



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

"LA CAPACITACIÓN COMO UN MECANISMO DE
EFICIENCIA GUBERNAMENTAL: CASO
INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO".

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (ESPECIALIDAD
EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA)
P R E S E N T A ;
J O R G E G O N Z A L E Z A L B A

ASESOR: PROF. EDUARDO GUERRERO DEL CASTILLO



MÉXICO, D.F.

FEBRERO 2004



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.

DEDICATORIAS

MIL GRACIAS

El trabajo que a continuación presento, no es más que el reflejo de todo el cariño, amor, comprensión y ánimo que mis padres, hermanos, amigos, familiares y demás personas me han brindado en el transcurso de mi vida, siempre les estaré infinitamente agradecidos, por ello les dedico estas pequeñas líneas.

A Dios:

Por haberme dado fuerzas cuando más lo necesitaba.

A mis Padres, María de Lourdes y Marlo Alberto:

Gracias por haberme regalado la vida, su tiempo, dedicación, sacrificios, fortaleza, amor y comprensión. Por ayudarme a transformar todo ese potencial en energía positiva y por enseñarme que la responsabilidad, la honestidad, el trabajo, la dedicación y la humildad son valores que me permitirán ser cada día una mejor persona. No tengo palabras para agradecer a ustedes ese gran ejemplo que siempre han sido para mí y lo mucho que los amo.

A mis Hermanos, Héctor y Gustavo:

Gracias por soportar a este latoso que constantemente los molesta, pero ustedes saben lo mucho que significan para mí, como hermanos y amigos, por que en las venas llevamos la misma sangre y en el corazón un mismo sentimiento.

A mis Familiares, Abuelitos, Tíos, Primos, Sobrinos:

Por todas sus muestras de afecto y apoyo, pues deho reconocer toda la fe que tienen en mí y se los agradezco. Pero principalmente quiero reconocer el aliento que han sido mis abucitos paternos María Luisa y Mario Alberto, así como a Juanita (†) y José (†) que desde el cielo deben estarme cuidando y a quienes dedico especialmente mi respeto y cariño.

A mi Alma Mater, la UNAM y a la FCPyS:

Por brindarme una formación tanto personal, como profesional, por los momentos, experiencias y conocimientos así como la oportunidad de conocer a extraordinarias personas. Siempre llevaré en mi mente la voz de ese enorme espíritu que habla por mi gente, por mi raza.

A mis Profesores y Amigos:

Que han compartido conmigo sus conocimientos, enseñanzas y experiencias para el término de esta etapa de mi vida y por ayudarme a entender la existencia de principios y valores que esta maravillosa carrera nos ofrece y que son de gran utilidad para servir apropiadamente a mi país. A ustedes mi más grande respeto y admiración.

Y por supuesto a ti Karina:

Gracias pues desde que te conocí has sido mi amiga, compañera, confidente, cómplice y mi gran apoyo. Gracias por haber creído en mí, mucho más de lo que yo lo hice y por que junto a ti cualquier obstáculo es más fácil de vencer. Gracias por demostrarme la vida de una manera distinta y por ayudarme a cumplir este sueño, el cual sin ti no sería lo mismo.

A mis Sinodales:

Prof. Francisco Segovia Hernández

Prof. Jorge Valencia Sandoval

Prof. Jorge Ochoa Morales

Prof. Ramiro Alvarez Retana

Por el tiempo y la atención que dedicaron a la asesoría de este trabajo y por haber enriquecido con sus valiosos comentarios este trabajo.

Al Prof. Eduardo Guerrero del Castillo:

gracias a sus conocimientos, críticas y comentarios.

Al Instituto Mexicano del Petróleo:

Gracias por todas las facilidades otorgadas para la elaboración de este trabajo,

Al Lic. José Luis Maldonado Torres:

Por la oportunidad de poder colaborar en el área de Desarrollo de Personal y por su inmenso apoyo.

Compañeros y Amigos

Gracias a los compañeros de la Coordinación de Desarrollo de Personal a Roberto Ricárdez, Francisco Montiel, Oscar Jaso, Rosalía Holguín, Leonor Vargas, Luis Reyes, Laura Ortega, Jaime Díaz, Guadalupe Domínguez y al valioso apoyo del Lic. Juan Esteban Che Chablé mil gracias nunca olvidaré su considerable ayuda.

“LA CAPACITACIÓN COMO UN MECANISMO DE EFICIENCIA GUBERNAMENTAL: CASO INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO”

INDICE

PÁG.

DEDICATORIA

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

1.1	Gobierno.....	2
1.2	Administración Pública.....	4
1.3	Organización de la Administración Pública Mexicana.....	7
1.4	El Recurso Humano y su Importancia.....	9
1.5	El Papel de la Administración de Personal.....	11
1.6	Sistema de Administración de Recursos Humanos.....	13
1.7	Los Conceptos de la Capacitación, Adiestramiento, Formación y Desarrollo de Personal.....	15

CAPÍTULO 2

LA CAPACITACIÓN Y SU IMPORTANCIA EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS

2.1	Legislación Laboral.....	19
2.2	Los Antecedentes de la Capacitación en México.....	20
2.3	La Capacitación y su Importancia.....	25

2.4	La Motivación y la Satisfacción en el Trabajo.....	27
2.5	El Impacto de la Capacitación en la Administración Pública.....	30

CAPÍTULO 3

LA CAPACITACIÓN Y LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DE PERSONAL EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

3.1	El Instituto Mexicano del Petróleo (IMP).....	33
3.2	Aspectos Históricos Relevantes.....	34
3.3	Antecedentes de la Capacitación del IMP.....	37
3.4	Marco Jurídico de la Capacitación en el IMP.....	40
	3.4.1 Constitución Política.....	41
	3.4.2 Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.....	41
	3.4.3 Ley Federal del Trabajo.....	42
	3.4.4 Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.....	44
	3.4.5 Contrato Colectivo de Trabajo IMP (2003–2006).....	45
	3.4.6 Plan Estratégico 2003 – 2006.....	46
3.5	Modelo de Calidad Intragob para la Administración Pública Federal.....	51
3.6	Estrategias para el Desarrollo de Personal y el Capital Intelectual en el IMP.....	57
	3.6.1 Sistema de Servicio Profesional de Carrera.....	57
	3.6.2 Desarrollo de Competencias.....	61
	3.6.3 Sistema Institucional de Calidad.....	67
	3.6.4 Programa de Desarrollo Humano.....	69
	3.6.5 Programa Institucional de Trabajo en Equipo.....	70
	3.6.6 Programa Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica.....	71
	3.6.7 Sistema Institucional de Capacitación Interna.....	71

CAPÍTULO 4

PROCESO DE CAPACITACIÓN EN EL IMP

4.1	Análisis Situacional del Entorno del IMP.....	75
4.2	Diagnóstico de Necesidades de Capacitación.....	80
4.2.1	Personal vs Puesto.....	84
4.2.2	Evaluación del Desempeño.....	86
4.2.3	Diagnóstico Inmediato de Necesidades de Capacitación (DINCAP)	88
4.3	Elaboración y Diseño de Programas de Capacitación.....	93
4.4	Operación y Ejecución de los Programas de Capacitación.....	101
4.4.1	Preparación del Evento.....	101
4.4.2	Ejecución del Evento.....	103
4.4.3	Evaluación	104
4.5	Evaluación y Seguimiento de los Programas de Capacitación.....	107
4.6	Impacto y Logros Alcanzados.....	115

CONCLUSIONES	121
---------------------------	------------

GLOSARIO	130
-----------------------	------------

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene la finalidad de realizar un estudio de caso referente a la importancia y el papel de la capacitación en las instituciones públicas, presentando el modelo que aplica el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), como un ejemplo de los beneficios que esta herramienta puede proporcionar, mostrando los avances, métodos, técnicas y otras estrategias que la institución emplea para fortalecer su proceso de Desarrollo de Personal y Capital Intelectual.

El estudio se orientará a analizar los beneficios que proporciona la ejecución de los programas de capacitación dirigidos al servidor público, resaltando su importancia en el proceso de modernización de la Administración Pública, motivado por los acontecimientos que suceden en el ámbito global poniendo al descubierto diversos problemas y áreas de oportunidad en las instituciones de gobierno.

Particularmente el gobierno mexicano comienza a adoptar el cambio y la innovación luego de años de intervención estatal, como ejes rectores para la acción del aparato público: la Calidad Total, la Planeación Estratégica y la Reingeniería de Procesos se convierten así en estrategias utilizadas con mayor frecuencia. Por otro lado el capital humano cobra mayor relevancia como un factor vital para incrementar la calidad de los servicios y como elemento indispensable para el desarrollo organizacional. En este sentido la capacitación como una estrategia indispensable de la administración de recursos humanos, es un medio que proporciona al personal herramientas útiles para desempeñar eficazmente sus labores para el desarrollo organizacional y del individuo, en pro de un mejor servicio.

Por tanto, la capacitación se convierte en una herramienta que permite enfrentar los retos actuales y futuros de las organizaciones, pues permite incrementar la eficiencia y la eficacia de la organización. Así la capacitación se vuelve un medio para resolver paulatinamente dificultades relacionadas con la falta de conocimientos, habilidades y aptitudes de los trabajadores y obtener resultados a corto, mediano y largo plazo, proporcionando beneficios tales como: satisfacción en el trabajo, cumplimiento de los objetivos Institucionales, trabajo en equipo y el desarrollo de las capacidades personales en diferentes áreas y niveles.

Hoy las mejores organizaciones competitivas y rentables, son aquellas que están constituidas por las mejores personas, por empleados más y mejores preparados, que desarrollan su trabajo con excelencia. Ciertamente el sector público debe contar con las mejores herramientas, incorporar procesos innovadores, revisar y evaluar constantemente los planes y programas, flexibilizarse, modernizarse, ser accesible, buscar la mejor incorporación e integración grupal, etc. Pero sobre todo, es indispensable fomentar y vigorizar instituciones modernas, que puedan competir on igualdad de condiciones, con la única finalidad de buscar la plena satisfacción a las demandas sociales y responder exitosamente a la sociedad, pero al mismo tiempo se debe responder a las necesidades y expectativas de los servidores públicos.

De acuerdo a las líneas actuales adoptadas por la administración pública, se ha planteado el reto de poner a nuestro país a la vanguardia y así alcanzar un crecimiento constante y una sociedad justa, mediante la nueva forma de gobernar mediante un modelo del *Modelo de Calidad Intragob*, el cual tiene la intención de consolidar una cultura de calidad, productividad, competitividad, e innovación tecnológica para desarrollar, mantener y promover en todas las dependencias preceptos de respeto a la legalidad, honestidad, eficacia y sobre todo lograr un gobierno plenamente consciente de su misión de promover el desarrollo humano y social.

Para lograr este propósito define una estrategia de capacitación en la que se propone estructurar programas que respondan a requerimientos específicos, mediante procedimientos sistemáticos de investigación, diagnóstico, planificación, programación, ejecución y evaluación de estos programas. Sin embargo, lo anterior no es suficiente para obtener los resultados esperados tanto individuales, como institucionales, por lo que también es necesario contar con sistemas que permitan fortalecer y complementar el proceso de capacitación mediante estrategias tales como: la profesionalización del servidor público, la certificación de competencias laborales, el desarrollo de carrera, el trabajo en equipo y la administración del conocimiento, entre otras acciones.

Ahora bien, pese a los grandes beneficios que este proceso otorga a las instituciones y de que todo el mundo está "preocupado" por la capacitación del personal, lo cierto es que en nuestro país, son pocas las Instituciones que realizan esfuerzos significativos por capacitar a su personal: debemos recordar que hoy no se gasta en capacitación, más bien se invierte en ella, por lo que ésta debe valer más en términos de resultados y de impacto, que de costos.

Es importante reconocer que la capacitación no es la panacea para la solución de todos los problemas institucionales. La capacitación al igual que muchos otros procesos, si bien cuenta con áreas de oportunidad que pueden ser plenamente explotadas, también cuenta con limitaciones tradicionales que impiden su pleno desarrollo por ejemplo: el personal la percibe como obligación institucional, altos costos asociados con viáticos y transportación, tiempos muertos, lentitud en la generación y actualización de contenidos y la falta de un marco legal integral que permita impulsar y fomentar con mayor rigor este proceso dentro de las organizaciones. Estas condiciones crean obstáculos, limitaciones y restricciones que complican la plena realización de los programas de capacitación, haciéndolos inoperantes y totalmente descontextualizados.

Estas adversidades pueden ser enfrentadas con procesos de capacitación paulatinamente renovados, más eficientes, acordes a las transformaciones actuales y con sistemas alternativos de formación del personal, tal como se ha venido realizando en el Instituto Mexicano del Petróleo. La capacitación desde la visión del IMP, constituye una estrategia, mediante la cual los servidores públicos, tienen la posibilidad de desarrollar sus competencias, incrementando sus habilidades, conocimientos y aptitudes permitiendo con ello mejorar la calidad de su trabajo, lo que implica una mejor utilización y racionalización de los recursos con los que se dispone, dando como resultado la profesionalización de servidores públicos capaces de cumplir cabalmente con sus objetivos.

El marcado interés del IMP por desarrollar su factor humano mediante la aplicación de una adecuada capacitación, como punto clave para lograr la eficacia y la eficiencia, ha logrado un impacto favorable en su desempeño y en la calidad de sus servicios, que lo coloca como una organización competitiva, eficiente y económicamente autosuficiente dentro del gobierno.

El Instituto Mexicano de Petróleo tiene un importante reto, puesto que una de sus funciones primordiales es la investigación y el apoyo tecnológico que Petróleos Mexicanos (PEMEX) necesita, cuya función estratégica es de vital importancia para el país. El IMP a lo largo de su historia ha tenido entre sus prioridades, la formación académica y la actualización de cuadros directivos, profesionistas y técnicos, mediante la aplicación de programas de capacitación orientados, dirigidos y aplicados con la finalidad de cubrir las necesidades y minimizar o erradicar las problemáticas que se le presentan.

De ahí el interés por el estudio del modelo de capacitación que aplica el IMP, como un ejemplo del impacto favorable que puede llegar a lograr este proceso en la eficientación de los servicios públicos y la posibilidad de alcanzar plenamente sus objetivos estratégicos en el marco de la siguiente hipótesis:

- ✓ Mediante una investigación teórico-práctica, pretendo demostrar que en los organismos públicos, tomando como ejemplo el Instituto Mexicano del Petróleo, se pueden remontar las deficiencias institucionales que adolecen, y que al hacerlo se conviertan en entidades con capacidad para dar mejores servicios de calidad, con eficacia y eficiencia, a través de la aplicación de estrategias, políticas y modelos de capacitación que impulsen la formación, actualización y profesionalización de su personal, convirtiéndolos realmente en capital intelectual, con el dominio de las competencias requeridas para dar un servicio, lograr un propósito, alcanzar un objetivo o una meta o concretar un negocio, en una palabra ser competitivo.

Para efectos de verificar lo anterior se presenta en el capítulo 1 el Marco Teórico Conceptual en el que se describe de forma puntual algunos conceptos como Estado, Gobierno y Administración Pública, con el fin de que sean utilizados adecuadamente y no confundirlos, ya que es común utilizar alguno como sinónimo de otro, siendo una situación incorrecta. Al mismo tiempo se presentan términos concernientes al recurso humano dentro de las organizaciones, el papel de la administración de personal y el sistema de administración de recursos humanos que permitan organizar de manera correcta los recursos institucionales. Una vez expuestos estos aspectos, se procede a explicar los conceptos de Capacitación, Adiestramiento, Formación y Desarrollo del personal, para esclarecer la terminología y comprender mejor el significado de cada uno de éstos, mismos que serán utilizados a lo largo del trabajo.

En el capítulo 2 se presenta un breve bosquejo en materia laboral, específicamente en el tema de la capacitación, con el objeto de explicar el proceso evolutivo que ha tenido a través de los años y las circunstancias en que los servidores públicos fueron incluidos dentro del marco jurídico mexicano. Posteriormente se explica la importancia de la capacitación, el efecto de la motivación y la satisfacción del personal en el trabajo y la trascendencia que tiene la capacitación en el proceso de eficientación de los servicios públicos.

En el capítulo 3 se expone una breve historia del Instituto Mexicano del Petróleo, institución que sirve de modelo para visualizar el proceso general de capacitación de los servidores públicos. Ato seguido se tratan las normas legales que organizan, sistematizan y dan funcionamiento al proceso de capacitación del instituto. Así mismo se mencionan los lineamientos establecidos por la actual administración, contenidos en el "Modelo de Calidad Intragob". Finalmente se describen algunas estrategias que complementan el proceso de capacitación y profesionalización del personal del IMP.

De manera específica, en el capítulo 4 se da un panorama general del entorno del IMP, y se plantean las principales definiciones de los conceptos, métodos y técnicas utilizadas en el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC), destacando los modelos de DNC que el IMP emplea. Se explican los procesos de diseño y elaboración de los programas de capacitación, la operación, ejecución y evaluación de los programas y finalmente se proporcionan datos estadísticos sobre los resultados en esta materia.

En las conclusiones generales de esta tesis, se expone la parte propositiva del trabajo, en la que se destacan los aciertos, se plantean las observaciones a las áreas de oportunidad y las posibles soluciones a las deficiencias detectadas en el proceso de capacitación. Así mismo, se consideró necesario incluir un glosario de los conceptos más importantes para aclarar la cognición de los términos empleados y cuya definición no está contenida en el trabajo. Finalmente se incluye una sección de anexos en la que se presenta el material complementario relacionado con el proceso de capacitación del instituto.

Este estudio tiene un carácter teórico práctico ya que se tuvo el completo apoyo de la "Coordinación de Desarrollo de Personal", área encargada de llevar a cabo el proceso de capacitación del IMP, en el sentido de poder acceder a la información solicitada y participar activamente en el proceso de diagnóstico, elaboración de planes y programas, y la evaluación de la capacitación, lo que me permitió indagar e investigar más de cerca las técnicas y métodos que en materia de Capacitación y de Desarrollo de Personal se utilizan en el instituto y poder contribuir a mejorar los bienes y servicios que la administración pública ofrece a los usuarios y a la sociedad en general, lo cual espero se vea reflejado en este trabajo final.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

1.1 Gobierno

El estado se define como una institución formada para asegurar a favor de la sociedad sus condiciones y relaciones de vida y como tal es un Instrumento indispensable y constructivo dotado de poderes, atribuciones, normas y medios que en su conjunto le transfiere la potestad que explica su propia naturaleza.

El Gobierno como elemento del Estado materializa las acciones de éste y tiene la responsabilidad de ser eficiente y eficaz en la prestación de bienes y servicios. Para lograr sus objetivos debe apoyarse en las instituciones que le dan vida y sustento, las cuales son las encargadas de guiar, normar, proteger y asegurar los derechos y obligaciones de la sociedad.

El gobierno como un sistema permite la dirección, conducción y administración de la sociedad mediante su base institucional. En este sentido el gobierno se convierte en una instancia que registra y procesa las demandas sociales, que se presentan en la vida cotidiana y que tiene el cometido de servir a la sociedad.

La sociedad necesita de una voluntad que la guíe y hace uso de su soberanía (facultad del pueblo para elegir y modificar de manera autónoma la forma de ser gobernado), creando al gobierno como un elemento de poder, dirección, realización y control de los fines del Estado, que permita detectar las necesidades, planificar y organizar las actividades en beneficio de la población. Desde esta perspectiva política, Norberto Bobbio considera que el gobierno "es el conjunto de personas que ejercen el poder político, o sea, que determinan la orientación política de una cierta sociedad."¹ Y es a través de éste instrumento, que el Estado realiza sus fines.

Para Ramiro Carrillo Landeros, el gobierno "es una forma de dirección y organización de las acciones a cargo del Estado que compete realizar funciones de índole política (manejo, conservación y consolidación del poder) y de naturaleza administrativa (captación de recursos, dotación de servicios, preservación del orden, etc.). Tales funciones de una manera más específica pueden ser de carácter legislativo, ejecutivo y judicial, y la realizan órganos especializados que tienen la autoridad y responsabilidad en cada materia, obedecen a la

tradicional división de poderes que ha dado lugar, sobre todo en las naciones de occidente, a los poderes legislativo, ejecutivo y judicial; existen además de esta división la relativa a los niveles de gobierno, que también se representa con un enfoque tripartito en el que se hace mención de un Gobierno Federal, estatal y municipal."²

La presencia del gobierno en la sociedad es necesaria para su pleno desarrollo, aún con las numerosas fallas y deficiencias que éste presenta es indispensable en la conducción de la colectividad; aunque lo ideal es contar con un instrumento eficiente, sustentado bajo conceptos teóricos, de bien común y de capacidad de respuesta a las problemáticas y demandas sociales, tratando de resolver progresivamente las principales cuestiones de desigualdad y justicia social.

Como instrumento perfectible el gobierno se encuentra sujeto a procesos de cambio continuo. Al respecto Ricardo Uvalle considera que estas instituciones actualmente se encuentran en un proceso de reforma que implica una transformación profunda tendiente a modificar las relaciones estructurales y funcionales existentes entre la sociedad y el gobierno.

"El gobierno por su cobertura pública, es el más comprometido a transformarse. La realidad que tiene ante sí se caracteriza por contener elementos nuevos, es decir, no convencionales, los cuales exigen otra óptica y tratamiento para ser abordados como problemas públicos... un gobierno que no revisa su capacidad de adaptación y respuesta a los cambios se condena a la inmovilidad que es el inicio de su decadencia. Un gobierno sin referencia a los cambios mundiales que están presentes en su ser nacional, cancela su opción para transformarse."³

Si el gobierno es la materialización del Estado y uno de sus objetivos principales consiste en promover el óptimo desarrollo de una sociedad cada vez más informada y exigente, es necesario que sus instituciones se adapten día con día al entorno nacional e internacional, así como abordar los problemas públicos cada vez más complejos con mayor responsabilidad, para lo cual se necesita de una administración pública acorde a estas nuevas exigencias, para pasar a ser más accesible, flexible, orientado al servicio y cercano a las necesidades e intereses de la ciudadanía.

¹ Bobbio, Norberto y Matteucci, Nicola. Diccionario de Política, Tomo II, Ed. Siglo XXI, México, 1995, p. 743.

² Carrillo Landeros, Ramiro. Metodología y Administración, Ed. Limusa, México, 1986, p. 114.

³ Uvalle Berrones, Ricardo. Las Transformaciones del Estado y la Administración Pública en la Sociedad Contemporánea, Ed. IAPEM, México, 1997, p. 30.

1. 2 Administración Pública

La Administración Pública, además de ser un instrumento del gobierno por medio del cual se realizan las acciones que conllevan al logro de los fines que ha asumido el Estado, como representante legítimo de la sociedad, es un Instrumento de la sociedad que utiliza el gobierno en función de ella misma. Luego entonces, como brazo ejecutor del gobierno y servidora de la sociedad, se convierte en una organización que tiene a su cargo la acción encaminada a realizar los objetivos y fines públicos.

Para Gabino Fraga la administración pública es, desde un punto de vista formal, "el organismo público que ha recibido del poder político, la competencia y los medios necesarios para la satisfacción de los intereses generales y que desde el punto de vista material es la actividad de este organismo considerado en sus problemas de gestión y de existencia propia tanto en sus relaciones con otros organismos semejantes como los particulares para asegurar la ejecución de su misión."⁴

La administración pública, como organización social, tiene dentro de sus facultades programar, planificar, organizar y dirigir los asuntos públicos y como órgano de gobierno es designada para atender y prestar servicios a la población: su acción se sustenta en reglas o normas que determinan su acción. Como instrumento de poder al prestar servicios y atender las demandas sociales hace presente al Estado en la sociedad, no como un fin en sí misma, sino como una herramienta del gobierno y una servidora de la comunidad.

Desde una visión menos rígida, Duhalt Krauss considera que "además de emplearse para designar una actividad, la actividad del Estado, o la ciencia que la estudia, o la técnica o conjunto de técnicas que utiliza, a menudo se usa el término administración pública para referirse al organismo que agrupa a todos los órganos a quienes se ha encomendado la actividad o función de manejar los asuntos públicos."⁵

⁴ Fraga, Gabino. Derecho Administrativo, Ed. Porrúa, México, 1989, p. 119.

⁵ Duhalt Krauss, Miguel. Aspectos de la Administración Pública y Desarrollo en México, Ed. A.N.A.P.A.C., México, 1970, p. 32.

Por consiguiente, este instrumento cuenta con un conjunto ordenado y sistematizado de Instituciones gubernamentales que aplican políticas, normas, técnicas, sistemas y procedimientos mediante los cuales se racionalizan los recursos para la producción de bienes y servicios y satisfacer las necesidades públicas, en el cumplimiento de las atribuciones que se le confiere.

Bonnin explica que la administración pública es indispensable en la sociedad pues “es una potencia que arregla, corrige y mejora cuanto existe, y dirige al bien, tanto los seres organizados como a las cosas. Como ciencia tiene su doctrina propia, determinada por la naturaleza de los objetos que comprende; como establecimiento social, tiene sus elementos legislativos designados por la naturaleza de las cosas cuyo arreglo le corresponde... tiene la gran tarea como institución de guardar en los pueblos de las personas y bienes en sus relaciones públicas, haciéndose concurrir a la común utilidad, la administración en su acción ejecutiva directa de aplicación, es el gobierno de la sociedad: como ley o voluntad determinante es pasiva, y activa como ejecución determinada.”⁶

Consecuentemente, su existencia es de vital importancia en la vida del hombre, ya que en sus actividades cotidianas o en sus relaciones sociales, tiene gran impacto por el papel público que desempeña. Mayor aún es su trascendencia debido a la complejidad de la sociedad actual y la multiplicidad de los problemas que en ella se presentan, lo que exige la existencia de un instrumento que lleve a cabo la ardua tarea de conducir a la sociedad.

Para lograr lo anterior es necesario contar con personal adecuado especializado y profesional, que mediante técnicas y mecanismos cada vez más avanzados le permitan estar a la par con los conflictos que día a día se presentan en sociedad, la administración pública debe estar en constante renovación para aportar a la sociedad todos los medios necesarios, para su pleno desenvolvimiento y florecimiento.

Hoy la administración pública lejos de desaparecer es cada vez más indispensable en la vida cotidiana. Sabemos que ya no puede seguir siendo permisible la ineficacia y la ineficiencia en el sector público, pues la crisis por la que atraviesa se vuelve cada vez más grave y peligrosa, poniendo en riesgo las sociedades modernas, que se vuelven cada vez más cambiantes y complejas.

⁶ Bonnín, C.J.B. “Principios de Administración Pública.” En Revista de Administración Pública, Edición Especial, Ed. Instituto Nacional de Administración Pública, México, P. 208.

Por lo anterior podemos decir que hoy en día “Los Estados han de procurar que sus gobiernos y administraciones públicas tengan las capacidades idóneas que le permitan dirigir la sociedad de acuerdo con el logro de beneficios. Es sabido que la sociedad alcanza su desarrollo cuando la acción del Gobierno y la administración pública son eficientes”.⁷

Luego entonces, si el Estado es una organización que se encuentra dotada de poder político y económico, el cual es actor y protagonista directamente involucrado en el proceso económico y político,⁸ los Estados se encuentran ante una realidad de enormes cambios y grandes retos, que han puesto a prueba su capacidad para dar solución a los problemas políticos, económicos, sociales y culturales, y es el gobierno vía la administración pública quien tiene la responsabilidad de cumplir con este complicado cometido, basado en una adecuada estructura y organización funcional entre sus diferentes instituciones, el Estado Mexicano no es ajeno a esta realidad para lo cual ajusta su estructura administrativa permanentemente.

⁷ *Ibidem*, p. 209.

⁸ Ayala Espino, José. Mercado Elección Pública e Instituciones. Una Revisión de las Teorías Modernas del Estado. Ed. Facultad de Economía - UNAM, México, 1996, p. 32.

1.3 Organización de la Administración Pública Mexicana

La estructura y organización de la administración pública en nuestro país se compone de un conjunto de órganos que auxilian al Ejecutivo Federal en la realización de la función administrativa conforme al artículo 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Por otro lado la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal faculta al Poder Ejecutivo para crear diversas dependencias, unas con carácter centralizado, como las Secretarías de Estado, y otras con un carácter paraestatal o descentralizado.

La Administración Pública Central o Sector Central, se compone por un conjunto de dependencias administrativas integradas por: la Presidencia de la República, las Secretarías de Estado, la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal y los Departamentos Administrativos que determine el titular del Ejecutivo Federal.

Las Secretarías de Estado son órganos administrativos que auxilian al Presidente de la República en el despacho de los asuntos que la ley establece, como parte de la actividad estatal y son las siguientes:

1. Secretaría de Gobernación.
2. Secretaría de Relaciones Exteriores.
3. Secretaría de la Defensa Nacional.
4. Secretaría de Marina.
5. Secretaría de Seguridad Pública.
6. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
7. Secretaría de Desarrollo Social.
8. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
9. Secretaría de Energía.
10. Secretaría de Economía.
11. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
12. Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
13. Secretaría de la Función Pública.
14. Secretaría de Educación Pública.
15. Secretaría de Salud.
16. Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
17. Secretaría de la Reforma Agraria.
18. Secretaría de Turismo.
19. Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal.⁹

⁹ Página Web: www.funcionpublica.gob.mx/index1.html. "Ley Orgánica de la Administración Pública Federal" Esta edición contiene las reformas publicadas en el Diario Oficial de la Federación, México, 21 de mayo de 2003.

Por su parte la Administración Pública Paraestatal o Sector Paraestatal es el conjunto de entidades integrado por: los organismos descentralizados, las empresas de participación estatal, las sociedades nacionales de crédito, las organizaciones auxiliares nacionales de crédito, las instituciones nacionales de seguros y los fideicomisos. El sector paraestatal es un instrumento fundamental de la acción económico-social de la administración pública mexicana y Corresponde al Ejecutivo Federal con base a las leyes y normas su operación, y son, entre otros, los siguientes:

- | | |
|--|--|
| ✓ Banco de México (BM) | ✓ Comisión Nacional del Deporte (CONADE) |
| ✓ Banco Nacional de Crédito Rural, SNC (Banrural) | ✓ Fondo Nacional de Fomento al Turismo |
| ✓ Comisión Federal de Electricidad (CFE) | ✓ Instituto Nacional de Migración (INM) |
| ✓ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) | ✓ Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) |
| ✓ Fondo de Vivienda del ISSSTE (FOVISSSTE) | ✓ Luz y Fuerza del Centro |
| ✓ Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) | ✓ Lotería Nacional para la Asistencia Pública |
| ✓ Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) | ✓ Nacional Financiera SNC (NAFIN) |
| ✓ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática | ✓ Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente (PROFEPA) |
| ✓ Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) | ✓ Petróleos Mexicanos (PEMEX) |

La administración pública juega un rol determinante en la atención de los problemas sociales y económicos concretos, tales como la salud, educación, empleo, obras públicas, planeación regional e infraestructura en general, de ahí la importancia de la existencia de este tipo de instituciones en nuestro país.

Actualmente el funcionamiento y el grado de intervención del Estado como elemento regulador de la economía y de la sociedad, se encuentra seriamente cuestionado debido al impacto de la globalización y del neoliberalismo que busca el adelgazamiento de la estructura del estado, mediante la desincorporación de las instituciones y dejar en manos de la iniciativa privada todas las áreas de atención que la administración pública viene cubriendo. Las privatizaciones y el desmantelamiento del patrimonio nacional a través de este modelo, tiene la intención de hacer más eficientes los servicios del sector público, con el argumento de que en el sector privado, las instituciones encargadas de proporcionar bienes y servicios serán mejor administradas. Lo cierto es que esto no necesariamente tiene que ser así, ya que en el sector público se pueden prestar bienes y servicios de calidad, mediante el establecimiento de estrategias y herramientas adecuadas y una correcta administración de los recursos con los que se cuenta, en especial el factor humano.

1.4 El Recurso Humano y su Importancia

La evolución de la sociedad, las nuevas tecnologías y la presión por lograr eficiencia en las empresas están transformando la estructura de las organizaciones: el cambio se ha convertido en una constante institucional. En este sentido el éxito o fracaso de las organizaciones sólo será posible mediante un adecuado manejo de sus recursos humanos, materiales, financieros y técnicos.

En una organización todos los recursos son igualmente necesarios e indispensables, sin embargo con frecuencia se presta mayor atención a los recursos financieros, materiales y hasta los tecnológicos, descuidando al factor de mayor importancia: el humano. La trascendencia de este elemento radica en que es el elemento que realmente le da vida y sentido a la organización, basta con preguntarse de que serviría tener los mejores presupuestos, nuevos materiales y equipos más sofisticados, si no se cuenta con el personal adecuado para darles el uso apropiado y conveniente.

Los Recursos Humanos son las personas que ingresan, permanecen y participan en las organizaciones, sin importar realmente cuál sea su nivel jerárquico o su tarea, constituyendo el único recurso vivo y dinámico de la organización, "comprenden no sólo el esfuerzo o la actividad humana, sino también otros factores, como son: conocimientos, experiencias, motivación, intereses vocacionales, aptitudes, actitudes, habilidades, potencialidades, salud, etc. Los recursos humanos son los más importantes porque pueden mejorar y perfeccionar el empleo y el diseño de los recursos financieros, materiales y técnicos, lo cual no sucede a la inversa."¹⁰

De acuerdo a Pedro Muñoz Amato, la calidad humana es el factor fundamental y decisivo en toda organización, ya sea pública o privada. Por tal motivo la preocupación por los recursos humanos no debe ser una moda pasajera, sino que más bien debe ser un capítulo vital en el desarrollo de cualquier institución, pues así le asegurará no sólo la productividad y la mejora organizacional, sino también el bienestar laboral y calidad de vida en el trabajo.

En el caso concreto de la administración pública, el factor humano debe ser considerado como el instrumento eficaz e imprescindible para las entidades, ello le permitirá aprovechar sus capacidades y así aumentar su productividad, mejorar eficacia y su eficiencia, ya que los individuos poseen vocación encaminada hacia el crecimiento y el desarrollo, lo que puede ser reflejado o plasmado dentro del mismo sector público.

Para satisfacer plenamente las demandas de la sociedad se requiere de personal adecuado, con la combinación correcta de conocimientos y habilidades, que se encuentren en el lugar y en el momento adecuado para desempeñar el trabajo necesario.

¹⁰ Sánchez Barriaga, Francisco. Técnicas de Administración de Recursos Humanos. Ed. Limusa. México, 1993, p. 17-18.

1.5 Papel de la Administración de Personal

La importancia que ha adquirido el factor humano dentro de las instituciones, motivó un creciente número de estudios enfocados a mejorar las técnicas y procedimientos encaminados a alcanzar más y mejores niveles de eficiencia de los recursos humanos y de la misma institución. Para organizar adecuada y oportunamente los recursos humanos y con ello responder satisfactoriamente a la creciente demanda de bienes y servicios de calidad.

En este sentido la administración del recurso humano, tiene que ver con el aprovechamiento y mejoramiento de las capacidades y habilidades de las personas y en general con los factores que le rodean dentro de la organización con el objeto de lograr el beneficio individual y de la institución. Este proceso implica la planeación, organización, dirección y control del desarrollo, remuneración, integración y mantenimiento de las personas con el fin de contribuir al pleno desarrollo de la empresa. Al mismo tiempo, implica la adecuada administración de conocimientos, aptitudes, destrezas, de los individuos con el objetivo de buscar un equilibrio de los recursos de la empresa, para alcanzar los propósitos establecidos.

Por lo tanto la administración de personal debe permitirnos obtener el mejor rendimiento del capital humano, pues como un conjunto racional, de políticas, funciones y procedimientos, se encuentra orientada a mejorar la productividad y eficiencia del trabajador, dentro de sus posibilidades. Además, permite la utilización más adecuada de los recursos materiales, financieros y técnicos para alcanzar con mayor satisfacción los objetivos institucionales y también las aspiraciones de los trabajadores.

