



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGÓN

CAMPUS ARAGÓN

MODELO DE SELECCIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS PARA LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE CAPACITACIÓN EN UNA EMPRESA DESCENTRALIZADA.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN PEDAGOGÍA
P R E S E N T A N:
LILIA HERNÁNDEZ CRUZ
ALMA DELIA IBARRA VALLES

ASESOR: MTRO. JOSÉ LUIS ROMERO HERNÁNDEZ

SAN JUAN DE ARAGÓN, EDO. DE MÉXICO 2002

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos



A nuestro asesor de tesis:

Un profundo agradecimiento por habernos brindado su apoyo, consejos y enseñanzas, ya que nos permitió concluir esta meta tan anhelada, que ahora compartimos con usted.

A los sinodales:

Por sus valiosas aportaciones, las cuales contribuyeron a enriquecer este trabajo.

Al IMP:

Por la instancia y facilidades que tuvimos para realizar esta investigación, así como a los profesionales del instituto que nos brindaron su apoyo.

A nuestra asesora interna en el IMP:

Por el gusto de haberla conocido y por el tiempo que nos brindó para finalizar una de nuestras metas.

Gracias también, a todas aquellas personas que de alguna u otra manera, contribuyeron para la culminación de esta tesis.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



A Dios:

Por que me has permitido cumplir con esta meta tan anhelada.

A mis padres:

Por el cariño y apoyo que he recibido a lo largo de mi vida de su parte; pero más aún, porque todo lo que he logrado y soy hasta ahora, ha sido gracias a ustedes.

A mis hermanos:

Por su apoyo y por los momentos compartidos, quiero expresarles que igualmente deseo que todo lo se propongan se les cumpla, y que nunca se dejen vencer por difícil que parezca el camino.

A mi esposo:

Por tus consejos y el apoyo que me has brindado desde el inicio de la carrera, y por que siempre me has demostrado que puedo contar contigo.

LILIA



A JEHOVÁ

Por permitirme vivir día con día

A MIS PADRES

A quienes dedico este proyecto como agradecimiento a su amor, apoyo, ayuda y confianza incondicionales. Gracias por el esfuerzo que han hecho para darme la mejor educación, porque han sido un ejemplo para mí y mis hermanos.

A USTEDES LES DEDICO TODOS MIS TRIUNFOS

A MIS HERMANOS

Por su cariño y por todos los momentos tan felices que hemos compartido juntos.

LOS QUIERO MUCHO

A MI FAMILIA

Por haber estado conmigo en los momentos más difíciles brindándome su apoyo.

A MIS AMIGOS Y ALUMNOS,

Por motivarme para concluir este trabajo, no importando sacrificar el tiempo que pudimos pasar juntos.

A CHRISTIAN,

Ahora que ya no estás a nuestro lado, me doy cuenta qué tan importante eres en mi vida; pero sobre todo, comprendo que la vida la tenemos que enfrentar siempre con una sonrisa, no importando las adversidades que ésta pueda tener.

Es difícil entender por qué perdemos a las personas que queremos, pero lo que resulta más difícil, es comprender por qué, cuando las tenemos a nuestro lado, no les demostramos ese amor y ternura que nos inspiran.

ALMA

ÍNDICE

PÁG.

INTRODUCCIÓN

1. ADMINISTRACIÓN Y CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

1.1	Definición de Administración de Recursos Humanos	1
1.2	Evolución Histórica de la Función de Personal.	3
1.2.1	Administración Científica	3
1.2.2	Psicología Industrial	4
1.2.3	Relaciones Humanas	5
1.3	Definición y Diferenciación entre Educación, Capacitación, Adiestramiento, Formación y Desarrollo.	7
1.3.1	Educación	7
1.3.2	Capacitación	9
1.3.3	Adiestramiento	9
1.3.4	Formación	10
1.3.5	Desarrollo	11
1.4	Marco Legal de la Capacitación	14
1.5	Capacitación Tradicional y Capacitación por Competencias	26

2. SELECCIÓN DE PERSONAL

2.1	Antecedentes del Reclutamiento y la Selección de Personal	29
2.2	Conceptualización y rol de la Selección de Personal	33
2.3	Modelos de Selección de Personal	35
2.3.1	Selección por Objetivos	35
2.3.2	Modelo de Centros de Evaluación	37
2.3.3	Modelo Tradicional de la Selección de Personal	39
2.3.4	Selección por Competencias	40

3. EL PEDAGOGO COMO PARTÍCIPE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL

3.1	Objetivo y Perfil de la Licenciatura en Pedagogía	49
3.2	La Formación Didáctica del Pedagogo para participar en el campo de la Selección de Personal	51
3.3	La Actuación del Pedagogo en las Empresas	56
3.4	La Educación basada en las Normas de Competencia Laboral (Certificación del Sector Productivo)	59

INTRODUCCIÓN

Desde que se crearon las organizaciones y se concentró a un grupo de personas para que laboraran en ellas, el hombre ha sido el recurso más importante con el que una empresa puede contar, ya que sin él simplemente ésta no podría existir. Ya a partir de los años 50's, en México fueron surgiendo métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje para la formación de los recursos humanos en las empresas, que conformaron lo que ahora conocemos como "proceso de capacitación", el cual tiene la finalidad de formar a los cuerpos técnicos y profesionales para asegurar su desempeño eficiente y su permanencia dentro de la empresa, a través de la preparación constante y continua, que benefician tanto al trabajador como a la empresa transformándolos en entes más competitivos.

El Instituto Mexicano del Petróleo no es la excepción, requiere de personal capacitado, decidido y creativo que pueda transmitir sus experiencias a otros a través de la capacitación y con ello ayudar al mejoramiento e incremento productivo de la Institución al reducir la inversión en la contratación de instructores externos, pues la inexistencia de éstos dentro del IMP representa un gran problema tanto en costos como en formación.

Por tal motivo surgió la propuesta de crear un modelo de selección de instructores internos; pero para ello se tuvo que detectar primeramente a los posibles candidatos para fungir como tales; una vez creada la cartera de instructores se pretende que éstos se conviertan en el enlace entre el personal a capacitar y el IMP, puesto que su labor será el facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje; encaminada principalmente a la formación del recurso humano, cuyo propósito será fortalecer el proceso de la capacitación.

Es por ello que la tesis se encuentra integrada en cuatro capítulos:

- **Administración y capacitación de recursos humanos**
- **Selección de personal**
- **El pedagogo como partícipe del proceso de selección de personal**
- **Contexto de investigación para la creación de un modelo de selección de instructores internos.**

Dentro del primer capítulo, se aborda la conceptualización y evolución histórica de la Administración de Recursos Humanos y la Capacitación, así como el marco legal de esta última, éstas resultan trascendentales para nuestro estudio, puesto que ambas disciplinas nos permiten vislumbrar al individuo como un ser en constante perfeccionamiento ya sea en sus conocimientos, habilidades, aptitudes, destrezas, etc., como en su quehacer diario. Al ser la capacitación un aspecto educativo, consideramos importante definir todos los aspectos que intervienen en éste: capacitación, adiestramiento, desarrollo y formación, así también se aclaran las diferencias entre un concepto y otro.

En este mismo capítulo se hizo hincapié en la importancia que tiene el elemento humano dentro de una empresa, pero para que esta cuente con personal que satisfaga sus necesidades, es necesario recurrir al empleo de diversas estrategias, entre ellas la selección de personal, ya que es en esta etapa donde la empresa toma decisiones muy importantes a cerca de sus recursos humanos, razón por la cual se aborda este proceso en el capítulo dos; en la actualidad las empresas e instituciones cuentan con un determinado proceso, pero no siempre se ha manejado de la misma forma; tanto el reclutamiento como la selección de personal han ido evolucionando, por lo que resulta necesario estudiar sus antecedentes, y por ende, su conceptualización y rol.

Ahora bien, el hablar de la selección de personal implica también, hablar de los modelos de selección más utilizados es decir, en este capítulo se abordan los siguientes:

- selección por objetivos
- modelos de centros de evaluación
- modelos tradicionales de selección
- selección por competencias

Si bien es cierto, el tema de la selección es un tema mayormente trabajado por los psicólogos, el papel del pedagogo en este proceso esta cobrando hoy en día una mayor importancia pues no sólo rescata aspectos conductuales sino que hace este proceso mas enriquecedor al tocar elementos educativos y de formación.

Es por ello que en el capítulo tres, se abordan aspectos referentes a la formación didáctica que adquiere el pedagogo para participar en la selección de personal, con la finalidad de exponer los aspectos teórico-prácticos que son requeridos actualmente en las empresas.

En síntesis, los temas que abarcaremos girarán en torno a la formación didáctica: objetivo y perfil de la licenciatura en Pedagogía, formación didáctica del pedagogo para participar en el campo de la selección de personal, asimismo su actuación en las empresas y en la educación basada en las normas de competencia laboral.

De esta manera, se pretende que en este capítulo, se expliquen y den a conocer las funciones y actividades que el pedagogo puede desarrollar en el ámbito empresarial, dada la formación con la que cuenta, pues la mayoría de las veces su campo de aplicación en este ámbito es desconocido.

Dentro del capítulo cuatro, se rescatan los elementos desarrollados en los capítulos anteriores, para aterrizar finalmente en la propuesta realizada en torno a la creación de un modelo de selección de instructores.

Con base en nuestra propuesta, se sugirió el siguiente modelo; en el cual el candidato pasará por una serie de pruebas en las que se determinará si será o no, elegido como instructor:

- Entrevista de preselección
- Evaluación de conocimientos técnico-pedagógicos
- Pruebas psicométricas
- Evaluaciones de las habilidades prácticas
- Periodo de prueba en un curso

Aunado a lo anterior, se muestra la Metodología de Investigación desarrollada para la Dirección Ejecutiva de Capacitación del Instituto Mexicano del Petróleo con el fin de dar solución a la inexistencia del modelo de selección de instructores internos, en la cual se detalla desde el tipo de investigación, hasta el procedimiento que se realizó para dar cumplimiento a dicha creación.

*"Para lograr que las cosas cambien, yo tengo
que cambiar, para lograr que las cosas
mejoren yo tengo que mejorar"*

Primo Blass-Tchang

CAPÍTULO I

1. ADMINISTRACIÓN Y CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Una organización sólo existe cuando dos o más personas se unen para cooperar y entre sí, alcanzar objetivos comunes, que no pueden lograrse mediante la iniciativa individual. Existe una gran variedad de organizaciones públicas y privadas: empresas industriales, prestadoras de servicios financieros, bancos, universidades, colegios, ejércitos, instituciones gubernamentales, hospitales, iglesias, etc. La interacción que se da entre éstas y las personas resulta trascendental, ya que sin ambas no habría recursos humanos.

Por otra parte, la Capacitación es considerada dentro de las organizaciones, como una modalidad extraescolar de aprendizaje necesaria para el desarrollo del recurso humano, que conlleva a responder a los requerimientos del avance tecnológico e incremento de la productividad.

Como podemos apreciar tanto la Administración de Recursos Humanos como la Capacitación, consideran el elemento humano como el activo más valioso de cualquier institución, razón por la cual serán retomadas en el presente capítulo.

De esta forma, el abordar en el presente capítulo, la conceptualización y evolución histórica de la Administración de Recursos Humanos y la Capacitación, así como el marco legal de esta última, resulta trascendental para nuestro estudio, puesto que ambas disciplinas nos permiten vislumbrar al individuo como un ser en constante perfeccionamiento ya sea en sus conocimientos, habilidades, aptitudes, destrezas, etc., como en su quehacer diario. Al ser la capacitación un proceso educativo, consideramos importante definir todos los aspectos que intervienen en éste: educación, adiestramiento, desarrollo y formación, así también se aclaran las diferencias entre un concepto y otro. Al respecto podemos enfatizar que, la educación juega un papel importante y por ende la labor del pedagogo, al ser protagonista y participe del sistema educativo.

1.1 DEFINICIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Dale Yoder, al definir esta disciplina expresa:

Es la designación de un extenso campo de relaciones entre los hombres, relaciones humanas que existen por la necesaria colaboración de hombres y mujeres en el proceso de empleo de la industria moderna".¹

¹Manejo de Personal y Relaciones Humanas. México, 1985. Compañía Editorial Continental, S.A. p.20 Traducción de Rafael Murillo Valencia, de la cuarta edición en inglés.

Esta definición limita el campo de acción de la administración de personal al sector industrial, omitiendo al sector comercial y de servicio, además de que no identifica mediante cuales procesos y prácticas de la administración de personal regulará las relaciones de empleo de una organización.

Pigors y Myers, al identificarse con la opinión de Thomas G. Spotes Profesor de la materia en la universidad de Yale, dicen:

"La administración de personal es un código sobre las formas de organizar y tratar a los individuos en el trabajo, de manera que cada uno de ellos pueda llegar a la mayor realización posible de sus habilidades intrínsecas, alcanzando así una eficiencia máxima para ellos mismos y para su grupo, y dando a la empresa de la que forman parte, una ventaja competitiva determinante, y por ende, sus resultados óptimos".²

Es evidentemente cierto que la administración de personal constituye un código sobre como regular las relaciones de trabajo donde se preconiza un tratamiento justo y digno para el empleado a fin de estimular su máxima eficiencia y producción, donde generalmente se sientan las bases para propiciar su desarrollo. Hasta aquí la definición comentada no merece reparos. Pero, al omitir las fases o elementos mediante los cuales la administración de personal pueda lograr la eficiencia, el trato justo y el desarrollo del empleado, carece de algo fundamental, al igual que en la definición de Yoder.

Un concepto más preciso y adecuado es el externado por M. J. Jicius:

"Administración de personal es el campo de la Dirección que se ocupa de planear, organizar, y controlar las diversas actividades operativas que consisten en obtener, desarrollar mantener y utilizar la fuerza de trabajo con la finalidad de que los objetivos e intereses para los cuales el organismo está establecido, se obtengan tan efectiva y económicamente como sean posible, y a la vez los objetivos e intereses de la fuerza de trabajo sean servidos en el más alto grado".³

El Dr. Víctor Melitón Rodríguez, profesor de esta disciplina en la Universidad Autónoma de Santo Domingo, y actualmente asesor de las Naciones Unidas adscrito al gobierno de Venezuela, expresa al concebirla como parte de la Administración:

²Idem

³ Comisión de Administración Pública, Curso de clasificación y remuneración de cargos, Caracas, Venezuela, 1989, p.4

"Es a su vez un conjunto, de principios, procedimientos e instituciones que procuran la mejor selección, educación y armonización de los servidores de una organización, su satisfacción en el trabajo y el mejor rendimiento en favor de unos y otra".⁴

Como podemos observar, las definiciones anteriormente citadas, coinciden en identificar la administración de personal como el factor humano de la empresa, sin embargo, consideramos que las definiciones de M. Jicisy y Víctor Melitón Rodríguez resultan las más completas y satisfactorias, ya que ambas formulan como planteamiento común la idea de organizar, controlar, seleccionar, educar y armonizar la fuerza de trabajo de cualquier organismo o institución, para que sus objetivos sean cumplidos eficiente y económicamente.

En este sentido, las concepciones de la administración de personal, no siempre han tenido la misma visión, éstas han ido cambiando conforme la evolución histórica a través de los movimientos, épocas o filosofías que en el siguiente apartado se mencionan.

1.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FUNCIÓN DE PERSONAL

1.2.1 Administración Científica

La administración científica surgió de forma paralela a la Revolución Industrial. Una de las principales características de la Industrialización en Estados Unidos fue la aplicación de métodos científicos para el diseño y la dirección del trabajo. Antes de este periodo se había pensado muy poco en cómo debería realizarse el trabajo. El trabajador individual solamente contaba con su propia capacidad de juicio para determinar cómo cumplir con los requisitos del proceso de producción. La administración científica fue un intento para investigar métodos de producción y montaje, así como para establecer la manera más eficiente y menos costosa mediante la cual podía realizarse un trabajo. Una vez que este método se establecía, todos los empleados asignados a esta función específica de trabajo recibían instrucciones precisas según el método y se esperaba que siguieran estos procedimientos en sus actividades cotidianas.

Por lo general, la Administración Científica en Estados Unidos ha estado asociada con la obra de F.W. Taylor, considerado como el padre de este movimiento

⁴ Administración de Personal, Santo Domingo, 1995, Publicaciones de la Oficina Nacional de Administración y Personal (ONAP) p.4

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

debido a que popularizó numerosas técnicas para la administración de talleres, como los estudios de tiempo y movimiento, análisis de métodos, superintendencia funcional, estandarización de las herramientas, sistemas de pago por porcentaje de piezas, y sistemas de control de costos. Realizó la mayor parte de sus investigaciones en las minas de carbón y en las industrias del acero, pero otros investigadores difundieron y mejoraron sus ideas en casi toda la industria estadounidense.

Taylor, al igual que otros investigadores de su época, creía firmemente en la noción del "mejor método" para realizar el trabajo. Si se reconoce que en realidad hay un número infinito de maneras para realizar una tarea determinada, este científico pensaba que una de esas estrategias debería de ser, en teoría el método más preferido, dado un conjunto de criterios resultantes. En la investigación de producción de Taylor las variables de resultados que se usaban, en general, eran criterios tales como la productividad máxima, costo mínimo, esfuerzo mínimo, tiempo mínimo de entrenamiento, y la calidad más alta posible. Después de innumerables investigaciones y experimentos, descubrió el método más económico y humanamente factible de realizar la tarea. Para cualquier trabajo en este punto de su historia, habría un método que constituiría la mejor manera de realizar la tarea. Si se toma en cuenta el hecho de que las fabricas de esa época tenían una gran carga de trabajo y literalmente centenares de empleados podían estar haciendo la misma tarea, los métodos de administración científica permitían grandes ahorros en costos y en esfuerzo humano como resultado de la nueva estructuración del trabajo.

En un principio la administración científica tuvo un gran impacto en las relaciones entre empleados-patronos y en la administración en general. Sin embargo, después de dos o tres décadas de gran popularidad, el movimiento de la administración científica, con su filosofía exclusivamente técnica, comenzó a perder parte de su prestigio y atractivo porque no logro resolver ciertos tipos de problemas administrativos. Tiempo después, se hizo evidente que muchos o la mayor parte de los problemas administrativos eran humanos y no mecánicos. Este reconocimiento impulsó el desarrollo de la época de la psicología industrial, las relaciones humanas y el bienestar.

1.2.2 Psicología Industrial

La psicología industrial es otro movimiento que se inició a principios del siglo XX y se desarrolló hasta lograr su forma actual. Este periodo corresponde a la época cuando los psicólogos entraron en el campo de la administración de personal con el fin de estudiar sistemáticamente los problemas del personal. Este movimiento suele asociarse con la obra de Hugo Munsterberg, "el padre de la psicología industrial".

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Muchas prácticas de la función de personal se mejoraron significativamente debido a la labor de profesionales. Se lograron avances en la selección, colocación, pruebas, capacitación y prácticas de investigación. Antes de 1900 la selección y colocación del empleado parecían ser sucesos casi fortuitos. En el proceso de contratación importaba poco las características del trabajador y los requisitos del trabajo. Se hacían pocos intentos disciplinados por tratar de coordinar los trabajos con las habilidades del personal disponible. La psicología industrial introdujo el concepto de "identificación" en las áreas de selección y colocación del empleado. La razón fundamental de este concepto se basa en la noción de que tanto los trabajadores como los empleados muestran características individuales únicas. Los requisitos del trabajo y las condiciones necesarias para éste, por un lado, y las características personales del empleado, por el otro, deberían identificarse o igualarse. Los procedimientos de identificación o de igualación intentaban vincular a la persona adecuada en el trabajo apropiado. Aunque ésta es una idea relativamente sencilla, en gran parte ni se reconocían ni se practicaban sino hasta comienzos del siglo pasado.

No obstante que el concepto de identificación es fácil de comprender, las técnicas y los métodos de análisis necesarios para implementarlo son difíciles de concebir. Es probable que el cambio más significativo a que dio lugar la psicología industrial haya sido la introducción de pruebas en la rutina normal de las prácticas de personal en la industria. El análisis de las exigencias del trabajo y las características del trabajador también condujo al estudio de procedimientos para la capacitación y entrenamiento de los empleados. Si no había equilibrio entre las exigencias del trabajo y las habilidades del trabajador, los especialistas intentaban capacitar o volver a capacitar a los trabajadores para hacer que estos dos elementos y recursos organizacionales estuvieran en concordancia. La capacitación del empleado, el desarrollo de la administración y otros aspectos educativos fueron los resultados posteriores de la obra realizada por los primeros psicólogos industriales. Estos psicólogos también contribuyeron mucho para promover la aceptación general de los métodos estadísticos de investigación como técnicas administrativas de análisis de uso frecuente.

1.2.3 Relaciones Humanas

El movimiento de las relaciones humanas tuvo gran importancia entre la década de 1920 y 1950, aunque antes y después de estas fechas surgieron diversos aspectos de esta era. Gran parte del fundamento inicial de este período se debió a un programa de investigación realizado en las plantas de Hawthorne Works, de la Western Electric Company de Chicago durante la década de 1920 y comienzos de 1930. Este estudio lo realizaron Elton Mayo, Fritz Roethlisberger y W.J. Dickson. Originalmente se trataba de un experimento de ingeniería típico de la era de la administración científica. Se manejaron variables físicas y técnicas para determinar

efectos en la productividad. Se cambiaron las variables de temperatura, iluminación, pausas de descanso, duración de los periodos de trabajo, entre otras, y se midieron los efectos correspondientes en la producción. Se comprobó que dentro de los límites razonables de intensidad no parecían importar si tales factores disminuían o aumentaban. Cualquier cambio que se hiciera provocaba mayor productividad. A la larga los investigadores originales abandonaron este experimento, por lo que Mayo y sus colegas fueron llamados después para que examinaran la situación. Entonces llegaron a la conclusión de que a los factores humanos y sociales, no las variables físicas, se debía el aumento de la productividad. Los trabajadores motivo de estudio se sentían privilegiados por el hecho de que los estaban observando. Participaban juntos como grupo y desarrollaron una dimensión de armonía y trabajo en equipo. La conclusión básica de los experimentos Hawthorne fue que los fenómenos sociológicos y psicológicos a menudo ejercen una influencia incluso mayor en la producción que en las condiciones físicas del trabajo. Por lo tanto, los conceptos como sistema social, organización informal, control de conducta de grupo, equilibrio, y conducta lógica e ilógica entraron en el lenguaje de los escritores en relaciones humanas y los especialistas en administración de personal.

