



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES**

**IZTACALA**

**“EL PSICOLOGO INDUSTRIAL/ORGANIZACIONAL  
Y SU EJERCICIO EN EL PUESTO DE  
RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DE PERSONAL”**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**P R E S E N T A**

**ADRIANA SOFIA FLORES GUERRERO**

**COMISIÓN DICTAMINADORA**

**DIRECTORA DE TESIS: MTRA. MARGARITA CHAVEZ BECERRA**

**ASESORES: MTRA. ROCIO TRON ALVAREZ**

**LIC. EDY AVILA RAMOS**

**LIC. JOSE ESTEBAN VAQUERO CÁZARES**

**LIC. PEDRO JAVIER ESPINOSA MICHEL**



**LOS REYES IZTACALA TLALNEPANTLA, EDO DE MEX, 2007**



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.

## Índice

	Pág.
Introducción	3
Capítulo 1. Psicología organizacional	8
1.1 Concepto de psicología	8
1.2 Psicología Industrial/Organizacional (I/O)	8
1.3 Campos de la psicología I/O	9
1.4 Historia de la Psicología I/O	10
Capítulo 2. Administración, Organización y Empresa	22
2.1 Concepto de Administración	22
2.2 Características de la Administración	23
2.3 Valores institucionales de la Administración	24
2.4 Concepto de organización	25
2.5 Diversas eras de la organización	25
2.6 Empresa	27
Capítulo 3. Administración de recursos humanos	28
3.1 Concepto de administración de recursos humanos	28
3.2 Origen de la administración de recursos humanos	28
3.3 Características de los Recursos Humanos	32
3.4 El aprovechamiento e incremento de los recursos humanos	33

Capítulo 4. Reclutamiento de personal	34
4.1 Concepto de reclutamiento de personal	34
4.2 Tipos de reclutamiento	34
4.3 Fuentes de reclutamiento	38
4.4 Medios de reclutamiento	40
4.5 El proceso de reclutamiento	41
Capítulo 5. Selección de personal	42
5.1 Concepto de Selección	42
5.2 La selección como proceso de comparación	43
5.3 La selección como proceso de decisión	43
5.4 Técnicas de selección	44
5.5 Entrevista de selección	46
5.5.1 Etapas de la entrevista de selección	47
5.5.2 Desarrollo de la entrevista	49
5.5.3 Terminación de la entrevista	51
5.6 Evaluación del candidato	51
5.7 El proceso de Selección	56
5.8 Selección por grupos de trabajo	58
5.9 Selección por competencias	59
5.10 Centros de evaluación	59
Conclusiones	62
Referencias	63

# **El Psicólogo Industrial/Organizacional y su ejercicio en el puesto de reclutamiento y selección de personal**

## **Introducción**

Una de las áreas de especialización de la psicología es la Industrial/Organizacional (I/O) representada por la división 14 de la American Psychological Association (APA) fundada en 1892, la Society for Industrial-Organizational Psychology (SIOP).

Al ser un área especializada, la psicología I/O se define de forma más restringida, en un principio por Blum y Naylor (1968), como la aplicación o extensión de hechos y principios psicológicos a los problemas que conciernen a seres humanos que trabajan dentro del contexto de los negocios y la industria. Es así, que el psicólogo I/O se ocupa de la conducta en términos laborales.

Podemos estudiar a la psicología I/O en sus dos facetas: la científica y la práctica. En el campo científico, los psicólogos plantean preguntas que guían su investigación, utilizando métodos científicos para responderlas. Los psicólogos intentan organizar los resultados de los estudios en patrones significativos que sean útiles para explicar la conducta, y reproducir los resultados para formular generalizaciones sobre la conducta, en este sentido, la psicología I/O es una disciplina académica.

El otro lado de la psicología I/O es el aspecto profesional, enfocado a la aplicación del conocimiento para resolver problemas en el mundo laboral, es entonces la parte aplicada de la investigación realizada por la parte científica, por lo que los psicólogos I/O se sienten vinculados con ambos aspectos, el científico y el práctico. En consecuencia, la educación de un psicólogo I/O se basa en el modelo científico-profesional, que los entrena tanto en la investigación científica como en aplicaciones prácticas.

En el “Perfil de los miembros de la División 14” de la APA (1993), los psicólogos I/O se dividen en cuatro áreas principales de trabajo y sus empleadores principales son universidades y empresas de consultoría (35% y 34% respectivamente), seguidos de la industria (19%) por último la administración pública (12%). En estas cuatro áreas los psicólogos I/O no se reparten por igual en su orientación científico-profesional.

Las organizaciones son parte importante en el desempeño del psicólogo I/O, siendo definidas como un sistema constituido por un grupo de personas que conforman subgrupos sectoriales, integrados por individuos interactuantes e independientes, constituyen un sistema abierto de constante comunicación con el contexto para percibir sus variaciones y adaptarse a sus necesidades. Dentro de éstas podemos observar un sistema formal, con sus normativas y procesos, así como un sistema informal determinado por la actividad e interacción habitual de la organización. La organización plantea la configuración de un grupo humano complejo que actúa dentro de un contexto deliberadamente constituido para la realización de fines y necesidades específicas.

Definidos ambos elementos, podemos decir que la psicología se relaciona con la organización a través de la Administración de Recursos Humanos, estudiando las relaciones interpersonales dentro de la organización para optimizar su rendimiento y permitir, de esta manera, una mayor efectividad global. Una organización puede ser fuente de enriquecimiento en el desarrollo personal y promotora de bienestar. Desde esta perspectiva, el deseo de individuos y organizaciones es el nexo de tales vínculos y de esta manera la organización tendrá por desafío conocer, en cada empleado, cuál es el deseo y las motivaciones que lo hacen permanecer en la organización.

Es así como definimos a la Administración de recursos Humanos, como el proceso administrativo aplicado al acrecentamiento y conservación del esfuerzo, las experiencias, la salud, los conocimientos, las habilidades, etc., de los miembros de la organización y del país en general (Arias, 1990).

Los orígenes de la Administración de Recursos Humanos (ARH), especialidad surgida del crecimiento y la complejidad de las tareas organizacionales, se remontan a los inicios del Siglo XX bajo la denominación de Relaciones Industriales, después del gran impacto de la Revolución Industrial. La ARH nace como una actividad mediadora entre personas y organizaciones para moderar disminuir el conflicto empresarial entre los objetivos organizacionales y los objetivos individuales de las personas, considerados hasta entonces incompatibles y totalmente irreconciliables.

Con el transcurso del tiempo el concepto de Relaciones Industriales cambió de manera radical y sufrió una gran ampliación pasando, alrededor de los años de 1950, a ser denominado Administración de Personal. Poco después, hacia la década de 1960, el concepto volvió a ampliarse.

Al mantenerse inalterada la legislación laboral se vuelve obsoleta, puesto que los desafíos organizacionales crecieron de modo desproporcionado. Las personas pasaron a ser consideradas recursos indispensables para el éxito organizacional, y eran los únicos recursos vivos e inteligentes con que contaban las organizaciones para enfrentar los desafíos que se presentaran (Arias, 1999).

Así surgió el concepto de Administración de Recursos Humanos, que aun tenía el defecto de ver a las personas como recursos productivos o meros agentes pasivos, cuyas actividades debían planearse y controlarse de acuerdo con las necesidades de la organización, dichas necesidades se verán mejor cubiertas, contando con la persona adecuada en el puesto adecuado.

Sin duda la organización se beneficiará al obtener mejores servicios de sus miembros, a través de los conocimientos que posean éstos, puede obtener técnicas que les permitan alcanzar sus objetivos más rápida y eficazmente, con métodos mas económicos, etc.

El reclutamiento es un conjunto de procedimientos orientado a atraer candidatos potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización. Es en esencia un sistema de información mediante el cual la organización divulga y ofrece al mercado de recursos humanos las oportunidades de empleo que pretende llenar. Para ser eficaz el reclutamiento debe atraer una cantidad de candidatos suficiente para abastecer de modo adecuado el proceso de selección, a partir de las necesidades presentes y futuras del departamento de recursos humanos sobre las actividades relacionadas con la investigación y con la intervención de las fuentes capaces de proveer a la organización de un número suficiente de personas que esta necesita para la consecución de sus objetivos. Es una actividad cuyo objetivo inmediato consiste en atraer candidatos de entre los cuales se relacionaran los futuros integrantes de la organización (Chiavenato, 1994).

Al reclutamiento le corresponde atraer de manera selectiva, mediante varias técnicas de divulgación, a candidatos que cumplan con los requisitos mínimos que el cargo exige; en la selección se escoge entre los candidatos reclutados aquellos que tengan mayores probabilidades de adaptarse al cargo ofrecido.

En consecuencia, el reclutamiento tiene como objetivo específico suministrar la materia prima para la selección: los candidatos.

El objetivo específico de la selección es escoger y clasificar los candidatos más adecuados para satisfacer las necesidades de organización.

El reclutamiento y la selección de personal son dos fases de un mismo proceso; la consecución de recursos humanos para la organización. El reclutamiento es una actividad de divulgación, de llamada de atención, de incremento de la entrada; es por tanto, una actividad positiva y de invitación. La selección es una actividad de impedimentos, de preferencia, de opción y decisión, de filtro de entrada, de clasificación y por consiguiente, restrictiva (Chiavenato, 1994).