En el sector público se tiene el reto de utilizar eficientemente esta herramienta con el propósito de concretar la reforma administrativa y modernizarse. Para José Castelazo, la administración de recursos humanos, "consiste en obtener, ubicar, desarrollar, evaluar y guiar recursos idóneos para cada unidad de la organización que se trate, con el propósito de satisfacer los intereses de quienes reciben el servicio público y satisfacer también las aspiraciones económicas, sociológicas y sociales de quienes prestan el servicio."¹¹

¹¹ Castelazo, José R. Apuntes Sobre la Teoría de la Administración Pública, Ed. Colegio de Ciencias Políticas y Administración Pública, México, 1997, p. 236.

Así pues, la administración de personal en el sector público es uno de los mayores imperativos, puesto que la eficiencia en el manejo o la solución de los asuntos del gobierno dependen primordialmente de la habilidad de su personal, las mejoras en la organización, en los métodos y procedimientos, ya que por importantes que sean, serán inútiles, sin una adecuada administración del recurso humano. En el sector público, este es un proceso complicado, que amerita un esfuerzo enorme, ya que son influidas y dependen en gran medida del entorno y de muchos factores, sin embargo es indispensable que se convierta en un proceso continuo y permanente para cumplir apropiadamente con la tarea de proporcionar más y mejores servicios a la sociedad.

1.6 Sistema de Administración de Recursos Humanos

Todas las organizaciones constituyen sistemas en donde los componentes deben ser coordinados de una manera lógica y eficiente, de modo que pueda funcionar de una forma Integral. Para mejorar la efectividad y la eficiencia de las organizaciones, diversos autores han propuesto algunos modelos para una adecuada administración del personal, como ejemplo se describe el siguiente:

1. **Planeación**. Consiste en realizar el proceso general de formulación de Políticas, Objetivos, Funciones, Procedimientos, Relaciones que permiten prever las necesidades del sistema Integral de administración y desarrollo de personal.
2. **Admisión y Empleo**. Se debe proveer del personal adecuado respecto a los puestos existentes, básicamente con la finalidad de proporcionar eficacia en el desempeño de sus funciones laborales.
3. **Remuneraciones**. Un elemento vital para mantener y motivar a la fuerza de trabajo es la compensación adecuada. Los empleados deben recibir un salario justo por su contribución productiva.
4. **Capacitación y Desarrollo**. Proporcionar los conocimientos teórico-práctico necesarios para que el personal pueda desempeñar eficazmente las labores del puesto que ocupa y poder aspirar a puestos y responsabilidades superiores.
5. **Prestaciones y Servicios**. Proporcionar seguridad y estabilidad a los trabajadores y a sus beneficiarios para que obtenga bienestar y aumento en su capacidad adquisitiva a fin de que el propio empleado cumpla eficientemente con sus labores.
6. **Seguridad e Higiene**. Dotar y mantener las condiciones físicas ambientales para el trabajo, que preserven la salud física y mental de los trabajadores.

7. **Relaciones Laborales.** Mantener la relación con el empleado y/o representación sindical con objeto de lograr el equilibrio en el ejercicio de sus derechos y obligaciones.
8. **Información.** Proporcionar en forma suficiente, oportuna y significativa los elementos de juicio que faciliten la toma de decisiones, mediante la utilización de técnicas y equipos adecuados, para lograr cumplir con su cometido.
9. **Evaluación.** Establecer los sistemas y determinar los indicadores que permitan analizar los resultados alcanzados y en forma oportuna recomendar los ajustes necesarios.

De acuerdo a lo anterior y bajo el esquema de este trabajo proseguiré a definir uno de los subsistemas que tienen gran trascendencia para el adecuado funcionamiento de las instituciones, es decir el proceso de capacitación.

1.7 Los Conceptos de la Capacitación, Adiestramiento, Formación y Desarrollo de Personal.

La capacitación, surge como una estrategia para asegurar la formación permanente de los Recursos Humanos. Esta herramienta engloba algunos otros conceptos como el Adiestramiento, la Formación y el Desarrollo de Personal que para efectos de su mejor comprensión y se tratarán a continuación.

La *Capacitación* es "... Un medio que busca incluir en el logro de las metas de una organización, que permite proporcionar los conocimientos, habilidades y actitudes de los trabajadores requeridos, para el óptimo desempeño del puesto de trabajo que ocupan."¹² Constituye un factor de progreso y representa un medio eficaz para adaptarse a los cambios que genera la realidad social.

De acuerdo con Alfonso Siliceo el objetivo de la capacitación es proporcionar conocimientos de sobre todo de carácter técnico a todo el personal: empleados, ejecutivos, funcionarios y personal en general. "La capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos del colaborador."¹³

Según Peter Laurence J. la capacitación además de ser un medio o instrumento que enseña y desarrolla sistemáticamente, puede ser considerada como un sistema que coloca en circunstancia de competencia a cualquier persona.

La capacitación en algunos aspectos ha sido entendida sólo como una preparación del trabajador para el pleno desempeño de un puesto y de corta duración. Lo cierto es que desempeña un papel complementario en la educación del capacitado, en cuanto a que permite cubrir las deficiencias educativas de los individuos, por lo que es necesario considerarlo como un instrumento permanente y no como un sistema pasajero.

¹² Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Elementos Técnicos y Normativos de la Capacitación, Subsecretaría "B", Dirección General de Capacitación y Productividad, México, 1996, p. 5.

¹³ Siliceo, Alfonso. Capacitación y Desarrollo de Personal. I.d. I. musa, Tercera Edición, México, 1999, p. 25.

El *Adiestramiento* es la habilidad o destreza adquirida, por regla general, en el trabajo básicamente físico. Desde este punto de vista, Alfonso Siliceo considera que el adiestramiento se ofrece a los empleados de categoría inferior y a obreros en la aplicación y uso de máquinas y equipos.

Para Hugo Calderón Córdoba el adiestramiento consiste en desarrollar las habilidades en el trabajador, con el propósito de incrementar la eficiencia en su puesto de trabajo. Pero a juzgar por Robert L. Craing, el adiestramiento es equivalente a enseñanza y/o aprendizaje de una operación de tipo mecánico, sin necesidad de posturas, progresos ni solución de creaciones a situaciones problemáticas.

La *Formación*, tiene que ver con la educación, en lo que R. Nassif define como "la formación del hombre por medio de una influencia exterior consciente o inconsciente (heteroeducación), o por un estímulo que, si bien proviene de algo que no es el individuo mismo, suscita en él una voluntad de desarrollo autónomo conforme a su propia ley (autoeducación)."¹⁴ La formación del hombre, concluye el autor, ha de conducir al pleno desarrollo de todas las facultades específicas del mismo. Por lo que, este desarrollo debe hacerse a través de la propia ejercitación del educando.

Una de las funciones esenciales de la formación es proporcionar conocimientos y habilidades indispensables para que el personal desarrolle, en forma óptima, las funciones de su puesto de trabajo. La formación es un punto fundamental en cualquier empresa ya que tiene necesidades específicas que debe cubrir y la formación de personal puede proporcionar.

El concepto de *Desarrollo de Personal*, "tiene un significado más amplio. Significa el progreso integral del hombre y, consiguientemente, abarca la adquisición de conocimientos, el fortalecimiento de la voluntad, la disciplina del carácter y la adquisición de todas las habilidades que son requeridas para el desarrollo de los ejecutivos, incluyendo aquéllos que tienen más alta jerarquía en la organización de las empresas."¹⁵

¹⁴ Abad Caja Julián. *Diccionario de las Ciencias de la Educación*. Ediciones Santillan, Tercera Edición, Madrid España. 1987, p. 65.

¹⁵ Siliceo, Alfonso. Op. Cit. p. 17.

Es decir el desarrollo comprende integralmente al hombre en toda formación de la personalidad (carácter, hábitos, educación, cultivo de la inteligencia, sensibilidad hacia los problemas humanos, capacidad para dirigir), por lo que la función de este proceso es fomentar la maduración integral del ser humano.

En cuanto a la organización el desarrollo contempla acciones dirigidas a integrar a la persona a su entorno socio-laboral, con la intención de que este comprenda de forma general los rasgos de la empresa, sus procesos internos y externos de comunicación, el estilo de liderazgo, las características de los productos, la importancia de los procesos que existen, etc.

Es necesario manifestar, que los conceptos antes mencionados se encuentran íntima y ampliamente relacionados, y que es de suma importancia comprenderlos debido al papel que pueden llegar a jugar, en primer lugar en el individuo y por otro lado, en la eficientación de los servicios de las organizaciones y en nuestro caso del sector público.

Así pues, la capacitación funciona como un sistema, ya que sus elementos integran e interrelacionan entre sí para mejorar el recurso más importante de cualquier organización: el humano. Por ello para efectos de esta investigación y debido al renombre y uso que tiene en nuestra sociedad, utilizaré el término de capacitación, en lo subsecuente para referirme a la formación, actualización y desarrollo del personal.

CAPÍTULO 2

LA CAPACITACIÓN Y SU IMPORTANCIA EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS

2.1 Legislación Laboral

La lucha de la sociedad mexicana por lograr mejoras laborales se profundizó con la revolución armada de 1910, esfuerzo capitalizado en la Constitución de 1917 donde se reconoce y protege de manera expresa en el artículo 123 los derechos básicos de los trabajadores y las obligaciones de los patrones en materia laboral. En un inicio sólo se regularon los derechos de los trabajadores del sector privado por ser un mayor número de trabajadores, quedando al margen los empleados al servicio de estado quienes eran un conjunto más reducido. Estos al no ser contemplados en el artículo 123, su situación era bastante inestable, pues no gozaban de protección, ni certidumbre en sus puestos: quedaban al desamparo legal y sujetos a cambios políticos, pues al ser removido algún titular de cierta dependencia ellos podían ser despedidos.

En 1931 se promulgó la primera "*Ley Federal del Trabajo*", de aplicación general a los trabajadores del sector privado y cuya tarea era reglamentar los preceptos del artículo 123 y las relaciones obrero-patronales. Y en 1970 se reforma esta ley para obligar a las empresas a proporcionar mayores beneficios a los trabajadores.

Los derechos sociales de los servidores públicos quedaron establecidos en nuestra Constitución en 1960, mediante la creación del apartado "B" del artículo 123 y en 1963 se promulgó la "*Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado*", dándole mayor certidumbre y cobertura a los derechos de estos trabajadores.

2.2 Antecedentes de la Capacitación en México

En lo referente al tema de la capacitación y el adiestramiento de personal, la legislación mexicana cuenta con un valioso antecedente, el llamado "*Contrato de Aprendizaje*" de la Ley Federal del Trabajo de 1931. No obstante, dicho documento no fue suficiente para proporcionar los elementos necesarios para responder a la necesidad cada vez mayor de contar con trabajadores que tuvieran los conocimientos y habilidades que el desarrollo nacional demandaba.

A finales de la gestión del Presidente Cárdenas en 1938, se dispuso en el Estatuto de los Trabajadores del Estado, la obligación para los Poderes de la Unión a establecer "*Academias*", con la intención de contar con trabajadores organizados y responsables, eficientes y honestos que permitan elevar la productividad, mediante la impartición de cursos.

En 1960 con la incorporación del Apartado "B" al Artículo 123 Constitucional se estableció como parte del régimen de derechos y obligaciones de los servidores del Estado, "la obligación de organizar escuelas de administración pública, obligación que reglamentó la Ley Federal de los Trabajadores del Estado expedida en 1963."¹⁶

En 1971 el Estado emprende una reforma administrativa del Sector Público Federal, con el propósito de adecuar los recursos disponibles a los objetivos de desarrollo integral del país. En dicha reforma se destacan las acciones encaminadas al desarrollo del personal federal. Al mismo tiempo la Ley del ISSSTE promovió el establecimiento de un "*Centro Nacional de Capacitación Administrativa*", dirigido a capacitar a sus trabajadores.

Para efectos de reducir las deficiencias que presentaban los programas de capacitación, se creó en 1972 la "*Comisión de Recursos Humanos del Gobierno Federal*" asignándole la tarea de elaborar un programa integral que abarcara todos los aspectos de la administración de personal, permanente y continuo en su función de formación y capacitación del personal al servicio del gobierno.

Con la reforma al Artículo 123 constitucional, apartado "A", en 1978, se elevó a rango de ley constitucional el derecho a la capacitación para el trabajo. Por lo que la Ley Federal del Trabajo de 1970 se modificó en 1978, estableciéndose el derecho de los trabajadores a recibir capacitación y adiestramiento, obligando a los patrones a proporcionar información a los trabajadores sobre la aplicación de la tecnología, a prepararlos para ocupar una vacante o puesto de nueva creación, a prevenir riesgos de trabajo y, en general a mejorar sus aptitudes.

Dentro de estas nuevas reformas destaca la hecha al Artículo 538, que determina la creación de un órgano desconcentrado dependiente de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STYPS) denominado "*Unidad Coordinadora de Empleo, Capacitación y Adiestramiento*" (UCECA), cuya atribución principal fue el Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento, con facultades de aceptar y registrar los planes y programas de adiestramiento y capacitación que las empresas pretendan implantar; procurar la integración y adecuado funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento.¹⁷

La capacitación durante varios años sufrió un enorme estancamiento en materia legislativa y en planes y programas integrales a nivel nacional, y fue hasta el gobierno de Carlos Salinas de Gortari, cuando se intensificaron los trabajos. La Secretaría de Programación y Presupuesto y la Secretaría de la Contraloría General de la Federación establecieron en octubre de 1990 los "*Lineamientos Generales para la Capacitación en el Sector Público*", que pretendía dar uniformidad, sistematización y continuidad a las acciones de capacitación de la Administración Pública Federal (APF), además se pretendía que estos lineamientos permitieran garantizar la correcta y real utilización de los recursos destinados a la capacitación.

Además se decretó el "*Programa Nacional de Capacitación y Productividad*" (1991-1994), publicado en el Diario Oficial de la Federación en junio de 1991 y sustentado en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) de 1989-1994. Este programa buscaba integrar en forma ordenada los elementos indispensables para la realización de un esfuerzo efectivo en la formación de los recursos humanos y el mejoramiento de la productividad en las empresas y

¹⁶ Treviño Martínez, Roberto. Los Recursos Humanos en la Administración Pública. ISSSIH: Subdirección de Acción Cultural México, 1975, p.25.

¹⁷ Beyer Esparza, Jorge E. Capacitación y Adiestramiento en el Trabajo. Ed. Emiprés, México, 1982.

la economía. Además tal documento contemplaba tanto al sector central, como al paraestatal y también el sector privado.¹⁸

Para 1993 con el “*Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación*” (PMETYC), se logró un gran adelanto, ya que el proyecto se convirtió en una opción para los trabajadores, empresarios y el propio gobierno, para cubrir los requerimientos de calificación de los trabajadores, mejorar los niveles de productividad y competitividad de las empresas y de la economía. Este proyecto se le encargó a la SEP y a la STyPS, en estrecha colaboración con los sectores productivos, basado en dos conceptos principales: Formación Integral y Continua de la Fuerza de Trabajo, y Competencia Laboral.¹⁹ Fue publicado en agosto de 1995 en el Diario Oficial de la Federación, entre sus componentes destacan: el “Sistema Normalizado de Competencia Laboral” (SNCL) encargado de instalar los Comités de Normalización por sectores productivos, encargados de elaborar Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL) por funciones productivas y; el “Sistema de Certificación de Competencia Laboral” (SCCL) encargada de acreditar Organismos Certificadores los que se encargan de acreditar Centros de Evaluación y certificar la competencia laboral de los individuos mediante las NTCL, del PMETYC.

El diseño, promoción y operación de este novedoso proyecto se encomendó al Consejo de Normalización y Certificación Laboral (CONOCER), organismo que se define como un fideicomiso público sin carácter paraestatal instalado el 2 de agosto de 1995. Está integrado por trabajadores, empresarios, educadores, capacitadores y el Gobierno Federal, tiene la tarea de impulsar el desarrollo continuo de los trabajadores mediante la evaluación y la certificación de sus conocimientos habilidades y destrezas tomando como base los

¹⁸ Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1991-1994, En Diario Oficial de la Federación, México 20 de Junio de 1991.

¹⁹ **Formación Integral y Continua.** Se plantea como una exigencia para alcanzar los niveles requeridos de productividad y competitividad en las actuales condiciones laborales. Es un proceso que se mantiene durante toda la vida del trabajador, y no como una etapa previa o coincidente con la incorporación al empleo. Se orienta a que el trabajador se adecúe permanentemente al cambio, y simultáneamente eleve su nivel educativo;

Competencia Laboral. Se refiere a la capacidad productiva de un individuo, que se define y mide en términos de su desempeño en una determinada situación de trabajo, y no solamente de sus conocimientos, destrezas y aptitudes. Es el Reconocimiento formal de los conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes, adquiridos mediante distintos procesos y demostrado por un individuo en el desempeño de una función. En su caso la Capacitación dirigida a la competencia laboral es flexible, en cuanto permite al demandante diseñar su propio programa de formación de acuerdo con sus necesidades y perspectivas. Se dirige tanto a personas que han seguido una educación formal, como a las formadas por su experiencia laboral y que necesitan complementarla. Agustín E. Ibarra A.: Raymundo Soto S., Tendencias Políticas Activas de Empleo y Capacitación y Procesos de Reconversión Laboral: Experiencia de México, México, 1995, p. 12.

estándares de calidad que deben de cubrir en su desempeño y orientar la educación y la capacitación hacia las necesidades de los mercados productivo y laboral.²⁰

Durante la administración del Dr. Ernesto Zedillo se dio continuidad a algunos de los programas ya existentes y se impulsó con mayor fuerza el nuevo sistema de competencias laborales y así se estableció en el PND 1995-2000.²¹ Durante este periodo el sector público presentó con mayor urgencia la necesidad de una reforma administrativa que permitiera modernizarse e insertarse en el nuevo entorno, como consecuencia de la grave crisis económica y de credibilidad que el gobierno mexicano enfrentó, luego de los sucesos turbulentos de 1994.

En este contexto se establece el "*Programa de Modernización de la Administración Pública*" PROMAP (1995-2000), programa que buscaba dar solución a las problemáticas enraizadas en la administración pública. Dentro de los cuatro ejes de acción en este programa existe uno denominado "Dignificación, Profesionalización y Ética del Servidor Público", el cual pretendía garantizar, a quienes sirven en el sector público, que contasen con los conocimientos, aptitudes y habilidades para desarrollar mejor sus funciones y de esta forma contar con los medios necesarios para aprovechar cabal y plenamente su capacidad productiva y creativa en beneficio de la sociedad.

Con la pretensión de impulsar mecanismos para elevar el nivel productivo del trabajador, el 21 de noviembre del 2000 se creó la "*Norma que establece el Esquema General de Capacitación para la Administración Pública Federal*", que establece los lineamientos que permitan de manera integral a las dependencias y entidades, así como, a las unidades administrativas que las integran planear, operar, evaluar y dar seguimiento al proceso de capacitación institucional con la finalidad de coadyuvar a elevar la eficiencia y eficacia de la Administración Pública Federal y lograr la profesionalización y desarrollo de los servidores públicos.²²

²⁰ López Reyes, Miguel A. "Reforma Estructural de la Formación Profesional y la Capacitación.", En XX Congreso de Capacitación y Desarrollo, Asociación Mexicana de Capacitación de Personal, A.C. AMECAP, México, 1998, p. 5.

²¹ El cual hace referencia a la necesidad de vincular, de forma sistemática, la planta productiva y la comunidad educativa, mediante el establecimiento de nuevas formas de certificación aplicables a las competencias laborales. Además este plan sexenal, hace referencia al tema de la profesionalización de los servidores públicos, mediante el Servicio Profesional de Carrera.

²² Esta norma deja sin efectos a los "*Lineamientos Generales para la Capacitación en el Sector Público*", emitidos en octubre de 1990, así como, la "*Guía para la Elaboración de los Programas Institucionales de Capacitación*" establecidos en 1994.

Actualmente con base en lo estipulado en el PND 2001-2006, la Administración Pública Federal promueve en todas sus dependencias y entidades descentralizadas la utilización de prácticas para hacer más eficiente el uso de los recursos, transparentar las funciones y eliminar la corrupción, al mismo tiempo brindar servicios de calidad, con personal público profesional. Por tal motivo se diseñó la "*Agenda Presidencial de Buen Gobierno*" que es la declaración de principios y estrategias para alcanzar los objetivos antes mencionados. Concretamente en materia laboral y de capacitación a los servidores públicos, el gobierno plantea la necesidad de impulsar una nueva cultura laboral que incluya, el estímulo a la capacitación como medio indispensable para hacer más eficientes los servicios del sector público, para motivar, desarrollar y retener a las mejores mujeres y los mejores hombres en el servicio público. Por consiguiente, es necesario concretizar el proyecto de servicio profesional de carrera en las instituciones públicas.

Para el sector privado, debido a que México enfrenta grandes rezagos en su marco jurídico, infraestructura física, capacitación e inversión en capital humano, y en investigación y desarrollo, cuyo impacto influye desfavorablemente en la competitividad, se plantean como pilares para lograr el crecimiento: la educación permanente, la capacitación laboral y el desarrollo tecnológico. Además se pretende continuar con los programas orientados al apoyo de la educación y la capacitación como el "*Programa de Calidad Integral y Modernización*" (CIMO) y el "*Programa de Becas de Capacitación para Desempleados*" (PROBECAT).²³

Lo expuesto con anterioridad, nos da una idea clara de las transformaciones que en materia de capacitación se ha venido dando en los últimos años en nuestro país. Con este antecedente es innegable que las próximas administraciones públicas están obligadas a impulsar de forma continua y mejorar el proceso de capacitación dentro de las instituciones gubernamentales.

²³ En el caso de **PROBECAT**, es un programa que nace a principios de los ochenta en el marco de políticas emergentes de empleo, como programa del sector laboral. Su función no es capacitar, sino asignar recursos para que las personas desocupadas o en riesgo de ser desocupadas, puedan ser capacitadas, ofreciendo al educando un salario mínimo por la duración del curso, que generalmente no rebasa los tres meses; Por su parte el programa **CIMO**, se crea a inicios de 1987. El grupo objetivo son los integrantes de las micro, pequeña y mediana empresas. El Estado facilita que las empresas tengan acceso a una serie de recursos (conocimientos tecnológicos y administrativos, información sobre mercados, trámites ante instancias financieras) cuya asimilación posibilitaría su sobrevivencia y desarrollo en el mercado, y con ello, la conservación y ampliación de la plantilla de personal. No es el Estado quien capacita y asesora a las empresas, sino éste hace la labor de un intermediario entre el mercado de oferta de servicios y las necesidades de las empresas. Ambos programas fueron contemplados dentro del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) en los años 2002 y 2003, pero se pretende continúen en funcionamiento.

2.3 La Capacitación y su Importancia

Tradicionalmente la capacitación se ha considerado como un proceso a través del cual se proporciona a los trabajadores las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo. Hoy en día este concepto se ha ampliado debido a las actuales exigencias de competitividad de las organizaciones y a los constantes cambios en la tecnología que son cada vez más rápidos.

Actualmente, además de la capacitación técnica necesaria para desempeñar su trabajo, el personal debe ser capaz de resolver problemas relacionados con su labor, trabajar en equipo y comunicarse de manera efectiva. Asimismo está obligado a tener en cuenta la flexibilidad para satisfacer las necesidades de calidad, variedad, puntualidad y hasta la personalización de los productos o servicios que se ofrecen a los usuarios o clientes.

La formación del factor humano debe basarse en una filosofía donde la persona se le ubique en un contexto integral con múltiples necesidades, de modo que el motivador para realizar un trabajo determinado, no responda únicamente a la percepción económica; si no que también se considere importante su desarrollo para aplicar sus capacidades intelectuales y creativas en el trabajo, y en general, en todos los actos de su vida. En este sentido, la capacitación debe igualmente sustentarse en una filosofía orientada a rescatar el valor del ser humano dentro de la empresa, teniendo en cuenta la manera de pensar y entender de las personas, y el medio ambiente: social, laboral y familiar en que éste se desenvuelve.

Una fuerza laboral con mayor nivel de escolaridad y capacitación es un factor indispensable para el desarrollo de las organizaciones y de los países. Las empresas por tanto deben contar con sistemas de capacitación dirigidos a responder rápidamente a los requerimientos y características del entorno nacional e internacional.

En nuestro país, son contadas las organizaciones que cuentan con verdaderos sistemas de capacitación. Esta situación se agrava con la creciente demanda insatisfecha de personal calificado que "las universidades y diferentes instituciones de enseñanza no están en posibilidad de ofrecer, por lo cual es necesario que tanto las organizaciones públicas como

las empresas privadas establezcan programas periódicos de educación, brindando así, el tipo de enseñanza necesaria para que se realice el trabajo con mayor eficacia y productividad.²⁴

Han sido múltiples los modelos puestos en práctica para mejorar la administración de los recursos humanos, económicos, materiales y tecnológicos, sin embargo la capacitación no siempre se le ha considerado como una estrategia importante para responder a las necesidades organizacionales, a través del cual se logre incrementar la productividad, competitividad y el desarrollo de las actitudes, habilidades y destrezas de los trabajadores.

La capacitación debe cobrar mayor importancia, por su rol estratégico y como instrumento que permita al trabajador altos niveles de motivación, integración, compromiso y desarrollo integral y como tal se convierte en una posibilidad para competir exitosamente en el sector laboral. Capacitar es por tanto ofrecer una oportunidad al individuo para mejorar su nivel de vida, desarrollarse y desenvolverse en la comunidad y aumentar la productividad en las instituciones, sobre la base de una inversión redituable.

Por ello, los esfuerzos por impulsar una nueva cultura para capacitar y educar a los individuos deben ser mayores, ya que en términos generales la educación permite un mejor aprovechamiento de los recursos materiales, económicos y técnicos a nivel organizacional y a nivel personal es una estrategia para el desarrollo de la vida: entendiendo este desarrollo en los aspectos sociales, políticos, culturales y morales. También es necesario la elaboración e implementación de un programa nacional de capacitación que sea integral, general, continuo y permanente, que comprometa a todos los sectores productivos y sociales, públicos y privados, con el objetivo de desarrollar el potencial en la formación de los recursos humanos, tomando en cuenta que la capacitación no debe utilizarse siempre como respuesta automática a todas las problemáticas institucionales, puesto que no es la solución a todos los inconvenientes, pero sí una alternativa factible para la resolución de muchos de ellos.

²⁴ Siliceo, Alfonso, Op. Cit. p. 19.

2.4 La Motivación y la Satisfacción en el Trabajo

Uno de los graves problemas dentro de cualquier organización, principalmente dentro de las instituciones públicas, es el gran número de inconvenientes relacionados con el deficiente suministro de servicios que ofrecen los servidores públicos: indiferencia, prepotencia, lentitud, escasa iniciativa, etc. son factores comunes en su actuar cotidiano y que afectan negativamente en la prestación del servicio.

Parte de esta actitud negativa del individuo se debe a la escasa motivación y satisfacción que tienen en sus tareas cotidianas. De ahí que una propuesta para erradicar dicha conducta nociva de los servidores públicos, es la motivación y la satisfacción en el trabajo. Es bien sabido que cuando se motiva a los empleados o miembros de alguna organización, de acuerdo a los expertos, se les impulsa e incita para que realicen mejor su trabajo. Es decir, cuando estos individuos disfrutan en sus trabajos, encuentran sus tareas interesantes y su entorno les es atractivo y agradable, una vez motivados comúnmente ofrecen un mayor desempeño, en sus quehaceres.

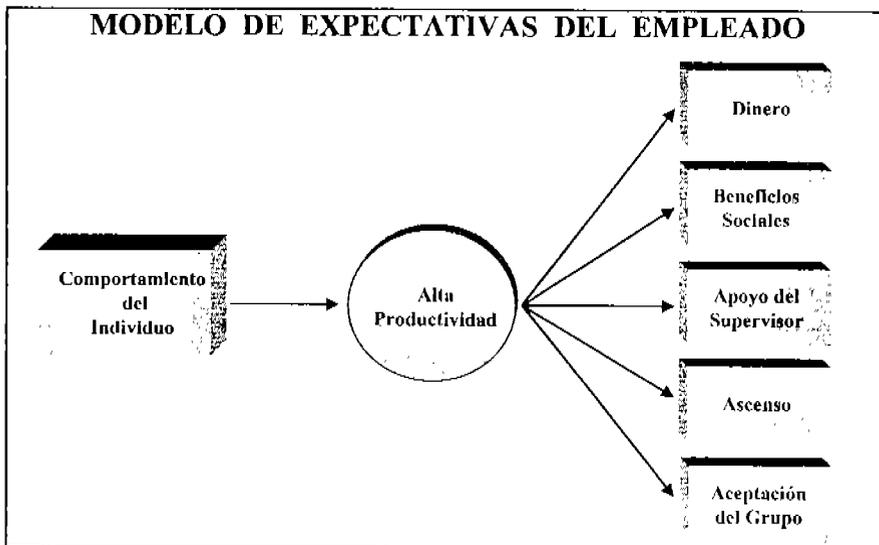
Por otra parte, si los empleados se encuentran en un entorno poco agradable, en un medio en el que los incentivos por su esfuerzo son escasos o nulos, pueden considerar que su trabajo es aburrido y por tanto no rinden su mejor esfuerzo y sólo esperan el final de la jornada de trabajo para poder “salir corriendo”, lo que repercute en la productividad y en la calidad del servicio ofrecido, ya que el resultado será un rendimiento deficiente.

Idalberto Chiavenato considera que la motivación depende en gran parte de las necesidades del individuo, ya que ésta rompe un equilibrio en él, lo que produce un estado de tensión, insatisfacción y conformismo, que pueden ser descargados de forma negativa en sus labores. El autor enfatiza que un motivo puede ser “aquello que impulsa a una persona a actuar de determinada manera o por lo menos, que origina una propensión hacia un comportamiento específico.”²⁵

²⁵ Chiavenato, Idalberto. *Administración de Recursos Humanos*. Ed. Mc Graw-Hill, Colombia, 1998, p. 49.

Las personas constituyen las organizaciones y ellos se encuentran gran parte de su tiempo viviendo o trabajando en las instituciones, por lo tanto es muy natural que pretendan satisfacer la mayoría de sus necesidades básicas, cuando logran alcanzar sus metas personales conjuntamente con los de la organización, los Intereses se funden beneficiándose ambas partes.

Al hablar de la satisfacción de nuestras necesidades básicas, éstas dependen en gran parte de nuestro trabajo, ya que las necesidades de las cosas pueden adquirirse con dinero, pero además, tenemos satisfacción de nuestras necesidades sociales que dependen en cierto grado de nuestras asociaciones en el trabajo. Uno de los teóricos de la motivación, Elton Mayo, considera que el hombre es motivado no solamente por estímulos económicos y salariales, sino por recompensas sociales, simbólicas y no materiales, lo que significa que se debe recompensar no sólo monetariamente al empleado, sino también con diferentes formas de reconocimiento, que estimule al trabajador y que lo hagan sentir parte importante dentro de las institución.



Fuente: Don Hellriegel, John W. Solum Jr., Management: A Contingency Approach. Reading, Addison-Wesley, 1974, p. 321. (Chiavenato, Idalberto, p.60).

La motivación y la satisfacción del personal es una de las fórmulas que permite erradicar paulatinamente la actitud perjudicial de los servidores públicos, puesto que permite adoptar nuevas actitudes y con ello elevar el nivel de eficiencia, cantidad y calidad del trabajo.

Es importante mencionar que la motivación puede presentarse de diversas formas y modalidades, permitiendo la satisfacción integral del personal, redundando en una mayor productividad del individuo. En este sentido la capacitación puede presentarse como un beneficio y una oportunidad de mejorar las condiciones del trabajador, en nuestro caso particular de los empleados públicos, ésta puede ser considerada como una estrategia, aplicable para generar la motivación y satisfacción del individuo y con ello un mejor desempeño laboral cotidiano.

2.5 Impacto de la Capacitación en la Administración Pública.

El sector público durante varios años, ha implementado una diversidad de planes y programas de capacitación, con la finalidad de eficientar el servicio ofrecido y así poder satisfacer las demandas de la sociedad. Tales programas han tenido serias deficiencias y no han dado los resultados esperados. Durante los años de mayor estancamiento en materia de capacitación, la década de los ochenta, las Instituciones públicas sufrieron un considerable descenso con la desincorporación de la mayor parte de las organizaciones a cargo del Estado, muchas de ellas indispensables y de carácter prioritario, que sin embargo tuvieron que ser vendidas, liquidadas y/o fusionadas, debido a las deficiencias estructurales que presentaban.

Aunque en la actualidad esta situación continúa siendo común, es necesario enfatizar que las instituciones a cargo del gobierno, presentan mejoras en los servicios ofrecidos a la sociedad, gran parte de este logro se debe a la importancia que se le está dando al factor humano, como elemento fundamental de la organización y a la mayor participación de todo el personal en el proceso de capacitación.

La modernización de la administración pública es imperativa y por otro lado es necesario comprender que la globalización, la competitividad, la tecnología o el cambio, no tienen por que ser necesariamente obstáculos o impedimentos para cumplir con las tareas fundamentales del Estado, ya que estas pueden ser aprovechadas en beneficio de la sociedad, del gobierno y hasta del mismo servidor público.

En el sector público, la capacitación se convierte en una condición indispensable debido a la necesidad de formar cuadros calificados suficientes para responder a los requerimientos del avance tecnológico. Esta herramienta proporciona a los empleados públicos una constante actualización y perfeccionamiento en sus conocimientos y habilidades, coadyuva a proporcionar información sobre la aplicación de nuevas tecnologías, prepara al individuo para ocupar una vacante o puesto de nueva creación, previene riesgos de trabajo, incrementa la productividad, desarrolla sus competencias y mejora sus aptitudes. Al mismo tiempo permite desarrollar nuevas cualidades personales y profesionales, que

contribuyen al pleno desempeño de sus actividades y a la satisfacción eficiente de las diversas necesidades de la sociedad.

En este sentido hay que reconocer que si bien la capacitación no es el único camino por medio del cual se garantiza el correcto cumplimiento de tareas y actividades de la organización, si es una alternativa potencialmente efectiva para el desarrollo integral del personal cuya aplicación impacta favorablemente en el desarrollo de la institución: propicia y fortalece el conocimiento técnico necesario para el mejor desempeño de las actividades laborales, de ahí la importancia para darle un mayor impulso en las Instituciones públicas.

Es importante precisar que los beneficios del proceso de capacitación, no tienen que ser dirigidos únicamente a la organización o institución, sino que estos también deben de cubrir las expectativas del personal, deben ofrecer beneficios a los servidores públicos de modo que en la medida en que satisfaga las necesidades individuales, en esa medida los resultados de la capacitación se reflejarán en la institución.

Con la finalidad de verificar y fundamentar los beneficios y utilidades que proporciona el proceso de capacitación en las instituciones públicas, presentaré como ejemplo al Instituto Mexicano del Petróleo y su modelo de formación, capacitación y actualización del individuo, así como los programas complementarios al sistema de desarrollo y profesionalización del personal que intervienen directamente en el ciclo integral de la capacitación, exponiendo sus características más significativas, así como presentar las bondades y deficiencias que implica dicho proceso.

CAPÍTULO 3

LA CAPACITACIÓN Y LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO Y PROFESIONALIZACIÓN DEL PERSONAL EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

3.1 El Instituto Mexicano del Petróleo (IMP)

De acuerdo a la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica, corresponde a la Administración Pública Federal promover la modernización, la innovación y el desarrollo tecnológico en beneficio de la sociedad. En este sentido el Instituto Mexicano del Petróleo, como entidad del sector paraestatal, encuentra su fundamento y razón de ser en esta ley, ya que contribuye a la explotación de los recursos naturales y al desarrollo en materia económica y social, al coadyuvar al aprovechamiento íntegro de uno de los recursos naturales más importantes para nuestro país, el petróleo.