El movimiento de las Relaciones Humanas fue el producto de una reacción en contra de la impersonalidad de la era de la administración científica. A medida que la administración maduraba y se volvía más profesional, aumentaba la conciencia de que los recursos humanos eran el elemento más valioso de cualquier organización. Los funcionarios administrativos que creían en esto, aceptaban rápidamente los estudios de investigación conductual que ponían en duda la hasta entonces popular filosofía de ingeniería.

Así como el periodo de la administración científica gozó de una gran popularidad durante varias décadas y después declinó, la época de las Relaciones Humanas también tuvo un gran auge y después decreció. Durante la década de 1950 se hizo evidente que ni la era de la Administración Científica ni el movimiento de las Relaciones Humanas podrían, por sí solos, dar todas las respuestas para los numerosos y complicados problemas y dilemas organizacionales, razón por la cual, en los últimos años se han tenido que unir esfuerzos de personas profesionales para analizar y explicar dichos inconvenientes.

La idea de que un patrón o una nación debería encargarse de las necesidades financieras básicas de los seres humanos constituye el concepto de bienestar. En vez de que un individuo sea responsable de su propio cuidado y manutención, la noción de bienestar dice que esta obligación debería correr a cargo del estado (el gobierno) o del sector privado de la economía. La filosofía del bienestar da especial importancia a los "derechos" humanos, uno de los cuales es, en opinión de algunas personas, el derecho a vivir y a sobrevivir en un nivel

financiero básico independientemente de la situación de empleo, los deseos o las capacidades de cada ser humano.

Esta idea surgió durante la época paternalista de principios del siglo pasado y cobró fuerza con la legislación federal del bienestar social de la década de 1930. En el transcurso de los años se ha evidenciado la preocupación por el bienestar de los empleados de muchas maneras. Por ejemplo, la porción de prestaciones y servicios de un paquete típico de compensaciones totales para el empleado se ha elevado hoy en día hasta alrededor de 35 por ciento. Además, la acción afirmativa, la EEOC (Equal Employment Opportunity Commission), y el OSHA (Occupational Safety and Health Act) han incrementado el bienestar de todos los trabajadores.

Una vez ubicada la función de personal en la Administración de Recursos Humanos; a continuación, se enlistan conceptos de algunos estudiosos en la materia, correspondientes a Educación, Capacitación, Adiestramiento, Formación, y Desarrollo y Entrenamiento, pues difícilmente encontraremos a un trabajador que sin éstos, pueda desempeñar el trabajo con la calidad requerida por la empresa, para posteriormente presentar un cuadro comparativo.

1.3 DEFINICIÓN Y DIFERENCIACIÓN ENTRE EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN, ADIESTRAMIENTO, FORMACIÓN Y DESARROLLO.

El hablar de capacitación, nos remite a pensar en conceptos como educación, adiestramiento, formación, y desarrollo, sin embargo existen diferencias en cada uno de ellos, por lo que resulta importante aclarar cada uno de éstos.

1.3.1 Educación

La educación es un proceso que está presente en todos los aspectos y actividades de la vida del hombre, la importancia de su estudio ha revelado la inquietud en el gran número de estudios que han demostrado al enfocar su atención en el descubrimiento de las relaciones entre hechos y fenómenos que puedan esclarecerla.

Por tanto, la educación es vital para el hombre en toda época. Esta educación le permitirá asimilar la herencia social y en general las formas de vida de la sociedad en la que vive, así como determinar y desarrollar su potencial, capacitación y posibilidades creadoras. En este sentido se puede establecer que educación es *"el proceso permanente que permite la formación del hombre mediante influencias externas."*

*conscientes o inconsciente, o mediante estímulos que permiten en el individuo una voluntad de desarrollo autónomo*⁵.

A lo largo de la vida, el hombre recibe diferentes tipos de educación, pero para los fines de esta tesis sólo nos ubicaremos en los tipos de educación dirigidos a los adultos.

La educación de adultos, es considerada concreta y organizada, la cual se realiza privada o públicamente para proporcionar oportunidades de aprendizaje que contribuyan a su evolución personal, profesional y vocacional.

En este sentido, la educación de adultos tiene diferentes fines:

- ✓ *Educación como dirección.* Esta orientado hacia un "proceso formativo que debe dirigir, orientar y guiar al educando hacia los objetivos por alcanzar"⁶. Dirigir al adulto en la tarea de su formación, significa promover entusiasmo en él para que realice la actividad que se le propone.
- ✓ *Educación como desarrollo.* "El desarrollo del hombre se encuentra en él mismo, en el medio en el que vive y en su mundo circundante"⁷. El hombre necesita para su desarrollo, por tanto, una atención de participación activa.
- ✓ *La educación para el desarrollo.* Le permite al adulto "reelaborar su acervo cultural a fin de atender con eficiencia los requerimientos que plantea la vida en sociedad"⁸.

Partiendo de lo anterior, un adulto es "aquella persona que ha alcanzado la madurez básica en los aspectos fundamentales de la vida humana, inteligencia, libertad de decisión, afectividad, religiosidad y ajuste social"⁹. Por lo tanto, la educación de adultos está basada en necesidades y experiencias diferentes a las empleadas en la educación de los niños.

⁵ PINTO Villatoro, Roberto. Manual para la elaboración de planes de capacitación, Fondo Editorial México p.5

⁶ *Ibid* p. 2

⁷ *Ibidem*

⁸ *Ibidem*

⁹ LLANAS, Rafael. Como educar adultos, Edit. Paidós 1991 p. 29

Esta diferenciación radica fundamentalmente en que la educación de adultos, es *"una actividad que designa la totalidad de los procesos organizados de educación, sea cual sea el contenido o el método, sean o no formales, ya sea que coloquen o reemplacen la educación inicial en las escuelas, universidades y en forma de aprendizaje profesional"*.¹⁰

1.3.2 Capacitación

Según el Lic. Alfonso Siliceo: *"La Capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador"*¹¹

Para el Lic. Agustín Reyes: *"La Capacitación es de carácter teórico, de amplitud mayor y para trabajos calificados"*¹²

Fernando Arias Galicia define la capacitación como: *"La adquisición de conocimientos principalmente de carácter científico, teórico y administrativo"*¹³

En este sentido, la capacitación juega un papel primordial, ya que considera que por medio de ella la productividad de la institución se incrementará, sin embargo hay quienes todavía la perciben como un gasto innecesario más que como una inversión. Al respecto, *Alfonso Siliceo*¹⁴ señala que a la capacitación se le deberá visualizar como una inversión, que desarrolla sistemáticamente al empleado y lo coloca en circunstancias de competencia con cualquier persona.

1.3.3 Adiestramiento

Para el Lic. Alfonso Siliceo: *"El Adiestramiento se entiende como la habilidad o destreza adquirida, por regla general, en el trabajo preponderantemente físico"*¹⁵

Agustín Reyes Ponce reitera que: *"El adiestramiento es de carácter práctico y es para un puesto concreto, necesario para toda clase de trabajo e indispensable aun existiendo Capacitación previa"*¹⁶

¹⁰ UNESCO, 1997, p.3

¹¹ SILICEO Aguilar, Alfonso. *Capacitación y desarrollo de personal*, Ed. Limusa México 1982 p. 20

¹² REYES Ponce, Agustín. *Administración de personal*, p. 103 ídatis

¹³ ARIAS Galicia, Fernando. *Administración de recursos humanos*, p. 320

¹⁴ Op Cit. Siliceo Alfonso, p. 4

¹⁵ Op Cit. Siliceo Alfonso, p. 20

¹⁶ Op. Cit. REYES Ponce Agustín, p. 103

Según el Lic. Fernando Arias Galicia: *"Adiestramiento es proporcionar destreza en una habilidad adquirida, casi siempre mediante una práctica más o menos prolongada de trabajo muscular o motriz"*¹⁷

Roberto Pinto, define el adiestramiento como el *"proceso en donde el aprendizaje adquirido se refiere más al desarrollo continuo, está más dirigido al perfeccionamiento de una tarea, su orientación va hacia la transmisión de los conocimientos que requiere un trabajador para saber cómo hacer, para poder hacer, desarrollando habilidades y destrezas"*.¹⁸

1.3.4 Formación

La formación es el sistema de capacitación que ha permitido y permite aplicar estrategias para ajustar los aprendizajes a las necesidades de formación inherentes al desarrollo de la actividad laboral.

Pero el sistema productivo, y el movimiento tecnológico que lleva implícito, esta exigiendo mayores calificaciones y otras competencias que trascienden no sólo el puesto (movilidad funcional) sino también el sector productivo y el lugar de trabajo (movilidad geográfica).

La formación ocupacional está inserta en un espacio complementario entre la educación formal, escolar, académica y el mundo de trabajo.

El mundo del trabajo se está organizando de otros modos —apenas conocidos— está originando procesos de complejidad creciente que exigen, de los hombres y mujeres que quieran integrarse al campo de trabajo, otras competencias.

La formación también ha de adoptar y aportar metodologías, tecnologías, de enseñanza y recursos humanos preparados para poder ajustar los perfiles de la persona que busca trabajo, a los perfiles de la demanda del empleo.

En este sentido, nuestra actitud pedagógica será desarrollar la capacidad de aprender; más que estudiar la respuesta correcta, hemos de estudiar los caminos para llegar a ella, porque el proceso de aprender es dinámico y se da en contacto con la realidad viva y cambiante.

¹⁷ Op. Cit. ARIAS Galicia, p. 320

¹⁸ Op. Cit. PINTO Villatoro, Roberto p.13

Desde esta perspectiva la formación, considerada como instrumento para el desarrollo integral en el medio productivo, debe pensarse, planificarse y organizarse en función de:

- El medio social-laboral-cultural al que responde.
- La empresa y el desarrollo económico.
- La tecnología e instrumentos existentes, posibles y viables.
- Los profesionales que la integran
- La población a la que va dirigida: sus necesidades, características, situación, dominio, y niveles profesionales o calificación que posee.

1.3.5 Desarrollo

El Desarrollo es un elemento o proceso enfocado a una esfera de formación de los individuos, que abarca solo ciertos aprendizajes que permiten adaptarse a un entorno socio-laboral. Además permite al profesional generar fuentes de motivación que se reflejan en la esfera de la personalidad, dadas las condiciones de aprendizajes adquiridos, ya que este se relaciona directamente con el área afectiva.

El desarrollo se refiere básicamente a una acción referida o tendiente a la integración del individuo en su entorno socio-profesio-laboral que permitirá comprender las características de la sociedad, la institución y la empresa u organización donde se desarrolla.

Entonces podemos decir que el Desarrollo, es la serie de actividades que el individuo lleva a cabo en una determinada organización, de tal modo que tales actividades respondan a sus propias necesidades de capacitación y actualización, pero que a su vez provoquen una actitud positiva mental en cuanto a sus conocimientos, habilidades y conductas. Precisamente este desarrollo parte de los continuos avances técnicos y tecnológicos que nos conllevan como profesionales a identificar nuestras necesidades motivadas para alcanzar un mejor nivel y por ende un reconocimiento social, profesional, y laboral.

Basado en el plano afectivo de motivación, el desarrollo permite al profesional generar fuentes de aprendizajes, conocimientos, saberes, conductas, etc. que le permitan ese reconocimiento y certificación laboral de su profesión, lo cual conlleva

satisfacer sus propias necesidades en torno a la sociedad como medio en que se desarrolla y actúa con niveles de afectividad dadas las condiciones y experiencias en que se desenvuelva su profesión.

Con los conceptos ya mencionados puede decirse que la diferenciación entre Educación, Capacitación, Adiestramiento/Entrenamiento, Formación y Desarrollo es la siguiente:

Educación	<ul style="list-style-type: none"> • Permite el desarrollo y perfeccionamiento del conocimiento. • Se enfoca a la formación permanente del hombre. • Está presente en todos los aspectos y actividades de la vida del hombre.
Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla sistemáticamente al empleado y lo coloca en circunstancias de competencia con cualquier persona. • Abarca, aspectos de atención, memoria, análisis, síntesis y evaluación. • Responde sobre todo al área cognoscitiva.
Adiestramiento/ entrenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • El aprendizaje adquirido se refiere más al desarrollo continuo. • Se dirige al perfeccionamiento de una tarea, desarrollando habilidades y destrezas. • Se orienta hacia la transmisión de los conocimientos que requiere un trabajador para saber como hacer y para poder hacer.
Formación	<ul style="list-style-type: none"> • Adopta y aporta metodología de enseñanza para ajustar los perfiles laborales. • Ajusta los aprendizajes a las necesidades de formación inherentes al desarrollo de la actividad laboral.
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Se enfoca a una esfera de formación de los individuos. • Abarca sólo ciertos aprendizajes que tienen como propósito comprender las características de la empresa.

En la siguiente tabla se muestra el papel que juegan los conceptos anteriormente abordados en el proceso educativo:

<i>Proceso Educativo</i>			
<i>Para</i>	<i>Se orienta</i>	<i>Se adquiere</i>	<i>A través de</i>
Saber	Conocimiento	Estudio	Capacitación
Hacer	Habilidades	Experiencia	Adiestramiento o entrenamiento
Ser	Actitudes o Valores	Reflexión	Desarrollo
Saber-hacer-ser	Conocimiento, habilidades, actitudes y valores	Estudio, experiencia y reflexión	Formación

Si bien es cierto que existen diferencias entre estos conceptos, no obstante, al analizar el cuadro anterior podemos darnos cuenta que todos forman parte del proceso educativo. Así estos procesos resultan progresivos e intencionados al perfeccionamiento del individuo, refiriéndose a un proceso en el que el ser humano logra un aprendizaje y en conjunto; capacitación, adiestramiento, desarrollo y entrenamiento nos conducen a tomar acciones de formación, la cual es el fin previsto de la educación.

Así, el proceso educativo cobra singular importancia por que representa el medio que orienta y facilita la educación y adquisición de conocimientos en los capacitandos. Al respecto, el papel del pedagogo como profesional de la educación juega un papel importante debido a que posee el perfil adecuado para desarrollarse en el proceso de la capacitación ya que los pedagogos han pasado por un proceso de formación en donde adquieren los elementos suficientes, con los cuales puedan dar respuesta a la calificación ocupacional, a la planeación, programación y supervisión de las actividades de capacitación como un acto educativo.

Por otra parte, al ser la capacitación y el adiestramiento dos aspectos que conciernen a la fuerza de trabajo, es decir, que emanan de la relación laboral establecida entre trabajador y patrón; se origina de inmediato una serie de derechos y obligaciones para ambas, las cuales permiten establecer buenas relaciones laborales en una empresa. Así, la capacitación y el adiestramiento han llegado a ser tan importantes y necesarios en las organizaciones, prueba de ello es que en la actualidad, es una actividad obligatoria, además de ser regida por una estructura legal. El conocimiento de esta estructura o marco legal, resulta básico para poder hacer una adecuada aplicación, razón por la cual se presenta en el siguiente apartado.

1.4 MARCO LEGAL DE LA CAPACITACIÓN

Con la Revolución Industrial aumentaron las fuentes de trabajo, esto originó la necesidad de Capacitar y Adiestrar a los empleados, ya que existía una fuerte demanda de obreros calificados para satisfacer los requerimientos.

Sin embargo, los trabajadores ingresaban sin tener los conocimientos necesarios para realizar sus labores. Esto daba lugar a que existieran múltiples accidentes, ausentismo de los empleados y rotación de personal. A partir de entonces, se empezó a darle importancia a la Capacitación y al Adiestramiento.

En México, en el año de 1931, la Ley Federal de Trabajo estableció como obligación de las empresas, el tener aprendices, con el fin de satisfacer la demanda de personal calificado. Por lo que se propició con esto la mano de obra barata y la explotación encubierta de los trabajadores.

Por lo que a partir de 1970 se establece en la fracción XV del Art. 132 la Obligación Patronal. En ese mismo año, se creó el departamento de vigilancia de la capacitación de los trabajadores, dependiente de la Dirección General del Trabajo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Las actividades de vigilancia fueron el recabar los programas de Capacitación que llevaban a cabo las empresas.

El presidente de la República, José López Portillo, el primero de septiembre de 1977 en su primer informe de Gobierno, hizo mención, al proyecto de iniciativas de reformas al Art. 123 de nuestra Ley fundamental, a fin, de que la Capacitación y Adiestramiento, adquiriesen el rango de Garantía Constitucional. A través de estas reformas, se consignaba en una Ley Suprema de la Federación, la obligación de los Patrones, de proporcionar Capacitación y Adiestramiento en el trabajo.

En el año de 1978, se reglamentó la forma en que debe impartirse la Capacitación. Se reforma la Ley Federal de Trabajo y se da origen al Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento.

Por lo que podemos concluir, el Marco Legal sobre el que funciona la Capacitación es el siguiente:

- ✓ La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- ✓ La Ley Federal del Trabajo
- ✓ Reglamento Interno de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social
- ✓ Dirección General de Capacitación y Productividad
- ✓ La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Del Art. 123, se derivan dos apartados del cual se derivan: La Ley Federal del Trabajo, Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado y la Ley Reglamentaria de la Fracción XIII bis del apartado "B".

El apartado "A" trata de los derechos y obligaciones del capital y del trabajo y el apartado "B" son relaciones de trabajo de los empleados al Servicio del Estado.

En el Art. 123 apartado "A" en las fracciones XX y XXXI, se establece que todas las empresas están obligadas a proporcionar Capacitación y Adiestramiento para el trabajo, por medio de los métodos y procedimientos reglamentados por la Ley, estando obligados los patrones a cumplir.

El apartado "B" consagra los mismos del apartado "A", pero establece aspectos propios de esta relación de trabajo dada su propia naturaleza.

El 17 de noviembre de 1982 se incluye a los empleados de la Banca. El 20 de diciembre de 1983 se hace público a través del Diario Oficial la Ley Reglamentaria de la fracción XIII bis, que regula las relaciones laborales entre los trabajadores al Servicio de las Instituciones de la Banca y Crédito previstos en la propia Ley que entro en vigor el 1 de enero de 1984.

La *Ley Federal del Trabajo* con lo que respecta a la Capacitación y Adiestramiento tiene lo siguiente:

El Título Primero. Disposiciones Generales en los Artículos 3 y 7.

Art.3: "Es de interés social promover y vigilar la Capacitación y Adiestramiento de los trabajadores".

Art. 7: "El Patrón deberá emplear un 90% de trabajadores mexicanos, salvo que no exista en una especialidad determinada, en cuyo caso podrán emplear temporalmente trabajadores extranjeros, pero tienen la obligación solidaria de capacitar y adiestrar a los trabajadores mexicanos en la especialidad de que se trate".

El Título Segundo. Relaciones Individuales de Trabajo.

En el Art. 25 de la fracción VIII "Se establece que los trabajadores serán Capacitados y Adiestrados en los términos de los planes y programas establecidos o que se establezcan en la empresa conforme a lo dispuesto en la Ley".

Art. 132 fracción XV: El patrón además de proporcionar Capacitación y Adiestramiento está obligado a participar en la integración y funcionamiento de las comisiones que deben formarse en los centros de trabajo.

Art. 153-A: El trabajador tiene derecho a que su patrón le proporcione Capacitación y Adiestramiento, con el propósito de que le permita elevar su nivel de vida y productividad, esto en conformidad a los planes y programas elaborados en común acuerdo por el patrón y sindicato.

Art. 153-B: La Capacitación puede impartirse interna o externamente con instructores externos o internos, con cargo al presupuesto de las empresas.

Art. 153-C: Los programas y planes de Capacitación y Adiestramiento deben estar autorizados y registrados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Art. 153-D: Los cursos y programas de Capacitación y Adiestramiento de los trabajadores, podrán formularse respecto a cada establecimiento, una empresa, varias de ellas o respecto a una rama industrial o actividad determinada.

Art. 153-E: La Capacitación debe de impartirse dentro de la jornada de trabajo con excepción de que por algún acuerdo entre patrón y trabajadores, convengan que pueden impartirse de otra manera.

Art. 153-F: La Capacitación tiene como objeto la actualización y el perfeccionamiento del conocimiento y la habilidad del trabajador en su actividad así como proporcionar la información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella; preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación; prevenir riesgos de trabajo; incrementar la productividad; y en general mejorar las aptitudes del trabajador.

Art. 153-G: Durante el tiempo en que un trabajador de nuevo ingreso que requiera Capacitación inicial para el empleo que va a desempeñar, reciba ésta, prestará sus servicios conforme a las condiciones generales de trabajo que rijan en la empresa o a lo que se estipule respecto a ella en los contratos colectivos.

Art. 153-H: El trabajador tiene la obligación de asistir puntualmente, prestar atención y de presentar exámenes de evaluación de conocimiento y aptitud requeridos.

Art. 153-I: En las respectivas empresas se constituyen Comisiones Mixtas integradas por igual número de representantes de trabajadores y patrones, cuyo propósito es vigilar la instrumentación y operación del sistema y procedimientos que se implanten para mejorar la Capacitación.

Art. 153-J: Las autoridades laborales cuidarán que las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento se integren y funcionen oportuna y normalmente, vigilando el cumplimiento de la obligación patronal de Capacitar y Adiestrar a los trabajadores.

Art. 153-K: La Secretaría de Trabajo y Previsión Social podrá convocar a los patrones, sindicatos y trabajadores libres de la misma rama industrial o actividad, a que se integren en Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento, como Organos Auxiliares de la propia secretaría, cuya función será:

- Participar en la determinación de requerimientos de Capacitación y Adiestramiento.
- Colaborar en la elaboración de un Catálogo Nacional de Ocupaciones.
- Invertir en estudios sobre las características de maquinaria y equipo existentes.
- Proponer sistemas de Capacitación y Adiestramiento.
- Formular recomendaciones para la elaboración de planes y programas.
- Evaluar sus repercusiones en la productividad.
- Gestionar el registro de las constancias de conocimiento o habilidades de los trabajadores que se hayan capacitado.