La selección de recursos humanos puede definirse como la elección del individuo adecuado para el cargo correcto, o, en un sentido más amplio, escoger entre los candidatos reclutados a los más adecuados, para ocupar los cargos existentes en la empresa, tratando de mantener o aumentar la eficiencia y el rendimiento del personal (Grados, 2001).

De esta manera, la selección busca solucionar dos problemas fundamentales:

- a) adecuación del hombre a cargo
- b) eficiencia del hombre en el cargo

La selección se configura, básicamente, como un proceso de comparación y de decisión, puesto que, de un lado, están el análisis y las especificaciones del cargo que proveerá –los que dan cuenta de los requisitos indispensables exigidos al aspirante- y, de otro, candidatos profundamente diferenciados entre sí, los cuales compiten por el empleo (Chiavenato, 1994).

En la actualidad el departamento de Recursos Humanos de muchas empresas, está cubierto por profesionales cuya formación no esta encaminada a dicha área, aunque si bien existen licenciaturas donde se poseen nociones derivadas de aplicar algunas pruebas o de cursos recibidos, no se tienen los conocimientos, características y funciones del puesto de reclutamiento y selección de personal, propios de la formación del psicólogo.

El plan de estudios de la carrera de psicología que actualmente se imparte en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, fue aprobado en 1976 y está constituido, por tres módulos. Se describirán brevemente:

El primer módulo, Teórico Metodológico, tiene como objetivo proporcionar elementos teóricos necesarios para desarrollar las áreas que permitan analizar y explicar el comportamiento, desde la psicología comparada que emplea organismos simples en ambientes restringidos de laboratorio, hasta el desarrollo psicológicos de los seres humanos en situaciones de campo más complejas.

En el segundo módulo Experimental, el alumno desarrolla un conjunto de actividades y técnicas de laboratorios, tales como observación de la conducta animal en una situación controlada hasta el análisis cuantitativo y cualitativo de procesos psicológicos superiores, tales como el pensamiento, lenguaje, imaginación, etc.

Por último, el modulo Aplicada, donde se pondrán en práctica los principios teóricos, las técnicas y los procedimientos desarrollados durante los primeros semestres. Este modulo garantiza la formación práctica de los futuros profesionales, no como simple agregado a los cursos teóricos, sino como tronco medular de la preparación del psicólogo.

La carrera consta de ocho semestres. En los cuatro primeros se ofrece un marco general de las diferentes teorías psicológicas y sus metodologías. En los cuatro restantes se enfatiza la aplicación de los conocimientos adquiridos dentro de diversas áreas de trabajo: cubículos, laboratorios, clínicas, centros de educación especial y rehabilitación, escuelas publicas y privadas, comunidades marginadas, instrucciones gubernamentales y empresas.

En su conjunto las asignaturas aplicadas de quinto a octavo semestre contactan al alumno con dichos espacios naturales y sociales con los que se cubre el servicio social de la carrera.

Lo anterior resulta benéfico porque al egresar los estudiantes cuentan con elementos para desenvolverse en cualquier área de la psicología, incluida el área Industrial/Organizacional, aunque de forma limitada puesto que sólo se poseen conocimientos generales y no especializados y cualquiera que fuera la opción elegida requiere de formación adicional, por ejemplo, un diplomado.

Puesto que el plan de estudios de nuestra Facultad no está enfocado en formar psicólogos especializados, el objetivo de esta tesina, es describir los conocimientos, características y funciones del puesto de reclutamiento y selección de personal. Entendiendo por conocimientos, aquellos elementos teóricos que el titular del puesto necesita para el desempeño del mismo; las características serán las aptitudes y capacidades que debe poseer y por funciones entenderemos las actividades que le corresponde realizar en base al puesto. Teniendo como finalidad que el psicólogo recién egresado, interesado en desempeñarse en dicho cargo pueda consultar información, con base en una realidad laboral actual.

El primer capítulo es el referente a la Psicología organizacional, aborda el concepto, el nacimiento de la disciplina, a través de eventos que propiamente no estaban encaminados hacia su estudio, fueron acontecimientos históricos como la Primera y Segunda Guerra Mundial, los que dieron un poderoso impulso a la psicología. Los psicólogos creyeron que podían prestar valiosos servicios a la nación y algunos vieron la guerra como un medio para acelerar el proceso de la profesión.

El capítulo número dos, Administración, Organización y Empresa muestra el contexto en el que el psicólogo Industrial/Organizacional se desempeñara, desde el concepto de cada término, su desarrollo histórico, características y valores institucionales, así como el papel que juega el psicólogo y específicamente el departamento de Recursos Humanos, dentro de la empresa.

Estrechamente ligado al capítulo dos se encuentra el tercer capítulo, Administración de Recursos Humanos, donde se describe el proceso administrativo aplicado al crecimiento y conservación del esfuerzo, experiencias, conocimientos y habilidades de los miembros de la organización. Al estudiar el desarrollo histórico, resulta especialmente interesante la influencia y contribución de otras disciplinas, generando características específicas en nuestra disciplina.

Los capítulos anteriores nos brindan un panorama sobre la Psicología Industrial/Organizacional; general, desde su formación como una rama de la psicología y específica, con la Administración de Recursos Humanos, pasando por el contexto laboral en el que el psicólogo se verá inmerso, teniendo como objetivo generarle un bagaje histórico y cultural, y no reducirlo a un mero ejecutor de pruebas.

Es así que los capítulos de Reclutamiento y Selección de personal (cuatro y cinco, respectivamente) muestran los medios para llevar a cabo el reclutamiento y el proceso que debe seguirse para la Selección de personal con el fin de proveer los conocimientos que debe tener el psicólogo interesado en el puesto.

## Capítulo 1. Psicología organizacional

### 1.1 Concepto de Psicología

La psicología se define como el estudio científico del pensamiento y la conducta, es definida como una ciencia ya que los mismos métodos de investigación que se utilizan en la investigación científica son utilizados por los psicólogos, ya sea en investigaciones de naturaleza biológica, (tales como los efectos de lesiones cerebrales en la rata debido al consumo de ciertos alimentos), así como en investigaciones de tipo social (identificar los factores que conducen a la apatía a los espectadores). Debido a que la psicología cubre un amplio espectro de contenidos, los psicólogos forman un conjunto muy diversificado, con muchos intereses especializados (Muchinsky, 2002).

En Estados Unidos se creó la American Psychological Association (APA) en 1892 y hacia 1998 contaba con más de 82,000 miembros, 53% hombres y 47% mujeres. La amplia diversidad de intereses entre los psicólogos se refleja en el hecho de la APA tiene 50 divisiones que representan subgrupos de intereses especiales. Según Matarazzo (1987) no existen tantas áreas diferentes especializadas de la psicología, sino muchos campos donde se aplican los mismos principios psicológicos básicos.

### 1.2 Psicología Industrial/Organizacional

Una de las áreas de especialización es la psicología Industrial/Organizacional (I/O) representada por la división 14 de la APA, la Society for Industrial-Organizational Psychology (SIOP). En 1998 la SIOP tenía cerca de 3,250 miembros profesionales y 2,000 miembros estudiantes y es la organización profesional primaria de los psicólogos I/O en Estados Unidos. El porcentaje de mujeres que ingresan en este campo se ha acelerado de manera considerable en los últimos años, en 1989, el 46% de los que recibieron el doctorado en psicología I/O fueron mujeres (American Psychology Association, 1993).

Casi el 4% de los psicólogos pertenecen al área I/O. La representación relativamente pequeña entre la población total de psicólogos, quizá contribuye a que algunas personas desconozcan la existencia de dicha área. Casi la mitad de todos los psicólogos trabajan en áreas especializadas de psicología clínica y de asesoría, lo que contribuye al estereotipo del psicólogo.

Como área especializada, la psicología I/O tiene una definición más restringida que la psicología como un todo, en un principio fue definida por Blum y Naylor (1968) como la aplicación o extensión de hechos y principios psicológicos a los problemas que conciernen a seres humanos que trabajan dentro del contexto de los negocios y la industria.

De manera general, el psicólogo I/O se ocupa de la conducta en términos laborales. La psicología tiene dos facetas: la científica y la práctica. La psicología I/O es un campo legítimo de investigación científica, los psicólogos plantean preguntas para encauzar su investigación y se utilizan métodos científicos para obtener respuestas. Los psicólogos intentan organizar los resultados de los estudios en patrones significativos que sean útiles para explicar la conducta, y reproducir los resultados para formular generalizaciones sobre la conducta, en este sentido, la psicología I/O es una disciplina académica.

La otra faceta de la psicología I/O, el aspecto profesional, se ocupa de la aplicación del conocimiento para resolver problemas en el mundo laboral. Los descubrimientos de la investigación de la psicología I/O pueden utilizarse para contratar mejores empleados, reducir el ausentismo, mejorar la comunicación, incrementar la satisfacción laboral y resolver muchos otros problemas. La mayoría de los psicólogos I/O se sienten emparentados con ambos aspectos, el científico y el práctico. En consecuencia, la educación de un psicólogo I/O se basa en el modelo científico-profesional, que los entrena tanto en la investigación científica como en aplicaciones prácticas.

La psicología I/O es más que una simple herramienta para que los líderes de las empresas la utilicen para lograr que sus compañías sean más eficientes. Por lo tanto el psicólogo I/O tiene una existencia dual.