Conforme al Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de agosto de 1965 y reformado mediante similares publicados en el Diario Oficial de la Federación el 5 de noviembre de 1968, 21 de febrero de 1974, el 29 de octubre de 1986 y el 30 de octubre de 2001 respectivamente, el IMP es un Organismo Descentralizado de interés público y de carácter preponderantemente técnico, educativo y cultural, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene el propósito fundamental de promover las actividades científicas y tecnológicas requeridas por las industrias petrolera, petroquímica y química, la prestación de servicios técnicos a las mismas, la comercialización de productos y servicios tecnológicos resultantes de la investigación, así como la formación de recursos humanos altamente especializados en las áreas de su actividad.²⁶

Actualmente el IMP se considera como una institución moderna, competitiva e innovadora, con los elementos necesarios para ser eficiente en la prestación de bienes y servicios: así lo ha demostrado a lo largo de su vida, con los resultados obtenidos, al patentar sus productos, proporcionar servicios tecnológicos a PEMEX, el desarrollo de tecnologías con alto valor agregado, proporcionar servicios a terceros y ser un organismo financieramente autosuficiente, para lograr lo anterior y mantenerse competitivo el IMP como cualquier otra organización se enfrenta a carencias y dificultades que continuamente tiene que superar poniendo en juego enormes esfuerzos y recursos.

A continuación se expondrán las principales transformaciones que ha sufrido el IMP en los últimos 38 años y posteriormente se analizará su proceso general de capacitación.

²⁶ Página Web: <http://www.IMP.mx/imp/historia/>. Historia del Instituto Mexicano del Petróleo.

3.2 Aspectos Históricos Relevantes

La industria petrolera a lo largo de su historia en nuestro país, ha jugado un papel fundamental para el progreso científico y el desarrollo nacional. El desarrollo de la infraestructura y el progreso social de México han estado íntimamente ligados a esta actividad. Su importancia creció con la expropiación de la Industria Petrolera el 18 de Marzo de 1938, por el General Lázaro Cárdenas y con la creación de Petróleos Mexicanos el 7 de Junio de ese mismo año.

Con la expropiación el Estado mexicano asumió plenamente su derecho sobre el petróleo, representando un gran reto para el país al quedar este sector en manos de los obreros, técnicos y administradores mexicanos. También representó un gran avance para el país, ya que se inició un proceso de desarrollo tecnológico y una mayor independencia política y económica. Al principio significó serios problemas debido a la escasez de mano de obra calificada, equipos, información y la falta de conocimientos técnicos necesarios para el pleno desarrollo de este sector, problema que fue resuelto en forma efectiva dada la experiencia acumulada del personal laboral de esta industria.

En 1964 el Lic. Gustavo Díaz Ordaz reorganizó la administración de Petróleos Mexicanos y al año siguiente el Lic. Jesús Reyes Heróles, entonces Director General de PEMEX, presentó una propuesta para la creación de un organismo que apoyara a Petróleos Mexicanos y así dar solución a los problemas de carácter técnico y humano que se presentaban.

Lo anterior significó una decisión importante, ya que con la participación de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional, dos instituciones educativas encargadas de preparar a los futuros recursos dirigidos al petróleo, el 23 de agosto de 1965 nace el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), organismo que desde entonces, es el centro de investigación más importante en el área petrolera. Esta entidad gubernamental, desde su nacimiento, se definió como un organismo descentralizado, de

interés público, con carácter preponderadamente técnico, educativo y cultural, con personalidad jurídica y patrimonio propios.²⁷

El Instituto Mexicano del Petróleo inició sus actividades con trescientos empleados y cuatro edificios, para labores de carácter administrativo y de investigación. El 31 de enero de 1966, tomó posesión como primer director general Javier Barros Sierra, quien definió como actividades de este centro, la investigación en sectores como: geología; geofísica; Ingeniería petrolera; transporte; distribución de hidrocarburos; economía petrolera; química; refinación; petroquímica; diseño de equipo mecánico; electrónico; maquinaria; y electrónica aplicada. Además, se instaló el Consejo Directivo, presidido por Jesús Reyes Heróles.

Cuando Javier Barros Sierra asume la Rectoría de la UNAM, Antonio Dovalí Jaime ocupa el cargo hasta 1970. El proyecto de esta administración fue diseñado a largo plazo para la industria petrolera y petroquímica básica y en 1969 se determinó crear, representaciones en diversas zonas como: Tampico, Salamanca, Poza Rica y Coatzacoalcos.

Durante la gestión de Bruno Mascanzoni (1971-1978) se propició el desarrollo científico y tecnológico en diversas áreas de la industria petrolera. Además se inició el registro de las primeras patentes del instituto, su comercialización comenzó a rendir frutos e inició proyectos mancomunados con empresas extranjeras. Un paso importante para las entidades paraestatales, fue su sectorización en 1977, con la finalidad de agruparlas y de que sus relaciones con el ejecutivo federal se realizaran mediante una Secretaría de Estado o departamento administrativo. Con esta reforma el IMP quedó agrupado dentro del sector industrial, y de la hoy Secretaría de Energía.²⁸

En la administración de Fernando Manzanilla Sevilla (1988-1992), se modificó la Ley Orgánica de PEMEX y se optó por separar las tareas industriales y comerciales de la paraestatal. Con ello surgieron PEMEX Exploración y Producción; PEMEX Refinación; PEMEX Gas y Petroquímica Básica; PEMEX Petroquímica, de carácter técnico, industrial y comercial, con personalidad jurídica y patrimonio propios. En tales circunstancias el Instituto Mexicano del Petróleo sufrió modificaciones radicales durante la dirección del Dr. Francisco Barnés de Castro (1995-1996), con la finalidad de adaptar su estructura a los cambios de Petróleos Mexicanos, impulsando además un proyecto para darle mayor importancia al factor humano, como base para incrementar la calidad de los productos y servicios del IMP.

²⁷ Ibidem.

²⁸ Página Web: <http://www.imp.mx/imp/historia-pasos.htm>, "Pasos del Instituto Mexicano del Petróleo."

A la salida de Barnés de Castro, quien asume la rectoría de la UNAM, el Dr. Gustavo Chapela Castañares toma posesión y asume el reto de dar continuidad a las actividades de sus antecesores. Se adquieren nuevas tecnologías en beneficio de la institución como el SAP R/3 y el Sistema Integral de Información del IMP (SIIIMP): acción que implicó una nueva forma de trabajo que permitió agilizar los trámites administrativos y de gestión. Un hecho importante se dio en julio del 2000 cuando el IMP es reconocido como el primer Centro Público de Investigación en México, hecho que influyó para que se impulsaran más y mejores programas en materia de capacitación, actualización y formación de su personal.

La organización actual del IMP se caracteriza por tener una estructura horizontal, un enfoque de atención a las necesidades de la industria petrolera y con líneas de trabajo dirigidas estratégicamente con PEMEX, a través de sus Programas de Investigación y Desarrollo estratégicos: Yacimientos Naturalmente Fracturados, Tratamiento de Crudo Maya, Ductos, Medio Ambiente y Seguridad, Biotecnología del Petróleo y Simulación Molecular.

A 38 años de su nacimiento el IMP está integrado por una planta de poco más de cuatro mil doscientos empleados, además cuenta con un total de 137 laboratorios en sus instalaciones, 122 en Sede y seis más en el Parque Industrial, La Reforma, Hidalgo; seis en el desarrollo industrial de Cactus, Chiapas; tres en Dos Bocas y dos en Poza Rica, Veracruz; cuatro en Ciudad del Carmen, Campeche y dos en Ciudad Madero, Tamaulipas, con lo que mantiene el liderazgo en materia de investigación petrolera y de formación de recursos humanos. Actualmente su proceso de Innovación es la estrategia principal del Instituto, con lo que se pretende lograr una identidad que exprese su misión, visión y valores, así como incrementar de manera sostenida la generación de nuevos productos, su mejora y el máximo impacto en la cadena de valor de Petróleos Mexicanos.²⁹

²⁹ Gaceta del Instituto Mexicano del Petróleo. "Innovación Principio Rector del IMP." Órgano Informativo Interno, No. 141. México D.F., Abril del 2002, p. 3.

3.3 Antecedentes de la Capacitación en el IMP

Para el IMP la capacitación de su personal ha sido considerada, desde sus inicios, como una de las tareas prioritarias para el pleno desarrollo de la industria petrolera, como del propio Instituto. Lo anterior, se encuentra contenido en la Misión, donde se establece que debe promoverse la formación del recurso humano y ser una comunidad de aprendizaje.

A partir de 1965, los programas para la capacitación y actualización profesional del personal siguieron diferentes estrategias. Las acciones se orientaron a la impartición de programas: de desarrollo de ejecutivos; programas específicos dirigidos a la solución de problemas; programas integrales enfocados a la satisfacción de necesidades derivadas de la planeación a mediano y largo plazo y; programas generales que obedecían a necesidades comunes de las diferentes áreas de trabajo.

Por tal razón, el IMP inició un proceso de desarrollo para ampliar la infraestructura para capacitar tanto a sus trabajadores como a los integrantes de PEMEX, con el propósito de formar un recurso humano eficiente y capaz de resolver problemáticas de carácter institucional y profesional en todas las ramas de la industria petrolera.

Así por medio de la entonces Subdirección General de Capacitación y Desarrollo Profesional, el IMP inició sus actividades de capacitación cubriendo todas las especialidades obreras y profesionales de la industria, así como la formación de cuadros técnicos a través de programas integrales de capacitación y desarrollo profesional en seguridad industrial, administración, control de suministros, reparación y terminación de pozos, plantas y terminales terrestres, telecomunicaciones y geofísica, entre otros.³⁰

Cabe destacar que la capacitación que el IMP ofrece se encuentra dirigida a dos partes. En primer lugar se dirige a PEMEX y a terceros, es decir a otros clientes, lo cual significa que la capacitación es vista como un servicio que se vende al exterior y que le permite obtener ingresos para mantener su autosuficiencia financiera necesaria para garantizar las actividades de investigación y desarrollo tecnológico. Para PEMEX esta

capacitación es de vital importancia, por que de esta forma su personal es más calificado y tiene la oportunidad de mantenerse como una de las organizaciones más importantes en su ramo tanto en el ámbito nacional como internacional. Esta capacitación se ofrece al personal de PEMEX en los propios centros de trabajo, inclusive esta capacitación se ha llegado a proporcionar en el exterior ofreciéndose cursos en el extranjero. Actualmente este servicio se encuentra a cargo de la Dirección Ejecutiva de Capacitación.

En segundo lugar se encuentra la capacitación que se proporciona a los trabajadores del propio instituto, es decir la capacitación institucional dirigida al desarrollo de su personal que va desde directivos, hasta investigadores, profesionistas especializados, administrativos y personal técnico, y en general al personal institucional.

El señalamiento anterior es importante debido a que el presente trabajo sólo se ocupará del análisis referente a la capacitación interna, es decir sobre la capacitación, formación y actualización que se les da a los servidores públicos del propio instituto y no sobre la capacitación que se ofrece como servicio, tema en la que se podría desarrollar otra tesis.

Aunque ambas modalidades de capacitación van dirigidas a la industria petrolera, y prácticamente en su totalidad a PEMEX, es necesario aclarar que la importancia del presente trabajo es conocer, más a profundidad el impacto que esta capacitación interna tiene en los servidores públicos al momento en que han de ofrecer sus servicios. Por tanto nos abocaremos a indagar en el proceso de capacitación del personal de la propia institución.

La capacitación interna o institucional originalmente estuvo a cargo de la Subdirección General de Capacitación y Desarrollo Profesional, en 1993 el Consejo Directivo del IMP aprobó los cambios para ubicar esta función en la Subdirección General de Capacitación y Servicios Técnicos.³¹ Posteriormente esta responsabilidad pasó a ser de la Subdirección de Administración y Finanzas, recientemente con la creación de las Competencias Institucionales se incorpora como función de la Dirección Ejecutiva de Competencias, actualmente está en proceso de integración a la Dirección Ejecutiva de Capacitación.

³¹ Gaceta del Instituto Mexicano del Petróleo "Formación del Recurso Humano: una Labor de más de 30 Años." Órgano Informativo Interno, No. 137, México D.F., Febrero del 2002, p. 12.

Como ya se mencionó la capacitación interna o institucional se encuentra a cargo de la Dirección Ejecutiva de Capacitación y operativamente planeada, organizada, dirigida y evaluada por la Coordinación de Desarrollo de Personal, la cual a través de varios años se ha encargado de la tarea de formar, actualizar y desarrollar los recursos humanos de la institución. Ha sido la encargada de establecer las prioridades, racionalizar el uso de recursos financieros y elaborar la planeación, organización, seguimiento y evaluación de los planes y programas en beneficio tanto de la organización, como del individuo mismo.

Para cumplir con mayor eficiencia los objetivos estratégicos de la capacitación, durante la década de los noventa se promovió de manera importante el mejoramiento de la calidad de recursos humanos y el desarrollo de proyectos de investigación; se estableció el Programa de Desarrollo Humano, que comprende un esquema integral que permite reorientar el perfil profesional y la especialización del personal.

Por otro lado para llevar a cabo adecuada y sistemáticamente cada una de las etapas del proceso de capacitación y el proceso de desarrollo del servidor público el IMP tiene el imperativo de cumplir cabalmente con el marco legal: normas y leyes en materia de capacitación presentados sintéticamente en el siguiente punto.

³¹ Gaceta del Instituto Mexicano del Petróleo, "Subdirección General de Capacitación y Servicios Técnicos." Órgano Informativo Interno, No. 44, México D.F., Agosto de 1995, p. 25.

3.4 Marco Jurídico de la Capacitación en el IMP

El IMP a pesar de ser un organismo público descentralizado, tiene ciertas características que lo hacen distinto de otras dependencias veamos:

En primer lugar a pesar de ser una organización no lucrativa, cuenta con una cultura orientada al negocio, esto es opera como cualquier otra empresa de carácter privado lo que la convierte en una institución financieramente autosuficiente, generando sus propios recursos sin recibir dinero alguno por parte del Gobierno Federal. Sin embargo esto no quiere decir que pueda hacer uso discrecional de sus recursos, ya que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autoriza su presupuesto anual y la forma en que ha de gastarlo, lo que significa que aún depende de la asignación presupuestal por parte del Gobierno Federal, como cualquier otra institución pública, además es objeto de la vigilancia estricta por parte de la Contaduría Mayor de Hacienda del Congreso de la Unión, la Secretaría de la Función Pública y de los Órganos de Control Interno.

En segundo lugar cabe resaltar que el IMP desde 1995, ya no se encuentra regulado por el apartado "B" del artículo 123 constitucional, sino que se rige por el apartado "A", debido a su naturaleza como institución abocada al negocio. Ello implica que en algunos aspectos, específicamente en el relacionado con el proceso de capacitación, el régimen jurídico es diferente con relación al de otras instituciones públicas. Sin embargo aún cuenta con algunas inconsistencias como el hecho de que aún cotiza al ISSSTE y no al IMSS, como cualquier otra institución regida por el mismo marco legal (aunque este trámite es más bien por cuestiones administrativas.)

Una vez aclarado lo anterior, revisaremos algunas de las disposiciones legales más significativas y los puntos más destacados de la normatividad relacionados con el proceso de capacitación, cuya observancia y cumplimiento deben ser contemplado por los responsables de la capacitación en el IMP:

- ✓ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- ✓ Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
- ✓ Ley Federal del Trabajo

- ✓ Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006
- ✓ Contrato Colectivo de Trabajo IMP 2001 – 2003, 2006
- ✓ Plan Estratégico 2003-2006

3.4.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

En materia de capacitación nuestra Carta Magna establece que será el Artículo 123 constitucional, apartado "A" para el sector privado y el "B" para el sector público, las secciones encargadas de regular dicho proceso. Sin embargo como ya se explicó el IMP aún siendo una institución del sector paraestatal, se rige por el apartado "A" de este artículo.

Específicamente la fracción XIII establece 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.

Además la fracción XXXI especifica que "será competencia exclusiva de las autoridades federales, la aplicación de las disposiciones de trabajo en los asuntos relativos a conflictos que afecten a dos o más Entidades Federativas; contratos colectivos que hayan sido declarados obligatorios en más de una Entidad Federativa; obligaciones patronales en materia educativa, en los términos de Ley; y respecto a las obligaciones de los patrones en materia de capacitación y adiestramiento de sus trabajadores, así como de seguridad e higiene en los centros de trabajo, para lo cual las autoridades federales contarán con el auxilio de las estatales, cuando se trate de ramas o actividades de Jurisdicción local, en los términos de la ley reglamentaria correspondiente."³²

3.4.2 Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal señala las funciones de las diversas dependencias relacionadas con el proceso de capacitación, entre ellas encontramos en los artículos:

Artículo 38 contiene las disposiciones que rigen el actuar de la *Secretaría de Educación Pública* (SEP) y entre ellas se hace referencia, tanto al proceso de capacitación, como al desarrollo y fomento de la investigación. La fracción VIII estipula que la SEP tiene la tarea de promover la creación de institutos de Investigación científica y técnica y el establecimiento de laboratorios, observatorios, planetarios y demás centros que requiera el desarrollo de la educación primaria, secundaria, normal, técnica y superior; orientar en coordinación con las dependencias competentes del Gobierno Federal y con las entidades públicas y privadas el desarrollo de la investigación científica y tecnológica. Concretamente para el tema de la capacitación, de forma puntual la fracción XXVII señala, que es responsabilidad de la SEP, organizar, promover y supervisar programas de capacitación y adiestramiento en coordinación con las dependencias del Gobierno Federal, los gobiernos de los Estados y de los Municipios, las entidades públicas y privadas, así como los fideicomisos creados con tal propósito

En lo que respecta a la *Secretaría del Trabajo y Previsión Social* (STyPS), el artículo 40 fracción VI, establece que corresponde a este despacho promover el desarrollo de la capacitación y el adiestramiento en y para el trabajo, así como realizar investigaciones, prestar servicios de asesoría e impartir cursos de capacitación para incrementar la productividad en el trabajo que requieran los sectores productivos del país, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública. De tal suerte, hablando estrictamente, corresponde a esta secretaría, el cabal desempeño de la capacitación en las instituciones, tanto públicas como privadas.³³

3.4.3 Ley Federal del Trabajo

La Ley Federal del Trabajo (LFT), legislación reglamentaria del Artículo 123 apartado "A", afecta directamente el proceso de capacitación del IMP. Como se puede inferir de los artículos más importantes implicados en el proceso de capacitación.

- ✓ En el Título Primero, artículo 3° señala que es de interés social promover y vigilar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores y el 7° menciona que "el

³² Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: con una explicación sencilla de cada artículo para su mejor comprensión. Ed. Trillas, México, 1998, p. 170.

³³ Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Op. Cit.

patrón y los trabajadores extranjeros, tendrán la obligación solidaria de capacitar trabajadores mexicanos.³⁴

- ✓ La disposición 132, fracciones XIV, XV y XXVIII, hacen referencia a la obligación de los patrones a proporcionar capacitación a sus trabajadores.
- ✓ El artículo 153 Bis fracciones de la "A" a la "X", de forma general mencionan que la capacitación o adiestramiento, proporcionado al trabajador, debe servir para elevar su nivel de vida y productividad, ésta puede ser dentro o fuera de la empresa, según lo acuerden trabajador y patrón. La capacitación se impartirá durante la jornada de trabajo, salvo cuando el trabajador desee capacitarse en una actividad distinta. En lo que refiere a la Comisión Mixta de Capacitación, se integrará el mismo número de miembros del Sindicato, del patrón y de trabajadores, para vigilar la instrumentación correcta de los sistemas de capacitación y adiestramiento. Los trabajadores, por su parte, tienen la obligación de asistir a los cursos, acatar las normas y presentar las evaluaciones correspondientes. En el caso de que los trabajadores acrediten los exámenes correspondientes, posteriores a su capacitación, tendrán derecho a una Constancia de Habilidades Laborales. También, es obligación de los trabajadores acreditar o presentar examen de suficiencia, cuando se nieguen a recibir capacitación. Los planes y programas de capacitación deben ser registrados ante la STPyS, órgano responsable en este campo.
- ✓ En el Art. 391 se menciona que el Contrato Colectivo debe contener las cláusulas referentes a la capacitación o adiestramiento de los trabajadores en la empresa.
- ✓ La capacitación, conforme al Art. 527, es de competencia Federal y se auxilia en las autoridades locales.
- ✓ El Servicio Nacional de Empleo, de acuerdo a lo mandatado en los artículos 537 y 538, tiene entre otros objetivos organizar, promover y supervisar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores y el registro de las Constancias de Habilidades Laborales, depende de la STyPS.

³⁴ Ley Federal del Trabajo. Diario Oficial de la Federación. México (con la última reforma aplicada 23/01/1998.)

- ✓ Por su parte en el Artículo 539 indica las actividades que le corresponden a la STyPS, entre las que se encuentran: vigilar la constitución y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Capacitación; autorizar y registrar las instituciones o escuelas que deseen impartir capacitación y adiestramiento; vigilar el cumplimiento de las leyes y reglamentos en materia de capacitación; así como el registro de constancias de habilidades laborales.

3.4.4 Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006

El Plan Nacional de Desarrollo (PND), encuentra su fundamento jurídico en el Artículo 26 constitucional, que adjudica al Estado la organización de un sistema de planeación democrática de desarrollo nacional, "al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal."³⁵

Particularmente el PND 2001-2006, en lo referente al tema de la capacitación y educación para los trabajadores, plantea que la revolución educativa debe convertirse en el gran proyecto nacional. Por ello es necesario la creación de alternativas educativas, de capacitación y de adiestramiento; así como diseñar y establecer procesos ágiles y confiables para reconocer y certificar los conocimientos, las destrezas y las experiencias no escolarizadas. En este sentido se pretende fomentar una Nueva Cultura Laboral, que entre otras cosas promueva y profundice los programas de capacitación y una de las estrategias consiste en ofrecer a los jóvenes y adultos que no tuvieron o no culminaron la educación básica, la posibilidad de capacitación y educación para la vida y el trabajo que les permita aprovechar las oportunidades de desarrollo.³⁶

En lo que respecta al sector público este Plan vislumbra la necesidad de poder ofrecer dentro de la administración pública servicios de calidad que permitan a las dependencias realizar procesos confiables, transparentes, innovadores y eficientes.

Finalmente el PND resalta de forma muy reducida la limitada atención que se ha dado a la formación y capacitación de los servidores públicos para dotarlos y actualizarlos en el

³⁵ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Op. Cit., p. 38.

desempeño de su quehacer y facilitar la asunción de responsabilidades mayores. Por ello un tema pendiente y al cual se pretende dar prioridad, es el de proporcionar "seguridad a los servidores públicos con respecto a su empleo y la consecuente pérdida en las instituciones por los cambios continuos y discrecionales de funcionarios y técnicos. De ahí la necesidad de implantar definitivamente un servicio público de carrera con base en el desempeño."³⁷ En este sentido el Instituto Mexicano del Petróleo vigila y atiende estos aspectos.

3.4.5 Contrato Colectivo de Trabajo del IMP

En el Contrato Colectivo de Trabajo del IMP, Capítulo VII se mencionan los derechos y obligaciones de los trabajadores en materia de capacitación y adiestramiento, para permitirles elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los programas formulados de común acuerdo, por el Instituto y el Sindicato.

En la Cláusula 72 se establece que la capacitación y el adiestramiento tendrá por objeto:

- a) Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como proporcionarle información sobre la aplicación de nuevas tecnologías.
- b) Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación.
- c) Prevenir riesgos de trabajo.
- d) Incrementar la productividad.
- e) En general, mejorar las aptitudes del trabajador.

Los trabajadores a quienes se imparta capacitación tienen la obligación y por tanto deben comprometerse a asistir puntualmente a los cursos, atender las indicaciones de las personas que impartan la capacitación y presentar los exámenes de conocimientos y de aptitud que sean requeridos. Al mismo tiempo, tal y como lo estipula la Ley Federal del Trabajo, se establece que los trabajadores que aprueben los cursos recibirán la constancia de acreditación respectiva.

³⁶ Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, Diario Oficial, 30 de Mayo de 2001, p. 70.

En la Cláusula 74 se describe los requisitos que los programas deberán cumplir:

- a) Referirse a periodos no mayores a 4 años.
- b) Comprender todos los puestos y niveles existentes en el Instituto.
- c) Precisar las etapas durante las cuales se impartirá la capacitación y adiestramiento al total de los trabajadores del Instituto.
- d) Señalar el procedimiento de selección, a través del cual se establecerá el orden en que serán capacitados los trabajadores de un mismo puesto y categoría.

Un aspecto importante mencionado dentro de este contrato, que atiende la necesidad de elevar la calidad del trabajo dentro del instituto, es la tarea de diseñar y dar seguimiento a los programas permanentes de profesionalización de la actividad laboral. Para lograr tal cometido el instituto establecerá los mecanismos necesarios con el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica e instituciones de educación superior. Por ello se generarán los apoyos para la continuidad del programa de profesionalización de los trabajadores.³⁸

En lo que respecta a la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento (CMCA), en el marco de su reglamento interno, será la encargada de vigilar la instrumentación y operación de los planes y programas que se implanten para mejorar la capacitación y el adiestramiento de sus trabajadores y sugerirá las medidas tendientes a perfeccionarlos, todo esto conforme a la detección de necesidades de los trabajadores y del Instituto.

La detección de necesidades de capacitación (DNC), que lleve a cabo el Instituto, a través de las competencias, se efectuará periódicamente y será responsabilidad de la CMCA vigilar su aplicación oportuna.

³⁷ Ibidem, p. 122.

³⁸ Contrato Colectivo de Trabajo del Instituto Mexicano del Petróleo: 2001-2003, Instituto Mexicano del Petróleo - Sindicato Nacional de los Trabajadores del Instituto Mexicano del Petróleo, p. 48-52.

3.4.6 Plan Estratégico 2002 – 2006

En el Plan Estratégico del IMP se menciona que conforme a su decreto de creación tendrá por objeto “la investigación y el desarrollo tecnológicos requeridos por la industria petrolera... así como la formación de recursos humanos altamente especializados en las áreas de su actividad, mediante:

- a) La investigación científica básica y aplicada...
- b) El desarrollo de nuevas tecnologías y procesos.
- c) La realización de estudios técnicos y económicos...
- d) La prestación de servicios de carácter tecnológico...
- e) El otorgamiento de asistencia técnica a los usuarios de los procesos, equipos o productos, resultantes de su tecnología.
- f) El establecimiento de relaciones de información y colaboración científica y tecnológica, con entidades nacionales y extranjeras.
- g) La difusión de desarrollos científicos y su aplicación en la técnica petrolera.
- h) La elevación de los conocimientos teóricos y el mejoramiento de las habilidades prácticas, logrados con la capacitación del personal obrero, administrativo y técnico.
- i) La realización de programas de prácticas estudiantiles y profesionales en la industria petrolera nacional.
- j) La realización de planes de perfeccionamiento y de capacitación superior de los profesionales.
- k) La formación de especialistas, maestros, doctores e investigadores en las áreas de su actividad... ”¹⁹

Así el IMP como Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal de carácter preponderantemente técnico y educativo, con personalidad jurídica y patrimonio propios sustenta su negocio en 4 plataformas:

1. *Investigación y Desarrollo Tecnológico*, que comprende investigación, desarrollo, asimilación y transferencia de tecnología. El IMP debe dedicarse en lo fundamental a investigar y desarrollar tecnología para el sector petrolero.
2. *Competencias*, basadas en el personal, metodologías y la infraestructura; con el crecimiento de dichas competencias se pueden ofrecer soluciones a los clientes del Instituto.

3. *Soluciones*, resultantes de procesos de innovación relacionados con las tecnologías del sector petrolero y oferta educativa de postgrado, cuya comercialización genera beneficios que le dan sustento financiero con el fin de solucionar las necesidades y problemas actuales y potenciales a los clientes; y
4. *Atención al Cliente y Comercializar*, anticipándose a sus necesidades, excediendo sus expectativas y suministrándole valor a sus operaciones. El propósito fundamental es el de proporcionar valor agregado a nuestros clientes, lo que implica volcar al IMP hacia los clientes para identificar sus requerimientos y promover y vigilar su satisfacción.

Para tal efecto, el IMP establece las premisas fundamentales bajo las que se orientará su accionar y que están constituidas por: Misión, Definición, Visión, Valores y Compromisos Institucionales.

La **Misión** del IMP orienta a todas las actividades, el trabajo y esfuerzos que realiza la comunidad, y se sintetiza en el siguiente enunciado:

- ✓ "Transformamos el conocimiento en realidades industriales innovadoras"

En cuanto a la **Definición** del IMP el Plan Estratégico señala que, de acuerdo al quehacer cotidiano de sus actividades, en el Instituto se identifica a través de una orientación compartida: "*Somos una Comunidad de Aprendizaje* al servicio de la Industria Petrolera"

Por lo que refiere a la **Visión** del Instituto, establece:

- ✓ Somos una Institución de excelencia enfocada a la Industria Petrolera, cuyo negocio es la innovación orientada al cliente y su capital el conocimiento; por lo que estamos centrados en la investigación y el desarrollo tecnológico para generar soluciones de alto valor.

³⁹ Página Web: <http://www.imp.mx/imp/historia/decreto.htm>. "Decreto de creación del Instituto Mexicano del Petróleo."

- ✓ Comercializamos productos de alto contenido tecnológico con calidad, oportunidad y precios competitivos, y generamos valor a nuestros clientes de lo que resulta una amplia solvencia financiera.
- ✓ Nuestro modelo de atención al cliente ha permitido que PEMEX y el IMP sean socios estratégicos y tecnológicos; asimismo, ha resultado en una creciente participación en otros mercados.
- ✓ La excelencia de nuestra operación es un parámetro de referencia en la industria petrolera; contamos con personal experto, comprometido y bien recompensado.
- ✓ Nos constituimos como líderes en la administración del conocimiento; formamos líderes y especialistas abocados a la innovación tecnológica.

Los **Valores Institucionales** significan los hábitos organizacionales fundamentales para realizar la misión y alcanzar la visión, además permiten analizar en forma sistemática las implicaciones éticas, producto de las decisiones estratégicas. Estos se reflejan en tres grupos esenciales que orientan las actividades de la organización: excelencia, conocimiento, innovación, creatividad y orientación al negocio.

Y por último, el Instituto consciente de su papel histórico, establece cinco **Compromisos Institucionales** que son:

- ✓ Con la Sociedad destaca la promoción del progreso del país;
- ✓ Con el Estado, se pretende contribuir al desarrollo científico-tecnológico en aspectos estratégicos y prioritarios del país, y a la modernización administrativa;
- ✓ El Poder Legislativo, se tiene el compromiso de participar en el análisis y elaboración de la legislación energética y la de investigación y tecnológica;
- ✓ La Industria Petrolera Nacional, se busca iniciativas de investigación, desarrollo tecnológico, innovación, generación de nuevos productos y formación de recursos humanos especializados del IMP están inspiradas en las demandas de PEMEX y;
- ✓ Con el Personal, se tiene el compromiso de crear un ambiente de trabajo e infraestructura propicios para la participación, productividad e innovación.

Entre los objetivos estratégicos de este documento destacan dos muy importantes y son:

- ✓ *Innovación.* Es decir que puede generar oportunamente servicios y soluciones integrales innovadoras de valor para nuestros clientes, respaldados en la investigación, el desarrollo de tecnologías aplicadas y en un catálogo de productos de alto contenido tecnológico y precios competitivos.
- ✓ *Comunidad IMP.* Conformar una comunidad de aprendizaje comprometida, bien remunerada y con servicio profesional de carrera orientado a fortalecer las competencias institucionales centrales e integrar grupos de científicos y tecnólogos certificados, de calidad mundial con orientación de negocio.

Podemos observar que el documento resalta los conceptos de innovación, calidad, eficiencia, competencias y desarrollo profesional de los individuos. Estos conceptos que se convierten en el pilar con que cuenta el IMP, para desarrollar y comercializar productos nuevos y mejorados para atender los requerimientos de los nichos de mercado y atención al cliente, se convierten en programas que habrán de sustentar sus lineamientos y que han de permitir contar con personal preparado y competente para las labores cotidianas.

Una vez examinado el marco jurídico que envuelve el proceso de capacitación del IMP, es importante señalar las líneas que en materia de desarrollo del servidor público envuelve a todas las dependencias de la Administración Pública Federal, ya que los conceptos antes mencionados (calidad, eficiencia, profesionalismo, etc.), también son puntos trascendentales contemplados dentro de las acciones estratégicas que se ha trazado la actual administración, tal y como se menciona en el siguiente punto.

3.5 Modelo de Calidad Intragob para la Administración Pública Federal

Como resultado de las disposiciones concebidas dentro del sector público, dirigidas a mejorar el personal, surge el denominado "Modelo de Calidad Intragob" el cual está orientado a satisfacer las expectativas y necesidades de los clientes y ciudadanos sobre los productos y servicios que proporciona la Administración Pública Federal. La importancia de mencionar dicho modelo dentro del presente trabajo radica en que es un programa del Gobierno Federal que pretende consolidar una cultura de calidad, de mejora a la productividad, así como de competitividad o innovación tecnológica, pero al mismo tiempo es un programa dirigido a fortalecer la actuación responsable del personal de todas las dependencias y entidades del sector público ante la sociedad, lo que implica la profesionalización de los servidores públicos mediante diversos mecanismos. Ello significa que el gobierno reconoce el papel tan importante que juega el recurso humano y sobre todo el hecho de contar con personal preparado que permita el cumplimiento de los objetivos tanto organizacionales, como nacionales.

Para atender estos compromisos el Gobierno Federal establece su política de calidad en tres aspectos prioritarios que son:

- ✓ **La Calidad de los Servicios:** Es decir lograr un gobierno eficiente y efectivo con un modelo de dirección por calidad. Un gobierno confiable en sus políticas, procesos y servicios, a través de la certificación de sus sistemas de gestión de la calidad y un gobierno con resultados tangibles y mejorados que permanentemente aplique mediciones en la definición de estrategias e implantación de sus acciones que le permita evaluar, tanto la gestión de los recursos como el impacto de sus proyectos.

- ✓ **Hacia la integridad de los Servicios Públicos:** Este segundo aspecto, subraya la formación de servidores públicos con un alto espíritu de compromiso y servicio hacia los ciudadanos, con una actitud de mejora continua, una cultura de trabajo en equipo, la adopción de esquemas que faciliten su participación, la transparencia en el manejo de los recursos, y toma de decisiones basadas en

hechos y datos, lo que implica un desarrollo permanente de los servidores públicos y el aliento para eficientar los servicios que la administración pública proporciona.

- ✓ **Hacia la Percepción de la Sociedad:** Con este tercer punto se pretende implantar acciones que permitan una sana convivencia y una mejor calidad de vida de la sociedad, mejorando la deteriorada imagen del gobierno. Para lograrlo es necesario conocer claramente sus expectativas, y conocer el grado de satisfacción percibida por los clientes y ciudadanos para el mejoramiento continuo de los servicios públicos.⁴⁰

Bajo estos tres preceptos se rige el gobierno para lograr el mejoramiento paulatino de la administración pública. De acuerdo al documento se requiere establecer, desarrollar o mejorar programas de trabajo permanentes, bajo los criterios utilizados por este modelo de calidad, en todas las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Estos criterios están conformados por ocho notables preceptos a seguir que a continuación se describen brevemente:

- 1) **Satisfacción del Cliente y Ciudadano.** Este primer criterio consiste en desarrollar sistemas formales para identificar y determinar las necesidades, requisitos y expectativas de los clientes y ciudadanos: se pretende involucrar al cliente y ciudadano en el proceso, mediante la atención oportuna y eficaz de sus opiniones, propuestas, quejas, inconformidades y denuncias sobre el desempeño de los servicios proporcionados por la organización.