Art. 153-L: La Secretaría de Trabajo y Previsión Social se encargan de fijar las bases para determinar la manera en que debe designarse a los miembros de estos Comités Nacionales así como sobre su organización y funcionamiento.

Art. 153-M: En los contratos colectivos deberán incluirse cláusulas relativas a la obligación patronal de proporcionar Capacitación y Adiestramiento a los trabajadores, conforme a planes y programas que satisfagan los requisitos establecidos en el Capítulo III bis.

Además, podrá consignarse en los propios contratos el procedimiento conforme al cual el patrón capacitará y adiestrará a quienes pretendan ingresar a laborar en la empresa.

Art. 153—N: Los planes y programas deben presentarse ante la Secretaría de Trabajo y Previsión Social para su aprobación dentro de los quince días siguientes a la celebración, revisión o prórroga del contrato colectivo de cada empresa.

Art. 153-O: En las empresas, en donde no exista un contrato colectivo deben solicitarlo dentro de los primeros sesenta días del año impares, la aprobación de sus planes y programas conjuntamente con los trabajadores que hayan decidido llevar a cabo. Asimismo deben informar de la integración y bases de funcionamiento de sus Comisiones Mixtas.

Art. 153-P: Para poder ser instructor se debe comprobar ante la Secretaría del Trabajo, la preparación profesional necesaria, se verifican los conocimientos sobre los conocimientos tecnológicos propios de la rama o actividad industrial en donde se pretenda impartir capacitación. La capacitación debe ser laica y no debe estar ligada con personas que impartan algún credo religioso.

Art. 153-Q: Los planes y programas deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Comprender un período no mayor de cuatro años.
- Incluir todos los puestos y niveles existentes de la empresa.
- Definir las etapas durante las cuales se va a impartir la Capacitación.
- Definir el procedimiento de selección, a través del cual se establecerá el orden en que serán capacitados los trabajadores de un mismo puesto y categoría.
- Se eligen los instructores que se encargarán de impartir la Capacitación.
- Se especifica el nombre y número de registro en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de las entidades instructoras

Art. 153-R: La Secretaría del Trabajo y Previsión Social aprobará las modificaciones a los planes y programas en un lapso comprendido de sesenta días hábiles siguientes a su aprobación.

Art. 153-S: Las empresas que no cumplan con la prestación de los planes y programas dentro de los términos o que no los lleven a cabo, recibirán una sanción.

Art. 153-T: Los trabajadores que hayan sido aprobados en los exámenes de Capacitación y Adiestramiento, tendrán derecho a que la entidad instructora les expida las constancias respectivas, misma que, autenticadas por la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento de la empresa, se harán del conocimiento de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, por conducto del correspondiente Comité Nacional o, a falta de este, a través de las autoridades del trabajo a fin de que la propia Secretaría las registre y las tome en cuenta al formular el padrón de trabajadores capacitados que corresponda, en los términos de la fracción IV del Art. 539.

Art. 153-U: Cuando un trabajador no quiere recibir Capacitación, por considerar que tiene el conocimiento y habilidad necesarias, debe acreditar documentadamente dicha capacidad o prestar y aprobar ante la entidad instructora el examen correspondiente que señale la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. En este caso, se extiende al trabajador la constancia de habilidades correspondiente.

Art. 153-V: La constancia de habilidades laborales, es el documento expedido por el capacitado, con este acredita haber llevado y aprobado un curso de Capacitación. Las empresas están obligadas a enviar a la Secretaría de Trabajo y Previsión Social para su registro y control, las listas de constancias que se hayan expedido a sus trabajadores, las cuales servirán por si existen ascensos dentro de la empresa. Si en una empresa existen varias especialidades o niveles en relación con el puesto a que la constancia se refiere, el trabajador, mediante un examen que practique la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento respectiva acreditará para cual de ellas es apto.

Art. 153-W: Los certificados, diplomas, títulos o grados que expidan las Instituciones Públicas o Privadas con reconocimiento oficial de estudios, serán inscritos en los Registros de trabajadores capacitados cuando el puesto y categoría correspondiente figure en el Catálogo Nacional de Ocupaciones.

Art. 153-X: Trabajadores como patrones tendrán derecho de ejercitar ante la Junta de Conciliación y Arbitraje, las acciones individuales y colectivas que deriven de la obligación de capacitar y adiestrar.

Las vacantes definitivas, las provisiones con duración mayor de treinta días así como los puestos de nueva creación, serán cubiertas por el trabajador de la categoría inmediata inferior del oficio. Si se ha capacitado a todos, se ascenderá al más apto y que tenga mayor antigüedad, y se preferirá al que tenga a su cargo una familia. Si existe igualdad, al que acredite mayor aptitud previo examen.

Si no se ha capacitado a todos los trabajadores de una empresa, el ascenso será para el que tenga mayor antigüedad e igualmente el que tenga a cargo una familia.

Art. 180: La obligación de capacitar incluye a los trabajadores menores de dieciséis años.

Art. 391: El Contrato Colectivo debe incluir aspectos relativos a la Capacitación de los trabajadores y a la integración y funcionamiento de las Comisiones Mixtas.

Art. 412: El Contrato-Ley debe incluir reglas para formular planes y programas de Capacitación y Adiestramiento de la rama industrial de que se trate.

Art. 523: El Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento se encarga de aplicar las normas de trabajo.

Art. 526: La Secretaría de Educación Pública se encarga de vigilar el cumplimiento de las obligaciones de los patrones en materia educativa, también interviene de manera coordinada con la Secretaría de Trabajo y Previsión Social en la Capacitación y Adiestramiento de los trabajadores.

Art. 527: Las Autoridades Federales también se encargan de la aplicación de las normas de trabajo, en relación con la obligación patronal en materia de Capacitación y Adiestramiento.

Art. 257-A: Las Autoridades Federales pueden auxiliarse de las Autoridades Locales cuando las empresas o establecimientos estén sujetos a la jurisdicción de éstas.

Las Autoridades de las Entidades Federativas deberán:

- Y Proporcionar información cuando se les solicite por las dependencias del Ejecutivo Federal.
- Y Participar para la integración y el funcionamiento del Consejo Consultivo Estatal de Capacitación y Adiestramiento.
- Y Reportar ante la Secretaría de Trabajo y Previsión Social las violaciones que hagan los patrones en la materia de que se trate.
- Y Ayudar con los trámites para la realización de las constancias de habilidades laborales.

Art. 537: El Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento se encarga de:

- Promover y supervisar la Capacitación y Adiestramiento de los trabajadores y se encarga de registrar las constancias de habilidades laborales.

La *Secretaría de Trabajo y Previsión Social* con respecto a la Capacitación y Adiestramiento se encarga de lo siguiente:

- Estar al pendiente de la constitución y funcionamiento de la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento.
- Se ocupa de estudiar y sugerir la expedición de las respectivas convocatorias para la formación de los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento. También fija las bases para la integración y funcionamiento de los mismos.
- Se encarga de autorizar y registrar a las instituciones o particulares que quieran impartir Capacitación y Adiestramiento, vigila el desempeño de la Capacitación y puede revocar y cancelar el registro.
- Puede aprobar, modificar o rechazar los planes y los programas que presenten los patrones sino cumplen con los requisitos.
- Decide que tipo de sanciones se les dará a los patrones por incumplimiento de obligaciones.
- Conjuntamente con la Secretaría de Educación Pública trabajan en la implantación de nuevos programas de Capacitación y Adiestramiento.

La Secretaría de Trabajo y Previsión Social se encarga de registrar las constancias de habilidades laborales y se encarga de todas las demás atribuciones que le confiere el Art. 539.

La designación de los representantes de las organizaciones obreras y patronales se realiza con forme las bases que expida la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. El Consejo será presidido por el Secretario del Trabajo y Previsión Social y designa al funcionario que se considere conveniente para ocupar el puesto de Secretario del Trabajo y Previsión Social.

Las empresas que estén sujetas a la jurisdicción local se asesorarán del Consejo Consultivo Estatal de Capacitación y Adiestramiento.

Art.539-C: Las Autoridades Laborales Estatales auxilian a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en el desempeño de sus funciones.

Art.699: La Junta Federal de Conciliación y Arbitraje se encargará de resolver las controversias que surgen en materia de Capacitación y Adiestramiento.

Art.992: Los patrones o trabajadores que cometan violaciones contra las normas de trabajo establecidas serán sancionados en conformidad con las disposiciones que dicte la Ley, independientemente de la responsabilidad por el incumplimiento de sus respectivas obligaciones. Las sanciones pecuniarias tomarán como base de cálculo la cuota diaria de salario mínimo vigente en el momento y lugar en que se de la violación.

Art. 994: Las sanciones por incumplimiento varían de entre 15 a 315 veces el salario mínimo general y se duplicará en el caso de no corregirse en el plazo que se le otorgó.

La *Dirección General de Capacitación y Productividad* menciona lo siguiente:

Artículo 20. Corresponde a la Dirección General de Capacitación y Productividad:

- I. Coordinar, conjuntamente con la Dirección General de Empleo, el Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento;
- II. Organizar, promover, supervisar y asesorar las actividades de capacitación y adiestramiento de los trabajadores;
- III. Promover la coordinación necesaria con las dependencias y entidades de los distintos sectores, para la ejecución y evaluación de los programas de trabajos derivados del Plan Nacional de Desarrollo en las materias de capacitación, calidad y productividad;

- IV. Realizar las investigaciones, análisis y propuestas de acción dirigidas a la vinculación entre los procesos de capacitación para y en el trabajo con los requerimientos del aparato productivo, en coordinación con la Dirección General de Empleo;
- V. Diseñar y establecer los criterios generales, requisitos y procedimientos que deben atender los patrones para acreditar el cumplimiento de las obligaciones que señala la ley en materia de capacitación y adiestramiento;
- VI. Promover la oportuna constitución y el correcto funcionamiento de las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento en los centros de trabajo;
- VII. Estudiar y expedir convocatorias, en su caso, para integrar comités nacionales de capacitación y adiestramiento en las ramas de la actividad económica nacional que juzgue conveniente, así como fijar las bases relativas a la integración, organización y funcionamiento de dichos comités;
- VIII. Promover la realización de planes y programas de capacitación en las empresas, evaluarlos y, en su caso, aprobarlos, así como llevar los registros correspondientes;
- IX. Promover, dar la asistencia técnica necesaria y autorizar el establecimiento de sistemas generales de capacitación y adiestramiento por rama de actividad económica, que faciliten el proceso de formación de recursos humanos para grupos de empresas que compartan necesidades comunes;
- X. Promover la expedición de constancias que acrediten la capacitación recibida por los trabajadores en las empresas y llevar los registros y controles de las listas de dichas constancias;
- XI. Establecer los lineamientos generales para la práctica de exámenes de suficiencia a los trabajadores, de conformidad con las disposiciones legales aplicables;

- XII. Establecer los criterios y requisitos que deben atender las personas, instituciones u organismos que deseen impartir capacitación y adiestramiento, supervisar su correcto desempeño, expedirles las autorizaciones y realizar los registros correspondientes para su operación, así como revocarlos y cancelarlos, en su caso;
- XIII. Dictaminar sobre el cumplimiento o incumplimiento de las normas contenidas en el Capítulo III Bis del Título Cuarto de la Ley Federal del Trabajo, a petición de la autoridad responsable de aplicar sanciones, en términos de lo dispuesto por el artículo 16, fracción XVII de este Reglamento;
- XIV. Investigar, desarrollar y divulgar métodos, técnicas y sistemas dirigidos al examen, diagnóstico y mejoramiento de los niveles de calidad y productividad de los centros de trabajo;
- XV. Diseñar y promover la ejecución de cursos y programas dirigidos a la formación especializada de recursos humanos para la organización y ejecución del proceso capacitador y para el mejoramiento de la calidad y productividad de los centros de trabajo;
- XVI. Realizar programas de investigación de la productividad vinculados a los objetivos nacionales de desarrollo económico y social;
- XVII. Coordinar, promover y evaluar la organización e impartición de cursos de capacitación de administración de trabajo en las micro, pequeñas y medianas empresas;
- XVIII. Informar a las delegaciones federales del trabajo acerca de los estudios, políticas y líneas de acción, así como de los resultados de los programas que se implanten en las entidades Federativas y el Distrito Federal, y
- XIX. Las demás que le señalen otras disposiciones legales o reglamentarias y sus superiores jerárquicos, dentro de la esfera de sus facultades.

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal señala lo siguiente:

Art. 40: La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal señala que tanto la Secretaría del Trabajo y Previsión Social como la Secretaría de Educación Pública tienen la responsabilidad para promover el desarrollo de la Capacitación y el Adiestramiento en el trabajo así como el de realizar investigaciones, asesorar e impartir cursos de Capacitación con el propósito de que aumente la productividad en el trabajo.

Además de la importancia que el conocimiento del marco legal de la capacitación representa, el punto que enseguida trataremos, nos permitirá realizar una comparación y análisis del nuevo enfoque que la capacitación tiene hoy en día.

1.5 CAPACITACIÓN TRADICIONAL Y CAPACITACIÓN POR COMPETENCIAS

En nuestro país se han intensificado los esfuerzos para modernizar la formación y la capacitación, a través de consultas a los sectores productivos y laboral, elaboración de diagnósticos sobre la situación de la educación técnica y la capacitación, así como el análisis de experiencias internacionales sobre la integración de sistemas de formación con el enfoque de competencia laboral.

De esta forma, surge el concepto de Competencia Laboral como un medio para definir la capacidad productiva de un individuo que se determina y mide en términos de su desempeño en un contexto laboral, y refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad.

"Con la transformación de los sistemas de formación y capacitación para el trabajo hacia el enfoque de competencia laboral, se pretende que el país cuente con los recursos humanos calificados que demandan la nueva organización productiva, el avance tecnológico y la competitividad en los mercados globales..."¹⁹

Estas transformaciones dieron origen a desarrollar un esfuerzo sin precedente en nuestro país a cargo de la institución CONOCER, que ha acelerado y permeado esta metodología en los escenarios laborales mexicanos.

¹⁹ De Luisa I. El Modelo de Competencia Laboral: La Capacitación Tradicional y el Nuevo Enfoque, CONOCER. Memorias del XXII Congreso Nacional de Capacitación. México: Asociación Mexicana de Capacitación de Personal, A.C. (AMECAP) 2000.

"El Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) es un organismo creado en agosto de 1995 por el Gobierno Federal, para servir de enlace entre los sectores productivos y los sistemas de formación y capacitación del país, con el propósito de mejorar la competencia de la fuerza de trabajo en México. Entre sus objetivos principales están los de planear, organizar y coordinar los Sistemas Normalizados y de Certificación de Competencia Laboral, así como fomentar la participación de los organismos empresariales, las organizaciones de los trabajadores y las instituciones educativas y de capacitación".²⁰

Este nuevo enfoque en México trae consigo cambios y repercusiones en la Capacitación, ya que las principales características del proceso de Capacitación en el pasado eran:

- Una Estrategia de Recursos Humanos
- Responsabilidad exclusiva de Recursos Humanos
- Recursos Humanos seleccionaba y aprobaba todo el entrenamiento de la organización
- La Capacitación era igual a cursos

En la actualidad la Capacitación es concebida en la mayoría de las organizaciones como:

- Una estrategia de la organización
- Una responsabilidad compartida entre el colega y el jefe
- Recursos humanos establece directrices y actúa como consultor que apoya la estrategia de la organización
- La Capacitación es vista como formación en el lugar de trabajo, a través de acciones de capacitación complementadas con cursos.

Es decir, actualmente la Capacitación ya no es concebida como un menú de cursos dirigidos a toda la población por igual, ahora se trata de una capacitación con enfoque; en suma, formación por niveles, con flexibilidad y basada en competencias.

²⁰ JANOWITZ, C. Proyecto Benchmarking de Competencias Laborales. CONOCER. Memorias del XX Congreso de Capacitación y Desarrollo: Asociación Mexicana de Capacitación de Personal, A.C. (AMECAP) 1998.

De esta manera, la Administración de Recursos Humanos se convierte en piedra angular de cualquier organización, ya que ésta, se enfoca a desarrollar conocimientos, habilidades, aptitudes, capacidades críticas y de vanguardia en los individuos, puesto que considera que las organizaciones dependen, para su funcionamiento y desarrollo, primordialmente del elemento humano con que cuenta.

Para que una empresa cuente con personal que satisfaga sus necesidades, puede recurrir a la utilización de diversas estrategias, entre ellas, la selección, y es en esta etapa donde la empresa toma decisiones muy importantes acerca de sus recursos humanos. Una decisión mala, o una tomada a la carrera puede significar un gasto incalculable y un problema tanto para el individuo como para la empresa. Razón por la cual, se examinarán en el siguiente capítulo, las técnicas y los criterios que se usan comúnmente para tomar esa decisión.

*“El éxito no radica ni en la fama ni en el dinero.
El éxito se logra haciendo lo que queremos hacer,
disfrutar lo que hacemos y sentirnos orgullosos de la labor
que hagamos por humilde que parezca ser”*

Helen Hernández

CAPÍTULO II

2. SELECCIÓN DE PERSONAL

Indudablemente, el hombre es incapaz de cubrir todas sus necesidades por sí mismo debido a que carece de tiempo, fuerza y constancia; además de que requiere trabajar en forma interdisciplinaria para enriquecer sus labores. Lo anterior, también se ve reflejado en las empresas e instituciones, debido a que una sola persona no podría realizar todo el trabajo.

De esta manera, cuando los directivos de una organización, toman conciencia de que su personal puede conseguir más al coordinar sus esfuerzos de lo que podrían hacer por sí mismas; forzosamente, se dan cuenta que es necesaria una buena selección de personal que cubra el perfil que se requiere.

En la actualidad las organizaciones cuentan con un determinado sistema de selección de personal, pero no siempre se ha manejado de la misma forma; tanto el reclutamiento como la selección de personal han ido evolucionando, por lo que resulta necesario estudiar sus antecedentes, y por ende, su conceptualización y rol de ésta última.

Ahora bien, el hablar de la selección de personal implica también hablar de los modelos de selección más utilizados, es decir:

- Selección por objetivos
- Modelo de centros de evaluación
- Modelo tradicionales de selección
- Selección por competencias

Mismos que se abordarán detenidamente a lo largo del presente capítulo.

2.1 ANTECEDENTES DEL RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DE PERSONAL

La selección del personal como se le conoce actualmente, ha sufrido transformaciones; desde tiempos remotos, el hombre realizaba la selección de sus congéneres por ciertas cualidades; tales procedimientos selectivos eran desde luego

muy rudimentarios. Por ejemplo, en la Antigua Roma se prefería para trabajos rudos a los esclavos de color por su fortaleza en un principio la selección era empírica y subjetiva, es decir, no se elegía a la persona de acuerdo a un perfil adecuado para el puesto y esto quedaba a criterio de los responsables de áreas de trabajo. Es así como aspectos y rasgos del perfil del candidato no eran considerados para la contratación, por ejemplo, su capacidad intelectual, sus motivaciones, intereses, aptitudes, actitudes, etc. No existía la inquietud por correlacionar los requerimientos del puesto con el perfil del candidato a ocuparlo.²¹

Frederick W. Taylor (1856-1917) destaca que la Revolución Industrial acaecida en Estados Unidos genera los primeros cambios con relación a la forma de administración de personal que hasta entonces se llevaba. Este movimiento incrementó la eficiencia industrial en la última parte del siglo XIX.

Sus estudios son conocidos como los estudios de "Tiempos y Movimientos"; y se enfocaron a identificar la mejor manera de desempeñar el trabajo para posteriormente capacitar a los trabajadores y ponerlo en práctica.

Consideraba que los supervisores debían ser responsables del estudio de las funciones de cada trabajo y de seleccionar los métodos para desempeñarlos.

También creía que el personal debería ser elegido de manera científica, con base en que algunos trabajos requieren de cierto tipo de habilidades intelectuales o físicas que otros.

La determinación del desempeño a través de los estudios de tiempos y movimientos estableció los sueldos. *Taylor pensaba que los incentivos económicos motivaban el nivel de desempeño, por lo que estableció dos diferentes niveles de cuotas, por ejemplo, aquellos trabajadores que produjesen menos del promedio, recibirían una cuota menor y los que produjesen por arriba del promedio, recibirían una cuota superior.*²²

Muchos de los principios utilizados en la ingeniería industrial actual como los ya mencionados estudios de tiempos y movimientos, la evaluación del trabajo, incentivos económicos por cuotas y el programa de evaluación de Gantt deben sus inicios al movimiento de Administración Científica.

²¹ (Véase) CHRUDEN et Sherman: "Administración de Personal" p.21 Compañía Editorial Continental México 1995 p.661

²² Conocido como "El Padre de la Administración Científica".

²³ TAYLOR, Frederick W.: "Principios de la Administración Científica" p. 120 Edit. Herrero México 1990 p.278.

La escuela de Taylor sufrió críticas por parte de los sindicatos quienes argumentaban que este movimiento obligaba a trabajar a los empleados.

Puede concluirse que el éxito de este científico radica en que inicia y enfatiza la importancia del análisis del trabajo y de la selección del personal con habilidades y aptitudes afines del mismo.

Dentro de sus contemporáneos tenemos a Frank y Lillian Gilbreth y Henry L. Gantt, quienes fueron científicos que influyeron de manera importante en la administración.

Es a principios de 1900 que se realizan los primeros intentos por aplicar los conocimientos e investigaciones en el campo de la administración de personal.

Por otra parte, uno de los primeros investigadores dentro de la psicología industrial fue Hugo Mustenberg, quien publicó un libro en el año de 1913, en donde enfatizaba las contribuciones que la psicología podía dar en relación con la evaluación de personal, la capacitación y la eficiencia industrial.

Este investigador desarrolló pruebas para evaluar el desempeño y la aptitud para seleccionar ingenieros eléctricos del campo de los ferrocarriles y operadores telefónicos.

La Primera Guerra Mundial propició en gran medida la investigación y el desarrollo en diferentes campos y uno de ellos fue el diseño de pruebas de selección de personal.

Estas pruebas son las que ahora conocemos como Army, Alpha y Beta y fueron creadas para seleccionar grandes grupos de personas para algunas tareas específicas.