En el “Perfil de los miembros de la División 14” de la APA (1993), los psicólogos I/O se dividen en cuatro áreas principales de trabajo y sus empleadores principales son universidades y empresas de consultoría (35% y 34% respectivamente), seguidos de la industria (19%) por último la administración pública (12%). En estas cuatro áreas los psicólogos I/O no se reparten por igual en su orientación científico-profesional.

### 1.3 Campos de la psicología I/O

Como la psicología en general, la psicología I/O es una ciencia diversificada, que contiene varias subespecialidades. Las actividades profesionales de los psicólogos I/O pueden agruparse en seis generales.

**Selección y colocación.** Los psicólogos I/O que trabajan en este campo se ocupan del desarrollo de métodos de evaluación para la selección, colocación y promoción de empleados. Están dedicados al estudio de puestos de trabajo y a determinar hasta que punto las pruebas pueden predecir el desempeño de estos puestos. También se ocupan de la colocación de empleados, a fin de identificar aquellos puestos de trabajo más compatibles con los intereses y habilidades profesionales.

**Capacitación y desarrollo.** Este campo se ocupa de la identificación de las habilidades de los empleados que deben ser mejoradas para aumentar el rendimiento en el puesto. Las áreas de capacitación incluyen mejora de habilidades, técnicas, programas de desarrollo de ejecutivos de entrenamiento de todos los empleados para trabajar en equipo de manera eficaz.

Los psicólogos I/O que trabajan en este campo deben diseñar las formas para determinar si los programas de capacitación y desarrollo han sido exitosos.

Evaluación del desempeño. Este es el proceso de identificación de criterios para determinar que también desempeñan los empleados sus puestos de trabajo. Los psicólogos I/O que trabajan en este campo se ocupan también de determinar la utilidad o el valor del desempeño del puesto para la organización. Pueden dedicarse a la medición del rendimiento en equipos de trabajo, de unidades dentro de la organización o de la organización misma.

Desarrollo de la organización. Es el proceso de análisis de la estructura de una organización para maximizar la satisfacción y eficacia de los individuos, grupos de trabajo y clientes. Las organizaciones crecen, por tanto el campo de desarrollo de la organización se encamina a facilitar el proceso de crecimiento organizacional. Los psicólogos I/O que trabajan en ese campo están sensibilizados con el amplio conjunto de factores que influyen sobre la conducta de las organizaciones,

Calidad de la vida laboral. Los psicólogos I/O que trabajan en este campo se ocupan de factores que contribuyen a que la fuerza laboral sea saludable y productiva. Pueden estar involucrados en el rediseño de puestos de trabajo para darles más contenido y que sean más satisfactorios para las personas que las desempeñan. Una vida laboral de alta calidad contribuye a una productividad mayor de la organización y a la salud emocional del individuo.

Ergonomía. La ergonomía es un campo multidisciplinario que abarca a los psicólogos I/O. Se dedica a diseñar herramientas, equipo y máquinas que sean compatibles con las capacidades humanas.

Los psicólogos I/O que trabajan en este campo usan conocimientos derivados de la fisiología, la medicina industrial y de la percepción para diseñar sistemas de trabajo que puedan ser operados de forma eficiente.

En suma, la psicología I/O no es una disciplina única, es una mezcla de subespecialidades, enfocadas a mejorar la vida laboral de los individuos, aunque algunas de ellas se sobreponen o traslapan, muchas se diferencian claramente entre sí.

#### 1.4 Historia de la Psicología I/O

En algunos casos el tiempo es un elemento decisivo para el cambio, hablando de décadas o siglos, en otros eventos principales sirven como puntos de referencia. Para la psicología I/O, eventos históricos tales como la Primera y Segunda Guerra Mundial fueron definitivos en el cambio de nuestra disciplina. Este resumen histórico mostrará como el campo de la psicología I/O se convirtió en lo que es ahora y como determinados personajes y eventos clave contribuyeron a su formación.

## Los primeros años (1900-1916)

En sus inicios, lo que ahora conocemos como psicología I/O, era la alianza de dos fuerzas que habían tomado impulso antes de 1900, una de ellas era la naturaleza pragmática de algunas investigaciones psicológicas básicas. La mayoría de los psicólogos tenían una formación científica y evitaban de forma deliberada el estudio de problemas que estuvieran fuera del campo de la investigación pura. Sin embargo W. L. Bryan y Harter (1897) publicaron un artículo sobre como los telegrafistas profesionales desarrollaban habilidades para enviar y recibir el código Morse.

En el discurso de Bryan a la American Psychological Association en 1903, señaló que los psicólogos deben estudiar actividades y funciones concretas, como aparecen en la vida cotidiana. Si bien Bryan no estaba interesado en los problemas de la industria, recalca la importancia de considerar el examen de habilidades reales como una base sobre la cual desarrollar la psicología científica.

La segunda fuerza importante en la evolución de esta disciplina provino del deseo de los ingenieros industriales de mejorar la eficiencia. Estaban preocupados fundamentalmente por la economía de la producción, y por consiguiente por la productividad de los empleados industriales. En este sentido Frank y Lillian Gilberth, contribuyeron con información novedosa sobre tiempo y movimiento de la producción industrial. Quizá sean más conocidos por sus investigaciones sobre los elementos del movimiento humano, a los que denominaron "therbligs". Koppes, (1997) informó que Lillian Gilberth fue una de las psicólogas que hizo contribuciones sustanciales a la primera época de la psicología I/O, pronunciando un discurso en 1908, durante una reunión de ingenieros industriales, donde Gilberth recalco que el ser humano, era por supuesto, el elemento más importante de la industria y que le parecía que este elemento no había recibido la atención debida. El entrenamiento científico de los ingenieros, sólo tocaba la manipulación de objetos inanimados. Llamó la atención sobre el hecho de que la psicología se estaba convirtiendo rápidamente en una ciencia con mucho que ofrecer, y que había sido ignorada por los ingenieros directivos. Las observaciones realizadas estaban encaminadas para hacer notar que la nueva profesión de dirección científica abriera sus ojos ante el sitio que necesariamente tendría que ocupar la psicología en cualquier programa que desarrollaran los ingenieros industriales.

Así, la confluencia de la psicología con intereses aplicados y la preocupación por incrementar la eficiencia industrial fue el ingrediente para el surgimiento de la psicología I/O. Hacia 1910, la psicología industrial (al apéndice "organizacional" no fue oficial hasta 1970) se convirtió en un área legítima de especialización psicológica.

Las aportaciones de Walter Dill Scott, Frederick W. Taylor y Hugo Münsterberg destacan en la consolidación de la psicología I/O. Trabajaron de forma independiente, de hecho sus trabajos ligeramente se traslapan. Las contribuciones más importantes de estos individuos merecen una revisión.

Walter Dill Scott, fue persuadido para ofrecer una charla a varios dirigentes de negocios de Chicago acerca la necesidad de aplicar la psicología a la publicidad.

Durante la Primera Guerra Mundial, Scott fue decisivo en la aplicación de procedimientos de personal dentro del ejercito. Fue descrito por Landy (1997) como un científico-profesional consumado, que era altamente respetado en ambas esferas de la actividad profesional.

Scott influyó sustancialmente en el aumento de la conciencias publica hacia la psicología industrial y su credibilidad.

Frederick W Taylor. Siendo ingeniero de profesión y con una preparación formal limitada, logró obtener muchas patentes debido a su experiencia y auto capacitación en ingeniería. Debido a sus rápidos ascensos obtenidos, de obrero a supervisor y finalmente director de planta, Taylor valoró rediseñar la situación laboral para alcanzar tanto una mayor producción de la compañía con salarios más altos para los trabajadores. Según el artículo de Van De Water (1997), estos principios eran: 1) la ciencia por encima de la regla del pulgar; 2) selección científica y capacitación; 3) la cooperación por encima del individualismo y 4) división equitativa del trabajo más adecuado entre jefes y empleados. En lo que quizá sea el mayor ejemplo de sus métodos. Taylor mostró que los obreros que manipulaban lingotes pesados de hierro podían ser más productivos sí tenían descanso en el trabajo. Capacitar a los empleados sobre cuando trabajar y cuando descansar incrementaba la productividad promedio por trabajador de 12.5 a 47.0 toneladas desplazadas por día (con informe de menos fatiga), lo que daba como resultado un aumento en sus salarios. La compañía también incrementó de manera drástica la eficiencia y redujo los costos de 9.2 centavos por tonelada a 3.9.

Como consecuencia de este método, a Taylor lo acusaron de explotar inhumanamente a los trabajadores por un salario mayor, debido a lo cual quedarían desempleados muchos obreros, ya que se necesitarían menos. Como en ese momento el paro era enorme, los ataques contra Taylor fueron muy fuertes. Finalmente, sus métodos fueron investigados por la Comisión Interestatal (ICC, Interstate Commerce Comisión) y la Cámara de Representantes de Estados Unidos (U.S. House of Representatives). Taylor replicó que la eficiencia incrementada llevaba a una prosperidad mayor, no menor y que los obreros que no eran contratados para un trabajo serían llevados a otro que utilizaría mejor su potencial. Las discusiones nunca se dieron por concluidas: estalló la Primera Guerra Mundial y la polémica se desvaneció.