- 2) **Liderazgo.** Establece la necesidad de implantar sistemas, métodos y prácticas para mejorar el liderazgo participativo y la promoción de los principios y valores de calidad, integridad y transparencia, traducidos en códigos de conducta compartidos por todos los miembros de la organización.

⁴⁰ Pagina Web. http://www.scp.gob.mx/wb2/scp/scp_3649_modelo_de_innovacion. "Modelo de Calidad Intragob" Red de Calidad del Gobierno Federal.

3) **Desarrollo del Personal y del Capital Intelectual.** Particularmente en este tema destacan algunos puntos sobresalientes que, por la importancia que tiene para este trabajo, se detallan a continuación:

- ✓ *Trabajo en equipo.* Los funcionarios públicos responsables de cada Dependencia y Entidad diseñarán e implantarán sistemas que impulsen el trabajo en equipo, para incrementar la participación de todo el personal en el logro de las metas de calidad, productividad, competitividad, ahorro, y transparencia.
- ✓ *Profesionalización y desarrollo del personal.* Significa el desarrollo del individuo y del grupo, así como el plan de carrera, en la medida en que son justamente las personas quienes sostienen y proyectan a la organización en su conjunto. Así, el sistema de profesionalización contempla aspectos esenciales sobre principios, valores, códigos de conducta, estrategias, enfoques y herramientas de mejoramiento de calidad, productividad, competitividad, superación profesional y superación individual. Este lineamiento será sustentado bajo los esquemas de servicio profesional de carrera disponibles para la APF, en la medida en que la madurez de las dependencias y entidades lo permitan.
- ✓ *Capital intelectual.* El capital intelectual es el valor generado por la información y el conocimiento requeridos para proporcionar los servicios del Gobierno Federal. Lo que significa que este capital se encuentra integrado por los conocimientos y habilidades de las personas, la tecnología, los procesos y las características de cada organización. Cuando el conocimiento se institucionaliza para ser utilizado de manera organizada e incrementar el acervo de experiencia y cultura de la institución, se constituye en capital intelectual de la organización.
- ✓ *Reconocimiento.* Se otorga reconocimiento (individual y/o grupal), mediante sistemas de remuneraciones, ascensos, promociones y estímulos al personal, por sus avances y cumplimiento de resultados y metas en calidad, productividad, competitividad, ahorro, y por la aplicación de valores y códigos de conducta.

- ✓ *Mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo.* El sistema para el mejoramiento de la calidad de vida, integra entre otros aspectos: bienestar, salud, economía, seguridad, atención, trato digno y respetuoso. El desarrollo del conocimiento y la aplicación de las habilidades de todo el personal tiene una particular importancia.
 - ✓ *Ambientación permanente para la calidad.* En las dependencias y entidades es importante el papel que juegan los diversos medios de comunicación interna, en la generación del ambiente propicio para la calidad, la innovación, la competitividad y el reforzamiento de la cultura de integridad y transparencia.
- 4) **Administración de la Información y de la Tecnología.** El Gobierno Federal dispondrá de sistemas de información en sus dependencias y entidades, que permitirán el desarrollo de la planeación estratégica, la mejora e innovación de los procesos y su administración.
- 5) **Planeación.** Se habla de dos tipos de planeación estratégica y operativa: la *Planeación Estratégica* es donde se implanta y evalúa la visión, misión, prioridades, objetivos, estrategias, indicadores de desempeño, indicadores de efectividad, indicadores de eficiencia, estudios de costo/beneficio, líneas de acción, programas y proyectos de innovación y tecnología de cada dependencia y entidad, incluyendo las aportaciones de todo el personal, clientes, ciudadanos y proveedores, enfocada a mantener e incrementar el liderazgo en calidad y las estrategias de la institución, así como la forma en que se conjuntan armónicamente los objetivos estratégicos, operativos, financieros, de calidad, integridad y transparencia y; la *Planeación Operativa* es la que implica la implantación de planes y desarrollo de sistemas, arquitectura tecnológica y procesos formales, a través de los cuales se lleva a efecto las acciones productivas para la calidad, productividad, innovación, competitividad, integridad, transparencia y comportamiento honesto, mediante programas de trabajo que determinan metas y recursos.

- 6) **Gestión y Mejora de Procesos.** Destaca el *Desarrollo de Servicios y Procesos* que es la parte preventiva y de soporte del modelo y comprende lo relativo al diseño y rediseño de los servicios y procesos de mayor impacto, incluye los sistemas y procedimientos, así como su orientación hacia el mejoramiento continuo, otorgándose especial énfasis a los procesos técnicos, tecnológicos y administrativos de las instituciones para asegurar que los clientes y ciudadanos reciban consistentemente un valor superior en los productos y servicios.

- 7) **Impacto en la Sociedad.** Consiste en promover la cultura de calidad y estimular y facilitar que otras organizaciones de la comunidad desarrollen sus propios programas de calidad total, fomentar la participación ciudadana en la definición de políticas y programas a través de pactos, acuerdos y convenios de colaboración.

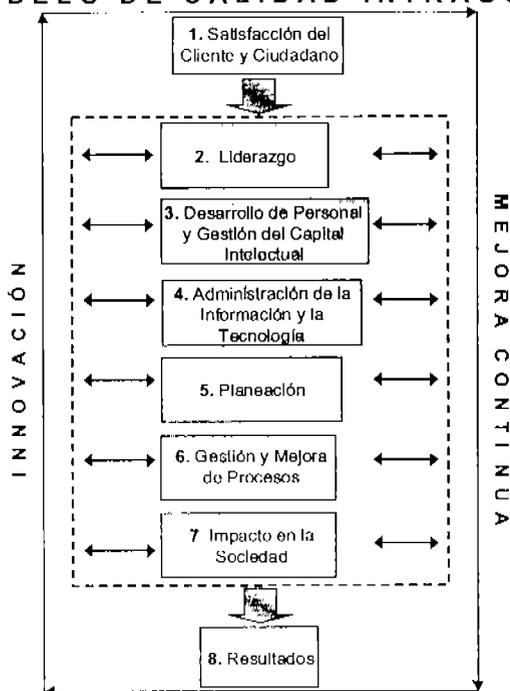
- 8) **Resultados.** Por último se tiene la parte de los resultados en la que se destaca el valor creado por las dependencias, los clientes, los ciudadanos y por la sociedad, a través de la cultura de calidad y su impacto social.

En todos y cada uno de los casos se recomienda establecer programas de trabajo para la difusión, la capacitación e implantación de los sistemas utilizados en la promoción de todos y cada uno de los elementos. También en cada uno de los ocho puntos los métodos, procesos, arquitectura tecnológica y sistemas estarán sujetos a ciclos de mejora continua. Asimismo para solidificar estos procesos, es necesaria la utilización de indicadores para analizar, controlar y mejorar todos los procesos para la evaluación de su eficiencia y efectividad, de tal suerte que puedan compararse con los de organizaciones líderes regionales, nacionales y hasta mundiales a fin de lograr la calidad y mejora continua dentro del gobierno.⁴¹

Así, el modelo de calidad queda representado en el siguiente esquema.

⁴¹ Ibidem. Página Web. http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_3649_modelo_de_innovacion.

MODELO DE CALIDAD INTRAGOB



Fuente: "Modelo de Calidad Intragob."

Como podemos observar en la parte que nos interesa, es decir el proceso de mejora y eficientación de los productos y servicios del sector público, específicamente mediante proceso de desarrollo de personal, el modelo de calidad Intragob indica la importancia del factor humano y la necesidad de contar con servidores públicos responsables, honestos y profesionales, ya que son ellos quienes impulsan y apoyan los procesos de calidad, innovación, competitividad, eficiencia y transparencia en las instituciones. Para lograr tal cometido se considera necesario definir diversas estrategias dirigidas al desarrollo de los individuos.

En Conforme a lo expuesto el IMP ha implantado algunas estrategias que coadyuvan a la paulatina profesionalización de sus empleados, cumpliendo con los requerimientos planteados en el modelo de calidad Intragob, mismos que se integran perfectamente, en un modelo integral para la formación de su capital intelectual.

3.6 Estrategias para el Desarrollo de Personal y Capital Intelectual en el IMP

El Instituto cuenta con diversas estrategias dirigidas al desarrollo de las competencias del factor humano, de su capital intelectual y a la eficientación de sus productos y servicios.

Por lo tanto a continuación describiré cada una de estas estrategias con la finalidad de comprender mejor la labor que el IMP ha realizado para mantener el fortalecimiento de su capital humano, y al mismo tiempo explicar y justificar la tarea que ha realizado para adoptar las disposiciones y sugerencias recomendadas por los órganos de gobierno correspondientes, en este caso la Administración Pública Federal, a fin de alcanzar en las instituciones públicas la eficiencia, la calidad, la transparencia e innovación que el sector público precisa:

- ✓ Sistema de Servicio Profesional de Carrera
- ✓ Desarrollo de Competencias
- ✓ Sistema Institucional de Calidad
- ✓ Programa de Desarrollo Humano
- ✓ Programa Institucional de Trabajo en Equipo
- ✓ Programa Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica (ACeITE)
- ✓ Sistema Institucional de Capacitación Interna

3.6.1 Sistema de Servicio Profesional de Carrera en el IMP

Con la finalidad de erradicar procesos ineficientes, lentos y rigurosos dentro de la administración pública, el gobierno revisó diversos sistemas y métodos que permitieran la reivindicación de los servidores públicos, con respecto a los usuarios. De esta revisión, nace la denominada Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal⁴²

⁴² Esta ley es diseñada para establecer las bases de organización y funcionamiento en las dependencias de la Administración Pública Federal Centralizada, sin embargo también las entidades del sector paraestatal podrán establecer sus propios sistemas tomando como base los principios de la presente Ley. Pagina Web:

publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003. Este sistema es un conjunto de reglas jurídicas e instrumentales, relativas al modo y condiciones en que el Estado asegura la disponibilidad de personal con las aptitudes y actitudes requeridas para el desempeño eficiente sus actividades, garantizando a la ciudadanía la profesionalidad y objetividad de los funcionarios públicos.

En el caso del IMP establece su propio *Reglamento de Servicio Profesional de Carrera (SPC)*⁴³. En el que se clasifican los servidores públicos de carrera y los servidores públicos de libre designación,⁴⁴ mismos que se rigen bajo los siguientes objetivos:

- I. “Seleccionar al personal idóneo para cada puesto en igualdad de oportunidades;
- II. Contar con un esquema de remuneraciones, prestaciones y estímulos que favorezca el bienestar y la permanencia y que se fundamente en los principios de equidad y competitividad;
- III. Estructurar planes de carrera que estimulen la superación permanente y permitan elevar el nivel de desempeño;
- IV. Establecer un mecanismo de capacitación y desarrollo continuo que conlleve a la especialización y profesionalización de los servidores públicos y a una mejora constante del servicio que prestan al Instituto;
- V. Otorgar las promociones con base en conocimientos, habilidades y nivel de desempeño, mediante la evaluación de los aspirantes que garantice el asenso del más apto;
- VI. Instrumentar mecanismos que permitan evaluar el potencial de desarrollo de los servidores públicos y contar con indicadores periódicos y sistémicos de la eficiencia lograda;
- VII. Promover los valores éticos y la excelencia en el servicio”⁴⁵

www.sfp.gob.mx. “Ley de Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal.” Secretaría de la Función Pública.

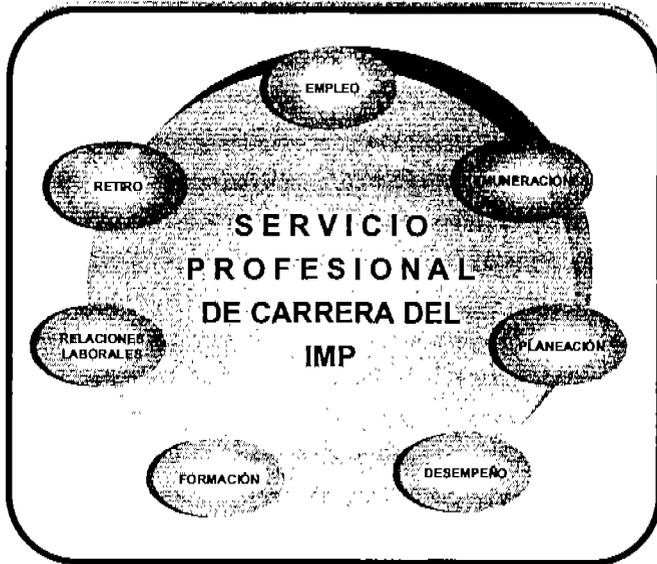
⁴³ Aunque este reglamento fue validado y registrado en marzo del 2002 por la Unidad de Servicio Civil de la SHCP, antes de ser publicada la “Ley de Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal,” retoma los preceptos de la iniciativa de ley y sus lineamientos.

⁴⁴ Los *servidores públicos de carrera* serán aquellos que ocupen un cargo de los grupos ocupacionales. Los *servidores públicos de libre designación* serán aquellos nombrados y removidos libremente por el titular del Instituto para ocupar puestos homólogos por norma.

⁴⁵ Página Web: <http://jurafnet.imp.mx/documentos/ReglamentoSPC-13Nov02.pdf>. “Reglamento para el Servicio Profesional de Carrera.”

Este reglamento cuenta con una serie de pasos dirigidos a buscar su adecuado funcionamiento:

1. *Planeación.* El establecimiento de directrices, definición de estrategias, selección de alternativas, planeación del recurso humano, etc. obedeciendo a los cursos de acción de las competencias y a lo previsto por el Plan Estratégico; +
2. *Empleo.* Para instituir políticas, lineamientos, criterios y mecanismos para regir el reclutamiento, la selección, e inducción del personal. Así como las plazas vacantes y de nueva creación del SPC;
3. *Remuneraciones.* Consta de diseñar y establecer el sistema de compensación que sirvan de base para determinar el pago de remuneraciones, prestaciones y estímulos en favor del personal adscrito a este sistema;
4. *Formación.* Para la inducción de los servidores públicos de nuevo ingreso y el desarrollo de servidores públicos de confianza que permitan incrementar la eficiencia, la productividad y la calidad en el trabajo;
5. *Desempeño.* Establece los mecanismos de medición y valoración del desempeño y productividad, lo que servirá de base para la evaluación individual del desempeño, promover la productividad, otorgar estímulos, detectar las necesidades de capacitación, etc.;
6. *Relaciones laborales.* Fija los derechos y obligaciones individuales de los servidores públicos sujetos a este ordenamiento, y;
7. *Rescisión o retiro.* Consiste en establecer formas y casos mediante los cuales un servidor público de carrera deja de formar parte del sistema o suspende temporalmente sus derechos.



Fuente: Instituto Mexicano del Petróleo. "Competencias 2003".

Para efectos de este sistema quedan incluidos en el SPC del Instituto los servidores públicos de confianza que ocupan los puestos de:

- ✓ Mandos, excepto el Director General, y homólogos por autorización específica
- ✓ Investigadores
- ✓ Especialistas y
- ✓ Asistentes técnicos y administrativos.

Los servidores públicos de base, podrán participar en los procesos de reclutamiento y selección previstos por este ordenamiento, añadiendo a las disposiciones establecidas en el Contrato Colectivo de Trabajo, respecto del procedimiento de licencia para ocupar puestos de confianza.

Como podemos observar este sistema destaca la importancia de la capacitación y la formación para el desarrollo de un servicio profesional de carrera, que beneficie tanto al individuo como al instituto.

3.6.2 Desarrollo de Competencias

Para responder a los objetivos que se ha planteado para sus clientes y personal, así como para desarrollar infraestructura y las metodologías de trabajo necesarias que permitan garantizar la disponibilidad de las competencias necesarias para todas las actividades Institucionales, el IMP ha desarrollado el concepto de competencias.

A fin de explicar el modelo de competencias que utiliza el IMP es necesario hacer una diferenciación de los conceptos que se manejan en este tema:

- ✓ **Competencias organizacionales:** Conjunto de herramientas e infraestructura que asociados al conocimiento y habilidad para su manejo, permiten la correcta operación y administración de los sistemas y procesos de trabajo.
- ✓ **Competencias Individuales:** Conjunto de capacidades que el personal posee y aplica en el desarrollo de sus actividades. Estas pueden ser de dos tipos: Competencias técnicas que están representadas por los conocimientos y habilidades científicas, de ingeniería y administrativas, adquiridas a través de la formación académica y la experiencia y; Competencias básicas que agrupan las habilidades y actitudes requeridas para el entorno de trabajo diario.⁴⁶

La *Competencia* desde la visión del IMP, pueden ser entendida como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten desempeñar con eficiencia y calidad una posición de trabajo, los cuales deben ser observables y medibles, para atender adecuadamente a PEMEX en sus operaciones y satisfacer a su propio personal. La competencia está basada en la suma de cuatro factores fundamentales: humano, tecnológico, metodológico e infraestructura.

El modelo de competencias del instituto toma como base el Plan Estratégico y la definición de las "unidades de negocio"⁴⁷ involucradas en la atención a su cliente principal

⁴⁶ Gaceta del Instituto Mexicano del Petróleo. "Las Competencias sustentan la capacidad tecnológica de la institución." Órgano Informativo Interno, No. 138, México D.F., 25 de febrero de 2002, p. 7.

⁴⁷ Para el Instituto Mexicano de Petróleo las unidades de negocios son las áreas que generan ingresos adicionales a la institución, estas son: Proceso y Medio Ambiente; Ingeniería; Exploración y Producción y; Capacitación.

PEMEX, por lo que se considera que las competencias son institucionales e individuales y la integración de ambas permite al personal desempeñar con éxito una posición de trabajo.

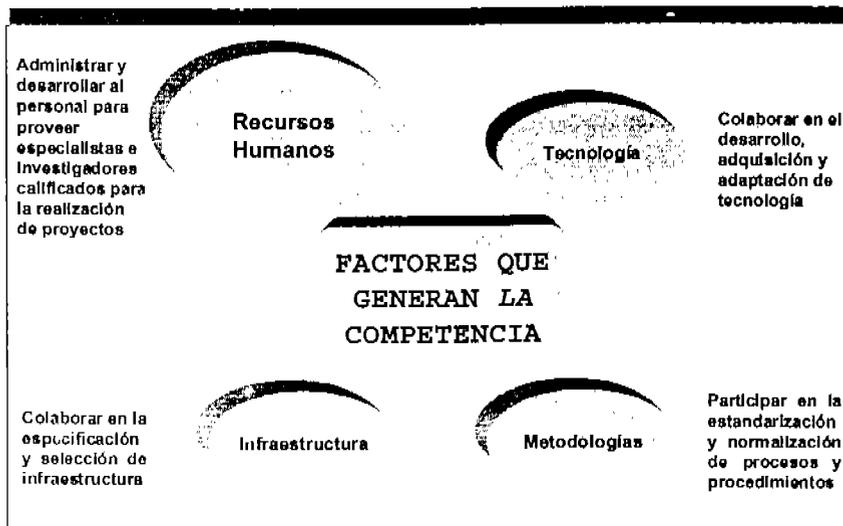
De forma general las competencias son entendidas como "la casa" en donde conviven especialistas de disciplinas comunes, quienes disponen de los elementos necesarios, como conocimientos, equipos, experiencia e infraestructura de especialidad, que les permiten crecer profesionalmente mediante la ejecución de un proyecto de investigación o solución, y el reforzamiento de su capacitación.

Así, cada uno de los miembros del IMP -profesionales, especialistas, administrativos, jefes de proyecto, gerentes, subdirectores y hasta el propio director general- se identifican dentro de la competencia que mejor le caracteriza, la cual está relacionada con su propia especialidad y cuya participación está en función de dos puntos de vista: para crecer y para hacerla crecer. Actualmente el instituto cuenta con 25 competencias (Administración, Gestión, Desarrollo Humano, Calidad, Exploración, Medio Ambiente, Admón. de Proyectos, Catálisis, Ingeniería de Yacimientos, Laboratorio, Tecnologías de la Información, etc.)

Para implantar y realizar el seguimiento del desarrollo de las competencias, se ha establecido la figura organizacional de Ejecutivo de Competencia; es decir, un especialista altamente reconocido dentro de la institución por su capacidad de liderazgo técnico, y de organización y administración en el trabajo, cuyas funciones principales son la planeación estratégica y operativa, así como el desarrollo de la competencia, para ofrecer mayor valor al cliente.

Como parte de las actividades para el desarrollo de las competencias, se han establecido cuatro procesos fundamentales:

- ✓ La capacidad y el desempeño de sus miembros.
- ✓ La tecnología disponible.
- ✓ Las metodologías desarrolladas.
- ✓ La infraestructura existente.



Fuente: Instituto Mexicano del Petróleo. "Competencias 2003".

Por lo tanto, el desarrollo del factor humano ha sido un elemento central en el arranque de esta plataforma, tanto en sus vertientes de planeación estratégica como de implantación. Así han quedado definidos los procesos de desarrollo de competencias y se han establecido modelos muy precisos para la "Caracterización del Personal", con lo cual se establecen las brechas entre las diversas capacidades actuales y las esperadas en el futuro, y se tendrán los elementos para planear el desarrollo profesional y la capacitación de los individuos, a través de Planes de Carrera Individuales.

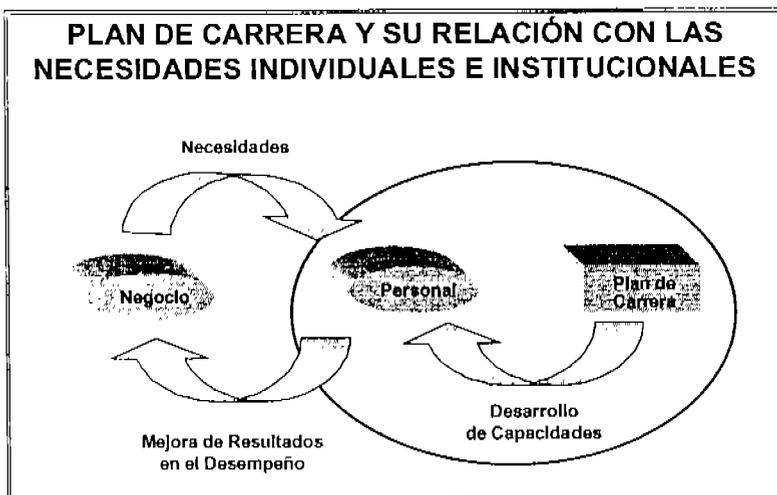
El denominado *Plan de Carrera Individual* permite conciliar los intereses institucionales y los de cada persona, pues aunque atiende las necesidades del instituto, también considera las expectativas de los empleados, así como sus inclinaciones naturales hacia diversas áreas del conocimiento que incidan en la institución.

Desde esta perspectiva el plan de carrera se concibe como un medio para fortalecer e incrementar el capital intelectual, al asegurar que se dispondrá de la "tripulación" (personal) adecuada en cantidad y calidad, en el lugar y el tiempo requerido por las necesidades de negocio de cada Dirección Ejecutiva y de los Programas de Investigación.

Los objetivos principales del plan de carrera son entre otros:

- ✓ Fortalecer las 25 competencias institucionales mediante el desarrollo de las capacidades Individuales.
- ✓ Vincular las necesidades de negocio con las capacidades, expectativas e intereses Individuales.
- ✓ Asegurar que se tendrá la tripulación adecuada en cantidad y calidad, en el lugar y tiempo adecuado.
- ✓ Asegurar que el personal se desarrolle para enfrentar adecuadamente las actividades Institucionales en el mediano y largo plazos.

Dicho plan permitirá al ejecutivo de competencia, junto con los Jefes de proyecto y gerentes, afinar e incluso modificar la asignación y tripulación del personal, si se considera conveniente. Una acción para lograr lo anterior es el entrenamiento en el trabajo, lo cual permitirá que los individuos que en ciertas capacidades son calificados con un nivel denominado como avanzado, funjan de manera coordinada con los ejecutivos de competencia, como entrenadores, orientadores y facilitadores, de tal manera que compartan el conocimiento al interior del instituto y desarrollar sus capacidades. Otra acción es la parte de capacitación, la cual tiene que ver con la participación en cursos que estén bien definidos y vinculados con el plan de carrera de cada quien.



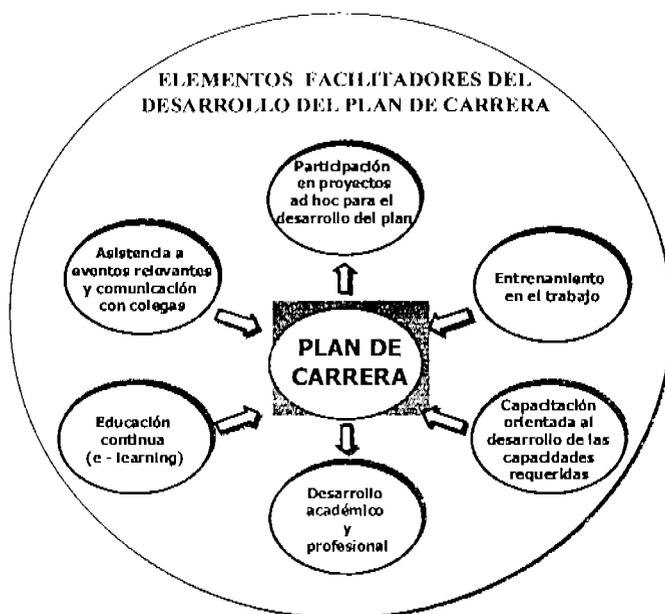
Fuente: Instituto Mexicano del Petróleo. "Planes de Carrera 2003".

La aplicación del Plan de Carrera cubre seis etapas, que son:

- ✓ *Identificación de Requerimientos.* Se refiere a las necesidades del negocio las cuales se encuentran expresadas en el Programa Operativo Anual (POA), en los planes de negocios, en la prospectiva 2025, entre otros.
- ✓ *Caracterización.* Tiene el propósito de determinar los atributos específicos del personal relacionados con sus capacidades profesionales: se evalúan las capacidades actuales y la curricula de cada individuo.
- ✓ *Diagnóstico.* Se identifican las brechas, mediante la comparación entre el nivel de dominio de las capacidades actuales del personal y el nivel de dominio esperado. Estas acciones permitirán identificar en dónde están, en dónde quieren estar, cuáles son las necesidades del negocio, qué competencias y que capacidades tienen en el IMP.
- ✓ *Concertación.* La concertación del plan de carrera inicia con la integración de comités de evaluación encargados de conciliar los intereses y los requerimientos del IMP tomando en cuenta los intereses individuales de las personas y orientarlos a resolver las necesidades del negocio. Posteriormente, se definirán las trayectorias (a año y medio, tres años e incluso a cinco años), en las que se establecen los compromisos de desarrollo validados por el comité y que deberán ser tomados en cuenta para la evaluación en el plan de estímulos de investigadores y especialistas.
- ✓ *Programación e implantación.* La quinta etapa consiste en traducir el plan de carrera en acciones específicas como la asignación de proyectos en los que se participará y se establecen los compromisos de esos proyectos. Se asignan mentores o tutores que orienten al personal y habrá una programación de acciones de facilitación por parte de las competencias.
- ✓ *Evaluación y control.* La última etapa consiste en hacer una revisión de los compromisos establecidos en el plan de carrera los cuales deberán estar ligados al plan de estímulos de Investigadores y Especialistas. Estos compromisos están definidos en tres elementos: desarrollo de conocimientos y habilidades,

actitudes y desempeño en proyectos, para llevar a cabo los ajustes necesarios y actualizar el plan de carrera.¹⁸

Existen varios elementos para facilitar el desarrollo del Plan de Carrera. Estos son: la participación en proyectos *ad hoc* para el desarrollo del plan; el entrenamiento en el trabajo; la capacitación orientada al desarrollo de las capacidades requeridas; el desarrollo académico y profesional; la educación continua (*e-learning*), y la asistencia a eventos relevantes y comunicación con colegas. Así mismo, todos y cada uno de estos elementos van acompañados de programas de formación capacitación y actualización.



Fuente: Modificado de la presentación. "Elementos Facilitadores del Plan de Carrera", IMP.

Estos elementos facilitadores estarán ligados con los componentes del plan, como son el establecimiento de metas específicas, las necesidades estratégicas de negocio a las que se necesita apoyar, los conocimientos y habilidades a desarrollar, así como las acciones concretas con las que se cierran las brechas.

¹⁸ Ibidem, p. 12-13.

3.6.3 Sistema Institucional de Calidad

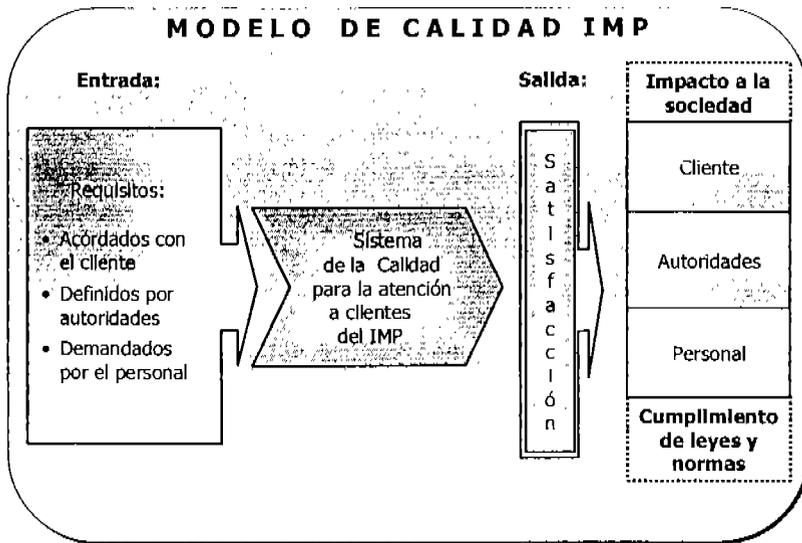
En agosto de 1999 el IMP Instauró el programa denominado *Sistema Institucional de Calidad* (SIC), un procedimiento establecido como medio para incrementar la efectividad de los recursos y sistemas institucionales, renovar la cultura laboral y adoptar un compromiso de mejora continua.

El SIC tiene como propósito fortalecer las relaciones comerciales, impulsar la competitividad de los servicios, incrementar la efectividad de los recursos y sistemas institucionales del instituto, promoviendo la consistencia y uniformidad en la generación de sus servicios, a fin de asegurar la satisfacción de sus clientes. Los principales objetivos de este programa son:

1. Lograr la efectividad en los procesos institucionales;
2. Lograr la estandarización de métodos y procedimientos de trabajo;
3. Lograr la participación creativa del factor humano;
4. Mejorar la imagen ante sus clientes proporcionándoles confianza;
5. Contribuir a la satisfacción de las expectativas del personal;
6. Asegurar el cumplimiento de la normatividad interna y externa;
7. Consolidar y ampliar el mercado y;
8. Cumplir con los mandatos y recomendaciones del órgano de gobierno.⁴⁹

La administración de la calidad debe orientarse al cliente, al órgano de gobierno y al personal; debe estar basada en una cadena de liderazgo, buscando una mejora continua del desempeño integral, con atención al cumplimiento de las normas y leyes.

⁴⁹ Pagina Web: <http://intranet.imp.mx/apoyo/calidad/Sic/psrh/default.html>. "Sistema Institucional de Calidad." Instituto Mexicano del Petróleo.



Fuente: Instituto Mexicano del Petróleo. "Sistema Institucional de Calidad"

El enfoque del instituto en calidad, está basado en procesos como lo dicta la norma Internacional ISO-9001 versión 2000 como sistema de administración de calidad, conceptos y vocabulario; identificando la cadena de valor del instituto, los procesos de negocio, comprenderlos para documentarlos y finalmente obtener su certificación. Pero además se pretende establecer un sistema de calidad bajo otra norma la ISO 9004: 2000.

El Plan Estratégico 2002-2006 contempla como una de sus estrategias y líneas de acción la consolidación de una cultura de calidad y mejora continua en todo el quehacer del IMP para desarrollar productos y soluciones integrales que satisfagan a niveles de desempeño de Six Sigma⁶⁰, y los requerimientos prioritarios de sus clientes.⁵¹

⁶⁰ *Six Sigma* es fundamentalmente una metodología enfocada al cliente, que elimina el desperdicio, aumenta los niveles de calidad y mejora el desempeño financiero y de oportunidad de las organizaciones, a niveles sumamente altos. Six Sigma se enfoca en dos cosas: los requerimientos del cliente y los procesos necesarios para satisfacerlos. Lowenthal N, Jeffrey. *Administración de Proyectos de Six Sigma*. Ed. Panorama, México, 2003, p. 12.

⁵¹ El instituto ha certificado algunos de sus procesos en la norma ISO-9001 versión 2000. Por ejemplo el proceso de capacitación fue certificado en el 2001 con la certificación de los 24 centros de capacitación con que cuenta, cuya función permiten la formación de recursos humanos calificados que requieren las industrias petrolera, química y petroquímica del país. También los procesos de soluciones en Ingeniería y de Tecnologías de Información han sido certificados. De hecho en octubre del 2003 certificaron los procesos de: Estudios Económicos, Planear, Administrar Recursos Humanos, Financieros y Materiales.

El IMP ha certificado sus procesos estratégicos de negocios en la norma ISO-9001 2000, tales como: el proceso de capacitación a PEMEX otorgada en el 2001 a los 24 centros de capacitación con que cuenta el IMP para formar recursos humanos calificados que requiere la industria petrolera, química y petroquímica del país, también ha certificado los procesos de Soluciones en Ingeniería y de Tecnologías de Información, por otro lado se han certificado algunos laboratorios de pruebas y están en proceso de certificar las áreas administrativas: Soluciones de Estudios Económicos, Planear, Recursos Humanos Recursos Financieros y Recursos Materiales.

3.6.4 Programa de Desarrollo Humano.

El Programa de *Desarrollo Humano* tiene como finalidad contar con los mejores profesionales y, por ende, con mejores individuos, mediante la formación y promoción del personal. Así mismo busca lograr la reestructuración de los mecanismos actuales de permanencia, reclutamiento, rotación y sucesión de profesionales calificados.

Para lograrlo, uno de sus ejes es un programa de becas que permite reorientar el perfil profesional y la especialización del conjunto del personal profesional en el mediano plazo. Es indispensable contar con mecanismos que aseguren la permanencia institucional del personal más calificado, para que no se vaya a otros centros de trabajo, ya que los recursos humanos son lo mejor que tiene el Instituto.

En este aspecto la institución otorga apoyos para realizar estudios de Primaria, Secundaria, Preparatoria y de Licenciatura tanto a los trabajadores como a sus hijos, así mismo otorga becas a los trabajadores para realizar estudios de especialización, maestrías y doctorados nacionales y en extranjero a tiempo parcial o tiempo completo de acuerdo a los Planes de Carrera Individuales y a las necesidades del negocio institucional, la cobertura del desarrollo del factor humano se extiende hacia la comunidad universitaria y politécnica a través de programas y convenios para captar a los mejores estudiantes con potencial para desarrollarse en la industria petrolera, a través de becas para el servicio social, prácticas estudiantiles y el desarrollo de tesis y un programa al que se denominó PROFE (Programa para la Formación de Especialistas) orientado exclusivamente a estudiantes recién egresados de las universidades, finalmente incluye apoyos para estancias profesionales e intercambios con diversas instituciones afines.