Las dos últimas pruebas, Alpha y Beta, fueron creadas por Walter Van Dyke quien también propuso una técnica para entrevistar.

Las perspectivas entre psicólogos e ingenieros eran diferentes, por ejemplo, los ingenieros tendían a reestructurar el trabajo si no había equilibrio entre las

necesidades del trabajo y las habilidades del trabajador, mientras que los psicólogos se enfocaban en el entrenamiento del trabajador.

Es en 1917 cuando surge la revista "Journal of Applied Psychology", y cuando se comienza a impartir cursos de psicología aplicada en las Universidades de Estados Unidos.

Durante la guerra, también surgió su sistema para la evaluación del desempeño y fue desarrollado por Walter Dill Scott. Este sistema es una escala de evaluación hombre a hombre y diseñada para calificar personal del área de ventas.

Scott fue una de las personas que cuestionaron la confiabilidad de las entrevistas de selección.

Durante el primer cuarto del siglo XX surge en la Universidad de Harvard, Estados Unidos, los estudios de Elton Mayo. Estos estudios se llevaron a cabo en los talleres Hawthorne de la Compañía Eléctrica Western.

En otros estudios, Mayo investigó los efectos de las condiciones del trabajo y la influencia de los grupos sobre la productividad.

Mayo representa al Movimiento llamado de las Relaciones Humanas. Otros estudios de Mayo investigaron los efectos de los lapsos de descanso, horas de trabajo e incentivos económicos sobre la productividad encontrando que estos factores no eran determinantes sin una supervisión "humana" y los grupos de trabajo informales.

Otra fase de los estudios consiste en un programa de entrevistas lo cual representó el inicio de la consultoría y la entrevista no dirigida.

Nuevamente es con la Segunda Guerra Mundial, que se desarrolla fuertemente la psicometría, en específico, las pruebas de inteligencia, de aptitud, interés y de personalidad.

Se mejoran las técnicas de selección y el diseño y descripción de puestos.

A partir de los años 40 surgen los departamentos de Recursos Humanos. Éstos eran responsables de la selección de personal, la capacitación, controles administrativos y negociaciones colectivas. Se han añadido otras actividades como las de identificar la cultura organizacional y ayudarla a adaptarse a cambios culturales.

En 1956 psicólogos norteamericanos de la empresa "American Telegraph & Telephone Co", realizaron un estudio llamado "Estudio del Programa Gerencial", donde intentaron evaluar el potencial de gerentes. Este tipo de investigación dio lugar a lo que ahora conocemos con el nombre de "Centros de Evaluación". Estos Centros surgen formalmente en el año de 1958 y se utilizan para la selección de personal en el ámbito directivo y gerencial. Las finalidades de los Centros de Evaluación son la selección de personal, la promoción y desarrollo.

Con lo anterior, podemos observar que la selección ha sufrido cambios trascendentales; en un principio la selección era empírica y subjetiva, es decir no se elegía a la persona de acuerdo a un perfil adecuado para el puesto y esto quedaba a criterio de los responsables de las áreas de trabajo. Es así como aspectos y rasgos del perfil del candidato no eran considerados para la contratación, por ejemplo, su capacidad intelectual, sus motivaciones, intereses, aptitudes, actitudes, etc.

De acuerdo a lo ya expuesto, conviene explicar algunos conceptos básicos y analizar la importancia que la selección de personal tiene en la organización, con el fin de profundizar y ubicar el papel de ésta de manera más detallada.

2.2 CONCEPTUALIZACIÓN Y ROL DE LA SELECCIÓN DE PERSONAL

Existen varias definiciones en lo que a selección se refiere, la diferencia radica en la perspectiva de aquél que ha emitido la definición.

Por ejemplo, *Arias Galicia* (1982)²⁴, *Jaime Grados* (1988)²⁵ y *Weihrich* (1991), coinciden en manifestar que se trata de un procedimiento o serie de técnicas cuyo objetivo es el de encontrar a la persona adecuada para el puesto adecuado.

²⁴ ARIAS Galicia, Fernando: "Administración de Recursos Humanos" pág. 217 Edit. Trillas, México 1980 p.524

²⁵ GRADOS Espinoza, Jaime A: "Inducción, Reclutamiento y Selección" pág. 179 Edit. Manual Moderno México 1988 p.263

Los tres autores enfatizan la necesidad de que la persona elegida cumpla con los requerimientos del puesto.

Alfredo Guth y McClelland coinciden en que la selección implica un proceso a seguir, sin embargo, el primero ahonda en la afinidad que debe haber entre las características personales del candidato y las del puesto, también hace referencia a que el objetivo de la selección es el de predecir si el candidato cubre con los requisitos básicos del puesto y si su desempeño laboral será adecuado; el segundo se refiere a un proceso de selección basado en un enfoque de competencia, es decir, las conductas competentes son el resultado de la combinación de uno o más motivos y que las competencias son la clave del éxito laboral.

Rol de la Selección de Personal

Toda empresa, independientemente del giro al que pertenece, debe contar con diferentes recursos para poder cumplir con las metas y objetivos planteados en el plan estratégico de la empresa. Estos recursos pueden ser de tres tipos:

- Humanos (personal)
- Materiales (equipo, inmobiliario, tecnología)
- Económico (liquidez)

Indudablemente, el Recurso Humano, como ya se había mencionado en el capítulo anterior, es el más importante de todos, pues permite la optimización de los demás recursos. La elección inadecuada del personal puede repercutir de manera importante en la productividad de la empresa, en su motivación, su clima organizacional y en general su desempeño el cual debe permitirle ser competitiva dentro del mercado.

El esfuerzo del pedagogo en la Selección de Personal debe ser considerado como una inversión para la empresa, pues de la eficacia de la selección, dependerá en el futuro, la calidad de vida y trabajo de la empresa.

Enseguida, se exponen los principales modelos de Selección de Personal que más se emplean en las empresas, lo cual nos permitirá conocer las ventajas y

desventajas de cada uno de ellos, para retomar y/o combinar aspectos que mejor se apeguen a las necesidades que el Instituto Mexicano del Petróleo requiera.

2.3 MODELOS DE SELECCIÓN DE PERSONAL

A la fecha, los modelos que más se utilizan para realizar la Selección de Personal, son:

- Selección por objetivos
- Centros de Evaluación
- Selección Tradicional de personal
- Selección por competencias

A continuación se describirá cada uno de los modelos.

2.3.1 Selección por Objetivos:

*La selección por objetivos** es un sistema de planeación que se basa en la observación sistemática de los hechos conductuales del empleado dentro de las actividades laborales. Se predice con base en las tareas y ejecuciones para las que fue contratado. Se aplica a todos los niveles y se fundamenta en los principios del análisis experimental de la conducta.

Trata de encontrar al candidato adecuado para el puesto adecuado y se le considera un método objetivo pues se basa en la observación de la conducta.

Este modelo requiere que se considere toda la información adecuada respecto a las funciones y resultados prescritos para el puesto.

"La primera fase del proceso consiste en realizar un análisis de puestos (técnica que permite recabar información respecto a las funciones que integran un puesto). Una vez que

* Este modelo de selección de personal fue diseñado por Alvaro Jiménez Osorio, Prof. de tiempo completo de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

se tiene la información respecto al puesto, se diseña un cuestionario que será aplicado al empleado y al jefe inmediato.²⁶

"La segunda fase consiste en integrar la información en una ficha de puestos para posteriormente elaborar una solicitud de empleo ponderada, es decir, que a cada uno de los datos se le otorga un peso en relación con los requisitos establecidos."²⁷

Valores que se otorgan:

10	Si la característica es igual al puesto
8	Si la característica es aceptable
0	Si es diferente
C*	Si la característica es diferente a lo que se desea

La tercer fase consiste en elaborar pruebas de conocimientos con base en la información del análisis de puesto, considerando las actividades más importantes para lograr el objetivo del puesto.

El modelo de Selección por Objetivos integra un estudio de referencias laborales que permiten corroborar la veracidad de la información proporcionada en la solicitud y/o curriculum del candidato así como en la entrevista.

Una vez contratado el candidato (se le otorga un contrato por 28 días), y en pleno desempeño de sus funciones, tendrá personas debidamente entrenadas para observar su desempeño y medir su conducta durante 14 días. En el día número 15 se le proporciona retroalimentación sobre su desempeño.

Durante los 13 días siguientes, el candidato tendrá la oportunidad para corregir aquellas deficiencias encontradas durante el primer periodo de ejecución.

²⁶ JIMENEZ Osornio, Alvaro: "Cómo entrenar en Selección por Objetivos" p. 153

²⁷ Ibid p. 154

* Cancelada

Transcurridos los 28 días de prueba se analizarán los resultados obtenidos, ello definirá la contratación de planta del candidato.

Puede decirse que este modelo se basa en la medición del desempeño, a través de observaciones, durante un periodo de prueba de 28 días.

La evaluación por observación la realizará el supervisor del área que tiene la vacante.

Con el propósito de tener mayor objetividad en la apreciación del desempeño, el supervisor deberá ser entrenado con anterioridad.

2.3.2 Modelo de Centros de Evaluación

El modelo de centros de evaluación se utiliza en altos niveles de la empresa, en específico a ejecutivos que deben ejercer liderazgo y delegar actividades.

También es una técnica avanzada aplicada para solucionar problemas de desarrollo de personal.

En algunas empresas esta técnica sustituyó a las evaluaciones psicométricas, sin embargo, ambas herramientas pueden ser utilizadas en la selección, para un mejor valor predictivo.

La diferencia entre la evaluación psicométrica y este modelo estriba en que tienen perspectivas diferentes, es decir, la técnica de los centros de evaluación identifica y analiza el comportamiento real y operacional de los empleados o en su caso de los candidatos, a través de la observación y registro del desempeño en situaciones simuladas.

El centro de evaluación gerencial está integrado por:

- Simulaciones de trabajo
- Simulaciones de problemas
- Simulaciones actuales

Se integra un grupo de asesores entrenados previamente para la evaluación, generalmente provienen de un nivel jerárquico mayor que el de los evaluados (por ejemplo, gerentes con el conocimiento de lo que el puesto requiere). Estos asesores registran directamente la conducta que observan y la evalúan.

Algunas de las habilidades que se evalúan son: Impacto personal, habilidad para comunicarse oralmente, habilidad para presentación oral y escrita, ambición profesional, liderazgo, toma de decisiones, capacidad para trabajar bajo presión, flexibilidad, tenacidad, iniciativa, planeación, etc.

Existen dinámicas o ejercicios vivenciales ya diseñados, cabe mencionar que cada empresa debe diseñar sus propios ejercicios adecuados a sus requerimientos y perfiles.

Algunos de los ejercicios existentes son:

- Entrevista dimensional (dirigida para obtener evidencias de las habilidades requeridas para un desempeño exitoso en un puesto).
- Juego de negocios
- Canasta
- Discusión de grupo sin líder
- Solución de un problema
- Análisis y presentación
- Simulación de entrevista
- Prioridades Nacionales, etc.

El grupo de asesores determina antes de la evaluación, los patrones conductuales requeridos. Durante la evaluación se califica cada uno de los ejercicios de acuerdo a los patrones antes mencionados. Estos patrones son clasificados en dimensiones que según Grados "...es un área de habilidad o encabezado descriptivo bajo el cual pueden ser racionalmente agrupados y clasificados de manera confiable ejemplo específico de conducta."²⁸

²⁸ Op. Cit. pág.185

Los observadores utilizan una escala de 1 a 5, estos valores tienen la siguiente connotación:

- 1 Cuando no hay o hay muy poca de la dimensión evaluada
- 2 Cuando hay una pequeña cantidad
- 3 Cuando hay una cantidad moderada
- 4 Si hay gran cantidad de dimensiones evaluadas
- 5 Si existe una buena cantidad de dimensiones.

Se evalúa y analiza cada uno de los ejercicios evaluados.

Este modelo, al igual que el de la Selección por Objetivos y también el Tradicional, considera al análisis de puesto, sólo que en esta ocasión para complementar la determinación de las tareas.

Puede decirse que a mayor entrenamiento de los asesores y observadores, mayor será la objetividad y confiabilidad de la evaluación y ésta proporcionará datos valiosos para determinar las habilidades presentes en el candidato.

Es un método que cuya duración de aplicación promedio es de 7 horas por lo que puede resultar costoso para la empresa (en tiempo, dinero y esfuerzo).

2.3.3 Modelo Tradicional de la Selección de Personal

Como ya se mencionó, en el apartado anterior, este modelo intenta predecir el desempeño laboral del candidato y para ello tiene diferentes fases y utiliza distintas técnicas, por ejemplo:

- **Entrevistas:** donde se analizan su trayectoria académica y su experiencia laboral, para esto, el psicólogo puede utilizar una solicitud de empleo o un currículum para ahondar en la información que desea obtener²⁹.
- **Examen técnico de conocimientos:** para determinar si el candidato cubre en este sentido, el perfil básico del puesto.
- **Evaluaciones psicométricas:** para determinar habilidades y aptitudes, rasgos de personalidad, intereses, etc.

También integra dos tipos de estudios y son:

1. *Examen médico:* que permite determinar el estado general de salud del candidato.
2. *Estudio socioeconómico y laboral:* Su objetivo es el de corroborar las referencias proporcionadas por el candidato en su currículum y mencionadas a través de la entrevistas como su desempeño laboral en sus anteriores empleos.

2.3.4 Selección por Competencias

La empresa actual está sometida a numerosos cambios. Se ha comprobado que cualquier innovación tecnológica y metodológica sólo tendrá éxito si conseguimos que las personas acepten este cambio y se adapten a los nuevos requisitos derivados del mismo. Es decir, la pieza clave para conseguir con éxito los objetivos de la empresa está en sus recursos humanos.

Cuando una compañía establece unos planes de acción para lograr los objetivos marcados y quiere que su personal se involucre y trabaje de acuerdo a los mismos son necesarios:

²⁹ (Véase) MEJIAS, Cristina: "El sillón vacío: Reflexiones y Testimonios sobre búsqueda y selección de personal para no selectores", p.103 Edit. Macchi Buenos Aires 1990 p.165

- Que se tenga claro qué se quiere conseguir y cómo se quiere conseguir.
- Conseguir la aprobación y apoyo para poner en marcha estos planes.
- Tener a las personas con las competencias adecuadas para desarrollarlos.

Los antecedentes

Se ha comprobado que la inteligencia aislada no es un factor que se correlacione con el buen rendimiento en el trabajo y el éxito en la vida. Ya McClelland en 1973 habló de medir el rendimiento en el trabajo a través de competencias, el cual define este término como las características subyacentes de personalidad que tienen una relación causal con criterios relacionados con el desarrollo efectivo o superior en un trabajo o situación.

Las primeras investigaciones trataron de definir las competencias que permitieran predecir el éxito en el trabajo, independientemente de la raza, sexo, o factores socioeconómicos. Los métodos de identificación fueron:

- Comparación de personas que han tenido mucho éxito en el trabajo con personas que han tenido menos éxito y de esta manera poder identificar aquellas características asociadas al éxito.
- Identificación de procesos mentales y conductas relacionadas causalmente con resultados exitosos.

El BEI (Behavioral Event Interview)

De esta manera surgió el BEI (Behavioral Event Interview) basado en el método de Flanagan del incidente crítico y del TAT (Thematic Apperception Test) de motivación. El BEI consiste en pedir a cada sujeto que relate brevemente tres episodios exitosos y tres fallidos.

El entrevistador realiza las siguientes preguntas:

1. ¿Qué produjo la situación?
2. ¿Quién estaba implicado?
3. ¿Qué pensó, sintió y quiso hacer para hacer frente a la situación?
4. ¿Qué es lo que realmente hizo?
5. ¿Qué sucedió?
6. ¿Cuál fue el resultado final del incidente, sus consecuencias?

Se consiguieron datos de personas muy efectivas y se compararon con las transcripciones de personas poco efectivas, separando aquellas conductas que se daban en la muestra de rendimiento superior y no aparecen en la muestra de rendimiento medio.

Boyatzis (1981), basado en los resultados obtenidos en distintas investigaciones realizadas con el método BEI encontró que existían una serie de competencias definidas del éxito profesional, independientemente de la estructura organizacional, y las denominó competencias genéricas. A raíz del éxito obtenido por Boyatzis, McClelland, llevó a cabo en 1989 toda una investigación dirigida a analizar y determinar las competencias claves en el éxito laboral.

Las conductas competentes son el resultado de la combinación de uno o más motivos, por esta razón McClelland agrupa las competencias según las motivaciones subyacentes:

Motivación y logro

- Orientado a los resultados
- Preocupación por el orden, calidad y exactitud
- Iniciativa
- Búsqueda de información

Ayuda y servicio humanitario

- Comprensión interpersonal
- Orientado al cliente

- Orientado al producto

Impacto e influencia

- Impacto e influencia
- Identificación con la organización
- Creador de relaciones

Dirección

- Ayuda y soporte al desarrollo de subordinados
- Uso del poder
- Trabajo en equipo y cooperación
- Liderazgo de equipos

Cognitivo

- Pensamiento analítico
- Pensamiento conceptual
- Conocimiento del producto

Emocional

- Autocontrol
- Autoconfianza
- Flexibilidad
- Implicación organizacional

A raíz de las investigaciones de McClelland han surgido numerosos modelos para determinar las competencias que determinan el éxito profesional, siendo el objetivo encontrar la persona adecuada para cada puesto.

Tener un personal con las competencias adecuadas en el puesto adecuado significa que tendrán un mejor rendimiento en el trabajo, con lo que el objetivo último de cualquier empresa se habrá cumplido, consiguiendo que tanto directivos, trabajadores y clientes estén contentos y satisfechos.

Los responsables de recursos humanos de las empresas cada vez son más conscientes de la necesidad de definir las competencias específicas propias de su cultura, definir perfiles "óptimos" en cada área de la organización y realizar la selección en función de la comparación de los perfiles individuales con estos óptimos.

Se hace necesario establecer perfiles que reflejen cómo se comporta en un equipo de trabajo, su potencial de mando y sus habilidades en dirigir y coordinar grupos de trabajo, comunicación, visión de negocio así como sus habilidades relacionales, cómo se enfrenta a una tarea y la postura "vital" que toma ante el trabajo.

Tras un exhaustivo análisis de cuestionarios y pruebas existentes en el mercado, se eligieron aquellos factores o variables que la literatura sobre Psicología de las Organizaciones ha documentado como mejores predictores del rendimiento en el contexto laboral. Los cuestionarios analizados fueron los siguientes:

- EPI ((Inventario de Personalidad de Eysenk, H.J. Eysenk y S.B.G. Eysenk, 1973)
- PAPI (Inventario de Percepción y Preferencias, Kostick, 1977)
- 16 PF (16 factores de personalidad, R.B. Catell, 1984)
- OPQ (Cuestionario de Personalidad Laboral, Saville y Holdsworth Ltd. 1984)
- PROFILOR
- EQ MAP
- MOSSA THOMAS INTERNATIONAL

De este análisis surgió un listado de competencias. Estas competencias han sido agrupadas en las siguientes grandes áreas de comportamiento:

Las competencias de liderazgo

1. Dominante
2. Motiva
3. Da soporte y formación
4. Evalúa y da feedback
5. Crea equipo
6. Toma decisiones

En base a lo anterior la selección tendrá que dar más énfasis en unas variables que en otras teniendo en cuenta el área al que se incorpora, el equipo de trabajo al que va a pertenecer y las funciones que va a desempeñar. De esta manera tendremos en cuenta las puntuaciones obtenidas en las variables "capacidad de convicción", la "observación", la "toma de decisiones" y la "tolerancia a la frustración" en un candidato que vaya a ser comercial, mientras que para un programador informático nos interesen más las puntuaciones obtenidas en "independencia", "planificación", "metódico" y "perseverante".

Las competencias de liderazgo están dirigidas a directivos con gente a su cargo, por lo que se recomienda que sólo sean consideradas en aquellos puestos de dirección ofertados. Las preguntas correspondientes a las competencias englobadas en éste área hacen referencia a la gestión de recursos materiales y humanos y no son predictivas si son contestadas por personas que no tienen experiencia en la gestión y dirección de equipos de trabajo.

Las competencias de desarrollo de negocio

1. Orientado al cliente
2. Visión de empresa
3. Dirigido a la consecución de objetivos
4. Capacidad de organizar y distribuir trabajo

Estas competencias de desarrollo de negocio están dirigidas para puestos técnicos de staff o directivos. Las competencias de comunicación se han presentado muy desarrolladas en el test, que responde a una demanda del mercado, ya que la

falta de comunicación se ha detectado como uno de los grandes problemas básicos en las organizaciones.

Competencias de relaciones interpersonales

1. Convincente
2. Asertivo
3. Independiente
4. Diplomático
5. Observador de personas
6. Tolerante/ flexible
7. Humano/ sensible
8. Capaz de resolver conflictos

Competencias de comunicación

1. Capacidad de escucha
2. Comunicación oral
3. Comunicación escrita
4. Comunicación fluida

El trabajo en equipo es algo que se demanda más en las empresas, la necesidad de cooperación y la coordinación de un grupo de personas que trabajan juntas para conseguir unos determinados objetivos. Los procesos más importantes que se desarrollan en los grupos de trabajo son sin duda el liderazgo y la comunicación.

Competencias de estilo de trabajo

1. Intuitivo
2. Multifuncional
3. Creativo

4. Pragmático
5. Metódico
6. Perseverante

El modelo elegido para evaluar el comportamiento de equipo ha sido el desarrollado por Meredith Belbin (1981), que afirma que existen una serie de variables, como son las de personalidad y de asignación al rol, que inciden en la productividad y en el éxito del trabajo desarrollado en equipo. Belbin describió un patrón de conductas, en el que un miembro del equipo interactúa con otro y donde su desempeño sirve para facilitar el progreso de éste como un todo.

Competencias de personalidad

1. Conocedor y canalizador de sus emociones
2. Resistencia a la frustración
3. Honesto/integro
4. Hacia la mejora profesional
5. Pensamiento crítico
6. Optimista
7. Energético
8. Relación de confianza

Se hace necesario establecer perfiles que reflejen cómo se comporta en un equipo de trabajo, su potencial de mando y sus habilidades en dirigir y coordinar grupos, comunicación, visión de negocio así como sus habilidades relacionales, cómo se enfrenta a una tarea y la postura "vital" que toma ante cualquier labor u ocupación.