Hugo Münsterberg. Psicólogo alemán con una formación académica tradicional, fue invitado por William James a la Universidad de Harvard, donde aplicó sus métodos experimentales a diversos problemas, incluyendo la percepción y la atención. Era un personaje popular en la educación estadounidense, un orador talentoso y amigo personal del presidente Theodore Roosevelt.

A Münsterberg le interesaba la aplicación de métodos psicológicos tradicionales a problemas industriales prácticos. Landy (1992) informó que muchos prominentes psicólogos I/O del Siglo XX pueden seguir sus raíces hasta Münsterberg. Su influencia en la historia de este campo está bien demostrada por el grupo de psicólogos I/O que se han guiado por sus enseñanzas. Cuando estalló en Europa la Primera Guerra Mundial, Münsterberg apoyó la causa alemana. Su lealtad le costó el ostracismo, y esa tensión emocional quizá contribuyó a su muerte en 1916. La súbita partida de Münsterberg del campo de la psicología industrial creó un vacío científico, pues dejó tras de sí pocos colegas que continuaran su trabajo. Sólo la entrada de Estados Unidos a la guerra le otorgó a la profesión cierta unidad.

El énfasis primario de los primeros trabajos en la psicología I/O se dirigía a las ventajas económicas que se pueden lograr aplicando las ideas y métodos de la psicología a problemas de los negocios de la industria. Los líderes de los negocios comenzaron a emplear psicólogos y algunos de ellos iniciaron investigaciones aplicadas.

Sin embargo, la primera Guerra Mundial dio lugar a un desplazamiento en la dirección de las investigaciones en la psicología industrial.

#### Primera Guerra Mundial (1917-1918)

La primera Guerra Mundial dio un poderoso impulso a la psicología. Los psicólogos creyeron que podían prestar valiosos servicios a la nación y algunos vieron la guerra como un medio para acelerar el proceso de la profesión. Robert Yerkes fue el psicólogo más decisivo para implicar a la psicología en la guerra. Como presidente de la APA, llevó la profesión a cumplir misiones en el esfuerzo bélico.

La APA hizo muchas propuestas, incluyendo métodos para seleccionar y reconocer a los reclutas con deficiencia mental, así como métodos de asignación de reclutas a puestos en el ejército.

Comités de psicólogos investigaban las motivaciones del soldado, su moral, los problemas psicológicos causados por las incapacidades físicas y la disciplina. Yerkes continuó insistiendo en su concepción de que la psicología podía ser de gran ayuda para la nación en tiempos de guerra (Grether, 1968).

A su vez, el ejército se mostraba algo escéptico ante las demandas de los psicólogos. Finalmente aprobó un número modesto de propuestas, sólo aquellas que implicaban la evaluación de reclutas. Yerkes y otros psicólogos revisaron una serie de tests generales de inteligencia y a la larga desarrollaron uno, que denominaron Army Alpha. Cuando descubrieron que el 30% de los reclutas eran analfabetos, desarrollaron el test Army Beta, especial para los que no podían leer el inglés. Mientras tanto, Walter Dill Scott investigaba la mejor colocación de los soldados en el ejército. Clasificó y ubicó a los alistados, llevó a cabo valoraciones del desempeño de oficiales, desarrollando y preparando deberes laborales y calificaciones para mapas de 500 puestos de trabajo (Glesser, 1965).

Los planes para aplicar test a reclutas marchaban lentamente. El ejército construyó sitios especiales para realizar los test en sus campamentos y ordenó que se les aplicaran a todos los oficiales, a los candidatos a oficiales y a los reclutas recién enlistados.

Fueron utilizados ambos test de inteligencia, Alfa y Beta, así como algunos test individuales. La orden final, autorizando el programa de realización de test, salió de la oficina del ayudante general en agosto de 1918. Sin embargo, el armisticio se firmó tres meses después y la Primera Guerra Mundial quedó atrás. La realización de los test concluyó en el momento en que había terminado de organizarse y había recibido la autorización (Grether, 1968).

Como resultado, el programa de test de inteligencia no aportó a la guerra todo lo que Yerkes hubiera deseado. Aunque 1,726,000 individuos fueron sometidos a test, en el programa la utilización real de los resultados fue mínima.

Aunque el impacto de la psicología en el esfuerzo de guerra no fue sustancial, el proceso mismo de otorgar tal reconocimiento y autoridad a los psicólogos dió un gran impulso a la profesión. Los psicólogos fueron considerados profesionales capaces de hacer valiosas aportaciones a la sociedad y contribuir a la prosperidad de una compañía. En 1917 también comenzó a publicarse la revista más antigua y representativa de campo de la psicología I/O, *The Journal of Applied Psychology* (Glesser, 1965).

Los últimos años han sido testigos de un interés sin precedentes en la extensión de la aplicación de la psicología a varios campos de la actividad humana, pero quizá el propósito más original de utilizar los métodos y resultados de la investigación psicológica ha sido la esfera de negocios.

Este movimiento comenzó con la psicología de la publicidad, por consiguiente, la atención de los psicólogos aplicados giró hacia el problema más integral y fundamental de la selección vocacional: lo relativo a la invención de un inventario detallado del conjunto de cualidades mentales que posee un individuo, o al descubrimiento de las cualidades esenciales para obtener logros exitosos en una vocación dada, y por tanto, a dirigir al individuo hacia el nicho vocacional que puede llenar de forma más ajustada (Glesser, 1965). Después de la guerra hubo un gran auge en el número de empresas de consultoría y oficinas de investigación psicológica. El nacimiento de estas agencias impulsó la llegada de la nueva era de la psicología.

#### Periodo entre las dos guerras (1919-1940)

La psicología aplicada emergió de la guerra como una disciplina reconocida. La sociedad comenzaba a darse cuenta de que la psicología industrial podía resolver problemas prácticos. Después de la guerra florecieron varias oficinas de investigación psicológica. El *Bureau of Salesmanship Research* fue desarrollado por Walter Bingham en el *Carnegie Institute of Technology*. Existían escasos precedentes de este tipo de cooperación entre la universidad y la industria. El despacho pretendía resolver problemas con técnicas de investigación psicológica, los problemas que nunca habían sido examinados científicamente (Landy, 1997).

Según Harrel, (1992) veintisiete compañías cooperaron en Bingham, cada una de las cuales contribuía con 500 dólares al año para financiar investigación psicológica aplicada. Uno de los primeros productos del despacho fue el libro *Aids in Selecting Salesmen*. Durante varios años, el despacho se concentró en la selección, clasificación y desarrollo de personal de oficina y ejecutivo, así como de agentes de ventas.

Cuando el instituto Carnegie dejó de ofrecer el trabajo de graduados en psicología, el despacho se disolvió.

Otra compañía influyente durante el periodo fue la Psychological Corporation, fundada por James Cattell en 1921 (Buchele, 1977). Cattell la organizó como una corporación de negocios y solicitó que psicólogos adquirieran acciones de la corporación. Su objetivo era impulsar la psicología y promover la actividad para la industria. La corporación también servía como banco de información. Como protección contra charlatanes, que prevalecían cada vez más, la corporación suministraba a las compañías controles de referencia sobre presuntos psicólogos.

A diferencia de muchas agencias que surgieron en Estados Unidos de aquella época, la corporación ha seguido funcionando. Con el paso del tiempo, ha cambiado su misión original y en la actualidad es uno de los mayores editores de test psicológicos.

En 1924 comenzaron una serie de experimentos en la fábrica Hawthorne, de la Western Electric Company. Aunque inicialmente parecían tener una importancia científica menor, se convirtieron en clásicos de psicología industrial. En opinión de muchos autores, los estudios Hawthorne constituyen el programa de investigaciones más significativo que se ha emprendido para mostrar la enorme complejidad del problema de la producción, relacionado con la eficiencia (Blum y Naylor, 1968).

Los estudios Hawthorne fueron un empeño conjunto entre Western Electric y varios investigadores de la Universidad de Harvard (ninguno de los cuales había sido capacitado como psicólogo industrial). El estudio original intentaba hallar la relación entre la iluminación y la eficiencia. Los investigadores instalaron varios juegos de luces en salas de trabajo donde se producía equipo eléctrico. En algunos casos la luz era intensa; en otros, fue reducida hasta el equivalente de la luz de luna. Para sorpresa de los investigadores, la productividad parecía no guardar relación con el nivel de iluminación. La productividad de los obreros aumentaba aunque la iluminación disminuyera, aumentara o se mantuviera constante. Los resultados del estudio fueron tan raros que los investigadores lanzaron hipótesis sobre otros factores responsables de la productividad.

Los resultados del primer estudio dieron lugar a otros cuatro estudios importantes, que se llevaron a cabo a lo largo de 12 años: 1) sala de pruebas de ensamblaje de transmisiones; 2) programa masivo de entrevistas; 3) sala de observación del banco de alambrado y 4) asesoría de personal. En esencia, los estudios Hawthorne revelaron muchos aspectos de la

conducta humana en el puesto de trabajo que no habían sido reconocidos antes. Los investigadores lanzaron la hipótesis de que los resultados de los estudios habían sido causados por el deseo de los empleados de complacerlos. Halagados por el hecho de que distinguidos investigadores de la Universidad de Harvard se tomaban el tiempo de estudiarlos, los obreros se habían extremado en hacer lo que creían los impresionaría: ser altamente productivos. Por consiguiente, habían producido a un nivel elevado con salas muy iluminadas u muy oscuras. Los investigadores aprendieron que hay factores ajenos a los puramente técnicos (la iluminación, por ejemplo) que influyen sobre la productividad (Bramel y Friend, 1981).