3.6.5 Programa Institucional de Trabajo en Equipo.

El IMP se ha planteado el propósito desarrollar, poner en marcha y mantener un modelo propio de *Trabajo en Equipo* que genere resultados con alto valor para todo el Instituto. Hablar de trabajo en equipo es pensar en metas conjuntas, coordinadas en trabajo multidisciplinario y comunicado, que genere mayor valor con la suma de esfuerzos individuales. De lo que se trata es de complementar habilidades y conocimientos en congruencia con las necesidades de sus clientes, así como en el aprovechamiento de las capacidades de nuestros proveedores. Para lograr este objetivo, se requiere de un cambio en el comportamiento y pensamiento del personal respecto a la forma de trabajar.

El Programa Institucional de Trabajo en Equipo tiene el objetivo de implantar el desarrollo de una nueva forma de trabajo, concentrando sus esfuerzos en el entrenamiento de individuos y equipos, así como implantar procesos de medición, administración del conocimiento y crear una estructura que apoye esta nueva cultura. En síntesis este programa pretende desarrollar los comportamientos y los procesos de respaldo necesarios para lograr equipos de alto desempeño enfocados en resultados, los cuales aportarán grandes beneficios al personal y al IMP tales como: lograr una organización con estructuras, procesos, roles y políticas alineados en objetivos comunes; una comunicación más abierta entre individuos y equipos de proyectos y una retroalimentación permanente con el cliente.

Para lograr lo anterior se partió con la integración de las personas en toda la estructura organizacional gerencial, mediante ejercicios altamente creativos que les permita visualizar su entorno actual y planear los cambios futuros, identificando las brechas que se deben cubrir para cambiar paulatinamente las formas de trabajo, identificando los resultados que se desean, las responsabilidades individuales y grupales, logrando de esta manera la visión compartida del equipo para lograr el desarrollo organizacional; con objetivos claros y con actividades de alto apalancamiento orientados al cambio planeado; en donde se da valor agregado a los productos; mediante la aplicación de herramientas que optimicen los procesos de comunicación; orientar los roles, actividades y objetivos hacia logros institucionales; aplicar herramientas básicas para medir el desempeño de los equipos de trabajo y, por último, la aplicación de los fundamentos básicos de la administración del conocimiento.

3.6.6 Programa Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica (ACeITE)

El programa de *Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica* tiene como propósito central desarrollar, implantar y mantener los procesos y la cultura para capitalizar el conocimiento interno y externo orientado a lograr mayor innovación y competitividad del IMP.

Este programa ACeITE busca que el conocimiento y la Inteligencia tecnológica en el IMP se puedan manejar de diferentes maneras, dependiendo de su valor estratégico y su función; para lo cual, es prioritario crear la cultura necesaria que permita manejarlos y obtener mayores beneficios de ellos. El conocimiento generado a través de los proyectos desarrollados para Petróleos Mexicanos, así como el conocimiento tácito de los trabajadores, serán puestos en repositorios (bancos de conocimiento), para que el personal del instituto los pueda reutilizar y obtener el mayor provecho y, en consecuencia, fortalecer la capacidad para generar valor a los clientes y al IMP.

Es importante destacar que este programa pondrá en operación un laboratorio de análisis y aprendizaje (War Room), en el cual se pretende crear un ambiente adecuado para utilizar insumos de "innovación del conocimiento" en toma de decisiones, revisiones de aprendizaje y análisis de inteligencia.

3.6.7 Sistema Institucional de Capacitación Interna

La capacitación, como un proceso secuencial y cíclico, está compuesto por un conjunto de etapas íntimamente relacionados entre sí que implica múltiples aspectos directamente relacionados con el proceso administrativo,⁵² e incluye aspectos tales como;

⁵² El proceso administrativo es el conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, mismas que se interrelacionan y forman un proceso integral. Estas fases o etapas pueden variar de acuerdo al autor o doctrina que se adapte y esta cambia de acuerdo a las necesidades, pero en esencia son básicamente los mismo pasos: **planeación** trata más o menos de que cosas se van a realizar en la organización, se realizan planes, programas, presupuestos, etc.; la **organización**, refiere a como se va a realizar y se cuenta con los organigramas, recursos, funciones, etc.; la **dirección** se encarga de ver que se realicen las tareas y para ello cuenta con la supervisión, liderazgo, comunicación, y motivación y; por último, encontramos al **control** encargado de decir cómo se ha realizado, que se hizo, como se hizo, establece estándares, mediciones y correcciones.

recursos económicos, financieros, tecnológicos, recursos materiales, apoyo logístico, psicológico y académico, entre otros.

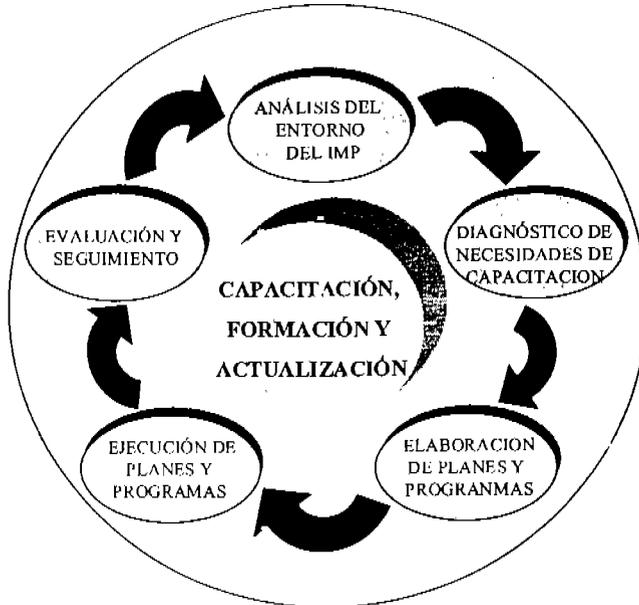
Con la finalidad de homogeneizar este proceso en el sector gobierno, se implementó la *Norma que Establece el Esquema General de Capacitación para la Administración Pública Federal*⁵³, con la intención de establecer los lineamientos que permitan de manera Integral, a las dependencias, entidades y unidades administrativas que las integran planear, operar, evaluar y dar seguimiento al proceso de capacitación institucional; establece que cada dependencia debe elaborar un Plan Institucional de Capacitación (PIC), y un Programa de Capacitación (PC). De acuerdo a ésta norma, las unidades administrativas de las dependencias y entidades deberán llevar a cabo su proceso de capacitación institucional a través de la realización de las siguientes etapas: Diagnóstico de Necesidades de Capacitación; Desarrollo de la Capacitación; Evaluación y Seguimiento de la Capacitación.

Es conveniente aclarar que estos pasos no necesariamente tienen que ser utilizados al pie de la letra, ya que sería un grave error pretender emplear este modelo en todas las circunstancias y en todas las organizaciones. En todo caso nos es útil como una guía, que de forma general estableció los puntos a seguir (como sucede con el proceso administrativo), para poder implementar un proceso de capacitación conveniente a los nuevos tiempos y con la finalidad de fomentar con mayor fuerza dentro del sector público la eficacia y eficiencia de los servidores públicos.

El Instituto Mexicano del Petróleo cuenta con un esquema de capacitación aproximado al modelo implantado al nivel de gobierno federal, compuesto básicamente por cinco subprocesos que a su vez se integran por un conjunto de fases y actividades específicas, dicho esquema está basado en la teoría de sistemas, el proceso administrativo y la filosofía de la calidad, los cuales se traducen en soporte del proceso de capacitación al integrar un conjunto de elementos dinámicos debidamente estructurados que se relacionan permanentemente y se adaptan de acuerdo a los cambios del entorno.⁵⁴ Los elementos que conforman el proceso de capacitación en el IMP son las que se encuentran representadas en el siguiente esquema:

⁵³ Página Web: <http://www.normasga.gob.mx>. "Norma que establece el Esquema General de Capacitación para la Administración Pública Federal." Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

MODELO DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN DEL IMP



Fuente: Modificado de la Presentación: "Proceso de Capacitación". Coordinación de Desarrollo de Personal, IMP.

Todas y cada uno de las estrategias expuestas anteriormente y que el IMP esta implementando, se orientan a la búsqueda del perfeccionamiento y desarrollo de las capacidades individuales, incorporar valor a sus productos, dar un mejor servicio a sus clientes y buscar su permanencia competitiva como una empresa de reconocido prestigio nacional e internacional.

En el siguiente capítulo se abordará detalladamente todos y cada uno de los elementos que conforman el proceso de capacitación, así como las técnicas y metodologías que el IMP utiliza para la formación, capacitación, actualización y profesionalización de su personal.

²⁴ Instituto Mexicano del Petróleo. "IF5 Desarrollar el Factor Humano: Proceso de Capacitación." Coordinación de Desarrollo de Personal, enero del 2000.

CAPÍTULO 4

PROCESO DE CAPACITACIÓN EN EL IMP

4.1 Análisis Situacional del Entorno del IMP

Debido a la naturaleza de las entidades públicas, de ser organismos destinados a ofrecer al público usuario productos y servicios y a obtener en algunos casos beneficio de ello, requiere para su adecuado funcionamiento, contar con una capacidad efectiva que les permita aprovechar los recursos disponibles.

Los recursos: humanos, materiales, financieros y tecnológicos, desempeñan una función específica, pero a la vez contribuyen a las funciones generales de la unidad atendiendo a un objeto común; hacia fuera existen factores que afectan su quehacer, éstos se refieren a las condiciones sociales, políticas económicas, culturales, educativas y físicas del contexto.

Por ello es necesario que antes de tomar alguna decisión sobre el aprovechamiento de estos recursos se lleve a cabo un estudio que permita identificar la situación real que en términos generales prevalece en el centro de trabajo. En tales circunstancias el análisis situacional, es un estudio en el que se analizan e interpretan los problemas, riesgos, fuerzas, debilidades y áreas de oportunidad existentes, así como las estrategias que se consideran apropiadas para su resolución y óptimo aprovechamiento.

Para realizar tal diagnóstico deben ser considerados algunos de los siguientes aspectos: misión, filosofía y políticas que orientan su quehacer; objetivos y metas laborales; estructura organizacional, áreas, departamentos y puestos de trabajo que la integran; recursos humanos, materiales, financieros y técnicos de que dispone; ubicación del producto o servicio que se ofrece en el mercado local y regional; estados contables e; indicadores de productividad.⁵⁵

En el caso concreto del IMP, se analiza no sólo su contexto interno, sino también el escenario nacional e inclusive el panorama internacional. La parte encargada de realizar este diagnóstico dirigido al proceso de capacitación, es la Coordinación de Desarrollo de Personal

⁵⁵ Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Modelo de Organización y Operación del Proceso Capacitador. STyPS. Dirección General de Capacitación y Productividad, México, 1996, p. p. 11-12.

(CDP), que analiza en primer lugar las estrategias establecidas en el Plan Estratégico Institucional vigente en el periodo. El plan utilizó diversas técnicas para conseguir una visión del panorama actual y entre ellos podemos encontrar los siguientes aspectos:

El *Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)* es una técnica que se emplea para el análisis de la situación competitiva actual de la organización con respecto a su entorno y a sus competidores. En donde el IMP localizó los siguientes puntos;

<p style="text-align: center;">Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a personal directivo y operativo del sector petrolero nacional. • Personal con experiencia en el ámbito petrolero. • Infraestructura de punta en áreas tecnológicas particulares. • Ser Centro Público de Investigación. • Sistemas de administración en línea. 	<p style="text-align: center;">Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayor apoyo gubernamental y de PEMEX a la IDT. • Mayor demanda de personal especializado con posgrado. • Mayores inversiones en infraestructura por PEMEX. • Creciente demanda de soluciones tecnológicas estratégicas. • Penetración en mercados de terceros y de PEMEX.
<p style="text-align: center;">Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de inventario real de competencias. • Financiamiento de la IDT por el IMP. • Insuficiente orientación de IDT hacia productos y servicios. • Dependencia comercial de un solo cliente. • Necesidad de incrementar productividad y disminuir costos. 	<p style="text-align: center;">Amenazas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creciente penetración de competidores. • Rápida asimilación de tecnología por competidores. • Insuficiente satisfacción por parte de los clientes. • Ventaja competitiva por apoyos gubernamentales a Instituciones de Educación Superior. • Preferencia del cliente por realizar inversiones en tecnologías maduras.

Además el plan estratégico contempla un *Análisis Estratégico* en donde se evalúa la posición estratégica del IMP, para fortalecer las capacidades que constituyen la base de su oferta para desarrollar las actividades en que se ha basado su modelo de negocio. Al respecto el IMP en los últimos años ha fortalecido dichas capacidades en dos ejes: capacidades dirigidas hacia el cliente, que se enfocan en la Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT) y la comercialización de productos y servicios y; capacidades internas que se enfocan al desarrollo institucional y a la consolidación de la administración por procesos.

En lo que respecta al primer punto, el IMP reconoce que aún no ha logrado a cabalidad su principal aspiración para la IDT que es la generación y transformación del conocimiento en productos y servicios competitivos que generen alto valor para la industria petrolera y que se traduzcan en soluciones tecnológicas.

Al comparar el estado de los recursos humanos enfocados a las tareas de ciencia y tecnología disponibles en México con los de otros países, el instituto observó la dimensión del reto, en donde es necesario enfrentar para alcanzar una posición competitiva frente a sus principales socios comerciales. La posibilidad de responder a este desafío reside en la capacidad para formar aceleradamente nuevos especialistas, maestros y doctores, tal como lo expresa el diagnóstico que realizó el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en su Plan Nacional (2001-2006). Con las capacidades en IDT que ha desarrollado el IMP, éste se encuentra en una posición que le permite ofrecer grados académicos a través de postgrados⁵⁶ al desarrollar talento en una comunidad de aprendizaje y enseñanza.

En lo que respecta al segundo punto, se determinó que en lo referente a la comercialización y oferta de productos y servicios, se han desarrollado acciones con el fin de alinearlos con las necesidades de PEMEX, buscando lograr la satisfacción del cliente. Sin embargo, pese a los esfuerzos de alineación con PEMEX la relación está orientada, principalmente, a atender sus necesidades cotidianas, pero no las estratégicas. Además, los clientes no se encuentran totalmente satisfechos en la identificación de sus necesidades, la oportunidad en la presentación de propuestas y entrega de resultados, así como la calidad de los servicios. Por ello es necesario promover, entre otras cosas: la identificación de nichos de mercado de alto valor para PEMEX de manera que orienten la oferta y desarrollo de productos; participar en la planeación estratégica y operativa de PEMEX; adoptar como propios los retos de PEMEX en materia de administración de la tecnología, la certificación de los procesos para proporcionar soluciones de ingeniería, tecnologías de información y capacitación.

Para lograr el Desarrollo Institucional, se han llevado a cabo acciones para incrementar la autonomía de gestión del IMP e implantar una cultura de trabajo en equipo sustentados en el desarrollo y crecimiento de las competencias, que son el pilar con que cuenta el IMP para desarrollar y comercializar productos nuevos y mejorados de alto contenido tecnológico. En consecuencia, su planeación a través de la evaluación de las competencias fundamentales del personal del instituto, es una actividad necesaria para proveer productos y servicios.

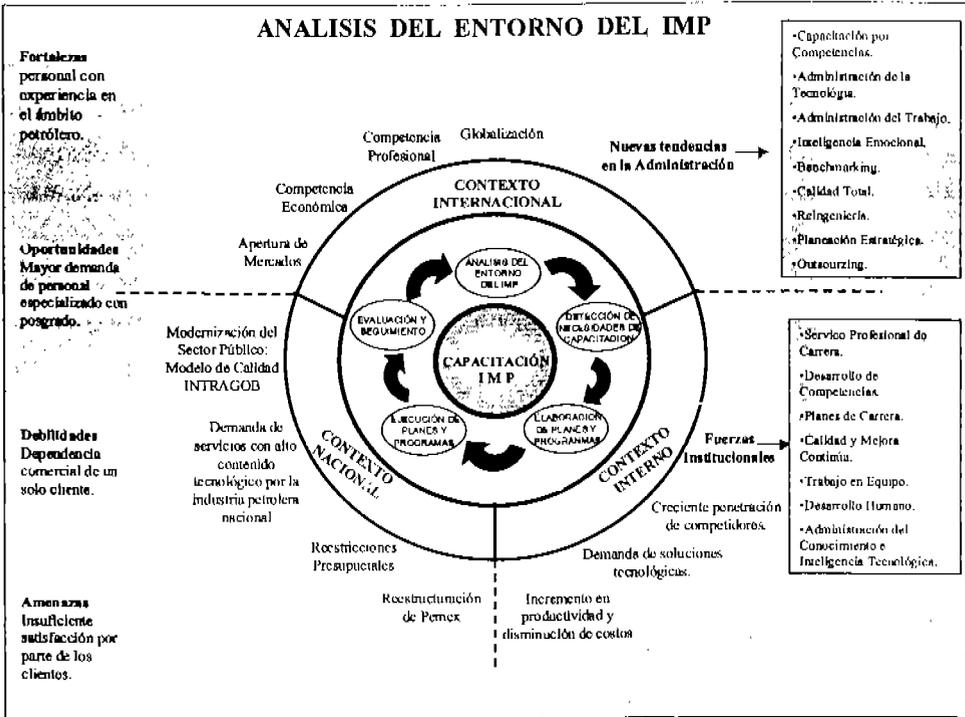
⁵⁶ Debido a que el IMP tiene la capacidad para otorgar grados académicos al nivel de postgrado, el instituto ha diseñado, atendiendo las necesidades de la industria petrolera y química, una Especialidad, una Maestría y un Doctorado en los campos de Ingeniería y Ciencias, con la misión de desarrollar talento y formar investigadores y especialistas, líderes en la innovación, participantes activos dentro del instituto.

Otra parte del análisis del entorno gira alrededor de las *Nuevas Oportunidades en el Mercado*, debido a que el entorno en el que opera el IMP también ha sufrido importantes cambios que hay que considerar. Por ejemplo el hecho de que PEMEX es prácticamente el único cliente del IMP ya que el 97% de sus ventas provienen de esta institución. Por lo que se debe considerar la factibilidad de incrementar, de manera sostenida, sus ventas a clientes diferentes de PEMEX; la venta de productos de medio ambiente a diversos Gobiernos Estatales y entidades del Gobierno Federal; venta de catalizadores, productos químicos, productos de desarrollo tecnológico en exploración y producción y servicios de capacitación a países de América Latina y el Caribe.

En síntesis, el IMP tiene la necesidad de evolucionar hacia un modelo de negocio con visión de mercado que redunde en una asociación estratégica con PEMEX y que le permita formar investigadores y especialistas en el ámbito de la industria petrolera. Que permitan operar proyectos ligados a productos nuevos o mejorados, caracterizados a partir de la planeación de sus negocios en los que se identifiquen e incrementen la participación del IMP en los nichos de mercado y de atención al cliente de alto valor tanto para este último como para la Institución. Todo ello, consolidando la transformación cultural y la de su estructura operativa, de administración de conocimiento y de toma de decisiones, procurando al mismo tiempo reducir sus gastos. Por lo que el desarrollo de recursos humanos competente y especializado es indispensable.

Una vez analizados los aspectos contenidos en Plan Estratégico la CDP, investiga las nuevas tendencias que en materia de administración de capacitación se presentan en el panorama internacional; capacitación por competencias, administración de la tecnología, calidad total, reingeniería de procesos, etc. Pero además se debe atender las líneas de acción que el gobierno recomienda en materia de capacitación. Estos datos ayudan a determinar la situación en la que se encuentra el IMP, en relación con las ventajas y oportunidades con las que cuenta en materia de nuevas técnicas y métodos de capacitación y desarrollo individual. Todo ello permite una mejor toma de decisiones en el desarrollo del proceso de capacitación.

ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL IMP



Fuente: Modificado de la presentación "Análisis del Entorno", Coordinación de Desarrollo de Personal, IMP

El objetivo de esta etapa de análisis radica en que se establecen las bases a partir de las cuales se habrá de desarrollar el proceso de capacitación y responder algunas de las siguientes interrogantes: ¿se tienen claramente planteados los objetivos estratégicos de la institución?, ¿cuáles son las fuerzas y debilidades que pueden aprovecharse y atenderse respectivamente? y ¿cuál es el papel que debe asumir el recurso humano respecto al cumplimiento de los objetivos?⁵⁷ La CDP se encarga de retomar los resultados de este análisis y los aprovecha en beneficio del proceso de capacitación.

Cuando el análisis de la organización refleja problemas específicos en cuanto al desempeño laboral de los trabajadores referidos a la inducción, formación, actualización y desarrollo de sus funciones, éstos representan indicadores que guiarán el curso de las acciones de capacitación: por lo que representa el material de la siguiente fase del proceso.

⁵⁷ Ibidem. p. 12.

4.2 Diagnóstico de Necesidades de Capacitación

Una vez realizado el análisis organizacional y con la finalidad de dirigir el proceso de capacitación con efectividad, oportunidad y calidad, es imprescindible la satisfacción de las necesidades de capacitación identificadas en la organización y así poder contribuir al logro de los objetivos establecidos. Por tal motivo el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC) se considera como la parte medular del proceso.

Dicho proceso se puede definir como "un estudio específico que se realiza en cada puesto de trabajo para establecer la diferencia entre los niveles preestablecidos de ejecución y el desempeño real del trabajador, siempre y cuando tal discrepancia sea de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes."⁵⁸

El DNC es una investigación sistemática, dinámica y flexible, orientada a conocer las carencias que manifiesta un trabajador y que le impiden desempeñar satisfactoriamente las funciones propias de su puesto. Por tanto, tal diagnóstico determina el estado real de la organización, es decir permite la identificación de problemáticas y la propuesta de posibles soluciones, que en muchos casos, es posible solucionar con acciones de capacitación, además de que permite la toma de decisiones con relación a quién, cuándo y en qué debemos capacitar.

El punto de partida para el DNC es la existencia de problemas presentes y futuros en la organización, que se suscitan ya sea por la modificación de estrategias, procedimientos y tecnologías, inadecuada administración, políticas inoperantes, o cuando los problemas se deben a deficiencias en los conocimientos, en las destrezas manuales o actitudes inadecuadas del personal. Se detectan las desviaciones o diferencias entre "el deber ser" o situación esperada y "el ser" o situación real y esto nos permite identificar: ¿a quién capacitar?, ¿número exacto de trabajadores que necesitan capacitación?, ¿características de los trabajadores que necesitan ser capacitados?, ¿en qué capacitar?, ¿cuándo capacitar?, ¿con qué profundidad capacitar?, ¿descripción precisa y completa de las actividades en que necesitan ser capacitados?.

El DNC también permite obtener información sobre otros hechos y situaciones importantes que no se encuentran directamente relacionadas con la capacitación del personal, pero que afectan directamente los resultados de la organización como: limitaciones en los canales de comunicación, condiciones de trabajo, duplicidad de funciones, contenido de los puestos, entre otros, cuya atención seguramente requerirá la participación de los directivos y no sólo de las áreas involucradas en el proceso de capacitación.

Para comprender adecuadamente los procedimientos que el IMP utiliza para realizar su diagnóstico de necesidades de capacitación es necesario describir los métodos y técnicas existentes tanto en la literatura, como en el mercado y que sirven como antecedente y fundamento para la estructuración de su sistema de DNC.

Para realizar el DNC es necesario auxiliarse de métodos que permitan recopilar información, algunos ejemplos de esos métodos son:

- ✓ *Análisis del comportamiento.* Consiste en analizar conductas no típicas del individuo o del grupo tales como: baja eficiencia y producción, un elevado número de ausentismo o desperdicio de material.
- ✓ *Análisis de la organización.* Consiste en estudiar los defectos de la organización que afectan la adecuación del individuo y de los grupos, como son: la falta de una planeación adecuada, la delegación de autoridad confusa o la vaguedad de objetivos.
- ✓ *Análisis y descripción de puestos.* La descripción de puestos es una exposición detallada que describe el trabajo desarrollado, las responsabilidades involucradas, la habilidad y capacitación requerida, para elaborarlo se necesita entre otras cosas: la identificación del puesto, descripción genérica de las actividades y la descripción específica de las actividades del puesto.
- ✓ *Gestión de Competencias.* El modelo se basa en identificar las competencias laborales asociadas al desempeño de las funciones técnicas, sociales y directivas de los cargos analizados, estructurando una matriz de competencias vs. cursos de capacitación. Se aplican estrategias de estandarización de competencias a modo de hacer posible su certificación.

⁵⁸ Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Diagnostico de Necesidades de Capacitación, STyPS, Dirección

- ✓ *Análisis de problemas.* Es un método basado en el análisis de una problemática dentro de la organización que impiden cumplir con las tareas y con los objetivos institucionales. En este sentido es necesario preguntarse: ¿cuál es exactamente el problema?, ¿quiénes están implicados?, ¿se puede resolver con capacitación?, ¿qué otras acciones diferentes a la capacitación se necesitan implementar?.
- ✓ *Evaluación del desempeño.* Es el método que se sigue en el desarrollo de la organización. Una vez que las personas están preparadas en un puesto, se debe vigilar no sólo que cumplan con sus actividades principales, sino que alcancen los objetivos establecidos.
- ✓ *Análisis de la persona con relación al puesto.* Es un método que se sigue para obtener los requerimientos de capacitación actualización y desarrollo mediante la correlación entre el perfil del ocupante y los requisitos del puesto.

La selección de algún método depende de los siguientes factores: tiempo, recursos disponibles, requerimientos de exactitud y veracidad de la información, naturaleza del problema a resolver y características de los puestos.

Ya que existe una notable cantidad de fuentes de información para obtener necesidades de capacitación (documentos, diagramas de proceso, datos estadísticos, reportes, estándares y normas de desempeño), conviene también diferenciar las técnicas, que se suelen utilizar para lograr un buen diagnóstico. De entre las técnicas más comunes, se pueden mencionar las siguientes:

- ✓ *Entrevista.* Es una conversación cara a cara con un propósito definido que involucra un continuo intercambio de información. Sus objetivos son obtener información, investigar y diagnosticar; abordar un problema, motivos y conciliar.
- ✓ *Cuestionarios.* Esta técnica es la más utilizada para determinar necesidades, su diseño y aplicación requiere experiencia. Las preguntas deben formularse de tal manera que puedan dirigirse a los puntos que se desean conocer; se requiere

de claridad y precisión en los conceptos. Se debe contar con criterios de medición que le den validez.

- ✓ Tormenta de Ideas. Esta técnica permite la expresión libre de ideas posibilitando que un tema y/o problema se analicen desde diferentes puntos de vista. Las ideas más sobresalientes se anotan a fin de rescatar los aspectos más importantes del problema en cuestión.
- ✓ Observación y Análisis de Tareas. Está técnica tiene como objeto estudiar y prestar atención a la forma como se realiza un trabajo, para ello se utiliza una guía de observación o lista de verificación.
- ✓ Principio de Pareto. Es una herramienta estadística que detecta la variabilidad de un proceso; es decir, permite analizar los rangos y los promedios en que se mueve un proceso, una operación o una actividad.
- ✓ Diagrama de Ishikawa. Es una técnica de análisis de causa y efecto para la solución de problemas, de esta forma se facilita la comprensión de la complejidad de factores que obstaculizan el adecuado proceso productivo.

Es importante precisar que las técnicas elegidas deberán responder al método o al modelo de diagnóstico de necesidades de capacitación seleccionados, conforme a las condiciones específicas de cada organización: tamaño, tipos de puestos, recursos disponibles, infraestructura para la capacitación y personal dedicado a esta función.

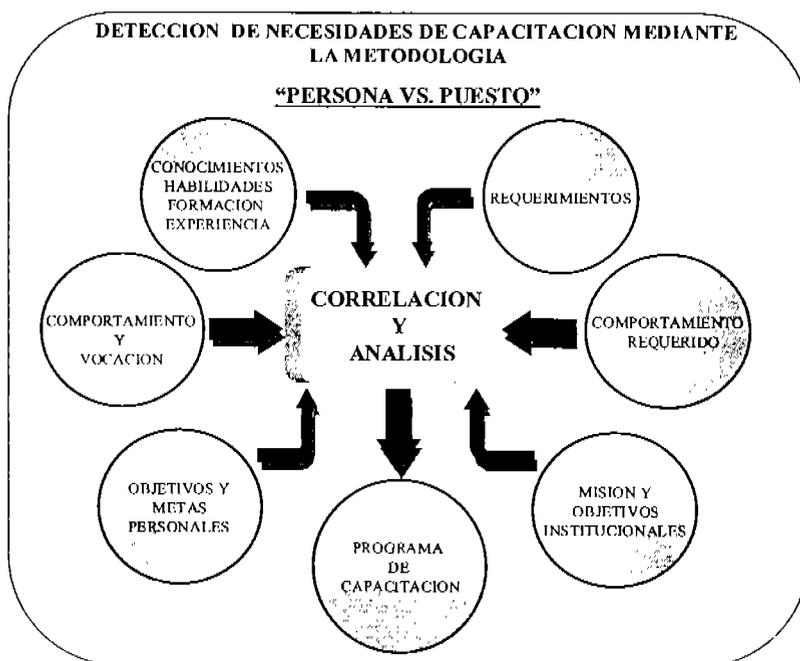
Con base en lo anterior el Instituto Mexicano del Petróleo ha venido aplicando diferentes metodologías y técnicas para el DNC, sin embargo la dinámica organizacional y el cambio permanente de su entorno, tanto interno como externo, han llevado a simplificar el proceso del DNC y a adaptar dichos sistema a las necesidades que se presentan en el transcurso del procedimiento. Son tres los modelos adoptados para el DNC en la capacitación interna del instituto que permiten conocer las carencias en conocimientos, habilidades y aptitudes que el personal requiere para desempeñarse en su puesto:

1. Persona vs Puesto.
2. Evaluación del Desempeño.
3. Problemáticas en el Trabajo.

4.2.1 Personal vs Puesto

El método denominado Perfil Persona vs Perfil Puesto, se refiere a la comparación entre lo que se debe saber Idealmente y lo que en realidad sabe y conoce una persona. Para ello se consideran los conocimientos, habilidades, actitudes, formación, experiencia, comportamiento, vocación y objetivos.

El objetivo de esta metodología es determinar el nivel adecuado de la persona al puesto para conocer las carencias en cuanto a conocimientos, aptitudes, actitudes y hábitos que el personal requiere satisfacer para desempeñarse efectivamente en su puesto, para lograr el desarrollo del personal. Es decir, se pretende detectar diferencias para identificar necesidades de capacitación y poder poner en marcha la elaboración del programa respectivo.



Fuente: Modificado de la presentación "Diagnóstico de Necesidades de Capacitación: Método **Persona vs. puesto**", Coordinación de Desarrollo de Personal, IMP.

Para aplicar esta metodología se siguen los siguientes pasos:

1. Se entrevista con el responsable del área solicitante para determinar los requerimientos necesarios.

Durante la entrevista se determina el lugar, fecha, horario y se define las personas que integrarán el taller.

2. Establecimiento del calendario de aplicación de la evaluación.

Se determina junto con el responsable del área solicitante el calendario de aplicación, para poder llevar a cabo un orden correcto y preciso de la evaluación.

3. “Aplicación de “Plan de vida y Carrera.”⁵⁹

Se determina que características posee la persona y cual es su visión en cuanto a la organización y como individuo: objetivos y metas personales y misión y objetivos institucionales (Anexo 1).

4. Aplicación de los Instrumentos perfil persona-perfil puesto.

- A. *Descripción del Perfil del Puesto.* Es una exposición detallada que describe el trabajo desarrollado, las responsabilidades involucradas, la habilidad y capacitación requerida, las condiciones bajo las cuales se lleva a cabo el trabajo, las relaciones con otros puestos y los requisitos personales del mismo (Anexo 2).
- B. *Definir requerimientos de aprendizaje.* Es necesario tomar en cuenta tanto las opiniones e ideas de los ocupantes más reconocidos del puesto en cuestión, como la de los jefes inmediatos para obtener el primer producto del taller: la descripción de todo lo que debe poseer el trabajador que ocupa un determinado puesto en cuanto a conocimientos, habilidades y actitudes (Anexo 3).
- C. *Aplicación de formato DNC Puesto – Persona.* A partir de los requerimientos de aprendizaje, se realiza una evaluación por parte de los jefes del área, dirigida hacia el real desempeño de los trabajadores. Para ello se escriben los nombres de todas las personas que ocupan un mismo puesto y el nivel de conocimientos

⁵⁹ Es una disciplina que se utiliza para conocer al individuo, detectar fuerzas y debilidades, y proyectar mediante la autodirección de su destino hacia el funcionamiento pleno de capacidades, motivación y objetivos que animen

que actualmente poseen, determinando la prioridad y profundidad o grado de dominio (Anexo 4).

5. *Correlación Puesto-Persona.*

Se compara la información vertida por el trabajador con la del jefe para dar mayor confiabilidad a los datos. Una vez hecho lo anterior se correlacionan los conocimientos, la vocación y los objetivos individuales contra los requerimientos institucionales respectivos y realizar el vaciado de resultados individuales en un formato único.⁶⁰

6. *Productos Obtenidos.*

- A. Requerimientos de capacitación, actualización y desarrollo.
- B. Inventario de personal con alto potencial para: Planes de Carrera y Cartas de Reemplazo.

Con este modelo se pretende desarrollar y perfeccionar al personal a largo plazo y no se limita a los requisitos exigidos por el cargo actual. Procura el crecimiento profesional y personal del trabajador, ya sea para permitirle desarrollar una carrera en la institución o para estimular su eficiencia y productividad.

4.2.2 Evaluación del Desempeño

"El objetivo de este método es identificar las necesidades de capacitación con base en la evaluación del desempeño, que permita elaborar programas de capacitación, actualización y desarrollo. Al utilizar la metodología Evaluación del Desempeño (ED), lo que se hace es una comparación de estándares de desempeño contra el que tiene la persona en su puesto y, al igual que en el modelo anterior, las diferencias que se detecten permitirán delinear el plan de capacitación que lleve a la persona a un desempeño óptimo."⁶¹ (Anexo 5 y 6)

su vida personal, familiar, de trabajo y social. La planeación de vida y carrera es en realidad una toma de conciencia ante la vida personal y de trabajo.

⁶⁰ Instituto Mexicano del Petróleo. "Modelos y Técnicas de la Detección de Necesidades de Capacitación: **Método Personal vs Puesto.**" Coordinación de Desarrollo de Personal, enero del 2000.

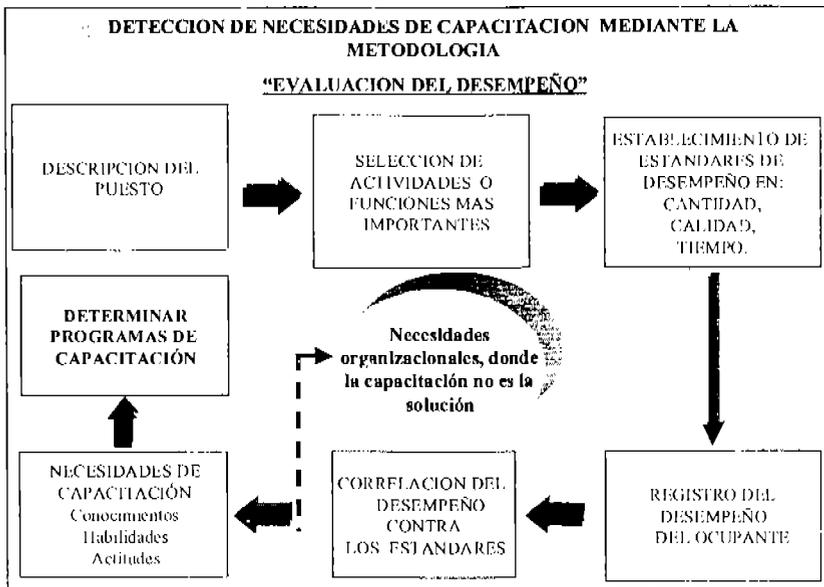
⁶¹ Instituto Mexicano del Petróleo. "Modelos y Técnicas de la Diagnóstico de Necesidades de Capacitación: **Método Evaluación del Desempeño.**" Coordinación de Desarrollo de Personal, enero del 2000.