Técnicas

Para medir las competencias mencionadas anteriormente, se utilizan las siguientes técnicas:

1. *La entrevista.* Analiza al candidato, cómo se expresa y expone sus ideas, sus convicciones y motivaciones.
2. *Los assessment centre.* Nos ayudan a determinar las estrategias que utiliza la persona en situaciones similares a las que se pueda encontrar en su puesto de trabajo.
3. *Test de personalidad laboral.* Este test a través de una serie de preguntas está dirigido a predecir la conducta laboral de los encuestados.

Cabe aclarar que en este modelo, dependerá de cada jefe de selección de personal definir las competencias que se quieran medir, según las necesidades del puesto a ocupar.

Como puede observarse, todos los modelos aquí expuestos tienen ventajas y desventajas, por lo que cada profesional deberá utilizar el modelo o la combinación de modelos que juzgue necesaria para realizar un proceso de selección de personal profesional que permita la asertiva predicción del desempeño del candidato así como de su potencial.

En este caso, la selección estará dirigida a los empleados del IMP, retomando aspectos del modelo tradicional, por objetivos y del modelo de selección de personal por competencias, pero antes de presentar la metodología de nuestra propuesta, primeramente desarrollaremos en el siguiente capítulo, el papel y la función que el pedagogo desempeña en este ámbito.

“Debemos estar preparados para
estar disponibles”

Paulo Freire

CAPÍTULO III

3. EL PEDAGOGO COMO PARTÍCIPE DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL

En el presente capítulo se abordarán algunos puntos referentes a la formación didáctica que adquiere el pedagogo para participar en la selección de personal, con la finalidad de exponer los aspectos teórico-prácticos del perfil, desarrollo profesional y laboral, que son requeridos actualmente en las empresas.

En este sentido, los temas a tratar pertenecen al área de Capacitación, razón por la cual también haremos mención de la misma. En síntesis, los tópicos que abarcaremos girarán en torno al plano de la didáctica: objetivo y perfil de la licenciatura en Pedagogía, formación didáctica del pedagogo para participar en el campo de la selección de personal, su actuación en las empresas y educación basada en las normas de competencia laboral.

De esta manera, se pretende que en el siguiente capítulo, se expliquen y den a conocer las funciones y actividades que este profesional puede desarrollar en el ámbito empresarial, dada la formación con la que cuenta, pues la mayoría de las veces su campo de aplicación en este ámbito es desconocido.

3.1 OBJETIVO Y PERFIL DE LA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

Antes de mencionar el objetivo y perfil de la Licenciatura en Pedagogía resulta conveniente analizar su conceptualización, la cual nos llevará a crear y formar nuestro propio concepto sobre ésta.

"Pedagogía es la ciencia que junto a otras ciencias afines –psicología, sociología y filosofía –, se ocupa del estudio de la realidad de la enseñanza; es la interpretación de los hombres que conforman una cultura, a través del descubrimiento y aplicación de estrategias que permitan mejorar y hacer más amable, comprensible y perdurable el aprendizaje. La pedagogía como ciencia ha sido el fruto de la reflexión e interés de los hombres por modificar permanentemente el mundo y hacerlo más comprensivo a generaciones nuevas"³⁰

³⁰ CANDA Moreno, Fernando et al. "Diccionario de Pedagogía y Psicología". Edit. Cultural S.A. España 2001

"Pedagogía, teoría de la enseñanza que se impuso a partir del siglo XIX como ciencia de la educación o didáctica experimental, y que actualmente estudia las condiciones de recepción de los conocimientos, los contenidos y su evaluación, el papel del educador y del alumno en el proceso educativo y, de forma más global, los objetivos de este aprendizaje, indisociables de una normativa social y cultural"³¹.

Una vez citadas estas definiciones, nosotras podemos decir que Pedagogía es: *el arte de saber enseñar adaptándonos a las circunstancias y a las necesidades del tiempo en que vivimos.*

Por todo lo anterior, entendemos por qué la formación del Licenciado en Pedagogía, específicamente de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, se ubica dentro de las Ciencias Humanísticas, la cual retoma la educación desde aportaciones de diversas áreas científicas como la Administración, Planeación, Historia, Filosofía, Sociología, Psicología, Comunicación, etc. Durante ésta se otorgan estudios divididos en ocho semestres cuyo plan o mapa curricular contiene 168 créditos obligatorios y 76 créditos optativos, de los cuales como profesionistas debemos de contar con un total de 244 créditos, siendo las asignaturas para la formación básica o general las que posteriormente permiten dirigirse hacia las asignaturas optativas que contribuyen a la formación en un campo de estudio más específico (educación de adultos, docencia en sus diversos niveles, didáctica laboral y capacitación, educación especial, entre otras).

Con base en lo anterior, el Plan de Estudios se enfoca a 5 áreas: Didáctica, Sociopedagogía, Histórico-Filosófica, Psicopedagogía, e Investigación. En este caso, nosotras haremos mención a la de didáctica, puesto que ésta nos permite retomar elementos para participar dentro del estudio de la Capacitación.

En términos generales la Licenciatura en Pedagogía tiene el principal objetivo de formarnos como profesionales, *"capaces de dar alternativas de solución a problemas educativos, ofrecer las bases teórico-metodológicas para formar profesores de alto nivel académico, generar conocimientos en torno a la educación especial, proporcionar, elementos para el desarrollo de la investigación educativa y formación diversa en el diseño curricular de planes y programas"*.³²

³¹ "Pedagogía." Enciclopedia® Microsoft® Encarta 2001. © 1993-2000 Microsoft Corporation.

Reservados todos los derechos

³² "Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía". Escuela Nacional de Estudios Profesionales "Aragón". U.N.A.M. México. 1996. p.2

A partir de este objetivo, podemos ver que el perfil que se pretende es, formar profesionistas capaces de realizar una práctica pedagógica, a partir del análisis crítico reflexivo de la realidad educativa con base en los fundamentos teóricos-metodológicos y técnicas de disciplina. A través de un proceso de formación profesional promoverá el desarrollo integral del alumno sustentado en la incorporación de los conocimientos, aptitudes, habilidades y actitudes necesarias para explicar los fenómenos educativos desde una perspectiva pedagógica.

Una vez abordado el objetivo y perfil de la licenciatura en Pedagogía, realizaremos un breve análisis del plan de estudios, el cual nos permitirá exponer las razones por las que nuestra formación didáctica nos permite ser partícipes en la Selección de Personal.

3.2 LA FORMACIÓN DIDÁCTICA DEL PEDAGOGO PARA PARTICIPAR EN EL CAMPO DE LA SELECCIÓN DE PERSONAL.

Los egresados de la Licenciatura en Pedagogía están capacitados y cuentan con una sólida preparación teórica y práctica para desempeñarse en las actividades propias del pedagogo, las cuales se mencionan a continuación:

- Planeación educativa a cualquier nivel.
- Programación, supervisión, control y evaluación de actividades de formación pedagógica.
- Participación en los comités encargados de la selección de personal.
- Administración de centros educativos ya sean públicos o privados.
- Elaboración, análisis, evaluación, reestructuración de planes y programas de estudio.
- Diseño, aplicación y evaluación de planes de formación, actualización y capacitación pedagógica para el personal docente.

Dichas actividades pueden ser desarrolladas en departamentos de:

- Planeación, Evaluación, Capacitación Docente y de Formación Académica, Clínicas o instituciones de Educación Especial, Centros Culturales y de Recreación.
- Centros de Investigación Educativa, Centros Psicopedagógicos y Departamentos de Orientación Vocacional y Profesional, etc.

Por lo antes citado, nos damos cuenta de que el campo laboral del pedagogo no sólo se limita a la docencia sino a muchas otras áreas en las que interviene, principalmente, con el factor humano, en sus distintas modalidades; es decir, se ve al individuo en su dimensión humanística, ética y se realiza un juicio de verdad respecto a su desempeño en las instituciones o empresas, esto destaca el tipo de formación que recibe este profesional a lo largo de la carrera, pero sobre todo en el ámbito de la didáctica.

Sin lugar a dudas, al abordar la formación didáctica del pedagogo, básicamente nos centramos en cuestiones teórico-prácticas (instrumentación o implementación) que nos permiten generar los productos o servicios demandados por el sector laboral y puestos de trabajo. *"Al referirnos al término didáctica como una disciplina de la pedagogía que nos determina la metodología o estudio de los métodos y procedimientos más eficaces en la enseñanza, no sólo nos referimos a las actividades, técnicas, recursos y procedimientos que presenta la parte operativa del proceso o la puesta en marcha de las diferentes situaciones de aprendizaje, sino también a los objetivos curriculares, a los contenidos, es decir, a las propuestas de aprendizaje de un programa de estudios y así mismo a las diferentes formas de evaluación previstas para esos objetivos".*³³

Precisamente el área de didáctica está enfocada a aspectos aplicables (metodologías, técnicas, proyectos, etc.) que adquirimos dentro de diversas asignaturas básicas y optativas enfocadas al aspecto teórico como al práctico.

³³ Instituto Politécnico Nacional. "Taller de Planeación y Evaluación Académica NMS-IPN y Taller de Instrumentación Didáctica". Secretaría Académica. Dirección de Educación Media. Depto. de Desarrollo Docente. México 1995 p.22

Ahora bien, dicha área, como una de las cinco áreas formativas en la carrera de Pedagogía, nos vislumbra aspectos técnicos-metodológicos aplicables a la resolución de problemas y creación de resultados de aprendizaje o educativos; tal como se puede observar en las asignaturas que la conforman y que se citan a continuación:

Materias Obligatorias dentro del Plan de Estudios:

- Teoría Pedagógica I y II
- Auxiliares de las Comunicaciones I y II
- Didáctica General I y II
- Prácticas Escolares I-1, I-2, II-1 y II-2.
- Organización Educativa I y II
- Didáctica y Práctica de la Especialidad I y II
- Psicotécnica Pedagógica I y II

Materias optativas:

- Laboratorio de Didáctica I y II
- Taller de Comunicación Educativa (T.V. Educativa) I y II
- Taller de Didáctica: Elaboración de Material Audiovisual I y II
- Taller de Didáctica: Educación de Adultos I y II
- Taller de Didáctica: Metodología de la Lecto-Escritura I y II
- Taller de Didáctica: Cibernética Pedagógica III
- Taller de Didáctica: Elaboración de Programas I y II
- Taller de Didáctica: Historia de la Didáctica I y II
- Taller de Didáctica: Análisis de Contenido I y II
- Taller de Didáctica: Didáctica Laboral I y II
- Taller de Didáctica: Problemática de la Docencia I y II
- Taller de Organización Educativa I y II

- Evaluación de Acciones y Programas Educativos
- Planeación Educativa
- Pedagogía Comparada I y II
- Pedagogía Contemporánea I y II
- Teoría y Práctica de la Dirección y Supervisión Escolar I y II
- Legislación Educativa Mexicana
- Ética Profesional del Magisterio
- Estadística Aplicada a la Educación I y II
- Teoría y Práctica de las Relaciones Humanas
- Psicología Social
- Coordinación de Grupos de Apoyo al Aprendizaje

Como se puede observar, con fundamento a la serie de asignaturas que se cursan en la carrera de Pedagogía, y que resultan indispensables en la formación, así como aquellas materias complementarias basadas en conocimientos didácticos, teóricos y prácticos aplicables a resolver u obtener resultados o insumos educativos, podemos ir conformando nuestro marco de referencia formativa que nos lleve a una continúa preparación hacia el ámbito de la capacitación, ya que desafortunadamente sólo algunas materias se enfocan hacia dicha área en el ámbito empresarial, como es el caso de Didáctica Laboral, que enfoca el proceso de Capacitación. Sin embargo, cabe señalar que entre las asignaturas que mayormente se enfocan a dicha formación didáctica (instrumentación y aplicación de métodos técnicos) son las referidas a Didáctica General, Auxiliares de la Comunicación, Coordinación de Grupos, Organización Educativa, Laboratorio de Didáctica, Talleres de Didáctica: T.V Educativa, Elaboración de Materiales Audiovisuales, Educación de Adultos, Cibernética Pedagógica, Planeación Educativa, Evaluación de Acciones y Programas Educativos y Psicotécnica Pedagógica, entre las principales. Así mismo las materias de Legislación Educativa Mexicana, Estadística Aplicada a la Educación y, Teoría y Práctica de las Relaciones Humanas nos enfocan hacia el marco legal de la capacitación, técnicas estadísticas para el tratamiento y análisis de la información, conocimiento y manejo de grupos, respectivamente.

Como ya se ha mencionado, la labor del pedagogo gira en torno a la educación, en sus distintas modalidades y ámbitos, por lo que resulta de gran

ayuda las materias de Psicotécnica Pedagógica, concretamente hablando, ya que ésta nos da las herramientas necesarias para poder conocer a las personas, en un sentido más amplio, como por ejemplo, al aplicarles pruebas psicológicas sabremos más acerca de su personalidad, disponibilidad laboral, etc.

Otra materia que es de gran ayuda es la de Psicología Social debido a que nos ayuda a entender el comportamiento de las personas dentro de la sociedad, es decir, en su entorno familiar, afectivo, laboral, etc., así como su habilidad para adaptarse a los distintos grupos sociales ya mencionados.

A la par, tenemos la materia de Teoría y Práctica de las Relaciones Humanas, que al igual que Psicología Social nos ayuda a entender el comportamiento de las personas, pero además hace hincapié en la importancia de entablar adecuadamente nuestras relaciones humanas, así como sus respectivas teorías que las sustentan.

Estos son tan sólo unos ejemplos de las materias que nos ayudan a desempeñarnos en el campo laboral, especialmente en el área de capacitación.

Por lo anterior, nos podemos dar cuenta que el pedagogo, debido a su formación académica, tiene las herramientas y medios necesarios para laborar, no sólo en instituciones educativas sino, en cualquier otra que se relacione directamente con la educación, en sus distintas modalidades, a diferencia de otros profesionales.

Por consiguiente, puede afirmarse que la formación didáctica del pedagogo para laborar dentro de la selección de personal, conlleva a retomar las siguientes consideraciones:

- Partiendo del hecho de que la formación didáctica en general se enfoca a la preparación docente, las asignaturas del área de didáctica nos aportan elementos de enseñanza-aprendizaje (técnicas pedagógicas, manejo de grupos, elaboración de materiales de aprendizaje, análisis de contenido, etc.) desde una perspectiva de formación de formadores. Sin embargo, aunque en las asignaturas cursadas, se limite nuestro objeto de estudio hacia instituciones educativas, en cada profesional queda el transpolar los conocimientos adquiridos a todo campo laboral, siendo en este caso, la Selección de Personal.

- Las materias optativas que se ofrecen en el plan de estudios para didáctica, la mayoría de las veces no permite abordarlas en su totalidad, dados los horarios en que se organiza su impartición y el determinado número de créditos que se establece para cubrir el total de la Licenciatura, lo cual contribuye a dispersar la formación de cada estudiante. Dada esta situación, la formación debe ser continua y enfocada a establecer ciertos criterios de especialización en el área didáctica para insertar adecuadamente al campo laboral.

- Cabe señalar que aunque los contenidos de algunas asignaturas de didáctica, no están dirigidas hacia alguna especialización en concreto, es obligación de cada profesional abocarse a la conformación de una preparación que lo consolide laboralmente en el área de didáctica para participar en el proceso de Selección de Personal.

En términos generales, podemos concluir que debido a la formación didáctica que el pedagogo tiene, cuenta con los requisitos para participar en el proceso de Selección de Personal, es decir con conocimientos teóricos y prácticos de enseñanza-aprendizaje, en el sentido de teorías, procesos metodológicos, técnicas, estrategias, etc., que en el campo de la selección se requieren, no dejando de lado la fundamentación teórica de la cual establece su marco de referencia y justificación.

De acuerdo a los elementos mencionados, el pedagogo adquiere la formación necesaria para establecer sus acciones, funciones y actividades como participe del proceso de selección, para lo que se requiere de especialización y actualización continua o reforzamiento de los conocimientos académicamente adquiridos, la cual podrá verse consolidada dentro de las empresas, tal y como se vislumbrará en el siguiente apartado.

3.3 LA ACTUACIÓN DEL PEDAGOGO EN LAS EMPRESAS

Las empresas comúnmente requieren para sus Departamentos de Personal o Recursos Humanos, profesionales en Administración de Empresas, Psicología, Relaciones Industriales, como las más comunes; sin embargo hoy en día la inserción de Pedagogo en esta área cada vez va en incremento. La razón de ello, se debe a que éste profesional contribuye a que las acciones que se realizan a

cabo en estos departamentos, se lleven a cabo como un acto educativo, lo cual contribuye en los aspectos económicos, sociales y productivos.

"El pedagogo como estudioso del fenómeno educativo investiga y sistematiza causas y da explicaciones generales donde especifica como debe realizarse la educación."³⁴

El desempeño del pedagogo se presenta en varios ámbitos educativos: escuela, familia, comunidad, empresa; y como profesional de la educación, asimismo tiene como fin el llevar a cabo el proceso de perfeccionamiento y formación tanto técnica como humana de las personas que participan en determinadas actividades.

En su actividad profesional, participa en la selección, capacitación profesional y desarrollo humano de las personas. Promueve cursos de capacitación y actualiza al personal a todos los niveles de la escala laboral.

En la empresa el papel del pedagogo es amplio, gracias a su formación didáctica, ética y moral. El espacio de éste en el sector empresarial se define en sus áreas formativas, en su desarrollo personal y profesional. Entre otras funciones, es encargado de la instrumentación y solución de los problemas educativos, asimismo formula y aplica las reglas, normas y principios que regulan los procesos educativos.

El pedagogo como formador busca siempre el bienestar de la sociedad, proporcionándole individuos, con una capacidad de pensamiento y acción. De igual forma como educa directamente a los educandos, también es encargado de formar formadores, de formar capacitadores y educadores, además de diseñar, planear y definir perfiles que habrán de dirigir la acción educativa.

Su papel real es la educación del individuo a todos los niveles, de este modo, se define su diferencia con los psicólogos, pues éstos, centran más sus actividades en aspectos conductuales del trabajador. Es evidente que *"la educación del hombre debe ser la preocupación del grupo social por preparar a la persona para que desempeñe en dicha sociedad el papel que le corresponde. Formar al hombre para que*

³⁴ LÓPEZ de Llergo, Ana Teresa op.cit. p. 11

*lleve una vida normal, útil y de servicio a la comunidad, dicho de otro modo, guiar el desenvolvimiento de la persona en la esfera social, despertando y fortaleciendo el sentido de su libertad, así como el de sus derechos, obligaciones y responsabilidades*³⁵

Otra de las aportaciones del pedagogo en las empresas es que este tiene la habilidad de convertirse en un facilitador del aprendizaje. A lo que resulta importante mencionar que en las últimas décadas, el aprendizaje esta orientado al desarrollo de competencias como: aprender a aprender, aprender a desaprender y aprender a olvidar, cuestionar paradigmas y modelos mentales, examinar y eliminar rutinas defensivas, experimentar nuevos modos de hacer e innovar, aprender de la experiencia y los errores, crear- transmitir- vivir valores.

De esta manera el aprendizaje posibilita una mejora continúa y una mayor autorealización del individuo, no sólo en sus actividades profesionales, sino en todas sus facultades como ser integral. *"La formación, la educación pasa a ser componente de vida, en vez de parte discreta de ella. El tiempo de formación no es sólo de preparación para la vida, es ya tiempo de vida. Y además, la educación no termina nunca."*³⁶

Por lo anterior, el pedagogo se convierte en estrategia de cambio, ayudando a crecer en el ámbito individual y organizacional dentro de una educación permanente; apoyando en acciones educativas como la capacitación y el desarrollo.

De este modo aporta sus conocimientos en los siguientes niveles:

- Ayudando a hacer: Es decir, desarrollando habilidades, destrezas, actitudes aptitudes, etc.
- Ayudando a pensar: Es donde generalmente se sitúa la capacitación.
- Ayudando a reflexionar y a decidir: es en este momento cuando se educa, y por lo tanto se forma.

³⁵ BLOUH M. Roger. Williams Gertrude, "La educación en el mundo de la Industria". Ed. Estrada. Buenos Aires 1977 p. 34

³⁶ CALLEJA Tomas. Op. Cit. p. 158

Podemos decir que la contribución que como pedagogos tenemos en las empresas es la formación y perfeccionamiento del hombre, lo cual tendrá como finalidad mejorar las aptitudes actitudes, conocimientos y habilidades de los trabajadores.

3.4 LA EDUCACIÓN BASADA EN LAS NORMAS DE COMPETENCIA LABORAL (CERTIFICACIÓN DEL SECTOR PRODUCTIVO)

Al abordar esta temática concerniente a la educación basada en competencias, resulta necesario que el pedagogo, como educador o formador de otros seres humanos competentes, se familiarice con procesos formativos fundamentados en la tendencia de competencia y competitividad. En este sentido dentro de la educación, formación y capacitación, el pedagogo podrá convertirse en partícipe directo de sí mismo y por consiguiente de formador de individuos en continuo desarrollo profesional y laboral.

Por consiguiente, tanto la educación como la capacitación profesional continúan experimentando importantes cambios, dados los avances tecnológicos, los cambios económicos, la globalización y la competencia internacional a que se enfrenta un país como el nuestro en vías de desarrollo, entre otros; lo cual repercute notablemente en una creciente competencia del mercado o sector productivo y por ende en transformaciones en las condiciones del ámbito del trabajo. Por lo tanto, las exigencias se enfocan cada vez más a una fuerza laboral calificada y flexible, caracterizada en un fin básico, que es la productividad, requiriéndose adecuar los servicios de formación para el trabajo y de capacitación. Asimismo se requiere contar con lugares de trabajo más competitivos y productivos que generen y conserven más empleo, en los cuales la innovación tecnológica es la que dirige los procesos productivos y las formas de organización laboral, es decir, cada vez nos enfrentamos a necesidades de adaptabilidad laboral que se obtiene a través de una continua capacitación.