Uno de los resultados más importantes de los estudios fue un fenómeno denominado efecto Hawthorne. El rendimiento de los obreros comenzó a mejorar tras el inicio de la intervención de los investigadores, y siguió mejorando debido a la novedad de la situación, es decir, los empleados respondieron de manera positiva al tratamiento novedoso que recibían de los investigadores. Sin embargo la novedad comenzó a desaparecer y la productividad regresó a su nivel anterior (Harrell, 1992).

Este fenómeno de cambio de conducta que sigue al comienzo de un tratamiento novedoso, con retorno gradual al nivel anterior de conducta según desaparece la novedad es el efecto Hawthorne.

Sin embargo para Adair (1984) la razón precisa para el cambio de la conducta (por ejemplo, lo novedoso de la situación, una atención especial o el prestigio de haber sido seleccionados para el estudio) no siempre queda clara. En ocasiones, el cambio de conducta se debe a un cambio en el ambiente por ejemplo la presencia de los investigadores) y no al efecto de alguna variable manipulada experimentalmente (por ejemplo, el nivel de iluminación). La literatura psicológica indica que los efectos Hawthorne pueden durar de unos pocos días a dos años dependiendo de la situación.

Los estudios Hawthorne revelaron también la existencia de grupos de trabajo informales de empleados y sus controles para la producción, así como la importancia de las actitudes de los empleados, el valor de contar con un supervisor comprensivo y favorable, y la necesidad de tratar a los obreros como a personas y no como capital humano meramente. Su revelación de la complejidad de la conducta humana abrió nuevos espacios para la psicología industrial, que durante casi 40 años ha estado dominada por el deseo de mejorar la eficiencia de las organizaciones.

Hoy se considera que los estudios Hawthorne son el mayor episodio en la formación de la psicología industrial, aunque varios psicólogos contemporáneos estiman que se basaron en métodos erróneos de investigación (Bramel y Friend, 1981). Esos estudios también mostraron que a menudo los investigadores obtienen resultados completamente inesperados. Como los investigadores no se ataron a una sola explicación, sus estudios los condujeron a áreas nunca antes estudiadas por la psicología industrial y plantearon preguntas, que de otra manera, tal vez no se hubieran formulado. Esta etapa de la psicología industrial terminó con la conclusión de los estudios Hawthorne, coincidiendo con el estallido de la segunda guerra mundial. Los psicólogos industriales se enfrentaban

ahora a una tarea inmensa: ayudar a movilizar a una nación para una guerra en dos continentes.

## Segunda Guerra Mundial (1941-1945)

Cuando Estados Unidos entró en la Segunda Guerra Mundial, los psicólogos industriales estaban mucho más preparados para enfrentar una guerra de lo que habían estado en 1917. Para esa época, los psicólogos habían estudiado los problemas de selección y colocación de empleados y considerablemente habían mejorado sus técnicas.

Walter Bingham dirigía el comité asesor de calificación de personal militar que se había formado como respuesta a las necesidades de clasificación y entrenamiento del ejército. A diferencia de la Primera Guerra Mundial esta vez el ejército fue el primero en acudir a los psicólogos. Una de las primeras misiones del comité fue desarrollar una prueba que pudiera clasificar a los nuevos reclutas, basándose en sus habilidades para aprender los deberes y responsabilidades de un soldado (Harrell, 1992).

La prueba desarrollada fue la Army General Classification Test (AGCT), un punto de referencia en la historia de las pruebas de grupo. Harrell (1992), al reflejar su propia participación en el desarrollo del ACGT, explicó que 12 millones de soldados fueron clasificados en puestos de trabajo militares sobre la base de las pruebas. El comité también trabajó en otros proyectos, tales como métodos de selección de personas para entrenamiento de oficiales, pruebas sobre habilidad de negociación y prueba suplementarias de aptitud.

Los psicólogos también trabajaron en el desarrollo y utilización de la prueba de estrés situacional, un proyecto emprendido por la U.S. Office of Strategic Services (OSS). El propósito de este programa de pruebas era evaluar candidatos para asignarlos a unidades de inteligencia militar. Durante una sesión de tres días de duración de pruebas intensivas y observación, los candidatos convivían en pequeños grupos bajo la observación casi continua del equipo de evaluación. Se emplearon pruebas situacionales ampliamente diseñadas, muchas de ellas empleadas según técnicas desarrolladas en los ejércitos de Alemania y el Reino Unido, para evaluar candidatos en formas no tradicionales. Una prueba, por ejemplo, implicaba la construcción de un cubo de metro y medio a partir de un conjunto de palos de madera, estacas y bloques. A una persona le resultaba imposible ensamblar el cubo en el tiempo asignado, por lo que se le asignaban dos ayudantes. En realidad se trataba de psicólogos que desempeñaban roles previamente acordados. Un ayudante actuaba con pasividad y aportaba poco, mientras el segundo ayudante obstruía el trabajo haciendo sugerencias poco prácticas, ridiculizando y criticando al candidato. Por supuesto, ninguno de los candidatos podía completar el proyecto, con la ayuda otorgada (Harrell, 1992).

El propósito real de la prueba no era que los candidatos construyeran un cubo, sino evaluar sus relaciones emocionales e interpersonales ante el estrés y la frustración. En general, el programa de evaluación de la OSS fue considerado exitoso.

Otra área era la selección y entrenamiento de pilotos para volar aviones de guerra. El comité estaba integrado por psicólogos, personal militar y pilotos civiles. La política del comité era trasladar el escenario experimental tradicional de las pruebas de laboratorio a la cabina de control.

Se instalaron dispositivos de control y pantallas para valorar los problemas y reacciones de los pilotos estudiantes. La investigación produjo dos resultados.

Primero, se seleccionaron y entrenaron como pilotos buenos candidatos (el ámbito tradicional de la psicología de personal). Segundo, se diseñó equipo para que el trabajo del piloto fuera más fácil y seguro, una contribución del nuevo campo de la psicología aplicada a la ingeniería (Harrell, 1992).

Durante la guerra, la psicología industrial se utilizó también en la vida civil. El uso de pruebas de empleo en la industria aumentó considerablemente. Como la nación necesitaba una fuerza de trabajo productiva, se convocó a los psicólogos para que redujeran el ausentismo laboral (Pickard, 1945). La industria descubrió que muchas de las técnicas de los psicólogos industriales eran útiles, sobre todo en las áreas de selección y capacitación, así como en el diseño de maquinarias y los líderes de la industria, se interesaron en especial en la aplicación de la psicología social. Los métodos nuevos para medir la moral y la actitud del soldado también podrían utilizarse en la industria. En suma, las técnicas desarrolladas durante la guerra podían utilizarse en la industria y los negocios en tiempos de paz.

La Segunda Guerra Mundial fue un trampolín para refinar las técnicas de la psicología industrial y afilar las habilidades de los psicólogos aplicados.

Cada una de las dos guerras tuvo gran efecto en la psicología industrial, pero de una manera algo diferente. La Primera Guerra Mundial contribuyó a formar la profesión y le otorgó aceptación social. La Segunda Guerra Mundial ayudó a desarrollarla y refinarla. La siguiente época en la historia de la psicología I/O fue testigo de la evolución de la disciplina en subespecialidades, y del logro de niveles elevados de rigor científico y académico.

#### Hacia la especialización (1946-1963)

En esta era la psicología industrial evolucionó a un campo legítimo de investigación científica, después de establecerse como una práctica profesional aceptada. Más colegios y universidades comenzaron a ofrecer cursos de psicología industrial y pronto se comprometieron científicos en las especialidades, así como en maestría y doctorado. La división de Psicología Industrial de la APA fue creada en 1946. Benjamín (1997) señaló que los primeros psicólogos I/O tenían menos identidad y estaban representados en la familia de los “psicólogos aplicados”.

Como con cualquier disciplina en desarrollo, comenzaron a cristalizar subespecialidades interesantes y la psicología industrial se separó. Aparecieron nuevas revistas, junto con nuevas asociaciones profesionales. La psicología aplicada a la ingeniería nacida durante la Segunda Guerra Mundial, fue reconocida como área separada en parte debido a libros fundamentales, tales como *Applied Experimental Psychology* (Chapanis, Garner y Morgan, 1949) y *Handbook of Human Engineering Data* (1949). La psicología aplicada a la ingeniería entró en un explosivo periodo de crecimiento de 1950 a 1960.

Esto se debió principalmente a la investigación realizada junto con las industrias de defensa (Grether, 1968). La herencia de la psicología aplicada a la ingeniería era una mezcla de psicología experimental e industrial, como se anuncia en su primera etiqueta: “psicología experimental aplicada”. La parte de la psicología industrial especializada en selección, clasificación y capacitación de personal también obtuvo su propia identidad, “psicología de personal”. En los años cincuenta el interés en el estudio de la organización creció.

Esta área, que durante mucho tiempo fue tema de los sociólogos, capturó el interés de los psicólogos.