Para que este modelo pueda funcionar se necesita contar o implantar un método confiable de ED. Para efectos de capacitación se necesitan analizar y evaluar los siguientes factores:

- ✓ Cumplimiento de objetivos
- ✓ Creatividad e innovación
- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Liderazgo (cuando se tienen colaboradores)

Una ED bien aplicada nos lleva al establecimiento de objetivos de mejora. Podemos definir un objetivo dentro de un margen determinado de desempeño y proponerse su mejoramiento. *Ejemplos:*

- ✓ Incrementar el rendimiento de la máquina X
- ✓ Gastar menos a través de la selección de proveedores
- ✓ Incrementar el volumen de producción
- ✓ Aumentar la participación en el mercado

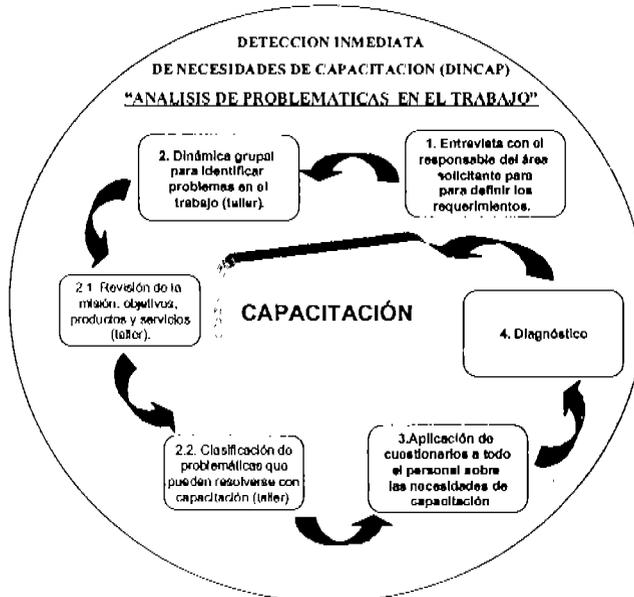


Fuente: Modificado de la presentación "Diagnóstico de Necesidades de Capacitación: Método Evaluación del Desempeño", Coordinación de Desarrollo de Personal, IMP.

4.2.3 Diagnóstico Inmediato de Necesidades de Capacitación DINCAP

El tercer método que aplica el IMP para su DNC se basa en el análisis y clasificación de las problemáticas que obstaculizan a las personas el cumplimiento óptimo de los objetivos establecidos por su área. La justificación para utilizar esta metodología radica en que, en la mayor parte de las organizaciones se trabaja con problemáticas, insuficiencias y bajos rendimientos que muchas veces pasan desapercibidos convirtiéndose en una costumbre y solamente cuando pasan de cierto margen de tolerancia es que se convierten en un obstáculo palpable.

Con el fin de obtener un diagnóstico de capacitación, orientado hacia la solución de problemáticas laborales, el IMP utiliza, desde hace algunos años, una metodología basada en el análisis y clasificación de dichas problemáticas que obstaculizan el mejor cumplimiento de los objetivos, productos y/o servicios que sus diversas áreas. Esta metodología adaptada, la denomina Diagnóstico Inmediato de Necesidades de Capacitación (DINCAP), la cual, además de aplicarse de manera sencilla y flexible, facilita la elaboración de planes y programas de capacitación a corto, mediano y largo plazos.



Fuente: Modificado de la presentación "Diagnóstico de Necesidades de Capacitación: Método **Análisis de Problemáticas**", Coordinación de Desarrollo de Personal, IMP.

El objetivo de esta metodología es obtener el diagnóstico de necesidades de capacitación con los eventos necesarios orientados hacia la solución de las problemáticas detectadas en el área laboral.

Su desarrollo y adaptación, ha dejado resultados que se reflejan en el fortalecimiento de las acciones de capacitación efectuadas por las unidades de trabajo que posibilitan el diseño de programas integrales de formación de recursos humanos: el DINCAP permite obtener resultados reales en un corto plazo.

La ejecución de los programas de formación, capacitación, actualización y desarrollo derivados del DINCAP, han contribuido a resolver algunos cuellos de botella identificados por el personal que participa en el análisis de las problemáticas, sin embargo existen otro conjunto de situaciones que requieren atención y que no corresponden propiamente a acciones de capacitación y que en la práctica también han sido atendidos una vez que estos son identificados.⁶²

Entre las **ventajas** de esta metodología podemos mencionar las siguientes:

- ✓ Es una práctica, breve y de alto impacto para lograr resultados.
- ✓ Identifica problemáticas que impiden cumplir óptimamente con las metas y objetivos del área.
- ✓ Es participativa, ya que toma en cuenta y facilita la intervención de grupos representativos de todos los niveles, propiciando un mayor compromiso del personal.
- ✓ Identifica necesidades de capacitación personalizadas.
- ✓ Facilita la elaboración de programas de capacitación efectivos.

Los **Inconvenientes** a tomar en cuenta para su aplicación destacan:

- ✓ Debe existir voluntad para reconocer errores y trabajar en las soluciones.
- ✓ En algunas áreas la gente está sobre cargada de trabajo y le es difícil participar en estos ejercicios.

⁶² Instituto Mexicano del Petróleo. "Resumen Ejecutivo de la Detección de Necesidades de Capacitación." Coordinación de Desarrollo de Personal, mayo 2001.

- ✓ No se profundiza en las causas de las problemáticas.

Los pasos que se siguen en la aplicación de esta metodología están perfectamente delimitadas y son:

1. Entrevista con el responsable del área solicitante para definir los requerimientos.

En la entrevista se establece lugar, fecha, horario y se definen los participantes para el taller del DINCAP. Para realizar el taller se solicita al responsable de área los siguientes documentos:

- A. Plan Estratégico de la Dirección correspondiente.
- B. Misión y objetivos de la gerencia en estudio.
- C. Productos y servicios del área.
- D. Relaciones del personal del área en cuestión y del grupo representativo que participará en el taller.

2. Ejecución del taller.

Una vez establecido lugar, fecha, participantes y obtenido los documentos previos, se inician los talleres con el siguiente orden:

- A. Presentación de facilitadores.
- B. Presentación del objetivo del taller.
- C. Revisión de la misión, objetivos, productos y servicios del área (Anexo 7).
- D. Dinámica grupal.
 - a) Individualmente se identifican problemáticas en el trabajo.
 - b) Se forman equipos y discuten los problemas, obteniendo una lista consensuada (Anexo 8).
 - c) Se revisan las problemáticas y se obtiene una relación al nivel de todo el grupo.

- d) Se clasifican las problemáticas y se seleccionan aquellos que son por falta de capacitación.
- e) Mediante una lluvia de ideas se solicita a los asistentes que indiquen los eventos de capacitación que pueden resolver los problemas planteados (Anexo 9).

3. Aplicación de cuestionarios a todo el personal.

Como producto del taller se obtiene una lista de eventos requeridos, con los cuales se integra un cuestionario que será aplicado a todo el personal (Anexo 10).

Este cuestionario es personalizado y contiene: nombre del evento, nivel (básico intermedio o avanzado), prioridad con que se requiere (poco importante, importante y muy importante).

Con la finalidad de establecer prioridades y orientar a las personas a planear su capacitación con eventos que realmente tiene que ver con el mejoramiento de su desempeño se induce a que cada integrante del área escoja sólo tres eventos del total identificado por el taller, indicando diferente prioridad. El concentrado de los cuestionarios es vaciado en una matriz que contiene los eventos, nombres de las personas, así como los eventos que hayan seleccionado.

4. Entrega del diagnóstico.

El documento final del diagnóstico contiene los resultados del estudio y es la base para la elaboración del programa de capacitación específica del área y una fuente confiable de información que retroalimenta el proceso general de capacitación y que nutre la elaboración de programas institucionales de capacitación. Dicho documento contiene dos grandes apartados: los resultados del DINCAP, en los que se establece la información general y los datos obtenidos a través del taller de diagnóstico y el plan de capacitación⁶³ en el que se establece las estrategias a seguir y los cursos de capacitación que se habrán de impartir.

⁶³ Un plan es un documento que contiene el conjunto de programas específicos que lo componen, ordenados por áreas, niveles de ejecución y la especificación de actividades implicadas. Asimismo contiene los lineamientos y procedimientos para su ejecución.

La conjunción de todos los DNC's y los programas de trabajo de las diversas áreas, se aprovecha de dos maneras, la primera para estructurar programas de capacitación específica de las áreas y la segunda para integrar el Plan Institucional de Capacitación, el cual es enviado por la CDP, para su conocimiento a la Dirección correspondiente, que en el caso actual se trata de la *Dirección Ejecutiva de Competencias*⁶⁴, quien toma la decisión de autorizar las condiciones para su ejecución.

Los dos primeros modelos descritos: Personal vs Puesto y Evaluación del Desempeño fueron diseñados y adaptados para el diagnóstico de necesidades de capacitación en el IMP, sin embargo su aplicación ha sido poco frecuente, debido a que su realización requiere un tiempo considerable que las diversas áreas no están en condiciones de distraer por su alto volumen de trabajo, de modo que la metodología DINCAP ha tenido más aceptación por sus claras ventajas en cuanto a tiempo de respuesta, participación, objetividad e identificación de problemáticas cuyas soluciones ya sea por medio de capacitación o de otras acciones sugeridas han sido de impacto favorable para el cumplimiento de metas y objetivos de las áreas, mismas que se reflejan en el mejoramiento de su desempeño y de su productividad.

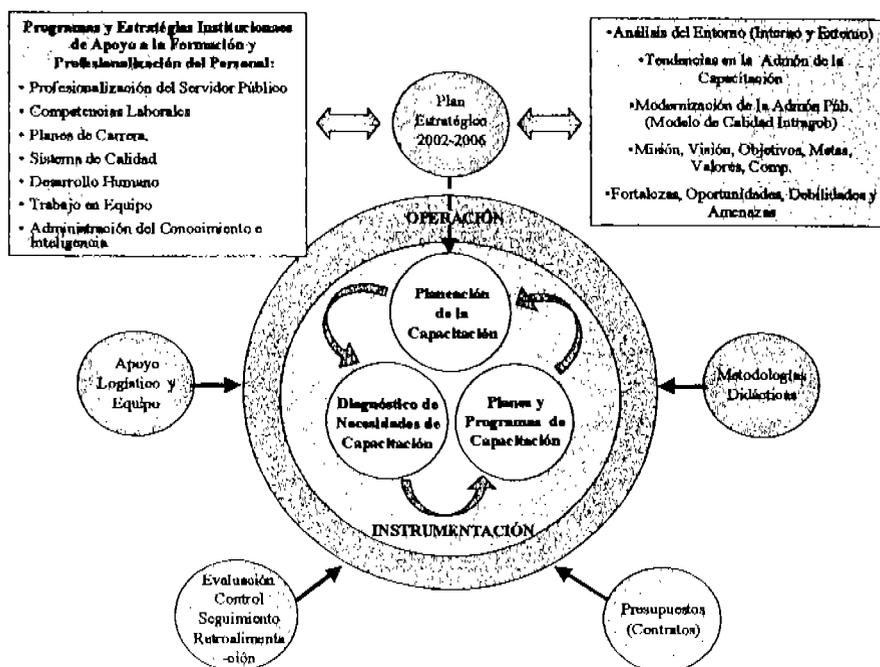
⁶⁴ La cual varía de acuerdo a las necesidades de la propia institución.

4.3 Elaboración y Diseño de Programas de Capacitación.

La planeación tiene que ver con el diseño y elaboración del Plan Institucional de Capacitación y los programas que lo componen, tal y como lo señala la Norma que Establece el Esquema General de Capacitación para la Administración Pública Federal. El adecuado diseño de estos documentos garantiza que los resultados del proceso de capacitación dirigido al personal de la institución sean óptimos.

La planeación de la capacitación en el IMP, es realizada por la Coordinación de Desarrollo de Personal, analizando entre otros elementos: los resultados de las DNC's, los resultados de la capacitación del periodo inmediato anterior, alineando las metas y objetivos del Plan y los Programas a los requerimientos institucionales establecidos en el Plan Estratégico del IMP, e incorporando el análisis del entorno, las tendencias actuales de la administración de la capacitación y la vinculación con los programas de apoyo a la capacitación, como se puede ver en el siguiente esquema.

VISIÓN INTEGRAL DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN IMP



Fuente: Elaboración con base en la presentación "Proceso de Capacitación y el Plan Estratégico del IMP"

Podemos decir que el Plan Institucional de Capacitación es un documento que contiene las líneas generales a seguir en materia de formación, capacitación y actualización, que se llevará a cabo durante un período, generalmente un año⁶⁵, de enero a diciembre, pese a que contiene programas de carácter multianual hasta por cinco años, en consecuencia, este plan presenta una ordenación de acciones anualizadas y una visión general de los programas que lo componen.

Los programas de capacitación son documentos que contienen la materia de educación, instrucción y aprendizaje, es la parte de la planeación que especifica los objetivos necesarios para alcanzar en el proceso de inducción, el desarrollo de habilidades para el desempeño del puesto, el desarrollo profesional y la cultura organizacional, orientada a la mejora de actitudes de la persona en un tiempo determinado. Los programas especifican en forma puntual lo planteado en el Plan, en este sentido constituye un conjunto de actividades a desarrollar en un tiempo determinado tendiente a alcanzar las metas fijadas.

En síntesis el plan de capacitación describe los lineamientos o estrategias globales de la organización dirigidos, esencialmente, a satisfacer las carencias y necesidades de capacitación del personal y los programas describen las tácticas a seguir para llevar a cabo los procesos de capacitación.

Este subsistema del proceso de capacitación es importante, puesto que en él se determinan los eventos que se impartirán, su correcta estructuración y garantizará la consecución de los resultados esperados en cuanto a un mejor desempeño de los trabajadores.

Las funciones de los programas de capacitación, que hacen indispensable este subsistema, son:

- ✓ Orientan las actividades de capacitación al señalar los objetivos, actividades, técnicas y recursos que se aplicarán durante el proceso enseñanza – aprendizaje.
- ✓ Seleccionan los contenidos al tener como parámetro el análisis de actividades de manera organizada y sistemática con base en el diagnóstico de necesidades.

⁶⁵ La razón de establecer un período anual obedece al hecho de programar eficientemente las labores a desempeñar en el corto y mediano plazos, tener un mayor control presupuestal y así estimar los recursos necesarios que permitan además de aprovechar el tiempo que se tiene estimado para cada proceso.

- ✓ Ofrecen al instructor la visión de conjunto del evento, permitiéndole conocer la estructura del mismo y auxiliarlo en la elaboración del plan de sesión.
- ✓ Brindan al participante la visión total respecto a cómo será el proceso instrucción-aprendizaje durante el período establecido.
- ✓ Proporcionan las bases para efectuar la evaluación del programa, es decir, la forma en que está estructurado respecto a la selección y organización de contenidos y su ubicación con relación al plan de capacitación del cual forma parte.

Existen diversos tipos de programas que se pueden aplicar dependiendo de las condiciones específicas de cada Institución, conocerlos nos permitirá una adecuada elección de aquellos que se pueden desarrollar para su ejecución en la institución. Entre otros podemos mencionar los siguientes:

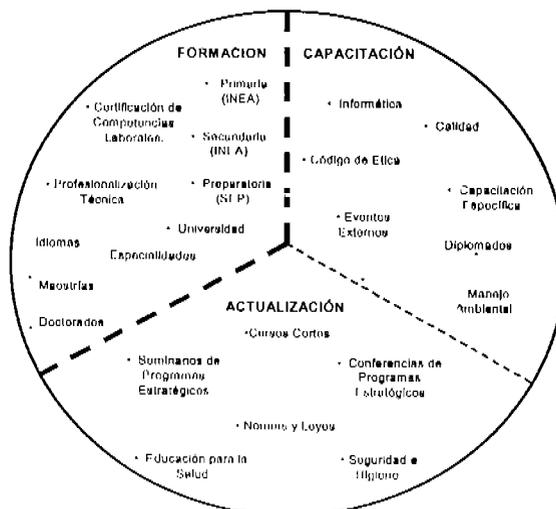
- A. *Programas de Inducción*. Corresponde a la recepción en un área funcional, en aspectos técnicos, administrativos y organizativos, que suponen una inmersión al ámbito laboral y a la filosofía de la organización, para el personal de nuevo ingreso.
- B. *Programas Específicos*. Son los que tratan de atender las necesidades formativas que se desprenden del rediseño o mejoramiento de los procesos, avances tecnológicos, o a una necesidad o problemática particular.
- C. *Programas de Alta Especialización*. Incluye los Diplomados, Maestrías, Doctorados y Especializaciones para el personal que sus funciones los requieran.
- D. *Programas para la Promoción Administrativa*. Tiene por finalidad el capacitar en los conocimientos técnicos, habilidades administrativas y actitudes necesarias para ocupar puestos de mayor responsabilidad.
- E. *Programas de Escolarización*. Su función es el proceso de enseñanza – aprendizaje formal que busca elevar el nivel académico del personal, desde el básico al superior, con la modalidad de educación abierta o en su caso con educación escolarizada.

Una vez identificados los tipos de programas de formación, capacitación y actualización, que se requieren para cumplir con los objetivos y lineamientos del Plan Institucional de Capacitación, se procede al diseño de cada uno de estos programas, para lo cual se toma en cuenta la siguiente información que permite la elaboración de los programas:

- ✓ *Antecedentes.* Es decir revisar las necesidades organizacionales y de capacitación, revisar niveles y profundidad de los cursos.
- ✓ *Número de trabajadores a Capacitar.* Hacer un inventario de la población objetivo, lo que permite establecer el tipo de Instrucción que se proporciona.
- ✓ *Descripción de actividades.* Apoya en la determinación de los objetivos y contenido del programa.
- ✓ *Calendarización de Programas.* Para la organización de cada programa se señala un calendario de cursos dependiendo de la duración, la secuencia modular, progresiva o por niveles y autónomos.

En los mismos términos antes descritos el IMP, estructura distintos tipos de programas, tomando como base las recomendaciones sugeridas, diseñándolos de acuerdo a sus necesidades y al ambiente existentes, todos ellos concentrados en dos grandes grupos **Formación, Capacitación y Actualización** que a su vez se encuentran desglosados en diversos programas, como se pueden ver en el siguiente esquema.

ESQUEMA DE CAPACITACIÓN INSTITUCIONAL DEL IMP



Programa de Formación. Agrupa un conjunto de acciones que contribuyen en la superación académica del personal del IMP, ofreciéndoles opciones de formación para cursar estudios de nivel básico, nivel medio superior, superior y especialidades. Los programas que se agrupan en este rubro son: primaria, secundaria, preparatoria, universidad, especialidades, maestrías, doctorados, certificación de competencias laborales, profesionalización técnica e idiomas.

Programas de Capacitación. Estos programas agrupan las acciones destinadas a desarrollar las aptitudes del trabajador, con el propósito de prepararlo para desempeñar adecuadamente una ocupación o puesto de trabajo. Se orienta a los aspectos de atención, memoria, análisis, actitudes y valores del personal, pero sobre todo privilegia las áreas de aprendizaje cognoscitiva y afectiva. Los programas de capacitación que se ejecutan en el IMP son: Informática, calidad, cursos específicos, cursos externos, diplomados, manejo ambiental y código de ética.

Programas de Capacitación para la Actualización. Estos programas agrupan las acciones tendientes a proporcionar capacitación al personal que ha sido sujeto a un proceso de enseñanza – aprendizaje, pero que los conocimientos adquiridos y las funciones desarrolladas en su área de trabajo han sido rebasadas por el avance tecnológico y científico o por el entorno. En este subgrupo se concentran cursos cortos, seminarios y conferencias de programas estratégicos, normas y leyes, educación para la salud y seguridad e higiene.

En el caso del Instituto Mexicano del Petróleo se cuenta con una guía que aplica la Coordinación de Desarrollo de Personal, para la integración de los programas de capacitación, esta guía contiene los elementos que los expertos sugieren, con pequeñas variantes de acuerdo a la naturaleza específica de cada programa a saber: objetivos específicos y generales, metas, población objetivo, estrategias, eventos, calendarización y presupuesto.⁶⁶

⁶⁶ La Norma que Establece el Esquema General de Capacitación, estipula que el plan institucional de capacitación deberá ser resultado de los programas de capacitación (tal como se menciona en el punto 4.2.3 de este capítulo), y que dicho plan deberá contener cuando menos algunos de los siguientes elementos: introducción o presentación; misión y visión de la capacitación; objetivos estratégicos de gestión y de desempeño; objetivo (s) general (es) y específico (s); metas, factores críticos de éxito; estrategias; etapas del proceso de capacitación; comisión y/o comités de capacitación. Estos elementos también son considerados por la CDP para el diseño de los programas como se puede observar.

Con la finalidad de dar una idea del significado o importancia de cada programa se hará una breve síntesis de cada uno de ellos.

- A. **Sistema de Enseñanza Abierta (SEA).** Diseñado para atender al personal del IMP con necesidades de realizar estudios de nivel Primaria, Secundaria y Preparatoria en coordinación con el INEA y con la Dirección de Sistemas de Preparatoria Abierta de la SEP, respectivamente.
- B. **Sistema de Universidad Abierta.** Es un programa estructurado para atender al personal del IMP egresado de los programas de Profesionalización Técnica, Sistema de Enseñanza Abierta y/o con estudios inconclusos de Licenciatura, mediante convenios suscritos con Instituciones de Enseñanza Superior, cuyo objetivo es apoyar la formación académica de los trabajadores del Instituto.
- C. **Programa de Profesionalización Técnica.** El programa pretende formar personal técnico especializado, mediante la suscripción de Convenios con Instituciones de Educación Media Superior (CONALEP, CETIS, CEBETIS).
- D. **Programa de Certificación de Competencias Laborales.** Está diseñado para incorporar al personal a un proceso de reconocimiento y certificación de sus conocimientos, habilidades y aptitudes con base a las Normas Técnicas de Competencias Laborales (NTCL) que son oficialmente reconocidas a nivel nacional, emitidas por el CONOCER.
- E. **Programa Institucional de Idiomas.** Es un programa instituido para atender a todo el personal tanto en sede como en zonas y crear las condiciones necesarias que permitan asimilar, adaptar y utilizar las metodologías, herramientas y tecnologías de interés para el IMP, que se generan en los países industrializados y que generalmente están escritos en el idioma inglés.
- F. **Programa Institucional de Informática.** Ideado para capacitar al personal en el dominio de herramientas de informática de mayor uso así como de software específico, como soporte fundamental para la operación en forma eficaz y oportuna de los equipos incorporados en los procesos de trabajo.
- G. **Programa Institucional de Calidad.** Una de las prioridades planteadas en el Plan Estratégico, es la Certificación de los Procesos de Trabajo de la Institución a

través de las Normas ISO-9000, en este contexto la sensibilización y capacitación del personal de todos los niveles de la organización.

- H. **Programa de Inscripción a Eventos Externos.** Ligado directamente a los resultados del DNC, está diseñado para facilitar la asistencia del personal a eventos de su especialidad y cuyo impacto se vea reflejado en la aplicación de los conocimientos específicos para la mejora continua de los procesos de trabajo.
- I. **Programa de Cursos Específicos.** Ligado directamente a los resultados del DNC está concebido para atender la demanda de capacitación de personal, enfocado a la adquisición de conocimientos especializados y el desarrollo de habilidades requeridas para el desarrollo de funciones específicas.
- J. **Programa de Diplomados.** Fue creado para dar respuesta a las necesidades de formación especializada de las competencias institucionales, específicamente para la asimilación de nuevas metodologías y tecnologías de vanguardia acordes con las necesidades de los negocios del IMP.
- K. **Cursos Cortos, Conferencias, Seminarios de Programas Estratégicos.** Son programas que tiene la finalidad de actualizar, a una población especializada, para mejorar su desempeño y que por sus características son estratégicos para la institución: Catalizadores, Crudo Maya, Exploración, Producción, Ingeniería y Refinación.
- L. **Programa Institucional de Normas y Leyes.** Pensado para la actualización del personal en el marco normativo que envuelve al servidor público en cuestiones tales como compras, licitaciones, pago de impuestos, derechos y obligaciones de carácter fiscal, que de no aplicarlos derivan en observaciones de la autoridad competente tanto interna como externa.
- M. **Sistema de Manejo Ambiental.** Ideado para cumplir con los compromisos de la institución en materia de cuidado del medio ambiente, particularmente en el uso adecuado de los recursos y materiales de oficina disponibles y despertar conciencia de la responsabilidad que tienen los empleados para cuidar los recursos que se les ha asignado para el buen funcionamiento del Instituto.
- N. **Programa de Educación Integral para la Salud.** Tiene la finalidad de prevenir riesgos que afecten la integridad física y laboral de los trabajadores y de sus

familiares proporcionando información en materia de salud a través de la impartición de conferencias.

- O. **Código de Ética de los Servidores Públicos de la Administración Pública Federal.** Es un programa diseñado para garantizar el adecuado cumplimiento de los principios de legalidad, honradez, lealtad, Imparcialidad y eficiencia que rigen el servicio público.⁶⁷

Para cumplir adecuadamente con los requerimientos de cada uno de los eventos se aplica un sistema de **logística**, cuyo objetivo es administrar y normar la utilización de los espacios físicos, proporcionar el mobiliario y el equipo adecuado para las actividades académicas y administrativas que se desarrollan en el IMP, asimismo coadyuvar en la organización de los diferentes programas de capacitación y eventos especiales que planean y programan las diversas entidades de la Institución.

Así el Programa Institucional de Capacitación que el instituto realiza cumple con lo establecido en la Norma que Establece el Esquema General de Capacitación para la Administración Pública Federal en el sentido de especificar los eventos y acciones de capacitación, los objetivos y duración de los mismos, el número de participantes, el nombre del Instructor, igualmente acata lo estipulado en el Contrato Colectivo de Trabajo vigilado por la Comisión Mixta Central de Capacitación y Adiestramiento.

Como podemos observar las acciones de capacitación cumplen con los elementos que integran los programas de capacitación. Lo que es más el Programa Institucional de Capacitación contiene elementos, que conjuntamente, tienen características que lo vuelven integral, ya que permite el desarrollo de la institución con calidad y eficiencia en la prestación de los bienes y servicios que proporciona a través del desarrollo del individuo, como tal, lo que se traduce a su vez en bienestar para la institución.

Una vez concluido este proceso se procede con el siguiente subsistema de la capacitación, que es la operación de los programas, la cual deberá apogarse al plan maestro.

⁶⁷ Todos estos programas de capacitación pueden variar de acuerdo a las condiciones, tanto internas como externas y a las necesidades propias de capacitación del personal, por lo que están sujetos a cambios, modificaciones y mejora continua, así como a la generación y anulación de esquemas.

4.4 Operación y Ejecución de los Programas de Capacitación

La ejecución u operación, es la puesta en marcha de los programas de capacitación e implica la coordinación de Intereses, esfuerzos, tiempos del personal involucrado en la realización de los eventos así, como el registro y control de las actividades que se llevan a cabo. Incluyendo los costos que se generen por este concepto.

Con la finalidad de ofrecer al personal del IMP, concretamente a las competencias, el soporte operativo para llevar a cabo los programas de capacitación ya establecidos y contar con los especialistas que la institución necesita, una vez que ha elaborado los programas, elige las opciones y modalidades que más se ajustan a los requerimientos de los programas previstos, al tipo y número de trabajadores a los que se dirigirán, los objetivos que se desean alcanzar y al tiempo que se tenga considerado para su desarrollo y así poner en marcha dichos programas.

Para hacer efectivo lo planeado, la CDP realiza una serie de actividades para verificar el cumplimiento eficaz de los programas, este proceso se divide en tres etapas: preparación, ejecución y evaluación.

4.4.1 Preparación del Evento

Esta etapa consiste en la realización de las siguientes actividades:

- A. **Entrevista con los Posibles Proveedores de Servicios.** En este paso, se realiza el encuentro con los profesionales de capacitación, para su probable contratación. Estos pueden ser personas físicas con actividad empresarial o personas morales, (empresas o instituciones).
- B. **Análisis de las Distintas Propuestas.** Se revisan los ofrecimientos que hagan los proveedores: programa de curso, contenidos temáticos, objetivos generales, objetivos específicos, objetivos terminales, costos, requerimientos de espacio y equipos. Todo ello para elegir el proveedor idóneo.

- C. **Difundir los Programas de Capacitación.** Este proceso se realiza mediante la publicación de convocatorias, carteles, correos electrónicos y la inserción de notas informativas en la Gaceta Interna.
- D. **Seguimiento al Procedimiento de Adquisiciones.** Conforme a la normatividad que marcan los procedimientos internos se revisan algunos aspectos de la Ley de Adquisiciones para la contratación de servicios: Adjudicación Directa por Monto, Invitación a Cuando Menos Tres Personas, Licitación Pública o por Adjudicación Directa por Excepción o en su caso, la selección del procedimiento deberá fundarse y motivarse, según las circunstancias que concurren en cada caso, en criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Estado.⁶⁸
- E. **Registro de los Candidatos.** Se registran las solicitudes para asistir a los cursos, con el formato debidamente llenado, con los datos requeridos y firmados por parte de los solicitantes, su jefe inmediato y su Ejecutivo de Competencia.
- F. **Alinear los Detalles para la Impartición del Curso.** En este paso se afinan los detalles con el instructor o con la empresa ganadora de la licitación, para un óptimo cumplimiento: la programación, formación de grupos, evaluación inicial de los participantes, fecha de inicio, requerimientos de espacios y equipos, y modo de evaluación final de los participantes durante el curso, etc.
- G. **Logística.** Se verifica la logística del curso como: lista de participantes, reservación de aulas y equipos, confirmación de asistencia, solicitud de servicio de cafetería, tener listos los formatos de registro y control de asistencia (Anexo 11) y los formatos de evaluación del instructor, curso y organización del evento.

Además la CDP del Instituto está pendiente de la aplicación de las políticas de operación, que afectan directamente este proceso; pasando por las políticas y funciones de los instructores, hasta los participantes de los cursos. Lo anterior tiene la finalidad de evitar caer en faltas que puedan afectar directa o indirectamente el proceso.

⁶⁸ "Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público." Diario Oficial de la Federación, (Nueva ley 04/01/1999).

4.4.2 Ejecución del Evento

El objetivo principal de este paso consiste en mantener un control administrativo estricto de todo lo que la organización destina para el desarrollo de los eventos, lo que permitirá cumplir con los objetivos y las metas fijadas, en este momento de la ejecución se deben considerar una serie de elementos como:

- A. **Inauguración y Clausura.** Esta parte del proceso consiste en la intervención de la Coordinación de Desarrollo de Personal (comúnmente el responsable del programa), para hacer la presentación del instructor, comentar el objetivo del evento y lo que se espera lograr. Al finalizar el evento, se dan las palabras de agradecimiento, tanto al instructor, como a los participantes, se resaltan los logros obtenidos y los compromisos para llevar a la práctica lo aprendido y se aprovecha para invitarlos a continuar asistiendo en los próximos eventos
- B. **Seguimiento a la Intervención y Desempeño de los Agentes Capacitadores.** La Coordinación de Desarrollo de Personal verifica que los agentes que intervienen en el proceso de enseñanza – aprendizaje, cumplan adecuadamente con sus obligaciones.
- C. **Control de Asistencia de los Participantes.** Se verifica la asistencia de los participantes, mediante la firma de las hojas de control, por parte de cada uno de los asistentes a los cursos para la expedición de sus Constancias correspondientes.
- D. **Seguimiento al Desarrollo de los Cursos, Módulos, Talleres, etc.** En este aspecto se tiene que ser sumamente cuidadoso para cumplir exitosamente con el cometido de la capacitación: proporcionar conocimientos, habilidades y aptitudes a los empleados, vigilando que los eventos no sean cancelados o que en su defecto los módulos, talleres, etc. sean cumplidos de acuerdo a lo planeado.
- E. **Integración del Expediente del Evento.** Es la parte en la que se integra el expediente de cada curso, los elementos de este archivo son básicamente: Lista de asistencia, lista de calificaciones obtenidas, exámenes por asistente, evaluación global del curso, solicitud o autorización por asistente, Constancias de Habilidades Laborales, etc.

- F. **Control Administrativo y Presupuestal.** El aspecto administrativo es de vital importancia y no se deben omitir detalles importantes que perjudique los efectos que la capacitación pueda proporcionar. En el mismo sentido tener un control sobre el presupuesto utilizado (lo gastado y lo asignado).

En esta etapa de la capacitación el instituto debe cumplir con el requisito de expedir las Constancias de Habilidades Laborales que se otorgan a los participantes, una vez concluida su formación Integral.⁶⁹ Dichas constancia deben ser presentadas y registradas ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, tal como lo señala la Ley Federal del Trabajo.

Además de verificar los elementos antes mencionados, hay que aclarar que durante este proceso, se van realizando las adecuaciones necesarias a los planes y programas elaborados con anterioridad, debido a que en el transcurso de los eventos surgen situaciones, obstáculos e imprevistos que pueden alterar el curso que se pretende realizar y lo que se espera lograr.

Así mismo los responsables de los programas de capacitación, están al tanto de la forma en que se desarrollan los eventos. Así como el establecimiento de esquemas y planes para el desarrollo de carrera, perfiles de puesto y cursos con base en los requerimientos de las competencias y las especialidades, así como lo requerido por las leyes y lineamientos estipulados por el gobierno.

4.4.3 Evaluación

La evaluación es un proceso sistemático que permite retroalimentar y normar la toma de decisiones con el propósito de mejorarlo y de validar técnica y profesionalmente la capacitación en función de sus resultados. Por tanto la evaluación es "una comparación de los resultados obtenidos con los objetivos planteados y la valoración de los elementos que

⁶⁹ Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Elementos Técnicos y Normativos de la Capacitación. Op. Cit. p. 37.

componen el proceso capacitador respecto al cumplimiento de sus propósitos, en términos de aprendizaje, calidad, oportunidad y costos.⁷⁰

De acuerdo a Jesús Reza Trosino la evaluación "debe ser **Objetiva**, es decir: real, sin perjuicios o tendencias que puedan distorsionarla. **Metódica**, basada en modelos o métodos amplamente experimentados y probados en su efectividad. **Completa**, considerando en su análisis la mayor cantidad de variables, para que la interpretación sea correcta."⁷¹

Ahora bien para efectos de comprender y desarrollar este proceso la Coordinación de Desarrollo de Personal, tomando como base las investigaciones realizadas en el campo de evaluación de la capacitación, retoma las dos categorías de evaluación que existen y la magnitud en que éstas son utilizadas, que consisten en lo siguiente:

- A. **Evaluación Micro.** Esta categoría se encarga de revisar los procesos de enseñanza – aprendizaje en el aula, a través del análisis del comportamiento de los participantes, de los facilitadores o instructores, de las condiciones ambientales, de las instalaciones y equipos necesarios, del alcance de objetivos instruccionales, del aprovechamiento del aprendizaje, etc., a esta categoría se le conoce también como evaluación de los insumos, proceso y de la retroalimentación;
- B. **Evaluación Macro.** Es la evaluación que pretende revisar aspectos generales del funcionamiento del sistema de capacitación que exista al interior de la empresa u organización, entre los que destacan el diagnóstico organizacional y el diagnóstico de necesidades de capacitación, el cálculo de la productividad, el costo – beneficio y la auditoría de capacitación, entre otros asuntos no menos relevantes; se le conoce también como evaluación del contexto, del producto y de la retroalimentación.⁷²

⁷⁰ Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Evaluación del Proceso Capacitador, STyPS, Dirección General de Capacitación y Productividad, México, 1996, p. 12.

⁷¹ Reza Trosino Jesús. Cómo desarrollar y Evaluar Programas de Capacitación en las Organizaciones, Ed. Panorama, México, 1995, p. 102.