Los antecedentes de la educación basada en normas de competencia y su correspondiente certificación surgen del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación emitido por la SEP y la STPS en 1933 que con apoyo del sector empresarial, laboral y educativo pretendan conformar la relación empresa – trabajador – escuela, lo cual permitirá ampliar las oportunidades de incorporación, permanencia y desarrollo de los individuos en el empleo; así como a las empresas y la economía nacional, el poder mejorar los niveles de

productividad. Este proyecto tomó mayor auge como estrategia planteada por Ernesto Zedillo, (en ese entonces Secretario de Educación), y que aún en nuestros días continua vigente, el cual maneja un beneficio al trabajador porque se le reconoce su experiencia y a su vez se le ofrece formación y actualización continua; a la empresa porque le permitirá generar programas de capacitación acordes a las necesidades productivas (producir más y mejor a menor costo y con calidad); y al desarrollo del país porque propiciará mejores proyectos de inversión y con ello mejores empleos en cuanto a la productividad y remuneración de los mismos.

Desde esta perspectiva "el proceso de capacitación se manifiesta tanto hacia adentro o hacia fuera del sector laboral o empresarial. Hacia fuera implica convertirla en un proceso continuo, integral y de mayor calidad acorde con las tendencias tecnológicas y los cambios en las estructuras ocupacionales; y hacia adentro adquiere mayor importancia, al formar parte de las estrategias de calidad total y mejoramiento continuo, elevar la productividad y competitividad, etc."³⁷

Una vez manejados los antecedentes generales de la educación basada en normas de competencia, es necesario abordar el concepto de éstos dos últimos términos.

Desde un sentido común, la noción de competencia nos remite a hacer una diferenciación entre los conocimientos adquiridos durante la formación profesional o educación formal que son aprendidos al término de un programa o plan de estudios. Ahora bien, las competencias se presentan en el momento que se transfieren dichos conocimientos a un lugar de trabajo o campo laboral. Por lo tanto, se puede conceptualizar la "competencia como el logro de conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas por un individuo para llevar a cabo una tarea curricular, extracurricular o una ocupación dada, ya que se sitúa entre los saberes y habilidades concretas".³⁸ Entonces, ésta hace referencia a ese conjunto de capacidades, destrezas y habilidades que permiten el desempeño de una función determinada y ésta no sólo se relaciona con el desempeño de un puesto de trabajo, sino que puede ser transferible para un grupo de ocupaciones en común. La competencia supone un "saber transferible", saber "poner en práctica" aquellos conocimientos y capacidades en el momento y las circunstancias apropiadas; asimismo un "saber integrar" saber organizar, seleccionar e interiorizar aquello que es útil en una

³⁷ ARGÜELLES Antonio "Competencia Laboral y Educación basada en Normas de Competencia" Ed. Limusa- Noriega Editores. México 1997 p.30

³⁸ Cuaderno Cuatrimestral "Planeación y evaluación educativa" No. 18 Art. "La educación basada en competencias". Raúl Rojas Nava. UNAM. ENEP ARAGÓN México 1998 p.15

actividad profesional, ya sea en la solución de un problema o desarrollo de un proyecto. Cabe señalar que haber adquirido algunas capacidades o conocimientos no significa necesariamente ser competente, ya que para ello se requiere de aprender e innovar y el desempeño de una misma función productiva en diferentes contextos laborales (adaptabilidad) y con base en resultados de calidad establecidos y esperados (normas), al respecto, CONOCER define competencia como *"La Capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño de un determinado contexto laboral, y no solamente de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes; éstas son necesarias pero no suficientes por sí mismas para un desempeño efectivo"*.³⁹

El logro de competencias se logra durante el proceso formativo del individuo: programas educativos formales, programas de capacitación para y en el trabajo o mediante el autoaprendizaje, actualización, especialización, etc.

Precisamente el reconocimiento de competencia, en el entorno laboral, requiere de una certificación aceptable para los empresarios o empleadores, trabajadores y la sociedad en su conjunto; y para ello se requiere del establecimiento de normas, estándares o criterios uniformes que permitan establecer la comparación entre lo que el trabajador sabe hacer, y las competencias requeridas en el desempeño productivo. Entonces, podemos decir que las normas son aquellos criterios uniformes que precisen o establezcan las capacidades de un trabajador, *"una norma describe las habilidades, destrezas, conocimientos y operaciones que un individuo debe ser capaz de desempeñar y aplicar en distintas situaciones de trabajo"*⁴⁰ y éstas serán determinadas por empresarios y trabajadores participes en el desempeño productivo real. Estas normas ofrecen una base que permite hacer juicio de la entrada y progresión del desempeño de un profesional o trabajador y por lo tanto se requiere de un sistema congruente que articule la normalización y certificación de la competencia laboral, teniéndose en consideración que dichos sistemas permita establecer normas y técnicas de competencia laboral y certificación, fomentar la participación de empresarios y trabajadores en el diseño y aplicación de programas de capacitación y que dichos programas tengan las características de estructura modular flexible para el logro de las normas establecidas.

La estructura de dicho sistema normalizado ha clasificado las competencias en tres rubros o categorías básicamente:

³⁹ Definición tomada del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER)

⁴⁰ Ibidem. p.48

- a) **BÁSICAS:** Son competencias de tipo formativo que se requieren para desempeñar cualquier tipo de actividad laboral. Capacidad de lectura, redacción, aplicar sistemas numéricos; saber escuchar, etc. y éstas son adquiridas por medio de la formación integral y educación formal.
- b) **GENÉRICAS:** Conocimientos y habilidades asociadas a diversas ramas u ocupaciones, definidas a través de un perfil concreto, diferentes actividades laborales: Análisis de información, trabajo en equipo, planeación de acciones, organización de cursos, eventos, etc.
- c) **ESPECÍFICAS:** Conocimientos y habilidades en el sentido técnico y se refiere a la ejecución o puesta en práctica de una función o actividad y al uso de instrumentos.

Ahora bien, retomando el sentido del quehacer pedagógico en el ámbito profesional de la capacitación, la educación basada en normas de competencia laboral, y todos los elementos que conlleva dicho proyecto, cuya amplitud y profundidad de análisis, como pedagogos nos permite retomar los aspectos y fundamentos educativos acordes a las necesidades formativas tanto en el plano individual como protagonistas profesionales responsables de nuestros propios procesos formativos y de capacitación, así como participantes en los procesos de otros individuos dentro de la capacitación en el plano de desempeño laboral. Es necesario señalar que como individuos insertos en un determinado contexto económico, social, cultural, etc. pero sobre todo laboral, es necesario contribuir a una adaptabilidad necesaria en el establecimiento del vínculo teoría-práctica tan necesario al enfrentarse a la realidad entre el saber y el saber hacer (no cayendo en el sentido puramente pragmático y tecnicista) que permitan formar un papel activo como profesionales que por un lado puedan interpretar y analizar los principios teóricos y por otro aplicar y facilitar la transferencia o traspolación a una realidad consciente y participativa en la generación de proceso o transformaciones laborales y de desarrollo profesional y personal. Entonces no se puede hablar de una certificación o educación basada en competencias para cualquier recurso humano, si se desconoce el papel educativo y una propia formación.

Por lo tanto, hablar de formación basada en competencias, conlleva a adaptar al personal de acuerdo a las necesidades de formación profesional y laboral, e ir analizando y creando lineamientos de búsqueda hacia la identificación de competencias que deben enriquecerse para un mejor desempeño laboral. Educación basada en competencias laborales implica una realidad latente, un

construir el perfil real y el ideal que demanda el mercado laboral. También requiere identificar las tendencias con que se debe o espera trabajar laboralmente el ámbito de la capacitación ante una sociedad en constantes cambios y exigencias claramente delimitadas, que precisa el establecimiento o formación de características, conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes necesarios mediante una actualización, especialización, capacitación y autoformación.

Con base a lo anterior, nosotras rescataremos aspectos de la educación basada en competencias, y de esta manera los transpolaremos al terreno de la selección, lo cual detallaremos en el siguiente capítulo.

“Los líderes nacen... pero son tan pocos...
que el resto hay que formarlos...”

Peter Drucker

CAPÍTULO IV

4. CONTEXTO DE INVESTIGACION PARA LA CREACION DE UN MODELO DE SELECCIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS

4.1 INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO (IMP)

El Instituto Mexicano del Petróleo inició sus actividades con trescientos empleados y cuatro edificios para labores de investigación y administrativas. Fue creado para generar tecnología petrolera propia y así reducir los altos gastos que existan por concepto de importación de la misma.

El IMP nació por iniciativa del entonces director general de PEMEX, Jesús Reyes Heróles, quien reconoció que la planeación y el desarrollo de la industria petrolera deberían ser congruentes con las necesidades de una economía mixta y planteó al presidente Gustavo Díaz Ordaz la urgencia de fomentar la investigación petrolera y formar recursos humanos que impulsaran al desarrollo de tecnología propia.

El Gobierno Federal decidió crear un *“Organismo Descentralizado de interés público y preponderantemente científico, técnico, educativo y cultural, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuya función será buscar la independencia científica y tecnológica en el área petrolera”*.⁴¹

Definidos los programas y avanzada la construcción de las instalaciones, fue nombrado como primer Director General Javier Barros Sierra, quien tomó posesión el 31 de enero de 1966, fecha en la que se instaló también el Consejo Directivo, precedido por Jesús Reyes Heróles.

Al tomar posesión, definió como aspectos o ramas de la actividad de este centro la investigación en Geología, Geofísica, Ingeniería Petrolera, Transporte, Distribución de Hidrocarburos, Economía Petrolera, Química, Refinación, Petroquímica, Diseño de equipo mecánico, electrónico, maquinaria y electrónica aplicada

En 1966, Barros Sierra fue nombrado como rector de la U.N.A.M. por lo que Antonio Dovall Jaime se convirtió en el segundo director general del IMP, cargo que ocupó hasta 1970.

⁴¹ Datos retomados del libro 36 años de Investigación y Desarrollo tecnológico al servicio de la industria petrolera. IMP 2001

Bajo la dirección de Dovalí Jaime, en el IMP se elaboró un plan a largo plazo de la industria petrolera y petroquímica básica y se decidió establecer, a partir de 1969, las representaciones de zona, primero en Tampico, luego en Salamanca, Poza Rica y Coatzacoalcos. De esa forma, los primeros frutos de la investigación petrolera se extendieron a otros puntos de la República.

En los años 70's:

Con Bruno Mascanzoni, director general de 1971 a 1978 se propició el desarrollo científico y tecnológico en diversas áreas de la Industria petrolera. El IMP comenzó el registro de sus primeras patentes, alcanzó la comercialización de sus primeros resultados e inició proyectos mancomunados con empresas extranjeras.

En 1977, se acordó que las entidades de la administración pública paraestatal, se agruparan por sectores, con el fin de que sus relaciones con el ejecutivo federal se realizaran mediante una secretaría de estado o departamento administrativo. El IMP quedó agrupado en el sector industrial mediante la secretaría de patrimonio y fomento industrial, hoy Secretaría de Energía.

Los siguientes cuatro años (1978-1982), Agustín Straffon Arteaga dirigió a la institución, en lo que se considera el mejor momento de la industria petrolera mexicana. En esta época se descubrieron los yacimientos de la Sonda de Campeche, uniéndola a los esfuerzos de PEMEX en el magno reto de llevar al país a los primeros lugares en la producción petrolera mundial.

En los años 80's:

Entonces se inyectaron recursos para una mayor y mejor investigación, principalmente en petroquímica y refinación, pues se veía como dos áreas estratégicas para la exportación de crudo procesado. A más de tres décadas, el IMP sigue cumpliendo con los objetivos que le dieron vida.

Bajo la dirección de José Luis García Luna (1982-1988), se inició la descentralización de sus actividades hacia otros puntos del país y se construyó el Parque Industrial La Reforma, que ahora alberga importantes laboratorios.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El 29 de abril de 1982 se creó la Zona Noroeste, como imperativo para impulsar la promoción de los servicios tecnológicos del Instituto y ampliar su mercado esencialmente en los estados de Nuevo León y Coahuila.

Fernando Manzanilla Sevilla se convirtió en el sexto director general del IMP (1988-1992). Además de ser pionero del Instituto y funcionario en PEMEX, era un profesionalista reconocido por su autoridad técnica en materia petrolera. Reestructuró las actividades involucradas en la investigación básica y tecnológica y dio origen a la Subdirección de Investigación Científica Aplicada.

Fue en el periodo de Manzanilla Sevilla Cuando se transformó 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 los años 90's:

La nueva estructura de Petróleos Mexicanos, dio la pauta al Instituto Mexicano del Petróleo, para delinear otras actividades de Investigación y Desarrollo de Tecnologías.

Con el ingreso del Ingeniero Víctor Manuel Alcérreca Sánchez como Director General (1992-1995), se impulsaron las áreas estratégicas de la Institución y se implantaron medidas administrativas para mejorar su posición financiera.

A partir de 1994, se contempló una nueva organización estructurada por unidades de negocio para fortalecer diversas áreas de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Ingeniería Básica de Proceso y Servicios Técnicos especializados.

Con la llegada del Dr. Francisco Barnés de Castro (1995-1996) se promovió el mejoramiento de la calidad de los Recursos Humanos y el Desarrollo de Proyectos de Investigación de interés Estratégico para las Subsidiarias de Petróleos Mexicanos. Durante su gestión, se creó el Fondo de Apoyo a la Investigación Básica y Tecnológica con la participación de los Investigadores de las Instituciones de Educación Superior, denominado "FIES", en los campos de exploración, producción,

procesamiento, manejo, distribución, economía de la energía y uso no contaminante de los hidrocarburos y sus derivados, con el objetivo de contribuir al avance y desarrollo de nuevas metodologías de trabajo que ayude a fortalecer la posición competitiva de Petróleos Mexicanos. En el marco de los proyectos "FIES", se han firmado cerca de tres mil convenios de Colaboración Académica y Científica y de Desarrollo Tecnológico con Instituciones de Educación Superior, Empresas Privadas e Instituciones del Sector Público.

En 1997, el Dr. Barnés de Castro, toma posesión como Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Dr. Gustavo Adolfo Chapela Castañares es nombrado Director General (1997 a la fecha), y asume el reto de dar continuidad a las actividades de sus antecesores.

Con la adquisición de la herramienta SAP R/3 y la puesta en marcha del Sistema Integral de Información del Instituto (SIIMP), se impulsa una nueva forma de trabajo que agiliza todos los trámites administrativos y de gestión de proyectos a partir de 1999.

En el año 2000:

Los tiempos han cambiado, y a más de 35 años de distancia, ahora el Instituto está integrado por una planta de cerca de 5,000 trabajadores y tiene 122 laboratorios en sus instalaciones en la Ciudad de México (sede), 6 en el Parque Industrial *La Reforma*, Hidalgo; 6 en el Desarrollo Industrial de Cactus, Chiapas; 3 en Dos Bocas, 2 en Poza Rica, Veracruz; 4 en Ciudad del Carmen, Campeche y 2 más en Ciudad Madero, Tamaulipas, con lo que mantiene el liderazgo en materia de Investigación Petrolera y de Formación de Recursos Humanos.

Reconocido como el primer Centro Público de Investigación en México el (21 de julio de 2000), teniendo una organización caracterizada por su estructura horizontal, la gestión proyectizada de sus actividades y su enfoque a la atención de necesidades de la Industria Petrolera Nacional.

Con líneas de trabajo alineadas estratégicamente con Petróleos Mexicanos, a través de sus Programas de Investigación y Desarrollo: "*Yacimientos Naturalmente*

Fracturados", "Tratamiento de Crudo Maya", "Ductos", "Medio Ambiente y Seguridad", "Biotecnología del Petróleo" y "Simulación Molecular".⁴²

Considerando lo anterior, podemos tomar en cuenta como un hecho significativo, el desarrollo de nuevas técnicas de proceso, la asistencia técnica a los usuarios de los procesos, equipos y/o productos, así como, la mejora continua tratando de alcanzar los objetivos y metas establecidas para obtener el reconocimiento como un Centro de Investigación de Prestigio a nivel Nacional e Internacional.

4.2 VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVOS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

Visión

Ser una institución dedicada en lo fundamental a la investigación y al desarrollo tecnológico, centrada en la generación de conocimientos y habilidades críticas para la industria petrolera, que transforme, el conocimiento en realidades industriales, que ofrezca y comercialice servicios y productos de calidad y con alto contenido tecnológico. Ser una Institución de reconocido prestigio nacional e internacional, organizada para responder con agilidad al cambio y capaz de mantener su autosuficiencia financiera.⁴³

Misión

Generar, desarrollar, asimilar y aplicar el conocimiento científico y tecnológico, promover la formación de recursos humanos especializados para apoyar a la industria petrolera nacional y contribuir al desarrollo sostenido y sustentable del país.⁴⁴

Valores institucionales

- Conocimiento
- Creatividad
- Disciplina
- Trabajo en equipo
- Liderazgo
- Reconocimiento
- Calidad
- Competitividad
- Identidad
- Espíritu de servicio

⁴² Ibid. p.4

⁴³ Ibid p.5

⁴⁴ Ibidem

Compromisos institucionales

- ✓ Promover el progreso del país, en el campo de la investigación y el desarrollo tecnológico, para apoyar a la industria petrolera nacional desde una perspectiva que proteja sus recursos, promueva el crecimiento y contribuya a la explotación rentable, segura y sustentable de nuestra riqueza petrolera.
- ✓ Brindar apoyo eficaz y eficiente a los diversos organismos gubernamentales de México en la toma de decisiones para el uso racional de los hidrocarburos, incluyendo cuidado ambiental.
- ✓ Hacer que las actividades de investigación y el desarrollo tecnológico estén alineadas con las actividades clave de la industria petrolera, contribuyan a aumentar el valor económico de sus activos y se constituyan den un factor de innovación y generación de ventajas competitivas.
- ✓ Conformar en el Instituto un espacio de oportunidades que propicie el desarrollo profesional e integral productivo, en el que puedan confluir las metas personales e institucionales, con una dinámica de constante mejoramiento que incluya mecanismos de promoción del desarrollo académico y de superación profesional, técnica y administrativa del personal; donde se reconozca e institucionalice el trabajo en equipo.
- ✓ Garantizar la integridad física del personal, y la del patrimonio institucional, por medio del diseño y la aplicación de estrategias y políticas de seguridad total.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional responde a los objetivos que la institución se ha planteado respecto a sus clientes y a su personal:

- ✓ Fortalecer la relación con Pemex unificando las diferentes caras del IMP y asegurar que se refleje el valor que ofrece el Instituto en cada interacción.

- Enfocar las áreas del IMP hacia el negocio y dedicar tiempo y esfuerzo en todos los niveles y en los proyectos con el cliente.
- Mejorar la comunicación y el trabajo entre equipos y con el cliente para ofrecer soluciones integrales de alto valor.
- Seguir fortaleciendo la investigación, el desarrollo y la aplicación para mantener y aumentar el valor tecnológico de los proyectos de soluciones con el cliente.
- Desarrollar de manera consistente el personal y las competencias distintivas del IMP, promoviendo la innovación y la flexibilidad.

Objetivos estratégicos básicos:

- Fortalecer las actividades de investigación, desarrollo y asimilación de tecnologías, de tal forma que se asegure que los resultados se conviertan en realidades industriales, a través de una plataforma de servicios y productos competitivos que den valor a la industria petrolera, en un esquema integrado y continuo de innovación.
- Consolidar una plataforma de recursos humanos de alto nivel de desempeño y compromiso.

Subsidiarios:

- Mantener la autosuficiencia financiera necesaria para garantizar las actividades de investigación y desarrollo tecnológico para la industria petrolera, la investigación de largo plazo de interés institucional y el mejoramiento continuo de las personas, de la infraestructura física y de los métodos y procesos de trabajo del IMP.
- Incrementar la efectividad de los recursos y sistemas institucionales.

La nueva estructura de la organización, la cual esta destinada como un proceso de mejoramiento de la misma, le permitirá contar con una administración de negocios integral, eficiente y flexible se conforma por cuatro plataformas de operación: Investigación y Desarrollo Tecnológico, Soluciones, Atención a clientes y Competencias; además cuenta con cuatro programas de apoyo hacia sus tareas sustantivas, estos son: Trabajo en Equipo, Sistema Institucional de Calidad, Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica, y el Sistema Integral de información del IMP (SIIMP)

Como parte del proceso de cambio institucional, se han afinado conceptos y pensamientos estratégicos que han ayudado a entender mejor la razón de ser la institución y sus objetivos a largo plazo. Al mismo tiempo se están articulando nuevas formas de trabajo, estructuras administrativas ágiles con un mejoramiento de la gestión tecnológica y el impulso de alianzas estratégicas nacionales e internacionales.

Asimismo el nuevo organigrama¹ está constituido por nueve direcciones Ejecutivas, dependientes de la Dirección General, las cuales son: Planeación y Desarrollo Institucional, Comercialización, Investigación, Técnica, Exploración y Producción, Proceso y Medio Ambiente, Capacitación, Ingeniería y Administración y Finanzas. Asimismo, dependen de la Dirección General, cuatro Delegaciones Regionales: Zona Centro, Zona Norte, Zona Sur y Zona Marina. Además también se encuentra conformada por las siguientes áreas: Contraloría Interna con sus tres subcontralorías, 45 gerencias y 13 puestos homólogos de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Si bien las actividades del instituto han variado de acuerdo con sus capacidades y en razón de las demandas tecnológicas de Pemex, en el proceso se ha ganado enorme experiencia y conocimientos sobre las características y requerimientos de la industria petrolera nacional.

En este crecimiento institucional destaca la reorganización de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico, así como el establecimiento de nuevas líneas de trabajo, que tienden a mejorar la alineación tecnológica del Instituto con Pemex y garantizan que sus actividades se realicen en aspectos prioritarios y de impacto para la industria petrolera nacional.

¹ ver anexo I

Desde luego, la planeación estratégica ha resultado una actividad fundamental durante los últimos años del instituto y concentrar recursos en acciones que le permitan superar los retos impuestos por el cambiante y acelerado desarrollo tecnológico.