En los años sesenta, la investigación en psicología industrial adquirió un sabor organizativo más marcado. Los investigadores prestaron más atención a las influencias sociales que afectan la conducta dentro de las organizaciones. Términos tales como cambio organizacional y desarrollo de la organización aparecieron regularmente en la literatura. La psicología industrial abarcó un mayor abanico de temas. Libros clásicos de los años cincuenta, tales como *Personnel and Industrial Psychology*, de Ghiselli y Brown (1955) dejaron el camino en sus títulos (y también en su contenido) a libros con marcado impulso organizacional. Las fronteras académicas tradicionales entre disciplinas comenzaron a difuminarse en este periodo de posguerra. La psicología aplicada a la ingeniería era una fusión de psicología experimental e industrial; la conducta organizacional era una mezcla de psicología industrial, psicología social y sociología. Esta combinación de disciplinas era saludable, pues redujo el empleo de medio estrechos, parroquiales, para enfocar áreas complejas de investigación.

#### Intervención en el gobierno (1964-)

A finales de los cincuenta y principios de los sesenta, la nación estadounidense fue barrida por lo que después se denominó el “movimiento de derechos civiles”. Como nación, se tornó más sensible ante la situación deplorable de las minorías a las que sistemáticamente se les había negado igualdad de oportunidades en diferentes ámbitos de la vida, que incluían vivienda, educación y empleo. En 1964, el Congreso de Estados Unidos aprobó la Ley de Derechos Civiles, una legislación de largo alcance, diseñada para reducir la injusta discriminación contra las minorías. Un componente de la ley de Derechos Civiles, el Título VII, trataba el tema de la discriminación en el empleo (Harrell, 1992).

El significado de la ley para los psicólogos I/O se explica como sigue: durante años, los psicólogos I/O disfrutaron de relativa libertad en el empleo de una amplia variedad de procedimientos de evaluación psicológica (test y entrevistas) para tomar decisiones. El resultado de estas decisiones de empleo fue la representación desproporcionada de las minorías (sobre todo afro americanos y mujeres) en los puestos de trabajo, particularmente en posiciones por encima de los puestos inferiores. Como los resultados aparentes de estas decisiones fueron históricamente la discriminación contra las minorías, el gobierno intervino para vigilar (y, si era necesario, remediar) las prácticas de personal de los empleadores. Hacia 1978, el gobierno había esbozado un conjunto uniforme de líneas directivas obligatorias para los empleadores. Se ordenó legalmente a las compañías demostrar que su test de empleo no discriminaba de manera uniforme a grupos minoritarios.

Además, las normas gubernamentales nuevas no se limitaban sólo a las pruebas de lápiz y papel o a la función de selección de personal, abarcaban todos los procedimientos (entrevistas, pruebas, modelos de solicitud) utilizados para adoptar todo tipo de decisión de personal (selección, acción, promoción, baja, etcétera).

Ahora, la psicología I/O tenía que servir a dos autoridades definitivas. La primera autoridad es aquella a la que sirven todas las disciplinas: la realización de trabajo de alta calidad, sea mediante la investigación científica o prestando servicios a clientes. La segunda autoridad, era la vigilancia y la evaluación del gobierno. Ahora, los psicólogos I/O tenían que aceptar las consecuencias de responder legalmente sobre sus actos.

Como profesión, habría que evaluarse a sí mismo, pero las normas y agencias gubernamentales también juzgarían.

En 1990, el presidente George Bush firmó la ley de Estadounidenses con Minusvalías, y en 1991, una versión actualizada de la Ley de Derechos Civiles. Ambas leyes fueron diseñadas para remediar desigualdades ulteriores en el puesto de trabajo.

Se ha analizado mucho el efecto general de la intervención del gobierno norteamericano en la profesión de los psicólogos I/O. Algunas personas creen que ha sido un impulso a la profesión, que compete a ocuparse de temas y desarrollar soluciones que, de otra manera, se habrían dejado a un lado. Otros creen que la profesión ha quedado comprometida por la intrusión de influencias políticas y legales que han servido para desviar actividades hacia áreas que están más allá del dominio tradicional. Algunos de los mayores avances de la psicología I/O han ocurrido en los últimos 20 años y se atribuyen esos avances, en parte, el hecho de que los psicólogos I/O son responsables ante las fuerzas que están más allá de su propia profesión.

La supervisión legal, impulsó a los psicólogos I/O a ampliar sus horizontes en términos de los problemas de que se ocupan y las soluciones que proponen. En cualquier caso, el ser un psicólogo I/O en los años noventa implica prestar atención a normas y parámetros de los que nunca tuvieron que preocuparse los profesionales que precedieron.

La psicología I/O también hizo un importante aporte a los militares durante esta época de la historia. Campell (1990) describió los esfuerzos de los psicólogos I/O para desarrollar una prueba destinada a la selección y clasificación del personal militar. Este proyecto involucró a muchos psicólogos y se necesitaron casi 10 años para terminarlo. Denominado “Proyecto A”, implicaba el desarrollo de la Armed Services Vocational Aptitude Battery, ASVAB. Cada año, la ASVAB se administra de 300,000 a 400,000 personas de las que se seleccionan 120,000 a 140,000 individuos.

Por su parte Katzell y Austin (1992) citaron una declaración memorable de Morris Viteles, uno de los pioneros de este campo, que resume los dos dominios de la psicología I/O: “Si no es científica, no es una buena práctica, y si no es práctica, no es buena ciencia”. De la misma manera, Farr y Tesluk (1997) citaron el comentario del primer presidente de la División 14, Bruce Moore, sobre la dualidad de la ciencia y la práctica de la psicología I/O: “El profesional aplicado sufre el riesgo del pensamiento estrecho y miope, pero el científico puro extremo tiene el peligro de aislarse de los hechos”. En 1990 fue publicado en Handbook of Industrial and Organizational Psychology, el primero de una colección de cuatro volúmenes que documentan algunos de los logros científicos más destacados de dicha profesión.

Hoy, la psicología I/O es multidisciplinaria, tanto por su contenido como por sus métodos de investigación. Si se reflexiona, lo mismo ocurrió al comienzo del siglo pasado: una confluencia del interés en investigaciones publicitarias, eficiencia industrial y test mentales. En cierto sentido, la evolución de la psicología I/O es la crónica de intereses crecientes a lo largo de varias dimensiones comunes, que ha sido moldeada por algunos eventos sísmicos. . Mientras la psicología I/O entra en lo que algunos denominan la “era global” de la civilización, donde las fronteras nacionales y culturales se amplían cada vez más, la psicología I/O también ha expandido sus dominios de interés e implicación.

La historia de la psicología I/O es rica y variada. Esta disciplina nació en la confluencia de varias fuerzas, se desarrolló y creció durante conflictos globales y se entrelazó en el tejido social, del que forma parte.

La historia es relativamente corta y los miembros no son numerosos, pero los psicólogos I/O han hecho grandes contribuciones al bienestar tanto personal como económico.

Desde que el hombre apareció en la tierra ha trabajado para subsistir, tratando de lograr en sus actividades la mayor efectividad posible; para ello, ha utilizado en cierto grado a la administración.

Para comprender el significado de la administración, es necesario efectuar una breve revisión histórica de las relaciones de trabajo, porque es precisamente en la relación de trabajo donde se manifiesta más representativamente el fenómeno administrativo.

## Capítulo 2. Administración, Organización y Empresa

En el siguiente capítulo se abordará el contexto en el que el psicólogo Industrial/Organizacional ejercerá, desde el concepto de cada término, su desarrollo histórico, características y valores institucionales, así como el papel que juega el psicólogo y específicamente el departamento de Recursos Humanos, dentro de la empresa.

### 2.1 Concepto de administración

La administración es una actividad inherente a cualquier grupo social. A partir de lo anterior es posible conceptualizar la administración, en una forma simple: el esfuerzo coordinado de un grupo social para obtener un fin con la mayor eficiencia y el menor esfuerzo posible.

Comúnmente se dice que la administración es hacer algo a través de otros. Sin embargo, es conveniente emitir una definición de la administración como disciplina, para entender un concepto más formal de la misma (Münch, 1994).

El concepto de administración está formado por los siguientes elementos:

1. **Objetivo:** Es decir, la administración siempre está enfocada a lograr fines o resultados.
2. **Eficacia:** Consiste en lograr los objetivos, satisfaciendo los requerimientos del producto o servicio en términos de cantidad y tiempo.
3. **Eficiencia:** Se refiere a “hacer las cosas bien”, es decir lograr los objetivos garantizando los recursos disponibles al mínimo costo y con la máxima calidad.
4. **Grupo social:** para que la administración exista, es necesario que se dé siempre dentro de un grupo social.
5. **Coordinación de recursos:** Para administrar, se requiere combinar, sistematizar y analizar los diferentes recursos que intervienen en el logro de un fin común.
6. **Productividad:** Es la relación entre la cantidad de insumos necesarios para producir un determinado bien o servicio. Es la obtención de los máximos resultados con el mínimo de recursos, en términos de eficiencia y eficacia.

A partir de los elementos anteriores es posible definir a la administración, como un proceso cuyo objeto es la coordinación eficaz y eficiente de los recursos de un grupo social para lograr sus objetivos con la máxima productividad.

## 2.2 Características de la Administración

La administración posee ciertas características inherentes que la diferencian de otras disciplinas.