⁷² *Ibidem*, p. 103.

La micro evaluación es la que se realiza antes, durante y posterior al proceso enseñanza-aprendizaje y la macro evaluación es aquella que se realiza durante todo el sistema y procesos de capacitación en la organización, lo que le da un carácter de largo alcance.

Una vez descrito lo anterior, y dada la importancia del tema, se procederá en el siguiente apartado, a detallar el proceso de evaluación y las técnicas e instrumentos utilizados por la Coordinación de Desarrollo de Personal para obtener datos y retroalimentar su proceso institucional de capacitación.

4.5 Evaluación y Seguimiento de los Programas de Capacitación

La Norma que Establece el Esquema General de Capacitación para la Administración Pública Federal, señala que las dependencias deberán verificar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos en los programas de capacitación y así retroalimentar el proceso que permita el mejoramiento de la eficacia, eficiencia y productividad de los procesos de trabajo, considerando para tal efecto los resultados obtenidos y los beneficios producidos.

Este subsistema de evaluación tiene diversos objetivos por alcanzar, que le permiten reafirmar su importancia, entre los que podemos mencionar:

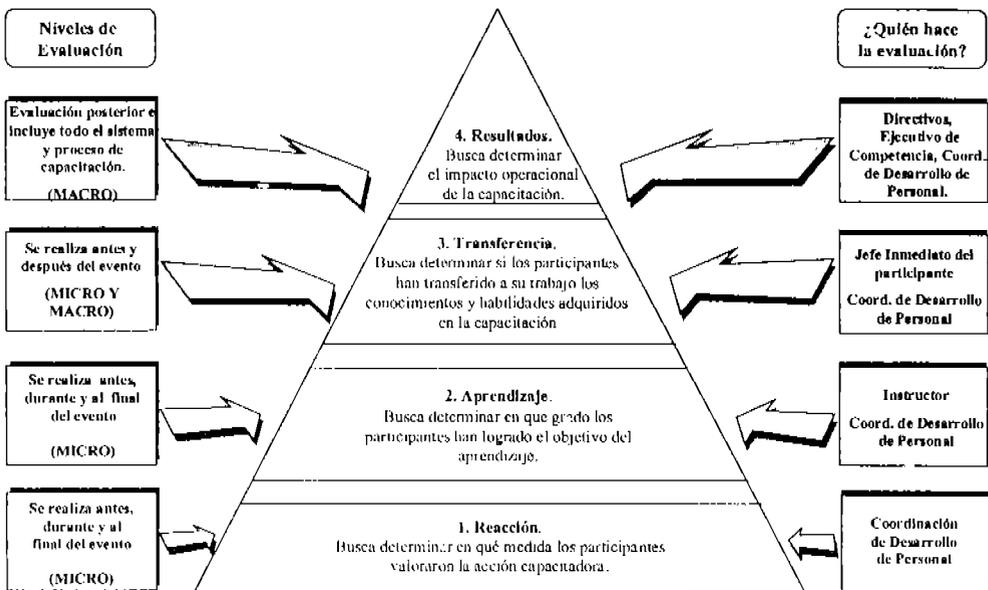
- A. Conocer si se llevaron a cabo las actividades en cada etapa, retroalimentar constantemente el aprendizaje en aquellos aspectos que presenten deficiencia, para su corrección, reafirmación o ejercitación, y saber si no existieron gastos incorrectos o retrasos, etc.
- B. Valorar la organización y selección de los contenidos de aprendizaje.
- C. Establecer el grado de avance y determinar si los recursos humanos, materiales y el tiempo designado a la ejecución de las mismas generan los resultados esperados.
- D. Localizar aspectos que permitan corregir las desviaciones.
- E. Si fue necesario realizar ajustes al sistema y en qué aspectos.

Una vez considerados estos elementos, la Coordinación de Desarrollo de Personal establece el grado y nivel en que se han de medir los programas de capacitación, en tal circunstancia, y para efectos de una mejor comprensión nos guiaremos con un modelo diseñado por Donald Kirkpatrick⁷³ quien estableció un sistema que implica cuatro niveles de

⁷³ Este es sólo un modelo de muchos otros, sin embargo el personal encargado de realizar este procedimiento en el IMP, lo utiliza como prototipo para realizar dicho proceso. Sin embargo podemos encontrar otros procesos más, que para su conocimiento sintetizaré a continuación: "Enfoque de Parker", quien divide la información de los estudios de evaluación en cuatro grupos; desempeño del Individuo, desempeño del grupo, satisfacción del participante, conocimiento obtenido por el participante; "Enfoque de Bell System". Utiliza los siguientes niveles: Resultados de la reacción, resultados de la capacidad, resultados de la aplicación, resultados de valor; "Enfoque de

evaluación, mismo que se ha adaptado de acuerdo a las particularidades del IMP, este modelo puede sernos de gran utilidad ya que nos permitirá representar el momento y el nivel en que se evalúa la capacitación en el instituto y el punto aproximado en el que se sitúa la Coordinación de Desarrollo de Personal en este subproceso.

MODELO ADAPTADO DE DONALD KIRKPATRICK PARA LA EVALUACIÓN DE EVENTOS



Fuente: Elaboración propia con base en el modelo "Evaluación de la Capacitación de Kirkpatrick y Evaluación de capacitación IMP."

A. **Reacción.** La evaluación a este nivel mide cómo reaccionaron los participantes a un programa de capacitación. Este nivel frecuentemente es medido con cuestionarios de actitudes y opiniones, aplicados después de la mayoría de los eventos de capacitación. Permite medir la percepción que los participantes

CIRO (Context, Inputs, Reaction, Outputs). Considera la evaluación como un proceso continuo, el cual inicia con la identificación de necesidades y termina con el proceso de capacitación. Su idea central es que la capacitación debe ser un sistema auto - correctivo. Maneja cuatro categorías; Del contexto, de las entradas, de la reacción y de los resultados; etc. Pagina Web: www.ruv.itesm.mx/articulos/homegdoc. "Efectos de la Educación Continua a Distancia: una Propuesta para la Evaluación de Cursos de Capacitación Intensivos en Conocimiento."

tuvieron del curso: su reacción es de gran utilidad para el diseñador del curso, ya que proporciona evidencia de que las cosas están o no funcionando bien. Sin embargo, no se puede concluir que un curso ha sido exitoso con base, solamente, en la reacción del participante.

- B. **Aprendizaje.** Este nivel puede ser definido como el grado en el cual los participantes cambiaron actitudes, mejoraron conocimientos e incrementaron habilidades, como resultado de la participación en un programa de entrenamiento. Responde a la pregunta "¿qué aprendieron los participantes?" Permite identificar la diferencia entre lo que ya sabía el participante antes de la capacitación y lo que realmente aprendió durante el programa. El aprendizaje se aplica a los principios, hechos y técnicas que entendieron los participantes. El aprendizaje se puede medir con una base macro o micro. El macro se centra en el grado en el cual los participantes, como grupo han aprendido lo que se pretendía, se recolectan datos de los participantes como grupo. El enfoque micro se centra en el participante individual.
- C. **Trasferencia.** Este nivel es definido como el grado en el que ocurrió un cambio de conducta debido a la participación en el programa de entrenamiento. Esta evaluación implica probar la capacidad real de los participantes para desempeñar las habilidades aprendidas en los cursos, al propio trabajo. Determinar si ocurrió un cambio de conducta, y requiere responder a la pregunta: ¿la gente usa sus nuevas habilidades, aptitudes o conocimientos en el trabajo? Es importante medir la conducta porque el propósito primario del entrenamiento es mejorar los resultados de la organización a través de cambios en el comportamiento de las personas: los nuevos aprendizajes no son útiles para una organización, a menos que los participantes realmente apliquen las nuevas habilidades, aptitudes y conocimientos a sus actividades de trabajo.
- D. **Resultados o Impacto.** Este nivel es definido como los resultados finales que ocurrieron debido a que los participantes asistieron al programa de capacitación; es la capacidad para aplicar las habilidades aprendidas a situaciones del trabajo real. Mide la efectividad de la capacitación y responde a las siguientes preguntas: ¿Qué impacto tuvo la capacitación realizada?, ¿Esta funcionando y produciendo el valor para la organización?. Esta categoría esta comprometida con el impacto del programa sobre toda la organización (los resultados). Es necesario verificar si

la situación de la Institución ha cambiado después de haber realizado los programas de capacitación. Estos impactos pueden significar aspectos monetarios, de eficiencia, de moral, de habilidad para trabajar en equipo, etc. Y es en este nivel que se puede medir el ROI. Recabar, organizar y analizar la información requerida en este nivel puede ser difícil, consumir mucho dinero y ser más costoso que evaluar los otros tres niveles, sin embargo con frecuencia los resultados valen la pena cuando son vistos en el contexto total.⁷⁴

Como se puede observar en el modelo adaptado, en la parte central se encuentran las etapas y características principales de lo expuesto por este especialista. En el lado izquierdo se presentan los niveles en que se han de aplicar cada una de estas etapas (antes, durante, final y posterior), y la magnitud que significan cada una de las etapas (micro y macro). Finalmente del lado derecho se representa el personal que debe llevar a cabo cada etapa de la evaluación.

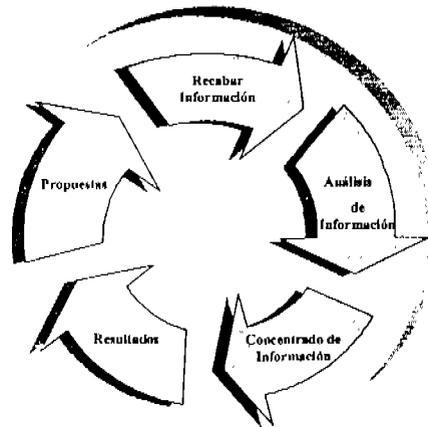
La evaluación de los programas de capacitación que se llevan a cabo en el IMP, sólo se ha logrado realizar en los tres primeros niveles de dicho modelo, por diversas causas, sin embargo es importante subrayar que el hecho de adaptar este modelo representa un gran avance y una ventaja, ya que su aplicación plena es ampliamente recomendable para la óptima evaluación (micro y macro) del proceso de capacitación con amplios beneficios para la institución.

El proceso de evaluación de la capacitación que aplica la Coordinación de Desarrollo de Personal es cíclico y permite retroalimentar el proceso mismo. Lo anterior es de suma importancia, debido a que el proceso integral de la evaluación no consiste sólo en recolectar la información y archivarla, para cumplir con un requisito más, sino en obtener información útil para la toma de decisiones.

⁷⁴ "El ROI es una fase que concéntran los datos adquiridos en las etapas anteriores de la capacitación, para derivar los costos totales de la(s) acción(es) de capacitación en el área correspondiente o toda la organización, según sea el objeto y alcance de estudio. Aquí se contestan preguntas tales como: ¿Hubo alguna utilidad derivada de las acciones de capacitación?, ¿Los asistentes a la capacitación mejoraron la productividad de su desempeño?, ¿El trabajo se hace más rápido; se hace mejor, con menos errores, menos desperdicios, menos retrabajos, menos accidentes, menos conflictos, más satisfacción, etc.?, ¿Cuál es el ROI de esa inversión?, ¿Es positivo el resultado?, ¿De cuánto es la pérdida?, etc." Grupo Capinte. "Elaboración de Manuales y Guías Didácticas de Instrucción." Diplomado en Gerencia de Capacitación Empresarial con base en Competencias Laborales, Módulo IV, Conocer - Ceneval, México, p. 11-12.

La idea de realizar este procedimiento es utilizar la información, recolectarla, para posteriormente analizarla para realizar un concentrado (ya sea de forma documental o electrónica), presentar los resultados y ofrecer las propuestas convenientes para que los eventos sean retroalimentados y mejorados paulatinamente, como se representa en el siguiente esquema.

CICLO DEL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LA CAPACITACIÓN



Fuente: Elaboración con base en la presentación "Procesamiento de la Información"

Por otro lado, una vez establecidos los niveles de evaluación, hay que determinar en qué momento se ha de llevar a cabo este proceso. Para determinar la oportunidad en que conviene evaluar el aprendizaje el IMP ha retomado algunos elementos que consideran diversos momentos básicos y estos son:

- A. **Antes.** Es una comparación entre las competencias que la persona debe poseer acerca de su trabajo y las competencias que realmente tiene. Esta evaluación permite formar grupos homogéneos, establecer el nivel de partida del aprendizaje, elaborar objetivos alcanzados dentro de las posibilidades de los participantes, materiales y técnicas didácticas acordes al nivel y a las circunstancias de los capacitandos.⁷⁵

⁷⁵ Ibidem, p. 62.

- B. **Formativa o Intermedia.** Se aplica durante el desarrollo del evento para comprobar que se cuenta con los conocimientos para seguir adelante y localizar deficiencias cuando aún se está en posibilidad de subsanarlas. El énfasis debe estar en los objetivos de cada tema y pueden efectuarse varias evaluaciones parciales.
- C. **Sumarla o Final.** Se realiza al concluir el evento para valorar el total de los objetivos alcanzados individual y grupalmente. Se enfoca a los logros obtenidos como resultado de las actividades efectuadas a fin de establecer parámetros que coadyuven a retroalimentar y reiniciar el ciclo. En este momento es cuando se analiza la efectividad y funcionalidad de las acciones emprendidas a fin de programar nuevas tareas.
- D. **Posterior.** Esta evaluación se realiza después de un tiempo, una vez que ha terminado el proceso de aprendizaje. Requiere de seguimiento para evaluar el impacto en el desempeño y en la productividad organizacional. Cabe señalar que la verdadera efectividad de un curso de capacitación, se aprecia en la medida en que las conductas modificadas impactan los resultados cuantificables, los cuales están fundamentados en los indicadores de productividad de la organización.⁷⁶

En este caso el IMP no siempre lleva a cabo en todos los momentos del proceso de enseñanza – aprendizaje la evaluación de los programas, por la escasez del tiempo, la falta de personal, o bien porque no en todos los eventos es necesario hacer una evaluación antes, durante y después, pues las características de los cursos no permiten realizar un estudio a mayor profundidad, o bien no amerita llevarlo a cabo a ese grado.

Con la finalidad de obtener información significativa para una nueva planeación y operación de las acciones de capacitación, la Coordinación de Desarrollo de Personal aplica, además de las evaluaciones ya descritas y de las evaluaciones de conocimientos aplicados por los instructores, una evaluación de reacción al final del proceso instruccional, mediante un formato que permite evaluar al instructor, los contenidos temáticos y la logística del evento.

Para ayudarnos a comprender mejor en que consiste la evaluación de la capacitación, tomaremos como ejemplo uno de los momentos en que la CDP realiza dicha evaluación en

⁷⁶ Ibidem. p. 65.

este caso tomaremos el primer momento de este proceso, es decir la evaluación de la reacción. Típicamente la reacción del participante se mide inmediatamente una vez que se completa la sesión de capacitación. Para efectos de obtener la mejor información de este tipo de evaluación, la Coordinación de Desarrollo de Personal ha diseñado un formato (Anexo 12), de forma tal que se obtengan datos útiles y confiables: esta evaluación, es de utilidad para el área de capacitación, ya que proporciona evidencia de que las cosas están (o no están) funcionando.

La CDP busca en este nivel de evaluación, recabar las reacciones de los participantes en los cursos y que evalúen cada uno de los aspectos que se señalan, con la finalidad de retroalimentar el proceso de instrucción en aquellos cursos que son recurrentes para hacer la mejora continua, retroalimentar a los instructores y finalmente retroalimentar todo el proceso de capacitación en general para la toma de decisiones.

Una vez llenados los formatos de evaluación, de todos y cada uno de los participantes, el personal de la Coordinación, se da a la tarea de concentrar todas las evaluaciones y procede a realizar un diagnóstico global por curso y eventualmente por programa (Anexo 13).

El análisis de la información, es una función importante donde se revisan los datos obtenidos, con el propósito de valorar la repercusión de las acciones de capacitación y la forma en como se pueden mejorar los eventos. Desde luego que, el método seleccionado deberá responder a los objetivos y nivel de la evaluación y a las políticas y requerimientos de la organización, ya que de ello depende el tipo y amplitud de la información requeridas y en consecuencia, las fuentes a las que se deberá recurrir y los medios a utilizar (técnicas y/o instrumentos).

Una vez contemplados todos los aspectos antes descritos, los responsables de la capacitación, deben elaborar un informe que contenga el estudio de impacto de las acciones de capacitación: mensual, bimestral, trimestral, semestral o anual, según sea el caso y la necesidad, con los datos obtenidos.

Debemos recordar que sin evaluación, no existe información suficiente para tomar decisiones y mejorar el proceso, luego entonces, este subproceso coadyuva no sólo a detectar las áreas de oportunidad y establecer el proceso de mejora continua en los métodos y procedimientos de capacitación, sino que además nos permite demostrar con hechos y

datos concretos, la utilidad que tiene el proceso de capacitación al preparar al personal para el correcto desempeño de sus funciones.

Además de una adecuada evaluación y control de las acciones de capacitación es importante considerar la necesidad de realizar estudios de seguimiento que permitan recopilar información sobre los resultados de las acciones y su repercusión en el desempeño laboral de los trabajadores, a fin de determinar si su formación fue adecuada o no y por qué; de igual forma especificar los errores y aciertos cometidos en cada etapa del proceso y un estudio de la inversión en capacitación. Los aspectos a considerar en el seguimiento serán aquellos que tienen que ver con los recursos humanos, materiales y financieros utilizados durante la realización de las acciones. Todos estos elementos deberán ser considerados para la elaboración de los Programas de capacitación del siguiente ciclo o ejercicio.

Con esta etapa de la capacitación, ha "concluido" el sistema integral de capacitación y en especial el modelo que el IMP actualmente utiliza y que día con día está actualizando. Se entrecomilla la conclusión puesto que la evaluación fortalece el proceso en sí, no lo finaliza: ya que como se ha venido mencionando la capacitación es un proceso sistémico, ordenado y secuencial en donde todos sus elementos se encuentran íntimamente interrelacionados lo que permite que este proceso sea transformado, renovado y mejorado logrando que gradualmente se perfeccionen los medios y sistemas que ayuden a la Institución a desarrollarse plenamente.

El último tema a abordar en este trabajo, será el análisis sobre el impacto y los logros que la capacitación ha logrado para el Instituto. Basándonos en datos analizados y procesados por la CDP, correspondientes al periodo del año 2000 al 2001

4.6 Impacto y Logros Alcanzados

Después del proceso de capacitación anteriormente descrito la Coordinación de Desarrollo de Personal debe presentar resultados y dar evidencia contundente de que la capacitación ofrecida al personal ha producido el impacto organizacional deseado, con base a la información obtenida, a lo largo de todo el proceso de capacitación se elaboran diferentes reportes para el Consejo Directivo y para la Secretaría de Energía y otras Entidades internas del IMP.

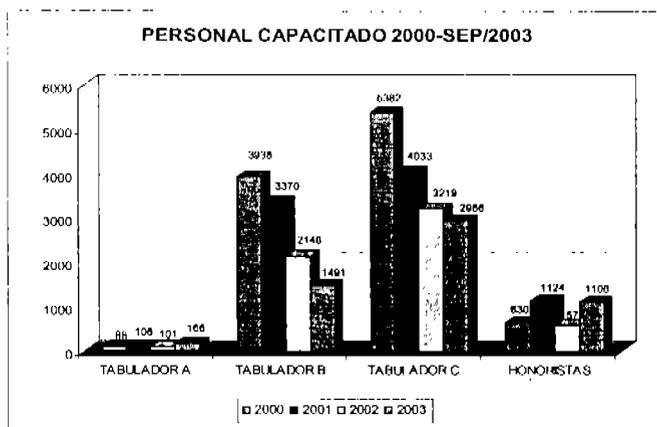
Cabe puntualizar que medir el "impacto de la capacitación" no es algo simple, que se pueda tratar livianamente y que puede emerger como un requerimiento en cualquier momento, ya que es un proceso que involucra a todo el sistema de gestión de la capacitación, con sus políticas, objetivos, estrategias, planes, programas, resultados, etc. y que involucra a todas las áreas de la organización: involucra además demostrar el aumento de eficacia, eficiencia, aumento de cantidad y calidad de los bienes y servicios al público, etc. Lo que es más, medir los programas en términos de impactos resulta extremadamente complicado, debido a que existen varios factores más allá de la capacitación, que explican la mejoría en la prestación de los bienes y servicios.⁷⁷ En tales circunstancias no es nada sencillo lograr una evaluación que proporcione los datos exactos para determinar el impacto logrado.

Del mismo modo ha sido complicado para la CDP realizar tal evaluación debido entre otras cosas a la falta de recursos para realizar tal cometido. Por lo tanto su labor se limita a entregar los resultados de los programas en forma cuantitativa, midiendo fundamentalmente el desarrollo y cumplimiento de las metas programadas para cada uno de los programas de capacitación, el personal al que han sido dirigidos estos programas, la inversión que se ha hecho en este rubro, las acciones de capacitación desarrolladas, entre otros factores. Dicho análisis se realiza con datos y hechos reales, que son los resultados logrados, en el subproceso de ejecución de los programas de formación, capacitación y actualización y que se presentan básicamente en forma trimestral, semestral y anual.

⁷⁷ Por ejemplo en los programas de Seguridad Industrial es menos difícil medir el impacto, puesto que si la tasa de accidentes muestra una baja después de la capacitación, es casi seguro que se deba a los cursos dictados de

Para efectos de este trabajo presentaré los datos obtenidos de un informe elaborado por la CDP, el cual maneja información representativa de los eventos de capacitación que lleva a cabo el IMP del año 2000 a septiembre del 2003. Estos datos nos permitirán tener una mejor idea de los avances o retrocesos que el instituto ha tenido en esta materia.

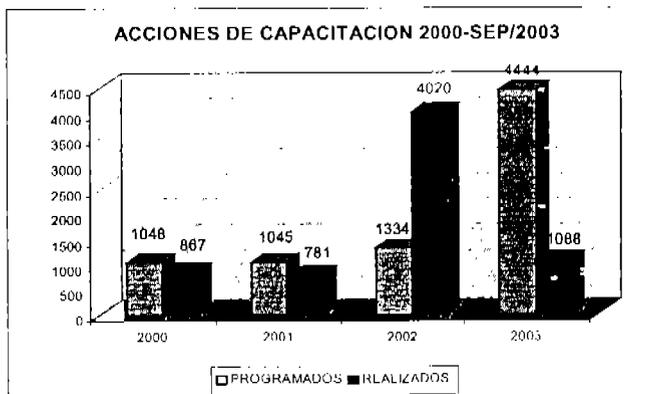
En primer lugar se expone el número de personal capacitado de! 2002 al 2003 desglosado por tabuladores y se presenta la siguiente situación. El personal del tabulador "A" (directivos funcionarios), se tiene un repunte en el 2003 en comparación con el 2000, debido a que las competencias canalizaron el trámite de inscripción a Cursos Externos a través de la Coordinación, lo cual no ocurría al 100 % en años anteriores. Por su parte la capacitación del personal del tabulador "B" (Base) y del "C" (Confianza) se observa una disminución año con año debido entre otras razones a lo que en los años 2000 y 2001 se impartieron en forma masiva a todo el personal cursos de calidad para sentar las bases y así certificar los procesos del IMP, incluyendo personal de las Direcciones Regionales que tradicionalmente habían estado al margen de la capacitación institucional impartidos en Sede, sin embargo este programa disminuyó notablemente en el 2002 y aún más en el 2003. Por otro lado el programa institucional de idiomas después de ser totalmente abierto se introdujo un mecanismo de autorización por parte de los jefes inmediatos y de los Ejecutivos de Competencia para dosificar la capacitación del personal. Dicha situación se encuentra ejemplificada en la siguiente gráfica.



Fuente: "Eventos de capacitación IMP 2000 2003"

Seguridad Industrial. Sin embargo existen programas que requieren de instrumentos evaluativos más especializados, para medir con mayor grado de confiabilidad.

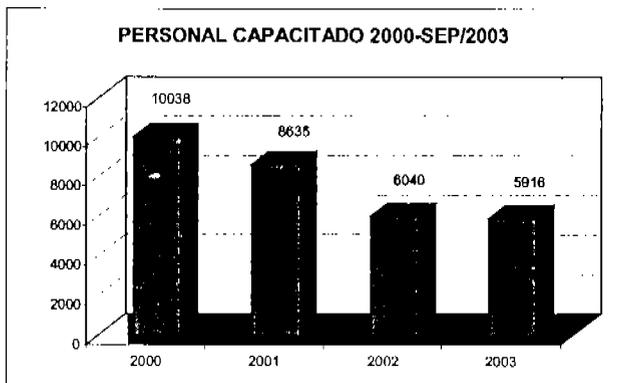
En lo referente al cumplimiento de las acciones de capacitación durante el periodo analizado, tenemos la siguiente situación. La problemática principal para cumplir con las con lo planeado tiene que ver con la disponibilidad presupuestal para llevar a cabo la contratación de los servicios; por un lado en el primer trimestre de cada año se tuvo una disminución de las acciones de capacitación ya que no se liberaron los presupuestos oportunamente y en el último trimestre también se contrae el presupuesto por la revisión de la facturación anual, el 2002 fue un año atípico debido a que la incorporación del Programa de Código de Ética se estimó a la baja y los resultados fueron más que excelentes, no así para el 2003, donde algunos programas estimados con un fuerte impacto tales como: los cursos en línea vía e-learning o el Programa de Aprovechamiento del Talento (Instructores Internos), no se han podido implementar conforme a lo planeado por diversas circunstancias, básicamente recorte presupuestal. Las acciones quedan representadas de la siguiente forma



Fuente: "Eventos de capacitación IMP 2000 2003"

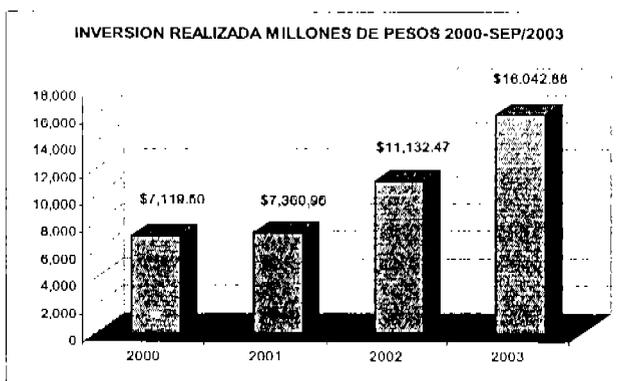
Con relación al número de personal capacitado se presenta lo siguiente. El número de personal capacitado ha venido a menos del año 2000 al 2003, si tomamos en cuenta que en el año 2000 había un total de 4697 empleados y en el año 2003 existen 5530 aproximadamente, incluyendo personal de honorarios. Específicamente podemos decir que en el año 2000 del total de personal al menos cada empleado tomó 2 cursos, y que en el 2003 sólo fue 1 curso por empleado aproximadamente. Lo anterior se justifica con la puesta en marcha del ya mencionado programa institucional de "Calidad", además de que se han venido ofreciendo cursos de un carácter más específico (por ejemplo diplomados), lo que implica que el personal no asiste a tantos cursos, como lo hacía antaño, sino que se aboca

aun evento de mayor duración y especialización, y no a tres o cuatro cursos como se hacia con anterioridad. Los datos se presentan de la siguiente forma.



Fuente: "Eventos de capacitación IMP 2000 2003"

Ahora bien, el dato representado en la siguiente gráfica corresponde al crecimiento en la inversión realizada al proceso de capacitación. En el 2002 y sobre todo en el 2003 se observa una tendencia de crecimiento de la inversión realizada en la capacitación, que no necesariamente implica un mayor número de cursos o un mayor número de personas capacitadas, debido a que algunos de los programas que se incorporaron como los Diplomados y el incremento de las Inscripciones Externas y pago de Convenios de Colaboración para los Programas de Formación tienen un costo mayor.⁷⁸



Fuente: "Eventos de capacitación IMP 2000 2003"

⁷⁸ Instituto Mexicano del Petróleo. "Estadísticos de los Programas de Formación, Capacitación y Actualización 2000-Sep./2003." Coordinación de Desarrollo de Personal, noviembre 2003.

Por otro lado, en el aspecto cualitativo la Coordinación de Desarrollo de Personal retroalimenta este proceso con la información (aunque escasa), proporcionada por las competencias, en las que directamente se reflejan los resultados y el logro de los diversos programas de capacitación, para que la CDP pueda determinar:

- A. La efectividad de las acciones de capacitación, y dilucidar si éstas han sido beneficiosas o no a la Institución.

- B. La eficiencia de las acciones de capacitación, para establecer si la inversión realizada es social y financieramente es rentable.

Sin embargo en este aspecto la CDP poco ha podido avanzar debido a que el proceso implica un uso de recursos humanos, materiales y financieros, con los que no se cuenta, para determinar más a profundidad el impacto de la capacitación en los individuos y en el instituto.

Con este paso se concluye con el proceso de capacitación que el IMP realiza. Podemos manifestar que sus procedimientos de capacitación, paulatinamente se han venido transformado en oportunidades dirigidas al desarrollo profesional e integral productivo, en el que no sólo se consideran las metas organizacionales sino también las personales, con una dinámica de constante mejoramiento, que incluye mecanismos de promoción del desarrollo académico y de superación profesional, técnica y administrativa del personal, que le permita fortalecer su labor de desarrollar servidores públicos que permitan ofrecer servicios de calidad, eficaces, eficientes y efectivos que la administración pública demanda.

CONCLUSIONES

Conclusiones

1. Nos encontramos ante condiciones marcadas por vertiginosos cambios, la globalización económica, la innovación tecnológica permanente y acelerada, las transformaciones sociales y políticas, todos ellos han provocado dentro de las instituciones, públicas, la creciente exigencia de calidad, eficacia y eficiencia en la prestación y distribución de bienes y servicios.
2. El impacto del entorno impone transformar la administración pública para que ésta sea más eficiente, permita hacer más con menos y proporcionar mejores servicios. Una administración que mantenga firme y permanente su compromiso con la calidad de los servicios que ofrece a la ciudadanía, mediante un gobierno profesional, es decir que sea capaz de atraer y retener a las mejores mujeres y a los mejores hombres, así como de capacitarlos y evaluarlos permanentemente, para que cumplan siempre de manera oportuna y eficaz a la ciudadanía.
3. En este contexto y tomando como parámetro el Modelo de Calidad Intragob dirigido a la eficientación de los servicios ofrecidos por la administración pública, podemos observar que el IMP está realizando esfuerzos significativos por conseguir los objetivos planteados por el Gobierno Federal (calidad, innovación, eficacia, eficiencia, honestidad), mediante la implantación de programas dirigidos a fortalecer su capital intelectual como son: el servicio profesional de carrera, el desarrollo de las competencias, los planes de carrera individuales, el programa de calidad, la administración del conocimiento y la innovación de los productos y servicios. Por lo que se puede señalar que el Instituto Mexicano del Petróleo, está dirigiendo adecuadamente sus esfuerzos para conseguir eficientar sus productos y servicios mediante la capacitación y el desarrollo de su personal, de acuerdo a los preceptos que dicho modelo expresa.
4. El instituto orienta sus esfuerzos a la mejora paulatina de sus procesos, por tanto, reconoce que la clave para el desarrollo institucional se encuentra en su personal, en la capacitación, formación y actualización de sus empleados, que son el activo más importante para el pleno desarrollo de los programas y que se

transforman en medios factibles de progreso. Tal ha sido la convicción de estos elementos que se ha autodenominado como una Comunidad de Aprendizaje, es decir una sociedad en la que se entiende el significado de lo que es el conocimiento para la organización: el conocimiento se transforma en ideas, las ideas se transforman en productos, bienes o servicios de calidad y competitivos, que a su vez pueden convertirse en recursos económicos que retroalimentan el proceso. La estrategia para que el talento humano se convierta en oportunidades para la institución, es la capacitación, ya que proporciona al empleado público una vía para adquirir conocimientos, habilidades y aptitudes para la plena satisfacción de las demandas sociales. Así el IMP ha hecho notables esfuerzos por retener el capital humano y utilizarlo en beneficio de la institución.

5. Al estar dentro del área encargada del proceso de capacitación en el IMP (Coordinación de Desarrollo de Personal: CDP), compartiendo con los miembros que la integran, se denota el compromiso por ofrecer servicios de capacitación eficientes, basado en una firme decisión para renovar en forma permanente los procesos, técnicas, métodos y tecnologías acorde a las necesidades y mantener al instituto como una de las instituciones de gobierno, con un alto grado de productividad y competitividad, no sólo a nivel nacional, sino incluso internacional.
6. Evidentemente su proceso, contiene al igual que en muchos otros casos, áreas de oportunidad que explotar, pero también imperfecciones que enmendar y errores que corregir. A lo largo del trabajo he podido evidenciar las fallas que este sistema de capacitación tiene, por lo que realizaré algunos comentarios y observaciones al respecto, que bien podrían ser de utilidad para superar paulatinamente algunas insuficiencias percibidas y que bien podrían servir para que otras instituciones con procesos similares tomen las medidas adecuadas.
7. En lo referente al proceso de Análisis del Entorno cabe resaltar la importancia de conocer y comprender el ámbito organizacional bajo el cual se llevará cabo la capacitación. La CDP retoma diversos elementos para determinar el diagnóstico, empero el responsable de capacitación debería motivar, involucrar y convencer a los directores y gerentes de la organización sobre los alcances, limitaciones y

conveniencias de la capacitación para obtener un compromiso de apoyo, ya que aunque el Plan Estratégico 2002-2006 reconoce la importancia del recurso humano para el incremento de la productividad y la calidad en los productos y servicios, es necesario convencer de que este capital humano es más valioso en la medida en que se encuentra más y mejor preparado para responder a las necesidades de la Institución.

8. El método de Diagnóstico de Necesidades de Capacitación utilizado por la Coordinación de Desarrollo de personal DINCAP, proceso comúnmente utilizado para detectar las necesidades de capacitación de los empleados, es un proceso bastante efectivo el cual ha funcionado adecuadamente, ya que evita que los empleados, se desvíen por los cursos de "moda" o "novedad" olvidando las necesidades reales que deben solicitar para fortalecer sus conocimientos, habilidades y aptitudes. Sin embargo debido a que el instituto por sus particularidades sólo aplica preponderantemente esta metodología, es recomendable que desarrolle y aplique otros modelos que pudieran proporcionar, quizás, mayores beneficios. Por tanto se propone que en el proceso de DNC, se contemplen los otros dos modelos adaptados por la CDP "Persona vs Puesto" y la "Evaluación del Desempeño," ya que a pesar de que sus procedimientos requieren de mayores recursos, tiempo y personal, sus ventajas son igualmente provechosas, viables y útiles, además podría ser un buen inicio para identificar de manera más acertada las necesidades de capacitación que presenta el personal.
9. Un punto importante que podría determinarse dentro del proceso de DNC, es el establecimiento de los atributos específicos del personal relacionados con sus capacidades profesionales para identificar las brechas, mediante la comparación entre el nivel de dominio de las capacidades actuales del personal y el nivel de dominio esperado y así establecer los planes de carrera individuales de los trabajadores, vinculando este ejercicio estrechamente con la elaboración de Planes de Carrera mencionado en el capítulo 3, mismo que actualmente forma parte de otro proceso.
10. En lo concerniente al proceso de Planeación debe ser tratado con mucha delicadeza, ya que en éste se deben contemplar y prever posibles Fuerzas,

Oportunidades, Debilidades y Amenazas, del sistema que pueden alterar positiva o negativamente al resto del proceso. Por lo tanto es necesario que los responsables de este proceso tomen en cuenta los comentarios y sugerencias de los participantes a los programas de capacitación, toda vez que finalmente son ellos quienes van a instrumentar los programas en sus "micro-esferas de actuación", y sus puntos de vista tienen gran importancia, debido a que conocen en forma directa las carencias que sufren los programas desde su planeación. Por lo tanto sería prudente buscar la forma de hacer participar al personal capacitado, por medio de algún cuestionario o entrevista, en la que se cuestione los puntos favorables y negativos que percibe con respecto a la planeación de los programas y en su caso proporcione comentarios o sugerencias. Su participación puede redundar positivamente en el establecimiento de una capacitación efectiva, eficaz y de beneficio o en el servicio al público, quien es el receptor final.