Cabe señalar, que para el proceso de mejoramiento ha sido esencial la instalación del modelo de información SAP RI 3, base tecnológica del Sistema Integral de Información del Instituto Mexicano del Petróleo (SIIMP), el cual ha permitido que se cuente con una base de datos única que registra, desde su origen, todas las operaciones; además, permite la generación oportuna de reportes con información veraz y en tiempo real. En suma, el sistema constituye una sólida herramienta para mejorar las prácticas de negocios y la toma de decisiones; y generar, así, procesos integrados bajo un solo sistema que contribuya a incrementar la productividad y eficiencia a partir de un mejor control de las operaciones administrativas y financieras.

Las perspectivas de crecimiento del instituto están enfocadas a identificar, planear y desarrollar las habilidades institucionales que se consideren críticas en sus áreas de oportunidad. Pronto contará con instrumentos para acceder, asimilar e integrar el conocimiento y la tecnología de vanguardia en el ámbito mundial.

Para lograrlo, ha puesto en marcha un Sistema de Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica (AceiTe) que le permitirá ser más competitivo al recopilar, analizar y evaluar información sobre investigaciones, avances tecnológicos, servicios y productos. Asimismo, se dispondrán de bases de datos que ayudarán a traducir la información recabada en productos de inteligencia tecnológica.

El principal recurso con que cuenta el IMP es su personal, soporte fundamental para la realización de su Plan Estratégico. A lo largo de los años, el instituto ha integrado a un grupo de profesionales, especializados en diversas disciplinas del conocimiento, para atender los requerimientos de la industria petrolera. De ahí que el programa de Desarrollo Humano constituya un factor de primera importancia.

El reclutamiento de personal con criterios de excelencia y la formación de recursos humanos en los posgrados nacional y extranjero, son parte de las políticas institucionales que han contribuido a conformar esa amplia plataforma. Estas políticas se han acompañado de medidas de promoción para la permanencia del

personal, con énfasis en el mejoramiento de las percepciones de los especialistas e investigadores, así como del personal de base y de confianza.

El IMP se ha propuesto desarrollar un modelo de trabajo en equipo que sustente en la suma de esfuerzos individuales, en el planteamiento de metas conjuntas y en el entrenamiento de individuos y equipos, estableciendo procesos de medición del desempeño y administración del conocimiento.

Al mismo tiempo, se ha realizado un importante esfuerzo en materia de inversión para alcanzar niveles de equipamiento que ofrezcan ambientes y herramientas de trabajo más adecuados. El instituto cuenta con una importante infraestructura en laboratorios, talleres y sistemas de cómputo para mejorar su oferta de servicios.

El ejercicio de planeación expresado en el Plan Estratégico del IMP está orientado a buscar metas más ambiciosas y estrategias puntuales. El horizonte de planeación está abierto y se sitúa, en el mediano plazo, en dirección de lo que ahora resulta más significativo y desafiante.

El panorama mundial de la industria petrolera nos muestra un intenso proceso de concentración y redefinición de sus estrategias de desarrollo. El fenómeno está produciendo cambios profundos en la operación y desenvolvimiento de las empresas petroleras, lo que las llevará a nuevas formas de funcionamiento e inserción en los mercados mundiales.

En esta línea de ideas, la nueva estructura de la institución, destinada al fortalecimiento de la investigación y el desarrollo tecnológico, fortalecer las competencias institucionales y orientar los esfuerzos hacia las soluciones integrales que satisfagan plenamente a sus clientes.

4.4 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Por medio del análisis y estudio de los capítulos anteriormente desarrollados, podemos darnos cuenta que el factor humano es el elemento más importante en toda empresa. Así pues, para la Dirección Ejecutiva de Capacitación del Instituto Mexicano del Petróleo, la ausencia de instructores internos, es causa de gran preocupación. El estudiar sobre esta problemática nos permitió darnos cuenta de la

importancia que estos representan para el IMP, al ser directamente responsables de cumplir con la mayoría de los requisitos de la capacitación, más para lograrlo es indispensable contar con un adecuado proceso de Selección de Instructores como ya se aclaró en el capítulo dos.

Para lograr lo anterior, resulta necesario explicar la Metodología de Investigación que se desarrolló para dar solución a la problemática que aquejaba al IMP, la cual se despliega a continuación:

De acuerdo a Sampieri (1998) nuestra investigación es correlacional, y de campo, ya que éstas consideran nuestro objeto de estudio al analizar la relación entre más de dos variables, respondiendo así a nuestras hipótesis de investigación.

4.4.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se empleó fue de tipo correlacional y de campo.

Investigación correlacional

La investigación correlacional es definida por Sampieri (1998), como *"aquella que mide dos o más variables que se pretende ver si están o no relacionadas con el mismo sujeto y después se analiza la correlación."* La utilidad y el propósito de ésta son saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas.

Si dos variables están relacionadas y se conoce la correlación, se tienen bases para predecir, con menor o mayor exactitud, el valor aproximado que tendrá un grupo de personas en una variable, sabiendo que valor tiene en la otra variable.

Investigación de Campo

Realizaremos dicha investigación porque ésta será realizada en una estructura organizacional real (IMP)

4.4.2 Hipótesis de tipo correlacional

H¹ El personal que obtenga altas puntuaciones en el Diagnóstico de Formación Pedagógica, tendrá una mayor posibilidad de fungir como instructor interno.

H² El personal que obtenga de 80 a 100 puntos en el Diagnóstico de Formación Pedagógica estará en condiciones de fungir como instructor interno.

H³ El personal que obtenga de 70 a 79 puntos en el Diagnóstico de Formación Pedagógica tendrá probabilidades de fungir como instructor interno previa preparación pedagógica.

H⁴ El personal que obtenga de menos de 70 puntos en el Diagnóstico de Formación Pedagógica será descartado para fungir como instructor interno.

4.4.3 *Variables

Personal del IMP
*Diagnóstico de Formación Pedagógica**
Instructor Interno

4.4.3.1 Definición de variables

Personal del Instituto Mexicano del Petróleo
Cada uno de los integrantes de base que laboran en el IMP

* Cabe aclarar que debido al tipo de investigación no existe una clasificación de variables tal como lo señala Sampieri su libro "Metodología de la Investigación", Capítulo V p.81

* Ver anexo 2

Diagnóstico de Formación Pedagógica

Instrumento para evaluar aptitudes, actitudes y cualidades que debe poseer un instructor.

Instructor Interno

Persona que realiza un acto educativo de formación, concientización, sensibilización, etc. con el fin de facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje.⁴⁵

4.4.4 Diseño

Esta investigación es de tipo transversal correlacional ya que se analizará la interrelación de las variables antes mencionadas en un tiempo determinado.

4.4.5 Universo de estudio

Dentro de nuestro universo de estudio, se contemplaron a empleados del IMP, de los cuales, recurrimos a delimitar nuestro universo de estudio a partir del grado académico, es decir la muestra estuvo integrada por personal de base y un nivel de licenciatura, maestría o doctorado; en cualquier especialidad o profesión con una experiencia mínima de tres años en el campo de la docencia y/o instrucción. Con base en Rojas Soriano⁴⁶, nuestra muestra es de tipo selectivo, es decir, la selección se realizó de la siguiente manera: se procedió a escoger personas que ofrecían información sobre los indicadores a explorar en el Diagnóstico de Formación Pedagógica, pues esto nos condujo a obtener datos relevantes para nuestra investigación. A partir de esta delimitación el tamaño de la muestra fue de 82 personas.

4.4.6 Escenario

Esta propuesta se realizó en el Instituto Mexicano del Petróleo, el cual, se encuentra ubicado en Eje Central Lázaro Cárdenas no. 152, Colonia San Bartolo Atepehuacan, Delegación Gustavo A. Madero, en la Ciudad de México.

⁴⁵ GARCÍA Hoz Víctor. Tratado de educación personalizada. Glosario de educación personalizada. Edit. Rialp Madrid 1997. p.169

⁴⁶ SORIANO, Rojas Saúl. Guía para realizar Investigaciones Sociales. México 2001 p. 297

4.4.7 Materiales

En la aplicación del cuestionario se emplearon los siguientes materiales:

- Formato del "Diagnóstico de Formación Pedagógica"
- Lápices y/o
- Bolígrafos
- Gomas

4.4.8 Instrumentos

Como instrumento de medición se empleará un cuestionario dirigido a las 82 personas que fueron seleccionadas a partir de las características citadas anteriormente para la determinación de la muestra. La construcción de dicho cuestionario estará basada en la escala de Lickert la cual contará con 20 ítems positivos y negativos con preguntas de tipo cerradas. El nombre de dicho cuestionario llevará por título "Diagnóstico de Formación Pedagógica" y tendrá como principal finalidad detectar a los candidatos a instructores internos del IMP de acuerdo al perfil que hemos planteado, el cual se señalará dentro de la propuesta.

4.4.9 Procedimiento

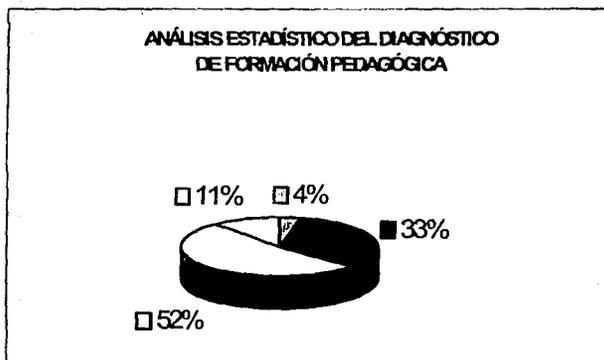
Este instrumento se aplicó a la muestra obtenida a través del muestreo de tipo selectivo. Esta aplicación se hizo en forma autoadministrada, es decir se proporcionó directamente a la muestra representativa, pidiéndoles que leyeran las instrucciones para poder llenar el cuestionario. Una vez recabada la información del instrumento, se procedió a analizar su contenido, y por medio de la codificación de categorías para cada uno de los ítem, se analizaron las respuestas estadísticamente mediante el Software de Microsoft Excel.

4.5 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA

Para analizar los resultados del Diagnóstico de Formación Pedagógica se procedió a abordar cuatro categorías: rechazados, poco confiables, confiables y muy confiables. La muestra a la cual se aplicó el Diagnóstico fue de 82 personas, dando como resultado lo siguiente:

- 3 Personas muy confiables**
- 27 Personas Confiables**
- 43 Personas Poco Confiables**
- 9 Personas Rechazadas**

Dicho análisis se presenta de manera estadística a continuación:



De acuerdo a las hipótesis formuladas, sólo 30 personas del total de la muestra resultaron ser los candidatos a instructores para ser considerados dentro del proceso de selección, ya que éstos cumplieron con los criterios y parámetros establecidos en el diagnóstico en lo que se refiere a técnicas pedagógicas y cualidades del instructor.

A su vez, 43 personas del total de la muestra resultaron ser poco confiables puesto que se detectó que no le dan la debida importancia y uso adecuado a los auxiliares didácticos, además de que el tipo de evaluación por cual se inclinan resulta ser tradicionalista, consideran innecesario entablar relaciones afectivas con los capacitandos; no existe una vinculación entre teoría y práctica, carecen del conocimiento sobre técnicas grupales, opinan que un instructor no deber ser accesible, asimismo le restan importancia a la formación y vocación; y señalan que el autoritarismo es la única vía para ganarse el respeto de los participantes.

Por su parte, 9 personas del total de la muestra fueron descartadas a convertirse a candidatos a instructores, puesto que demostraron no tener los conocimientos requeridos para ser incluidos dentro del proceso de selección, además la mayoría de ellos manifestaron que la formación y actualización no representa obstáculo alguno para desempeñarse como instructores; lo anterior refleja su desinterés por brindar un proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad.

Una vez analizado lo anterior, consideramos que debido a los resultados obtenidos, se recomienda que a las 43 personas que resultaron poco confiables sean considerados dentro del proceso de selección, siempre y cuando se les proporcione previa preparación pedagógica, ya que sólo 30 personas no presentaron impedimento alguno para ser candidatos a instructores, lo cual representa una población muy baja y poco representativa de acuerdo a la demanda de los cursos requeridos para el personal del IMP.

4.6 PROPUESTA PEGAGÓGICA.

El principal objetivo de ésta investigación, es crear un modelo de selección de instructores internos para la Dirección Ejecutiva de Capacitación, para lo cual se procedió a formar una cartera de posibles instructores internos, ya que el IMP, carece de este recurso humano. La creación del modelo permitirá en un momento dado, que se lleve a cabo un proceso de Selección de Instructores propio del IMP, quienes deberán fungir, no sólo para el Instituto sino también para PEMEX.

Como se ha mencionado es de principal interés para este trabajo, proponer un modelo de selección de personal en el IMP, ya que esto representaría una mejora en la calidad de la formación y capacitación, mayor rendimiento, y por lo tanto personal altamente competitivo. Entendiendo por competitividad *"El resultado esperado del rendimiento de funciones profesionalmente relacionadas o conocimientos, habilidades y actitudes que se consideran esenciales para el desempeño de esas funciones"*⁴⁷

Así a partir de la detección de los posibles candidatos a instructores internos en el Instituto Mexicano del Petróleo mediante el "Diagnóstico de Formación Pedagógica", construimos un modelo de selección, el cual se propone para ser aplicado y de esta manera contribuya a contar finalmente, con instructores internos en el IMP, pues el instructor es el directamente responsable de cumplir con la mayoría de los requisitos de la capacitación, mas para lograrlo se necesita un adecuado proceso de selección de personal.

Actualmente podemos afirmar si un curso tendrá éxito o no, si se planea debidamente. Pero aún si fuera escrupulosamente planeado, si el instructor no cuenta con las cualidades técnicas y pedagógicas necesarias, sería imposible obtener un buen curso.

El instructor determina en sí, el aprendizaje del capacitando y su aplicación de las habilidades en el trabajo. Por lo anterior, resulta indispensable seleccionar y a su vez preparar a los candidatos más idóneos.

⁴⁷ HETCIER, Shirley. Técnicas para evaluar con base en la capacidad individual, Ed. Legis Colombia 1992p.6

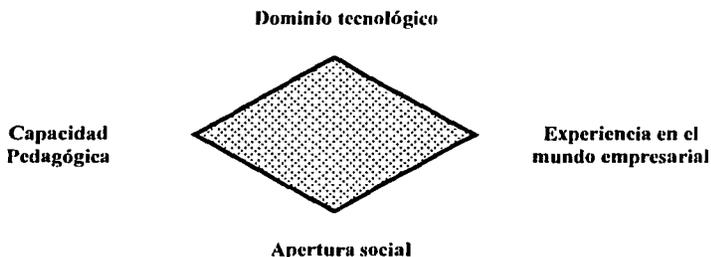
En la selección y preparación de Instructores, en el terreno pedagógico, se requiere obtener resultados satisfactorios para lograr las cualidades que debe obtener un instructor:

- competencia en la materia que enseña
- dominio de las técnicas de capacitación
- uso de recursos audiovisuales
- hábito de evaluación
- deseo de capacitar
- cultivar buenas relaciones humanas

En un documento de trabajo sobre la formación de formadores realizado en 1985 por el Centro Europeo para el desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP) se señalan las siguientes competencias del formador:

- Dominio tecnológico de la profesión
- Capacidad pedagógica para enseñar esa profesión
- Experiencia en el mundo empresarial
- Apertura social, sensibilidad respecto del contexto sociolaboral. Empresa, trabajo y comunidad.

Su representación gráfica es la siguiente:



Paralelamente en el estudio realizado por el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (Cinterfor) y el Instituto Nacional del Empleo (INEM) sobre la formación del personal docente de las Instituciones de Formación Profesional (IFP), cuyas conclusiones y recomendaciones fueron presentadas en 1990, se analizan e identifican orientaciones generales para el diseño técnico-pedagógico de la formación de instructores.

El perfil del formador debe estar vinculado con la realidad del contexto en que actúa: la cultura sociolaboral. El formador, para conocer el contexto en que actúa, se sitúa en él; lo analiza con actitud crítica, proyectada al futuro y sintetiza la información para planificar y enfocar la práctica docente: programas (contenidos y actividades), estrategias y métodos a la dinámica del entorno. Por tanto ha de estar informado y orientado sobre:

- La cultura, los "saberes", que hay que conocer como conviene que se adapten a las distintas realidades.
- Los principios o leyes naturales que rigen su desarrollo y que forman parte de la conciencia cognoscitiva y de la conciencia moral, por ejemplo: el principio de servicio, el principio de calidad o excelencia, de crecimiento, de potencial, (desarrollo de talentos), de educación, etc.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El perfil del profesional de la educación requiere⁴⁸:

<p>1. Conocimientos</p>  <p>Para saber hacer</p>	<p>Contexto Cultural Contexto sociolaboral Contexto tecnológico Experiencia en la empresa Técnicos (Teoría y práctica) de su profesión Psicopedagógicos Metodología Didáctica</p>
<p>2. Competencias de personalidad</p>  <p>Para saber ser y estar</p>	<p>Capacidad de adaptación Autogestión Autocontrol y autodisciplina Tenacidad Capacidad de iniciativa y toma de decisiones Responsabilidad</p>
<p>3. Actitudes</p>  <p>Para querer hacer</p>	<p>Para actualizarse Curiosidad mental Equidad Entusiasmo: capacidad para entusiasmarse y entusiasmarse</p>
<p>4. Aptitudes</p>  <p>Para poder hacer</p>	<p>Flexibilidad mental Visión global Razonamiento lógico Capacidad de organización Creatividad Análisis y solución de problemas</p>

⁴⁸ HERRAIZ, María Luisa Formación de Formadores. Manual Didáctico. Cinterfor OIT Edit. Limusa Mexico 1999

Una vez formada la cartera de posibles instructores internos.*El siguiente paso consistirá en que estos pasen por el proceso de selección para que se defina quienes serán los instructores internos del IMP.

Con base en nuestra propuesta, se sugiere el siguiente modelo; en el cual el candidato pasará a través de una serie de pruebas en las cuales se determinará si será o no, elegido como instructor:

- Entrevista de preselección
- Evaluación de conocimientos técnico-pedagógicos
- Pruebas psicométricas
- Evaluaciones de las habilidades prácticas
- Periodo de prueba en un curso

Entrevista de preselección

Existen dos cuestiones principales que deben ser resueltas mediante estas entrevistas de preselección:

- a) Si el candidato a instructor debe continuar las diferentes etapas para ser admitido ó si por el contrario, debe ser eliminado en este primer punto por no reunir los requerimientos esperados o mínimos.
- b) Si el candidato mismo, por razón de la clase de trabajo, el salario y otras condiciones, desea continuar o no el proceso de la selección.

La entrevista debe ser corta y llevarse en un sitio privado. Durante la preselección deben hacerse al candidato preguntas directas, rápidas y breves sobre los aspectos más importantes de su preparación, estudios, remuneración a que aspira experiencia y otros asuntos relacionados con el puesto. Y se le da información específica concreta y rápida a cerca del empleo que se va a proveer.

* ver anexo 3

El candidato llena una solicitud de empleo y un formulario de biografía en el cual dará una visión amplia sobre su vida personal y laboral.

Evaluación de conocimientos técnico-pedagógicos

Se formularán cuestionarios técnico-pedagógicos para los candidatos a instructores. Estos cuestionarios deben contar con preguntas básicas y primordiales sobre conocimientos que debe tener el candidato a instructor, para ello se diseñó la siguiente guía de evaluación de conocimientos la cual se divide en módulos y tendrá la finalidad de ayudar a identificar y analizar el nivel de conocimientos y competencias del aspirante a instructor; especificándose en cada uno de los módulos las instrucciones a seguir:

GUIA DE EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS TÉCNICO-PEDAGÓGICOS

Por favor suministre la siguiente información.

Nombre(s) _____

Apellido(s) _____

Instrucciones:

Para cada enunciado seleccione la respuesta que mejor representa su acuerdo o desacuerdo. Las opciones a elegir son:

<i>Completamente en Desacuerdo</i>	<i>CD</i>
<i>En Desacuerdo</i>	<i>D</i>
<i>Neutral</i>	<i>N</i>
<i>De Acuerdo</i>	<i>DA</i>
<i>Completamente de Acuerdo</i>	<i>CA</i>

Modulo 1: CREENCIAS

¿Qué es lo que usted cree acerca de la enseñanza o la instrucción?

1. El aprendizaje se beneficia cuando hay objetivos predeterminados.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

2. Para ser un profesor efectivo uno debe poner en práctica lo que predica.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

3.- Por lo general el aprendizaje depende de lo que uno ya sabe.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

4. Es importante tener en cuenta las reacciones emocionales de los alumnos.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

5. Mi método de enseñanza se enfoca en el cambio social no en el aprendizaje del individuo.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

6. Los profesores deben tener un completo dominio de su materia.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

7. El mejor aprendizaje se obtiene cuando se trabaja junto a buenos profesionales.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

8. La enseñanza debe enfocarse hacia el desarrollo de cambios cualitativos de pensamiento.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

9. Para mí es prioritario desarrollar en mis alumnos la confianza en sí mismos.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

10. El aprendizaje individual sin cambio social no es suficiente.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

11. El profesor efectivo debe ser un experto en su materia.

C	D	D	N	D	A	C	A
<input type="radio"/>							

12. El conocimiento y su aplicación no pueden estar separados.

C D D N D A C A

13. El aprendizaje se debe construir sobre lo que la gente ya conoce.

C D D N D A C A

14. En el aprendizaje las personas deben recibir el mismo reconocimiento por su esfuerzo al igual que por sus logros.

C D D N D A C A

15. Para mí la enseñanza es un acto tanto moral como intelectual.

C D D N D A C A

Modulo 2: PROPÓSITOS

¿Qué busca alcanzar cuando enseña o instruye?

Para cada enunciado seleccione la repuesta que mejor indique la frecuencia con que usted logra cumplir sus propósitos cuando enseña.