Es universal, existe en cualquier grupo social y es susceptible de aplicarse ya sea en una empresa industrial que en un ejército, un hospital, un evento deportivo, etc. Demostrando que esta disciplina es imprescindible para el adecuado funcionamiento de cualquier organismo social, aunque, lógicamente, sea más necesaria en los grupos más grandes.

Dado que su finalidad es eminentemente práctica, la administración resulta ser un medio para lograr un fin y no un fin en sí misma, es mediante ella que se busca obtener determinados resultados, se dice que la administración tiene valor instrumental. Aunque para fines didácticos se distinguen diversas fases y etapas en el proceso administrativo, esto no significa que existan aisladamente. La administración es un proceso dinámico en el que todas sus partes existen simultáneamente.

Si bien la administración se auxilia de otras ciencias y técnicas, tiene características propias que le proporcionan un carácter específico. Es decir, no puede confundirse con otras disciplinas afines como en ocasiones ha sucedido con la contabilidad o la ingeniería industrial, por lo que podemos señalar que es interdisciplinaria.

Después de estudiar sus características, resulta innegable la gran trascendencia que tiene el proceso administrativo en la vida del hombre. Entendiendo por proceso un conjunto de pasos o etapas necesarias para llevar a cabo una actividad.

Cuando se administra cualquier empresa existen dos fases: una estructural, en la que a partir de uno o más fines se determina la mejor forma de obtenerlos, y otra operativa, en la que se ejecutan todas las actividades necesarias para lograr lo establecido durante el periodo de estructuración.

A estas dos fases se les llama la mecánica y dinámica de la administración. La mecánica administrativa es la parte teórica de la administración en la que se establece lo que debe hacerse, es decir, se dirige siempre hacia el futuro. Mientras que la dinámica se refiere a como manejar de hecho el organismo social. George Terry (1968) establece que estas fases están constituidas por distintas etapas que dan respuesta a cinco cuestionamientos básicos de la administración.

## Administración

### Mecánica

Planeación: ¿Qué se quiere hacer?

¿Qué se va a hacer?

Organización: ¿Cómo se va a hacer?

### Dinámica

Dirección: Ver que se lleve a cabo

Control: ¿Cómo se ha realizado?

## 2.3 Valores institucionales de la administración

La administración, de carácter eminentemente social, se rige por una serie de valores que le proporcionan no sólo una validez moral ante el mundo, sino también información ética que debe orientar la conducta del administrador en la sociedad. El tomar en cuenta estos valores influye directamente en el incremento de la eficiencia en cualquier grupo social.

Los valores institucionales de la administración pueden ser:

**Sociales:** Estos son los de mayor importancia, ya que contribuyen al bienestar de la sociedad a través del mejoramiento de la calidad y precio del producto y/o servicio para satisfacer adecuadamente las necesidades reales del ser humano, mejorando la situación socioeconómica de la población.

A su vez se cumplen obligaciones fiscales que permiten sostener a los gobiernos locales y federales.

**Económicos:** Son los que orientan a la obtención de beneficios económicos tales como generación de riqueza, máxima obtención de utilidades, el adecuado manejo de recursos financieros, desarrollo económico del grupo social, así como promoción de inversiones futuras.

**Organizacionales:** Aquellos que tienden a mejorar la organización de los recursos con los que cuenta el grupo social, tales como impulsar la innovación, investigación y desarrollo tecnológicos, optimizar la coordinación de recursos, maximizar la eficiencia en métodos, sistemas y procedimientos, por último conciliar intereses entre los diferentes miembros del grupo social.

La vida de las personas conforma una infinidad de interacciones con otras personas y con las organizaciones. Por ser eminentemente social e interactivo, el ser humano no vive aislado, sino en continua interacción con sus semejantes. Debido a sus limitaciones individuales, los seres humanos tienen que cooperar unos con otros y deben conformar organizaciones que les permitan lograr algunos objetivos que no podrían alcanzar mediante el esfuerzo individual.

## 2.4 Concepto de organización

Una organización es un sistema de actividades conscientemente coordinadas, formado por dos o más personas (Chester, 1971) cuya cooperación recíproca es esencial para la existencia de la misma. Una organización sólo existe cuando se cuenta con personas capaces de comunicarse y están dispuestas a actuar conjuntamente en un objetivo común.

La disposición de contribuir con acción quiere decir, ante todo, disposición de sacrificar el control de su propio comportamiento, en beneficio de la coordinación. Con el paso del tiempo, esta disposición de participar y contribuir a la organización varía de una persona a otra, y aun en la misma persona. Esto indica que el sistema total de contribuciones es inestable, puesto que el aporte individual cambia enormemente, no sólo en función de las diferencias individuales de los participantes, sino también del sistema de recompensas otorgadas por la organización para aumentar las contribuciones (Chiavenato, 2000).

Existe una gran variedad de organizaciones: empresas industriales, comerciales, organizaciones de servicios (bancos, universidades, hospitales, tránsito, etc.), organizaciones militares, públicas (ministerios), etc., que pueden orientarse hacia la producción de bienes o productos (artículos de consumo, máquinas y equipos, etc.) o hacia la producción o presentación de servicios (actividades especializadas, como manejo de dinero, medicina, divulgación o conocimiento, plantación y control del tránsito, etc.).

De la misma forma existen organizaciones manufactureras, económicas, comerciales, religiosas, militares, educativas, sociales y políticas. Todas las anteriores influyen en la vida de los individuos, y son parte integral del medio donde el hombre trabaja, se recrea, estudia, compra, satisface sus necesidades, etc. La influencia de las organizaciones en la vida de los individuos es fundamental: la manera en que vivimos, vestimos, nos alimentamos, así como nuestras expectativas, convicciones y sistema de valores experimentan una influencia enorme por parte de las organizaciones, que a su vez se ven influenciadas por el modo de pensar y sentir de sus miembros.

## 2.5 Diversas eras de la organización

En todo momento las organizaciones experimentan cambios y transformaciones constantes. Las organizaciones presentan características diferentes en su estructura y sus procesos, mediante la introducción de nuevas tecnologías, modificando sus productos o servicios, alterando el comportamiento de las personas o cambiando sus procesos internos. Estos cambios provocan impactos constantes en la sociedad y la vida de las personas, acelerando las variaciones ambientales.

Durante el transcurso del Siglo XX las organizaciones pasaron por tres fases diferentes: la era de la industrialización clásica, la de la industrialización neoclásica y la de la información.

A continuación se presentarán aquellos aspectos más importantes de cada una de ellas.

	Industrialización Clásica	Industrialización Neoclásica	Era de la información
Periodo	1900-1950	1950-1990	Posterior a 1990
Estructura organizacional predominante	Funcional, burocrática, rígida, centralizada, piramidal e inflexible.	Enfatiza la departamentalización por productos, servicios o unidades estratégicas	Fluida y flexible Totalmente descentralizada Mantiene redes de equipos interfuncionales
Cultura organizacional	Centrada en los valores y las tradiciones del pasado. Mantenimiento del Status quo Valora la experiencia	Centrada en el presente, en lo actual. Enfatiza la adaptación al ambiente	Centrada en el destino futuro. Enfatiza el cambio y la innovación. Valora el conocimiento y la creatividad.
Ambiente organizacional	Estático, previsible, existen pocos cambios graduales. Escasos desafíos ambientales	Intensificación de los cambios, surgen con mayor rapidez.	Cambiante, imprevisible y turbulento. Cambios grandes e intensos.
Trato hacia las personas	Como factores materiales (físicos) de producción y estáticos, sujetos a rígidas normas y reglamentos de control	Como recursos organizacionales que deben ser administrados	Como seres humanos pre activos, dotados de inteligencia y habilidades que deben ser desarrolladas
Denominación	Relaciones Industriales	Administración de Recursos Humanos	Administración de personas

Como mencionamos anteriormente la organización consta de una serie de componentes proyectados para alcanzar un objetivo particular, de acuerdo a un plan determinado. En esta definición hay tres puntos importantes: propósito u objetivo hacia el cual proyecta el sistema; el proyecto o disposición de los componentes y las entradas de información, energía y materiales destinadas a hacer funcionar la organización.

Aunque muchas veces se presentan como definidos por la acción, los objetivos también influyen en la actividad organizada, puesto que al quedar bien establecidos, sirven como elemento vital en la legitimación de la acción (Buchele, 1977).

## 2.6 Empresa

En este sentido, las empresas son unidades sociales que persiguen objetivos específicos su razón de ser es servir a esos objetivos. Para una organización, su objetivo es una situación deseada que debe alcanzarse. Vistos así, los objetivos empresariales tienen muchas funciones (Etzioni, 1967).

- a. Dado que se refieren a una situación futura, señalan la orientación que la empresa debe seguir y establecen directrices para la actividad de los participantes.
- b. Constituyen una fuente de legitimidad que justifica las acciones de la empresa, incluida su existencia.
- c. Sirven como estándar para que las personas que pertenecen a la organización, así como los que no pertenecen a ella, puedan comparar y evaluar el éxito de la organización, es decir su eficiencia y rendimiento.

Es innegable que el avance económico de cualquier país esta íntimamente ligado al de su sector industrial, y aunque la administración es aplicable a cualquier grupo social, su campo de acción más importante es la empresa.

La empresa nació para entender las necesidades de la sociedad creando satisfactores a cambio de retribución que compensara el riesgo, los esfuerzos y las inversiones de los empresarios.