11. También es conveniente que en este proceso de planeación se establezcan esquemas dirigidos a fortalecer los programas de Servicio Profesional de Carrera, Desarrollo de Competencias, y Planes de Carrera, mediante eventos de capacitación y desarrollo continuos que conlleve a la especialización y profesionalización de los individuos y cursos definidos vinculados con el plan de carrera y las competencias de cada quien, que permitan una mejora constante del servicio que presta el instituto.

12. Respecto al subproceso de Ejecución y Operación de la capacitación es preciso comentar que existe una gran experiencia en la coordinación y protocolo de los eventos, sin embargo debido a la diversidad de cursos de capacitación y a la naturaleza propia de cada uno de ellos, todos se manejan y operan en forma distinta. Un elemento importante que se detectó en este proceso es la falta de un concepto de trabajo en equipo al momento de ejecutar los eventos. El trabajo en equipo no es más que la suma de los individuos y el potencial que ellos pueden alcanzar al trabajar como un todo, de tal suerte que estos actúen como un ente dinámico, comunicativo, positivo y unido, con el objetivo de alcanzar un fin determinado: la falta de este sentido de trabajo en equipo ocasiona incumplimientos y retrasos en las tareas cotidianas. En la medida en que se cuenten con estas características tanto el individuo, como el grupo en su

conjunto marcharán mejor, de tal suerte que también podrá reflejarse en las tareas cotidianas. Por lo que el grupo debe reforzar este concepto para cumplir adecuadamente con sus labores.

13. Con referencia al subproceso de Evaluación, es necesario aclarar varios puntos al respecto. En primer lugar la evaluación del proceso de capacitación es un elemento muy significativo, sin embargo es un instrumento poco utilizado dentro del sector público debido a la cantidad de población a la que habría que realizar el diagnóstico para identificar además de la satisfacción de las personas, su aprendizaje concreto, las probabilidades de aplicar lo aprendido en sus tareas diarias, el impacto inmediato en su entorno de trabajo, y finalmente, si implicó una rentabilidad económica positiva para la institución.

14. En el Capítulo 5 se presentó un modelo de evaluación adaptado por la CDP basado en la propuesta de Donald Kirkpatrick, un diseño de cuatro niveles de evaluación mismos que la Coordinación desarrolla sólo de manera parcial, como es el caso de la postevaluación proceso en el que muy poco se ha podido avanzar. Por tal situación se recomienda a la CDP realizar algunas de las siguientes acciones para mejorar los procedimientos, dentro de la evaluación de la capacitación, en el contexto del mismo modelo:
 - ✓ En el nivel de *Reacción*, se recomienda, además de obtener la Información sobre la percepción que tiene el participante acerca de la conducción del curso, medir el grado de satisfacción y calidad del curso, así como llevar un registro sobre los resultados de la investigación, para retroalimentar el proceso y realizar las acciones correctivas necesarias.

 - ✓ En el nivel de *Aprendizaje*, el instructor debe evaluar el aprendizaje antes, durante y al final del curso para conocer el nivel de aprovechamiento de los participantes. En la evaluación del aprendizaje podría aplicarse un post-test para determinar qué habilidades fueron aprendidas durante la capacitación. Además puede utilizarse pruebas de conocimiento que permiten identificar cuales puntos de la enseñanza fueron recordados o entendidos por los participantes y cuales olvidados o mal interpretados y de esta manera determinar con mayor precisión, el nivel de habilidades adquiridas

- ✓ En el tercer nivel de *Transferencia*, se deben seleccionar los cursos a evaluar, tomando en cuenta el Diagnóstico de Necesidades, definiendo las estrategias antes de integrar el programa. Es necesario aplicar los instrumentos necesarios antes y después de la capacitación, tanto al participante como al jefe Inmediato. Para realizar una confrontación de ambos y detectar oportunidades y/o fallas que permitan determinar si los eventos están funcionando adecuadamente o no. Las evaluaciones a este nivel pueden ser realizadas formalmente mediante entrevistas, análisis de documentos o informalmente mediante la observación, para este caso es indispensable la colaboración del jefe Inmediato del trabajador.

 - ✓ En el cuarto y último nivel el de *Resultados*, no es suficiente con evaluar por medio de la cuantificación de cursos realizados y personas capacitadas. Es necesario correlacionar objetivos de la capacitación con resultados obtenidos; analizar las situaciones, necesidades o problemáticas resueltas a través de la capacitación; realizar el análisis de costo-beneficio, obteniendo resultados con base al rendimiento o inversión de la capacitación y utilizar instrumentos como el ROI para medir tal impacto. En este último nivel es necesario realizar la evaluación antes y después de la capacitación.
15. Luego entonces es importante que el personal de la CDP intervenga en todo el proceso y no sólo de forma sesgada en algunos momentos de la evaluación, para documentar y en su caso justificar, con una metodología adecuada, los beneficios que ofrece la capacitación a las diversas áreas y a la institución en general y saber si en realidad fue la capacitación la causa del aumento en la productividad de la organización, o fueron otro(s) proceso(s) ajenos a ésta los que impactaron y contar con mayores argumentos para convencer a los directivos de ofrecer el apoyo y respaldo en cuanto a la inversión y asignación de mayores recursos a este proceso. La CDP debe considerar con mayor seriedad y formalidad este modelo, analizando las posibles alternativas para instaurar oficialmente la evaluación del proceso en todos sus niveles y así demostrar resultados concretos.

16. Es esencial que el proceso de capacitación beneficie no sólo al IMP, o cualquier otra institución de la administración pública, también es recomendable, retribuir el esfuerzo del servidor público mediante mecanismos de superación individual y en el trabajo. De tal suerte que se debe reconocer ampliamente, con mecanismos de incentivos más atractivos para los individuos, como en el caso del IMP con la llamada "evaluación del desempeño" realizado año con año para bonificar al personal en la medida en que su capacitación, formación y desempeño se incrementan. Se debe vincular más estrechamente la capacitación del trabajador con sistemas escalafonarios, de selección y ascenso que les permitan ampliar sus expectativas de superación.
17. Es indispensable que en cada una de las dependencias de la administración pública, se fortalezcan todas estas áreas de oportunidad y superar las debilidades para responder con precisión y exactitud la creciente demanda de mejores servicios públicos, para otorgar una adecuada atención a la población, a los ciudadanos, optimizando los recursos disponibles; sin olvidar en ningún momento, a los recursos humanos, a quienes se les debe facilitar los satisfactores necesarios para hacer efectivas las acciones de modernización que los tiempos actuales exigen.
18. Una de las intenciones de esta tesis es estimular nuevas expectativas de mejora, no solamente para el trabajador, sino para la institución y en general para los procesos de capacitación que se llevan a cabo en las diversas dependencias de la administración pública y así mejorar los bienes y servicios que se ofrecen a la sociedad mediante estrategias y mecanismos dirigidos a la profesionalización de los individuos para beneficios tanto personales como para la eficientación de los servicios ofrecidos por la administración pública.
19. De acuerdo con la hipótesis planteada se concluye que las estrategias definidas por el Instituto Mexicano del Petróleo, mismas que ha venido implementando con éxito en el ámbito de la Formación y el Desarrollo de su Capital Intelectual, el Mejoramiento de la Calidad de sus Productos y Servicios, la Administración del Conocimiento y la Atención de las Necesidades de sus Clientes y de los Ciudadanos en general, basado en una Plataforma de Formación y Capacitación

permanentes para la adquisición de las habilidades y competencias requeridas, han posibilitado la integración de todo su personal en una comunidad de aprendizaje permitiéndole remontar sus deficiencias, y al hacerlo se convierte en una institución con capacidad para dar mejores servicios de calidad, con eficacia y eficiencia, en estricto apego a las normas y los lineamientos generales establecidos por el Gobierno Federal, por lo que específicamente el modelo de capacitación que lleva a cabo como soporte de su transformación puede ser aprovechado por los demás organismos para realizar lo propio.

GLOSARIO

Glosario

Actitud. Consiste en la manifestación externa del estado de ánimo del individuo ante determinados estímulos, por lo tanto pueden ser positivas o negativas.

Actualización. Es una acción destinada a poner al día los conocimientos y las destrezas de los trabajadores como consecuencia de los cambios tecnológicos surgidos en la ocupación que desempeñan.

Adiestramiento. Proceso que consiste en el desarrollo metodológico de habilidades motoras aptitudes intelectuales y actitudes afectivas, haciendo énfasis utilizar las áreas necesarias para el desempeño de las actividades propias del puesto de trabajo, desarrollando destrezas. Es también entendido como el desarrollo continuo y sistemático entre todo el personal de la institución de los conocimientos, destrezas y actitudes que contribuyen a su mayor bienestar y al de la organización.

Administración Pública Central (Sector Central). Conjunto de dependencias administrativas integrado por: la Presidencia de la República, las Secretarías de Estado, los Departamentos Administrativos y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal.

Administración Pública Federal. Conjunto de órganos que auxilian al Ejecutivo Federal en la realización de la función administrativa; se compone de la administración centralizada y paraestatal que consigna la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. En este sentido la Administración Pública Central debe en todo momento establecer sistemas de organización y dirección de las problemáticas institucionales.

Administración Pública Paraestatal (Sector Paraestatal). Conjunto de entidades de control presupuestario directo e indirecto integrado por: los organismos descentralizados, las empresas de participación estatal, las sociedades nacionales de crédito, las organizaciones auxiliares nacionales de crédito, las instituciones nacionales de seguros y los fideicomisos, públicos.

Administración Pública. Como órgano de gobierno, es la encargada de cuidar el bien público y garantizar los satisfactores fundamentales del ciudadano, su desarrollo y progreso a fin de alcanzar el tan anhelado bien común: su actuación se sustenta en reglas o normas que determinan su acción. Como instrumento de poder al prestar servicios y atender las demandas sociales, esta organizando la presencia del Estado en la sociedad, y por supuesto que esta no es un fin en sí mismo, sino una herramienta del gobierno y una servidora de la comunidad.

Aprendizaje. Es una acción tendiente a formar trabajadores aptos para ejercer ocupaciones calificadas, cuyo ejercicio requiere de habilidad manual y de conocimientos tecnológicos que sólo pueden adquirirse en períodos relativamente largos y en relación estrecha con el trabajo real. Aprender es un proceso permanente de percepción, asimilación y transformación que le permite a la persona modificar de manera estable sus estructuras mentales para perfeccionar la capacidad de realizar operaciones cognoscitivas, psicomotrices y actitudinales.

Bienes Públicos. Se llaman así a los bienes o servicios que no pueden ser disfrutados por un individuo sin que otros también tengan acceso a ellos. Es decir que al establecerse una fuerza policial o un servicio de alumbrado público: no es posible suministrar el bien a quienes paguen por él y excluir de su disfrute a quienes así no lo hagan. Los bienes públicos se proveen generalmente a través de la acción de organismos públicos: gobiernos nacionales, regionales o municipales y asociaciones de diverso tipo.

Calidad. Significa cumplir con los requisitos del bien y servicios demandados por el cliente o usuarios. Los requisitos del bien pueden ser medidos en rangos de normas o estándares. La calidad no es solamente una estrategia sino valores que generan actitudes y comportamientos en el trabajo.

Cliente. Grupos de personas con rasgos y características comunes que desean productos o servicios de calidad a un precio justo con relación a lo que se adquiere.

Competencias Laborales. Es la capacidad productiva de un individuo que se define y mide, en términos de desempeño en un contexto laboral determinado, refleja los

conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias, para la realización de un trabajo efectivo y con calidad.

Competencias. Es la combinación de conocimientos, capacidades y comportamientos que se pueden utilizar y establecer por una persona o un grupo directamente en un contexto profesional en el lugar de trabajo. En el IMP son agrupaciones de especialistas de diferente naturaleza, que no necesariamente están uno junto al otro ni organizacional, ni geográficamente, sino que básicamente tripulan o se encuentran en un proyecto.

Conocimiento. Conjunto de datos o principios que definen la totalidad del saber humano por medio de clasificaciones específicas de las ramas científicas o la sistematización de fenómenos experimentales; y que son susceptibles de ser captados por un individuo. También puede definirse como la posesión intelectual de la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.

Curso. Conjunto de actividades de Enseñanza - Aprendizaje, requeridos por un trabajador para desempeñarse correctamente en su puesto de trabajo. La unión de cursos o actividades de capacitación conforman los distintos programas.

Desempeño. Capacidad de un individuo para realizar tareas (o lograr objetivos) de un puesto de trabajo, las cuales han sido establecidas previamente junto con los estándares de desempeño.

Destreza(s). Característica de soltura en los movimientos que un individuo posee para realizar una actividad manual con rapidez y precisión. Es la habilidad del individuo para realizar ciertas operaciones o manejar instrumentos o equipos.

Efectividad. Grado en que un programa ha realizado los cambios deseados o logrado sus objetivos mediante el suministro de servicios.

Eficacia. Se refiere a la relación entre los resultados propuestos y los resultados obtenidos de proyectos, programas u otras actividades. Es el grado de cumplimiento de los objetivos predeterminados.

Eficiencia. Mayor o más racional aprovechamiento de los medios y recursos con que se cuenta para alcanzar un objetivo preestablecido.

Estrategias. Conjunto coherente de decisiones que establece la dirección de una organización para adecuarse a un entorno determinado, traducido a programas generales de acción y despliegue de recursos para lograr los objetivos organizacionales, la adopción de los recursos necesarios para lograr metas.

Habilidad. Destreza necesaria para ejecutar las tareas propias de una ocupación, de acuerdo con el grado de exactitud requerido. Capacidad, disposición y destreza para ejecutar una actividad, una operación o un procedimiento determinado.

Impacto. Grado en que un programa ha hecho un cambio a largo plazo en las actitudes, conductas o estado de salud de los participantes o beneficiarios del programa.

Metas. Expresión que indica el fin perseguido o alcanzado, en términos de cantidad y tiempo. Fines a los cuales se dirige la acción, los puntos finales de la planeación. Es la delimitación de una acción enfocada a la realización de un objeto, con especificación numérica de cuanto deseamos lograr.

Metodología. Medios y procedimientos lógicos mediante los cuales un programa o enfoque se pone en ejecución.

Modelo de Capacitación. Patrón establecido de la estrategia de capacitación con un enfoque sistémico de este proceso. Este prototipo se despliega mediante actividades planeadas, orientadas a lograr en los conocimientos, habilidades y actitudes de una persona en determinada tarea. Un modelo es tanto más útil en cuanto más se apege con exactitud a la realidad que describe.

Productividad. Es el aprovechamiento inteligente de los recursos disponibles para producir un bien o un servicio determinado, a través de un proceso ordenado y sistemático de trabajo, lo que conlleva a participar activamente en la innovación y los alcances tecnológico, todo ello con la finalidad de cumplir con los resultados específicos deseables.

Recursos. Medios disponibles para efectuar las actividades planeadas, tales como personal, equipos y dinero.

Retroalimentación. Proceso de interacción comunicativa bidireccional entre elementos sistémicos. Radica en la confirmación de la recepción de los manejos que se comprende el logro de las etapas específicas en la estrategia. Consiste en dirigir la información acerca de los resultados de un proceso al momento inicial del mismo o a una parte del mismo, con el fin de modificarlo para asegurar su máxima eficacia.

Sector privado. Hablando de organizaciones es el sistema integrado por empresas y consumidores distintos al Estado y sus dependencias. El sector privado constituye el eje y la parte más dinámica de toda economía, basándose normalmente en las transacciones de mercado.

Sector Público. Conjunto de actividades económicas que están bajo el control del Estado. El sector público comprende el gobierno en sí, con su estructura centralizada de poder, los gobiernos locales, y las instituciones públicas que proveen bienes y servicios.

Servicios. Los servicios son llamados también bienes intangibles porque ellos no son mercancías que puedan ser compradas, almacenadas y luego revendidas, sino acciones que realizan otras personas y que deben ser consumidas en el momento y lugar de su producción, aunque muchas actividades de servicios implican el consumo simultáneo de otros bienes tangibles. Suele hablarse de servicios públicos, los que engloban las actividades de suministro de agua y energía, salud, educación, alumbrado público, etc. y donde la prestación de los mismos corre, en determinada sociedad, por cuenta del Estado.

Subsistema. Sistema que forma parte de otro más grande que separa funcionalmente a una organización en divisiones tales como capacitación, prestación de servicios, infraestructura, etc.

Tareas. Conjunto de operaciones que se desarrollan en un puesto de trabajo, en forma secuencial y bajo un procedimiento preestablecido para alcanzar un objetivo propuesto. Una tarea es la parte más pequeña de un cargo, que se asigna al personal.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía.

Abad Caja, Julián. Diccionario de las Ciencias de la Educación. Santillan de Ediciones, Madrid, 1987, Tercera Edición.

Abad Caja Julián. Diccionario de las Ciencias de la Educación. Ediciones Santillan, Tercera Edición, Madrid España, 1987. p. p. 1462.

Agustín E. Ibarra A.; Raymundo Soto S., Tendencias, Políticas Activas de Empleo y Capacitación y Procesos de Reconversión Laboral: Experiencia de México. México, 1995. p. p. 72.

Ayala Espino, José. Mercado Elección Pública e Instituciones. Una Revisión de las Teorías Modernas del Estado. Ed. Facultad de Economía - UNAM, México, 1996. p. p. 519.

Beyer Esparza, Jorge E. Capacitación y Adiestramiento en el Trabajo. Ed. Emiprés, México, 1982. p. p. 72.

Bobbio, Norberto y Matteucci, Nicola. Diccionario de Política. Tomo II, Siglo XXI, México, 1995. p. p. 743.

Bonnin, C.J.B. "Principios de Administración Pública." En Revista de Administración Pública. Edición Especial, Ed. Instituto Nacional de Administración Pública, México.

Carrillo Landeros, Ramiro. Metodología y Administración. Ed. Limusa, México, 1986. p. p. 254.

Castelazo, José R. Apuntes Sobre la Teoría de la Administración Pública. Ed. Colegio de Ciencias Políticas y Administración Pública, México, 1997. p. p. 277.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: con una explicación sencilla de cada artículo para su mejor comprensión. Ed. Trillas, México, 1998. p. p. 215.

Contrato Colectivo de Trabajo del Instituto Mexicano del Petróleo: 2001-2003.
Instituto Mexicano del Petróleo - Sindicato Nacional de los Trabajadores del Instituto Mexicano del Petróleo. p. p. 78.

Chiavenato, Idalberto. Administración de Recursos Humanos. Ed. Mc Graw-Hill, Colombia, 1998. p. p. 699.

Duhalt Krauss, Miguel. Aspectos de la Administración Pública y Desarrollo en México. Ed. A.N.A.P.A.C., México, 1970. p. p. 205.

Fraga, Gabino. Derecho Administrativo. Ed. Porrúa, México 1989. p. p. 479.

Gaceta del Instituto Mexicano del Petróleo. "Formación del Recurso Humano: una Labor de más de 30 Años." Organó Informativo Interno, No. 137, México D.F., Febrero de 2002.

Gaceta del Instituto Mexicano del Petróleo. "Innovación Principio Rector del IMP." Organó Informativo Interno, No. 141, México D.F., Abril del 2002.

Gaceta del Instituto Mexicano del Petróleo. "Las Competencias sustentan la capacidad tecnológica de la institución." Organó Informativo Interno, No. 138, México D.F., 25 de Febrero de 2002.

Gaceta del Instituto Mexicano del Petróleo. "Plan de Carrera, guía para el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades individuales." Organó Informativo Interno, No. 140, México D.F., 25 de Marzo de 2002.

Gaceta del Instituto Mexicano del Petróleo. "Subdirección General de Capacitación y Servicios Técnicos." Organó Informativo Interno, No. 44, México D.F., Agosto de 1995.

Grupo Capinte. "Elaboración de Manuales y Guías Didácticas de Instrucción." Diplomado en Gerencia de Capacitación Empresarial con base en Competencias Laborales, Modulo IV, Conocer - Ceneval, México, 2002. p. p. 125.

Instituto Mexicano del Petróleo. "Aplica el IMP Importantes Estrategias de Capacitación." Comunicado de Prensa No. 31, julio 28 de 2002.

Instituto Mexicano del Petróleo. "Estadísticos de los Programas de Formación, Capacitación y Actualización 2000-Sep./2003." Coordinación de Desarrollo de Personal, noviembre 2003.

Instituto Mexicano del Petróleo. "Modelos y Técnicas de la Detección de Necesidades de Capacitación: **Método Personal vs Puesto.**" Coordinación de Desarrollo de Personal, enero del 2000.

Instituto Mexicano del Petróleo. "Modelos y Técnicas de la Diagnóstico de Necesidades de Capacitación: **Método Evaluación del Desempeño.**" Coordinación de Desarrollo de Personal, enero del 2000.

Instituto Mexicano del Petróleo. "Resumen Ejecutivo de la Detección de Necesidades de Capacitación." Coordinación de Desarrollo de Personal, mayo 2001.

Instituto Mexicano del Petróleo. "TF5 Desarrollar el Factor Humano: Proceso de Capacitación". Coordinación de Desarrollo de Personal, enero del 2000.

Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Diario Oficial de la Federación (Nueva ley 04/01/1999.)

Ley Federal del Trabajo. Diario Oficial de la Federación, México (con la última reforma aplicada 23/01/1998.)

Lopez Reyes, Miguel A. "Reforma Estructural de la formación profesional y la Capacitación.", En XX Congreso de Capacitación y Desarrollo, Asociación Mexicana de Capacitación de Personal A.C. AMECAP, México, 1998. p. p. 415.

Lowenthal N, Jeffrey. Administración de Proyectos de Six Sigma. Ed. Panorama, México, 2003. p. p. 145.

Página Web. http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_3649_modelo_de_innovacion. "Modelo de Calidad Intragob." Red de Calidad del Gobierno Federal.

Página Web: <http://intranet.imp.mx/apoyo/calidad/Sic/psrh/default.htm#>. "Sistema Institucional de Calidad." Instituto Mexicano del Petróleo.

Página Web: <http://intranet.imp.mx/documentos/ReglamentoSPC-13Nov02.pdf>.
"Reglamento para el Servicio Profesional de Carrera."

Página Web: <http://www.normateca.gob.mx>. "Norma que establece el Esquema General de Capacitación para la Administración pública Federal." Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Página Web: <http://www.imp.mx/imp/historia/>. "Historia del Instituto Mexicano del Petróleo."

Página Web: <http://www.imp.mx/imp/historia/decreto.htm>. "Decreto de creación del Instituto Mexicano del Petróleo."

Página Web: <http://www.imp.mx/imp/historia/pasos.htm>. "Pasos del Instituto Mexicano del Petróleo."

Página Web: www.funcionpublica.gob.mx/index1.html. "Ley Orgánica de la Administración Pública Federal" Esta edición contiene las reformas publicadas en el Diario Oficial de la Federación, México, 21 de mayo de 2003.

Página Web: www.ruv.itesm.mx/articulos/homedoc. "Efectos de la Educación Continua a Distancia: una Propuesta para la Evaluación de Cursos de Capacitación Intensivos en Conocimiento."

Página Web: www.sfp.gob.mx. "Ley de Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal." Secretaría de la Función Pública.

Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. Diario Oficial, 30 de Mayo de 2001.

Presidencia de la República. "Guías Técnicas del Sistema de Administración y Desarrollo de Personal." En Colección Administración y Desarrollo de Personal, No. 2, México, 1982.

Reza Trosino Jesús. Cómo desarrollar y Evaluar Programas de Capacitación en las Organizaciones. Ed. Panorama, México 1995. p. p. 220.

Sánchez Barriaga, Francisco. "Técnicas de Administración de Recursos Humanos." Ed. Limusa, México, 1993. p. p. 221.

Saxe - Fernández, John, Globalización, Crítica a un Paradigma. En Problemas del Desarrollo, No 110, Vol. 28, IIEc-UNAM, julio – septiembre, México, 1997, p. 88. p. p. 365.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Diagnostico de Necesidades de Capacitación. STyPS, Dirección General de Capacitación y Productividad, México, 1996. p. p. 61.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Elementos Técnicos y Normativos de la Capacitación. STyPS, Dirección General de Capacitación y Productividad, México, 1996. p. p. 44.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Evaluación del Proceso Capacitador. STyPS, Dirección General de Capacitación y Productividad, México, 1996. p. p. 44.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Modelo de Organización y Operación del Proceso Capacitador. STyPS, Dirección General de Capacitación y Productividad, México, 1996. p. p. 52.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1991-1994. En Diario Oficial de la Federación, 20 de Junio de 1991, México.

Siliceo, Alfonso. Capacitación y Desarrollo de Personal. Ed. Limusa, Tercera Edición, México, 1999. p. p. 252.

Treviño Martínez, Roberto. Los Recursos Humanos en la Administración Pública. ISSSTE/ Subdirección de Acción Cultural, México, 1975. p. p. 68.

Uvalle Berrones, Ricardo. Las Transformaciones del Estado y la Administración Pública en la Sociedad Contemporánea. Ed. IAPEM, México, 1997. p. p. 214.

ANEXOS

Anexo 1

**Formato para el Diagnóstico del Plan de Vida y Carrera personal de la opción 1:
Personal vs Puesto.**

PLAN DE VIDA Y CARRERA	
¿Quién soy?	¿Quién quiero llegar a ser?
Mis fuerzas	Mis límites, miedos y debilidades
Lo que debo aprender de la vida	Lo que debo aprender académicamente
OBJETIVOS Y NECESIDADES	
<p style="text-align: center;">Conmigo mismo</p> <p>Objetivo Fecha</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>Necesidades para lograrlos</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p style="text-align: center;">Con mi familia</p> <p>Objetivo Fecha</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>Necesidades para lograrlos</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
<p style="text-align: center;">Con mi trabajo o empresa</p> <p>Objetivo Fecha</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>Necesidades para lograrlos</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p style="text-align: center;">Con el mundo</p> <p>Objetivo Fecha</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>Necesidades para lograrlos</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>

Anexo 2

**Formato para la Descripción del Perfil del Puesto de la opción 1:
Personal vs Puesto.**

Puesto del trabajo	Área ocupacional
Descripción genérica:	
Actividades y operaciones que realizar:	
Conocimientos (saber):	
Habilidades (hacer):	
Actitudes (ser)	
Recursos materiales (maquinaria, herramienta, materia prima, etc.)	
Condiciones y equipo de higiene y seguridad:	
Requisitos: Experiencia: Sexo recomendable: Condiciones Físicas: Edad recomendable: Escolaridad Otros:	

Anexo 3

**Formato para el registro de Requerimientos de Aprendizaje de la opción 1:
Personal vs Puesto.**

Hacer	Saber	Ser
Para desarrollar habilidades	Para incrementar conocimientos	Para modificar actitudes
Practica	Estudio	Valores, personalidad
Aptitudes	Preparación	Ego, percepción, sentimientos.
Destrezas	Aprendizaje	Religión, actitudes.

Proceso Educativo			
Para	Se orienta	Se adquiere	A través de
Saber	Conocimientos	Estudio	Capacitación
Hacer	Habilidades	Experiencia	Adiestramiento
Ser	Actitudes o valores	Reflexión	Desarrollo.

Cédula de DNC por Puesto

Puesto: _____	_____
Área: _____	_____
Fecha: _____	Hoja: _____ De: _____

Requerimientos de aprendizaje	Justificación
Requerimientos de conocimientos, habilidades y actitudes que las personas deben cubrir para desempeñar un puesto	Por cada uno de los requerimientos se explica brevemente la razón por la cual son necesarios esos conocimientos, actitudes o habilidades en términos de los objetivos, responsabilidades o funciones del puesto.

Jefe inmediato
del puesto analizado.

Elaboró

El coordinador o jefe
de capacitación.

Revisó

El ejecutivo de capacitación
en el cual se ubica el puesto

Aprobó

Anexo 4

**Matriz para el registro de los Resultados del Diagnóstico de Capacitación para la opción 1:
Personal vs Puesto.**

Puesto	Conocimientos, Habilidades y Actitudes Necesarias para desempeñar el puesto.						
Requerimientos de Aprendizaje → Nombre del trabajador ↓							
Prioridad →							
Profundidad →							
Calificación							
Diferencia							

Prioridad

- A. Corto
- B. Mediano
- C. Largo

Profundidad

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. Conocimiento | 4. Análisis |
| 2. Comprensión | 5. Síntesis |
| 3. Aplicación | 6. Evaluación |

Elaboró

Revisó

Aprobó

Anexo 6

**Formato para el Análisis y seguimiento de eventos de capacitación, opción 2:
Evaluación del desempeño**

Análisis de beneficios					
Cuantitativos			Cualitativos		
Concepto	Monto	Descripción			
Total:					
Costo Capacitación					
Otros					
Diferencia					
Indicador de Productividad					
Seguimiento a la evaluación					
Fechas	Compromiso	Lugar	Hora de Inicio	Hora de terminación	Asistentes
Observaciones					

Anexo 7

**Formato para la Identificación de Productos y Servicios para la opción 3:
Problemáticas en el Trabajo.**

Instrucciones: Escriba los principales productos y/o servicios que ofrece su grupo de trabajo.

1.-	
2.-	
3.-	
4.-	
5.-	
6.-	
7.-	
8.-	
9.-	
10.-	

Anexo 8

Formato para Identificación de Problemáticas aplicando la opción 3: Problemáticas en el Trabajo.

Instrucciones: Haga una lista de las problemáticas que dificultan cumplir eficazmente con las funciones, productos y/o servicios de su grupo de trabajo y marque con una "X" aquellos que puedan ser resueltos por medio de la capacitación.

1.-	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
2.-	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
3.-	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
4.-	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
5.-	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
6.-	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
7.-	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
8.-	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 9

Formato para Identificar los Eventos de Capacitación orientada a resolver los Problemáticas, aplicando la opción 3: Problemáticas en el Trabajo*

Nombre: _____ Ext.: _____

Adscripción:

Instrucciones: Escriba el nombre de tres eventos (cursos) que considere importantes para su grupo de trabajo y que de tomarlos ayudaría a resolver los problemas que dificultan cumplir eficientemente con las funciones, los productos y/o servicios.

1.-	
2.-	
3.-	

* Con base a los eventos propuestos por los participantes en el taller del DINCAP se elabora un cuestionario para su aplicación al resto del personal, como se presenta en el anexo 10.

Anexo 11

Formato para la Lista de Asistencia

Evento: _____ **Instructor:** _____
Fecha: _____ **Aula:** _____ **Horario:** _____
Inicio Término

No.	NOMBRE DEL PARTICIPANTE			FECHA DE ASISTENCIA*						
	A. PATERNO	A. MATERNO	NOMBRE(S)							
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										

* Favor de registrar los días en que el curso es impartido.

Anexo 12

Formato de Evaluación Individual del Evento

Programa: CAPACITACION ESPECIFICA

Evento: DESARROLLO DE HABILIDADES DE CONSULTORIA EN CAPACITACION

Instructor: MTRO. FRANCISCO JAVIER PAZ TENORIO

Fecha: 16 Y 17 DE MAYO DE 2003

Lugar: SIPE P1 CUB 7 Y 9

Horario: 10:00 a 12:00 horas

Evalúe cada una de las preguntas de acuerdo a la siguiente escala numérica.

Inaeficiente(s) 5	Suficiente(s) 6	Regular(es) 7	Bueno(s) 8	Muy bueno(s) 9	Excelente(s) 10
----------------------	--------------------	------------------	---------------	-------------------	--------------------

		Calificación
A	1. Califíque la actuación del instructor(a) considerando los siguientes conceptos: <ul style="list-style-type: none"> • Dominio de conocimientos teóricos. • Manejo de contenido temático. • Aclaración de dudas. • Dominio de exposición. • Uso de recursos didácticos. 	9
B	2. Califíque este evento tomando en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> • La aplicabilidad del Contenido del evento en el trabajo. • La utilidad del material del evento. • La planeación de horas - curso - exposición. • El cumplimiento de objetivos. • La cobertura de expectativas. 	10
C	3. Evalúe la actuación de la coordinación y organización del curso, considerando los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> • Difusión o información acerca del evento. • Organización del evento. • Supervisión, Inauguración y atención. 	9
Promedio de calificaciones		9.5

4. ¿Por qué medio te enteraste de este evento?

Cartel () Volante (X) Oficio. () Pág. Internet () Correo Elect. (X) Otro ()

5. Comentarlos y/o sugerencias:

6. ¿Qué otros eventos sugieras?

--	--	--	--

* Favor de no dejar ningún aspecto sin evaluar

Anexo 13

Formato de Evaluación Global del Evento

Evento: **FLUJO MULTIFÁSICO TRANSITORIO EN TUBERIAS**

Instructor: **DR. YURI V. FAIRUZOV**

Fecha: **26 - 30-DE JUNIO DE 2003** Aula: **A 9 ARM**

No. CUESTIONARIOS:

25

Escala de Calificaciones

Insuficiente(s) 5	Suficiente(s) 6	Regular(es) 7	Bueno(s) 8	Muy bueno(s) 9	Excelente(s) 10
----------------------	--------------------	------------------	---------------	-------------------	--------------------

		Promedio de Calificaciones
A	5. Evaluación de la actuación del instructor relativo a: <ul style="list-style-type: none"> • Dominio de conocimientos teóricos. • Manejo de contenido temático. • Aclaración de dudas. • Dominio de exposición. • Uso de recursos didácticos. 	9.9
B	6. Evaluación del curso en términos de: <ul style="list-style-type: none"> • Aplicabilidad del Contenido del evento en el trabajo. • Utilidad del material del evento. • Planeación de horas - curso - exposición. • Cumplimiento de objetivos. • Cobertura de expectativas de los asistentes. 	9.7
C	7. Evaluación de la actuación de la organización y coordinación del curso. <ul style="list-style-type: none"> • Difusión o información acerca del evento. • Organización del evento. • Supervisión, inauguración y atención. 	9.7
Calificación Total		9.6

4. Evaluación de medios de difusión:

Cartel () Volante () Oficio. () Pág. Internet (X) Correo Elect. (X) Otro ()

8. Comentarios y/o sugerencias (los más recurrentes y/o importantes relativos al programa).

- ◆ Curso necesario para la aplicación en la industria petrolera en lo que respecta al flujo multifásico
- ◆ Cuidar los tiempos estimados para el temario
- ◆ Proporcionar referencia bibliográfica

9. Otros eventos sugeridos:

- ◆ Conceptos básicos de flujo multifásico
- ◆ Fundamentos teóricos del software
- ◆ Análisis nodal
- ◆ Mecánica de fluidos
- ◆ Transporte de hidrocarburo
- ◆ Tecnología en la industria
- ◆ Ingeniería en yacimientos

7. Resultados de la evaluación y recomendaciones:

- El instructor fue evaluado como: **muy bueno** en el dominio, manejo y exposición de conocimientos, aclaración de dudas y uso de recursos didácticos.
- El curso fue evaluado como: **muy bueno** en su aplicabilidad y utilidad, planeación de hrs.- curso y cumplimiento de objetivos y expectativas de los asistentes.
- La difusión, organización y coordinación del evento fue evaluado como: **muy bueno**
- Hay que poner atención a: **CONTAR CON ESTE TIPO DE INSTRUCTORES , MATERIAL DE APOYO**

Evaluó: Personal de la Coordinación de Desarrollo de Personal