Las opciones a elegir son:

<i>Nunca</i>	<i>N</i>
<i>Pocas Veces</i>	<i>PV</i>
<i>Algunas Veces</i>	<i>AV</i>
<i>Muchas Veces</i>	<i>MV</i>
<i>Siempre</i>	<i>S</i>

16. Mi propósito es presentar el contenido tanto como preparar a las personas para los exámenes

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

17. Mi propósito es demostrar cómo desempeñarse o trabajar en condiciones reales.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

18. Mi propósito es ayudar a la gente a desarrollar métodos más complejos de razonamiento.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

19. Mi propósito es el de fomentar en mis alumnos el desarrollo de la autoestima y confianza en su calidad de alumnos.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

20. Mi propósito es hacer que las personas reconsideren sus valores seriamente.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

21. Espero que las personas sean capaces de manejar una gran cantidad de información relacionada con la materia.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

22. Espero que las personas apliquen el contenido de la materia en la vida real.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

23. Espero que las personas desarrollen nuevas maneras de pensar el contenido de la materia.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

24. Espero que las personas aumenten su autoestima a través de mi metodología enseñanza

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

25. Espero que las personas estén comprometidas para cambiar nuestra sociedad.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

26. Quiero que las personas saquen buenas notas en los exámenes gracias a mis métodos de enseñanza.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

27. Quiero que las personas comprendan la realidad del mundo laboral

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

28. Quiero que las personas se den cuenta de lo complejas e interrelacionadas que son las cosas

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

29. Quiero mantener un balance entre mi preocupación y por los estudiantes el desafío cuando enseño.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

30. Quiero hacer evidente lo que las personas dan por hecho en una sociedad.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

Modulo 3: ACCIONES

¿Qué hace usted cuando enseña o instruye?

Para cada enunciado seleccione la repuesta que mejor indica la frecuencia con que repite dicha acción se presenta cuando se encuentra enseñando.

<i>Nunca</i>	<i>N</i>
<i>Pocas Veces</i>	<i>PV</i>
<i>Algunas Veces</i>	<i>AV</i>
<i>Muchas Veces</i>	<i>MV</i>
<i>Siempre</i>	<i>S</i>

31. Cubro todo el contenido de la materia de manera precisa y en el tiempo indicado.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

32. Relaciono el contenido con aplicaciones o escenarios de la vida real.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

33. Hago muchas preguntas mientras enseño

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

34. Siempre encuentro algo loable en el trabajo o la contribución que hace cada persona.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

35. Utilizo el contenido de la materia como una manera de enseñar valores.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

36. Mi metodología de enseñanza se rige por los objetivos del curso.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

37. Yo muestro las habilidades y métodos involucrados en una buena práctica docente.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

38. Yo desafío maneras familiares de entendimiento del contenido de la materia.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

39. Fomento la expresión de sentimientos y emociones.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

40. Enfatizo más los valores que el contenido académico de la materia.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

41. Especifico lo que se ha de aprender.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

42. Creo que los novatos aprenden de las personas con mucha experiencia

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

43. Fomento el cuestionamiento del pensamiento de otros.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

44. Comparto mis sentimientos y espero lo mismo de mis alumnos.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

45. Ayudo a que las personas vean la necesidad de cambios en la sociedad.

N	PV	AV	MV	S
<input type="radio"/>				

Mediante esta guía de investigación se analiza al candidato a instructor y se somete a estudio sus carencias de conocimientos, dependiendo de su actuación se le someterá o no, a pruebas psicométricas.

Aplicación de las pruebas psicométricas

Las pruebas psicométricas se utilizan para medir la inteligencia del candidato a instructor, esto es, medir la mera habilidad de aprender o habilidad de razonar o aún la habilidad intelectual general.

Actualmente para cada puesto, se han clasificado cuales son las pruebas psicométricas indispensables y que calificación mínima y máxima deben sacar. Máxima también porque una persona superdotada siempre estará tratando de cambiar, de superarse, de lograr nuevos puestos de más jerarquía y al no obtenerlos, se desadapta bajando su eficiencia personal.

Las pruebas psicométricas para un instructor son⁴⁹:

- Prueba de palabras
- Prueba CPF (Factores de contacto de la personalidad)
- Prueba de términos comerciales
- Prueba de partes
- Prueba de Memoria
- Prueba N.P.F (Factores Neuróticos de la Personalidad)
- Prueba de razonamiento
- Prueba de percepción
- *Prueba de palabras*

La prueba de palabras es donde se mide la facilidad de palabra, la aptitud para escribir o hablar sin dificultad y propiedad en la cual el instructor debe tener alta facilidad de palabra.

- *Prueba CPF (Factores de contacto de la personalidad)*

Determina si existen o no y en que proporción "Los factores de contacto de la personalidad" Esta prueba verifica la extroversión versus , la introversión, la personalidad sociable, etc.

- *Prueba de términos comerciales*

Busca medir la capacidad para comprender datos y nombres corrientes de oficinas y negocios.

⁴⁹ TIFFIN Joseph et Mc Cormick Ernest J. Psicología Industrial Edit. Diana México 1990

➤ *Prueba de partes*

Es una prueba de la aptitud para visualizar tamaños, figuras y relaciones del todo con sus partes. Mide el sentido de proyección de planos y organización.

➤ *Prueba de Memoria*

Indica grado y capacidad de reconocer y recordar nombres, caras, asociaciones, especificaciones, precios.

➤ *Prueba N.P.F (Factores Neuróticos de la Personalidad)*

La prueba N.F.P persigue mostrar si existen o no y en que proporción los factores Neuróticos de la Personalidad. Esta prueba verifica la estabilidad, psicología general, y da el balance emocional del individuo

➤ *Prueba de razonamiento*

La prueba de razonamiento mide la aptitud para abordar y resolver problemas difíciles, pensar lógicamente, prever y planear y tratar con relaciones abstractas. Es una prueba decisiva para empleos de niveles altos.

➤ *Prueba de percepción*

Como su nombre lo indica, demuestra la aptitud para percibir detalles con rapidez en palabras y números y para reconocer parecidos y diferencias rápidamente. Es una prueba para la aptitud básica que requiere el trabajo de oficina.

Evaluación de las habilidades prácticas

Es también importante evaluar la destreza del candidato a instructor para verificar si es apto o no. Se sugiere preparar una serie de trabajos prácticos, con el material y el equipo indispensable y que ejecute un trabajo, en donde se calificará calidad y rapidez de ejecución. Aunque no es posible efectuar muchos trabajos prácticos, si sale aprobado nos indicará que posiblemente ejecute los demás trabajos. Ejemplo: elaboración de una carta descriptiva, un programa de trabajo, etc.

Periodo de prueba en un curso

Si resulta apto en la evaluación de las habilidades manuales, deberá ser contratado pasando a un periodo de prueba en un curso. Se le informa de los procedimientos de la planeación, organización, desarrollo, control y evolución de los cursos, el candidato desarrollará en asesoría con la persona encargada de los cursos de capacitación la elaboración de los materiales necesarios para desarrollar el curso que en ese momento se requiera. Al impartir su curso constantemente se le supervisará y evaluará de acuerdo a los siguientes módulos propuestos:

Técnicas Pedagógicas	Siempre	Algunas Veces	Nunca
1) Al iniciar el curso da a conocer el temario y las metas por alcanzar.	()	()	()
2) Se entienden con claridad las explicaciones	()	()	()
3) Las clases son teóricas con poca práctica	()	()	()
4) El instructor sabe lo que está enseñando	()	()	()
5) El instructor se interesa por el curso, la capacitación y el progreso de cada capacitando.	()	()	()
6) El instructor respeta la opinión de los capacitandos	()	()	()
7) El alumno aprende bien debido a la forma de enseñanza	()	()	()
8) Se desarrollan los temas en forma encadenada	()	()	()
9) El instructor utiliza ejemplos e ilustraciones de lo que se hace en el campo de trabajo.	()	()	()

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Cualidades del Instructor	Siempre	Algunas Veces	Nunca
10) El instructor hace que los capacitandos se sienta cómodos y con libertad para hacer preguntas	()	()	()
11) El instructor es paciente. Es buen compañero.	()	()	()
12) El instructor es alegre, de buen humor, con personalidad agradable	()	()	()
13) El instructor tiene preferencias o consentidos en perjuicio de los demás.	()	()	()
14) El instructor es altanero y presumido	()	()	()
15) El instructor respeta los sentimientos de los capacitandos en presencia de los demás.	()	()	()
16) El instructor sabe hacerse respetar	()	()	()

Al terminar el curso y si resulta favorable su evaluación, el candidato recibirá una preparación pedagógica, para considerarlo como instructor interno.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CONCLUSIONES

En el ambiente de la capacitación, constantemente se hace mención del "potencial" que posee el hombre en sociedad, sin embargo difícilmente se considera el significado de ello. El término potencial significa energía en potencia, es decir con posibilidades de aprovechar. Haciendo una transcripción relacionada con el trabajador es posible afirmar que el ser humano también tiene la oportunidad de aumentar su eficacia y eficiencia en el terreno laboral tomando como base sus propias esferas de aprendizaje, eso lo hace diferente a un recurso.

Las acciones de formación que pretenda el desarrollo integral del individuo - el saber, saber hacer y saber ser-, necesita concebir al trabajador más que como un recurso, como factor humano.

Si recordamos que el factor más importante en la Competencia Laboral es precisar las habilidades y conocimientos para mejorar el desempeño, comprenderemos que el elegir a personal que posea estas cualidades, es uno de los puntos primordiales en el proceso de la capacitación.

Dentro del Instituto Mexicano del Petróleo, en especial la Dirección Ejecutiva de Capacitación, ha tenido un rápido desenvolvimiento, lo que ha ocasionado o contribuido a que sobre la marcha se establezcan bases, reglas y métodos encaminados a lograr el éxito en el proceso de la Capacitación, sin embargo la ausencia de instructores internos en el IMP, ha originado hasta el momento excesivos costos en materia de Capacitación ya que se procede a contratar a instructores externos; siendo que dentro del IMP existe personal altamente preparado al que se le puede seleccionar y brindar las herramientas pedagógicas para ejercer como instructor interno, el cual a su vez se puede encargar de formar al personal que allí labora y desarrollar en ellos un espíritu de competitividad.

Es por ello que mediante la creación de la propuesta del modelo de selección de instructores internos se pretende que se de cumplimiento a lo anterior y a su vez se muestre otra perspectiva de lo que es y significa el proceso de selección, en este caso en la selección de instructores, ya que éstos se encuentran involucrados directamente en el proceso enseñanza-aprendizaje, razón por la cual en el modelo se contemplan aspectos pedagógicos.

Al respecto podemos señalar que los alcances de la propuesta fueron la realización de una serie de criterios que debe poseer un instructor interno, es decir un perfil, al cual denominamos Diagnóstico de Formación Pedagógica; dado que en el IMP, no se contaba con una base de datos que nos ayudara a identificar al personal que contara con experiencia en el área docente, nos dimos a la tarea de investigar en cada una de las Direcciones Ejecutivas, una vez que contamos con dicha información procedimos a aplicar nuestro Diagnóstico, y de acuerdo a los parámetros de selección establecidos identificamos a nuestros candidatos a instructores, lo cual nos dio un total de 3 personas muy confiables, 27 personas confiables, 43 poco confiables y 9 personas rechazadas. Ante tal resultado proponemos que a las personas que resultaron poco confiables se les acepte dentro del proceso de selección antes mencionado, siempre y cuando reciban previa preparación pedagógica.

Respecto al modelo de selección, podemos señalar que este presenta muchas ventajas, puesto que necesariamente cualquier instructor que quiera impartir capacitación debe contar con conocimientos en técnicas pedagógicas y no solamente con conocimientos de acuerdo al área que domine; por su parte, las pruebas psicológicas nos permitirán detectar las áreas que un instructor debe poseer: actitud, adaptación, integración, conducta, percepción, inteligencia, personalidad, madurez y organización.

En la parte pedagógica nos permitirá seleccionar personal que posea básicamente, un dominio de las técnicas pedagógicas, poder creador y habilidad para encontrar recursos, hábito de la evaluación, deseo de capacitar, conocimientos y utilización de los recursos técnicos y mecánicos para la enseñanza, preparación y programación de cursos.

Las limitaciones que la propuesta del modelo de selección tiene, son que no se pudo poner en práctica el modelo de selección por cuestiones de tiempo, no obstante, éste puede trabajarse con las personas que se tienen registradas en la cartera de candidatos a instructores, ya que anteriormente a esta investigación no se contaba en la Dirección Ejecutiva de Capacitación con dicha cartera.

De esta manera, se pretende que las personas seleccionadas como candidatos a instructores internos mediante este diagnóstico, sean convocadas a un segundo momento: el proceso de selección, mediante el cual se decidirá finalmente quienes serán los instructores definitivos para la Dirección Ejecutiva de Capacitación.

Para desarrollar dicho proceso, recomendamos que esta investigación se lleve a cabo por personas profesionales, así también, que si los resultados del proceso de selección no resultaran del todo satisfactorios, se implemente un taller de formación de instructores internos, para que el desempeño de las personas seleccionadas no se vea entorpecido.

La estancia que tuvimos en la Dirección Ejecutiva del IMP, nos aportó una gran experiencia, pues contribuyó a acrecentar nuestra formación y a vincular los conocimientos teóricos con los prácticos, lo cual nos permitió acercarnos a una realidad más aproximada de lo que significa la Capacitación.

Al respecto, podemos señalar que la Capacitación es un campo en el que hay muchas oportunidades de trabajo para el pedagogo, sin embargo ha sido un campo poco explorado por lo que recomendamos se incursione en éste con toda la formación y actualización que le confiere.

Además, en el campo de la capacitación hay muchos aspectos educativos en el cual el pedagogo puede participar, pues en éste van implícitos la formación, el desarrollo profesional, la didáctica en actividades como es la elaboración de programas, elaboración de manuales, desarrollo de contenidos, evaluación de cursos, creación de perfiles, etc. Hablar de Capacitación, implica hoy en día hablar de pedagogos, ya que en esta área se trabaja en la formación del sujeto por medio de acciones educativas. Por lo tanto, si hablamos de educación, hablamos de pedagogos.

Debemos reconocer que los alcances de la pedagogía en capacitación, en este caso en la selección de instructores, son una excelente alternativa para formar a hombres; en este sentido, el pedagogo adquiere un papel de formador de formadores, lo cual representa una filosofía educativa tanto para el hombre, como de la empresa misma.

BIBLIOGRAFÍA

Amaro Guzmán, Raymundo: "Administración de Personal" Edit. Limusa México 1990

Argüelles Antonio: "Competencia Laboral y Educación basada en Normas de Competencia" Edit. Limusa-Noriega Editores México. 1997. P.

Arias Galicia, Fernando: "Administración de Recursos Humanos" Edit. Trillas México. 1980 P.524

Blouh M. Roger. Williams Gertrude: "La Educación en el Mundo de la Industria" Edit. Estrada Buenos Aires. 1977 P.

Canda Moreno, Fernando et al.: "Diccionario de Pedagogía y Psicología" Edit. Cultural S.A. España. 2001

Chruden et Sherman: "Administración de Personal" Compañía Editorial Continental. México. 1995 P.661

De Luisa I.: "El Modelo de Competencia Laboral: La Competencia Tradicional y el Nuevo Enfoque" CONOCER. Memorias del XXII Congreso Nacional de Capacitación. México: Asociación Mexicana de Capacitación de Personal, A.C. (AMECAP) 2000.

García Hoz, Víctor: "Tratado de Educación Personalizada. Glosario de Educación Personalizada." Edit. Rialp Madrid 1997.

Granados Espinoza Jaime A: "Inducción, Reclutamiento y Selección" Edit. Manual Moderno México. 1988 P.263

Hernández Sampieri et al: "Metodología de la Investigación" Edit. Mc. Graw Hill Segunda Edición México. 2001

Herraiz, Ma. Luisa: "Formación de Formadores". Manual Didáctico". Cinterfor OIT Edit. Limusa México. 1999.

Hetcher, Shirley: "Técnicas para Evaluar con Bases en la Capacidad Individual" Edit. Legis Colombia

Janowitz, C.: "Proyecto Benchmarking de Competencias Laborales" CONOCER. Memorias del XX Congreso de Capacitación y Desarrollo: Asociación Mexicana de Capacitación de Personal, A.C. (AMECAP) 1998.

Jiménez Osorio, Alvaro: "Cómo Entrenar en Selección por Objetivos"

López et Meneses: "Apuntes de la ENEP Aragón" UNAM 1988

Llanas, Rafael: "Como Educar Adultos" Edit. Paidós 1991

Mejias, Cristina: "El sillón vacío: Reflexiones y Testimonios sobre búsqueda y selección de personal para no selectores" Edit. Macchi Buenos Aires. 1990 P.165

Pinto Villatoro, Roberto: "Manual para la Elaboración de Planes de Capacitación" Fondo Editorial México.

Reyes Ponce, Agustín: "Administración de Personal"

Silíceo Aguilar, Alfonso: "Capacitación y Desarrollo de Personal" Edit. Limusa México. 1992

Soriano Rojas, Saúl: "Guía para Realizar Investigaciones Sociales" México 2001
Taylor, Frederick W.: "Principios de la Administración Científica" Edit. Herrero
México. 1990 P.278
Tiffin et McCormick: "Psicología Industrial" Edit. Diana México. 1990.

ANEXOS



P

INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

DIAGNÓSTICO DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA

Dirigido a candidatos a Instructores Internos del Instituto Mexicano del Petróleo.

Estimado candidato(a), a continuación le presentamos una serie de afirmaciones relativas a su formación y desarrollo, las cuales son para fines de elaboración de tesis a nivel licenciatura, cuyo objetivo será mejorar la capacitación, por lo que es necesario conocer su opinión.

Muchas gracias por su apreciable colaboración.

Nombre : _____

Profesión: _____

Instrucciones:

Lea cuidadosamente cada afirmación, poniendo una X (dentro del recuadro) en la alternativa que más se ajuste a su criterio.

Afirmaciones	TA	DA	N	ED	TD
1. Los objetivos de aprendizaje se podrán cubrir aún sin que el instructor presente su programa o temario.					
2. Las técnicas grupales contribuyen a fomentar un ambiente de informalidad y compañerismo.					
3. El pizarrón es un recurso didáctico muy dinámico.					
4. En la impartición de una clase debe de privilegiarse la teoría sobre la práctica.					
5. El progreso de cada capacitando es un aspecto que debe contemplar el instructor.					
6. El examen es el instrumento de evaluación de conocimientos más confiable.					

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

106

**P****INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO**

Afirmaciones	TA	DA	N	ED	TD
7. El desarrollo de contenidos temáticos debe impartirse sin importar el orden en el programa.					
8. La evaluación de conocimientos debe realizarse al final del curso.					
9. La retroalimentación es un medio para confirmar conocimientos.					
10. El empleo de ejemplos sobre el contenido de un curso facilita el desempeño en el campo de trabajo.					
11. La utilización de medios o técnicas de grupo, promueve el interés de los capacitandos.					
12. Un instructor no debe entablar relaciones afectivas con sus participantes.					
13. Los lazos de compañerismo entre instructor y capacitando facilitan el proceso enseñanza-aprendizaje.					
14. El respeto de los capacitandos sólo se gana con el autoritarismo.					
15. El principal motivo para ser instructor debe ser el gusto por compartir conocimientos.					
16. El crear un clima de confianza en un curso resulta contraproducente para el proceso enseñanza-aprendizaje.					

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**P****INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO**

Afirmaciones	TA	DA	N	ED	TD
17. Es deber de los capacitandos adaptarse a las necesidades del instructor.					
18. El porcentaje de asistencia a un curso refleja el grado de interés de los capacitandos.					
19. El fomentar a los capacitandos a estudiar aún fuera de las horas de un curso complementa el proceso enseñanza-aprendizaje.					
20. El no formarse y actualizarse pedagógicamente, de manera continua, no representa obstáculo alguno para ejercer como instructor.					

TA= Totalmente de acuerdo

DA= De acuerdo

N= Neutral

ED= En desacuerdo

TD= Totalmente en desacuerdo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Anexo 3

CARTERA DE INSTRUCTORES INTERNOS PARA LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE CAPACITACION DEL INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

Lic. Armando Manuel Hernández Torres

Ing. Jacobo Moreno Cruz

Ing. José Luis Luna Arroyo

Ing. José Alberto Soñano Martínez

Ing. Jaime Aguirre Hernández

Ing. José Luis Pérez Navarro

Lic. José Flores Rojo

Dr. Sergio Martín Gaitina Hidalgo

M. en C. Julio Trejo Sánchez

Ing. Mario Chew Barranco

I. Q. Gerardo Villegas Pacheco

Ing. Marco Antonio Osorio Bonilla

M. en C. Emilio Soza

Ing. ... del

Ing. ... García

Ing. ...

Ing. ...

Ing. ...

Ing. ...

Ing. ...

Ing. ...

Ing. Eva Hernández López

Q. Sergio Javier Castro Rubira

Ing. Efran Pérez Pérez

Ing. Aaron Covarrubias Salinas

Dr. Ernesto Heredia Zavoni

Ing. Carlos Tapia Medina

Ing. Sergio ...

Ing. J. J. ...

Ing. Q. J. ...

Ing. Luis Orozco

Ing. Q. I. Simón López Ramírez

Ing. Pedro Flores Olmos

Ing. Honorio Ramírez Jiménez

Ing. Martha Patricia Martínez

Ing. Jorge Silva Ballesteros

Ing. Blanca E. Martínez Gutiérrez

Ing. ...

Ing. Alfredo Ruiz Aguilar

Ing. Marcel Campos Ariza

Ing. Francisco Javier Sánchez Ofrero

Ing. ...

Ing. Javier Esteban Rodríguez Rodríguez

Ing. Victor Hugo Villar Marín

Ing. Emilio Domínguez López

Ing. Joel Méndez Canales

Dr. Mario G. Miramontes Cortés

Ing. Alfonso Tenorio

Ing. Iamael Nuñez Barrón

Ing. Rubén Mancilla Ramón

Ing. Enrique Morales Ramírez

Ing. José Agustín Texta Méndez

Humberto Ramírez García Sayavedra

Ing. Alejandro Hernández Luna

Ing. Félix Gorz

Ing. ...

Ing. ...

Ing. ...

Ing. ...

Ing. ...

Ing. ...

M. en C. Roberto Acuña

Ing. Georgina Ortiz Galieno

Ing. Francisco Alberto Vargas Rodríguez

Ing. Martín Flores Martínez

Ing. Ricardo Ortega Paez

Ing. José Efraín Rodríguez Sánchez

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

101