Al estar formada por personas, la empresa alcanza una categoría de ente social con características y vidas propias, que favorece el progreso humano, como finalidad principal, al permitir en ella misma la autorrealización de sus integrantes y al influir directamente en el avance económico del medio social en el que actúa (Buchele, 1977).

En la vida de toda empresa el factor humano es decisivo. La administración establece los fundamentos para lograr estabilizar los numerosos y en ocasiones divergentes intereses de sus miembros: accionistas, directivos, empleados, trabajadores y consumidores.

### **Capítulo 3. Administración de Recursos Humanos**

A continuación se describe el proceso administrativo aplicado al crecimiento y conservación del esfuerzo, experiencias, conocimientos y habilidades de los miembros de la organización. Al estudiar el desarrollo histórico, resulta especialmente interesante la influencia y contribución de otras disciplinas, generando características específicas en nuestra disciplina.

#### **3.1 Concepto de Administración de Recursos Humanos**

La Administración de Recursos Humanos es el proceso administrativo aplicado al acrecentamiento y conservación del esfuerzo, las experiencias, la salud, los conocimientos, las habilidades, de los miembros de la organización, en beneficio del individuo, de la propia organización y del país en general (Arias, 1990).

Cuando se habla de Administración de Recursos Humanos, se toma como referencia la administración de las personas que participan en las organizaciones, en las cuales desempeñan determinados roles. Las personas pasan la mayor parte de su tiempo viviendo o trabajando en organizaciones. La producción de bienes y servicios no pueden llevarla a cabo personas que trabajen aisladas. Cuanto más industrializada sea la sociedad, más numerosas y complejas se vuelven las organizaciones, que crean un impacto fuerte y duradero en las vidas y la calidad de vida de los individuos. Las personas nacen, crecen, se educan, trabajan, se divierten dentro de las organizaciones. Cualesquiera que sean sus objetivos (lucrativos, educacionales, religiosos, políticos, sociales, filantrópicos, económicos, etc.), las organizaciones influyen en las personas, que se vuelven cada vez más dependientes de la actividad organizacional. A medida que las organizaciones crecen y se multiplican, son más complejos los recursos necesarios para que sobrevivan y crezcan.

El contexto en que se aplica la Administración de Recursos Humanos (ARH) está representado por las organizaciones y las personas que participan en aquellas. Las organizaciones están conformadas por personas, de las cuales dependen para conseguir sus objetivos y cumplir sus misiones. A su vez, las organizaciones son un medio para que las personas alcancen sus objetivos individuales en el menor tiempo posible, con el menor esfuerzo y mínimo conflicto, mucho de los cuales jamás serían logrados con el esfuerzo personal aislado.

#### **3.2 Origen de la administración de recursos humanos**

Los orígenes de la ARH, especialidad surgida del crecimiento y la complejidad de las tareas organizacionales, se remontan a los inicios del siglo XX bajo la denominación de Relaciones Industriales, después del gran impacto de la Revolución Industrial. La ARH nace como una actividad mediadora entre personas para moderar o disminuir el conflicto empresarial entre los objetivos organizacionales y los objetivos individuales de las personas, consideradas hasta entonces incompatibles y totalmente irreconciliables.

Pareciera como si las personas y las organizaciones, aunque estuvieran estrechamente interrelacionados vivieran en comportamiento rígidamente separados, con fronteras cerradas y trincheras abiertas, requiriendo de un interlocutor extraño a ambas partes para poder entenderse o, por lo menos reducir sus enormes diferencias. Este interlocutor era un órgano denominado Relaciones Industriales, que intentaba conciliar capital y trabajo, ambos interdependientes aunque en conflicto permanente (Buchele, 1977).

Con el transcurso del tiempo el concepto de Relaciones Industriales cambió de manera radical y sufrió una gran ampliación pasando, alrededor de los años 1950, a ser denominado Administración de Personal. Ahora no sólo debía mediar para reducir los conflictos, sino administrar las personas de acuerdo con la legislación laboral vigente y solucionar los conflictos que se presentaran de modo espontáneo.

Poco después, hacia 1960, el concepto volvió a ampliarse debido a que la legislación laboral permaneció inalterada y se tornó gradualmente obsoleta, mientras los desafíos organizacionales crecieron de modo desproporcionado. Las personas pasaron a ser consideradas recursos indispensables para el éxito organizacional, y eran los únicos recursos vivos e inteligentes con que contaban las organizaciones para enfrentar los desafíos que se presentan.

Así, surgió el concepto de Administración de Recursos Humanos (ARH), que aún sufría el vicio de hacer ver a las personas como recursos productivos o meros agentes pasivos, cuyas actividades debían planearse y controlarse de acuerdo con las necesidades de la organización.

Aunque la ARH abarca todos los procesos de gestión de personas que hoy conocemos, parte del principio de que las personas deben ser planeadas y administradas en la organización por un órgano central de ARH.

En la actualidad, con la llegada del tercer milenio, la globalización de la economía y la fuerte competencia mundial, se nota cierta tendencia en las organizaciones exitosas a no administrar personas, ni recursos humanos, sino administrar con las personas, a quienes se les ve como agentes activos y proactivos, dotados no sólo de habilidades manuales, físicas o artesanales, sino también de inteligencia, creatividad y habilidades intelectuales. Las personas no son recursos que la organización consume y utiliza y que producen costos; por el contrario, las personas constituyen un factor de competitividad, de la misma forma que el mercado y la tecnología. En consecuencia, es mejor hablar de Administración de personal para resaltar la administración con las personas –como socios- y sobre las personas, como meros recursos. En este nuevo concepto se destacan tres aspectos fundamentales:

- a. Las personas como seres humanos profundamente diferentes entre sí, dotados de personalidad propia, con una historia particular y diferenciada, poseedoras de habilidad y conocimiento, destrezas y capacidades indispensables para administrar de manera adecuada los recursos organizacionales. Es decir, las personas como personas y no sólo recursos de la organización.

- b. Las personas no como meros recursos organizacionales, sino como elementos impulsores de la organización, capaces de dotarle de la inteligencia, el talento y el aprendizaje indispensables para estimular la renovación y competitividad constantes en un mundo lleno de cambios y desafíos. Las personas poseen un increíble don de crecimiento y desarrollo personal, es decir son fuentes de impulso propio y no agentes inertes o estáticos.
- c. Las personas como socios de la organización, capaces de llevarla a la excelencia y el éxito. En calidad de socios de la organización, las personas invierten esfuerzo, dedicación, responsabilidad, compromiso, etc. Para obtener ciertas ganancias, ya sean salarios, incentivos, crecimiento profesional, carrera, etc. Cualquier inversión sólo se justifica cuando trae algún retorno significativo. Si el retorno es bueno y sostenible, se tenderá a aumentar la inversión. De ahí la reciprocidad de la interacción entre personas y organizaciones, y la actividad y autonomía de las personas, que dejan de ser pasivas e inactivas. Es decir, las personas como socios de la organización y no sólo como meros sujetos pasivos que pertenecen a ella.
- d. Puede decirse que la administración de recursos humanos es multidisciplinaria pues requiere el concurso de múltiples fuentes de conocimiento. A continuación se anotan las más importantes disciplinas en que deberá de profundizar quien se dedique a la administración de recursos humanos.

## Sociología

Definiremos a la sociología como la ciencia que estudia las relaciones recíprocas de grupos de individuos: por sus innumerables puntos de contacto con la psicología, es común que en muchos aspectos se confundan.

Cuando los principios de esta ciencia son aplicados a hechos concretos del fenómeno social surgen sus ramas particulares; así cuando se aplican a la organización, aparecen la sociología de la empresa, la sociología industrial, o la sociología de la administración.

Se ha dicho que la sociología industrial se forjó con los llamados “Estudios de Hawthorne”. Estos trabajos fueron realizados con el objeto de determinar la relación existente entre factores físicos del ambiente laboral y la productividad de los trabajadores. Dichos experimentos son revisados ampliamente en el capítulo 1.

Las aportaciones más importantes de dichos estudios han sido:

- a) Todo lo que se refiere al estudio de los grupos formales e informales dentro de la empresa.
- b) Técnicas sociométricas para integrar buenos equipos de trabajo (de acuerdo a la preferencia de compañeros).
- c) Análisis de autoridad, burocracia, movilidad, etc.

## Antropología

Primordialmente, la referencia a los conceptos de cultura y subcultura permiten entender mejor algunas formas de comportamiento. Entendiendo la antropología como el estudio de las costumbres, los ritos, la tecnología, etc., imperantes en diversos grupos sociales,

## Derecho

Básicamente el derecho ha plasmado en sus diferentes clasificaciones los principios que deben regir en las relaciones obrero-patronales. A través de sus disposiciones ha hecho necesario el uso de técnicas administrativas; es de esperarse que su actualización sea constante con objeto de que marche paralelamente al desarrollo de la administración.

## Economía

La administración de recursos humanos se ha enriquecido con términos tales como capital humano, escasez, oferta y demanda, mercado de trabajo, etc. Igualmente los estudios sobre demanda de mano de obra, impacto de los salarios sobre los procesos productivos, los costos y la inflación, el impacto de la educación en la economía, etc., son contribuciones de la Economía a la Administración de Recursos Humanos (Arias, 1990).

## Matemáticas

Los modelos de estadística inferencial han significado una gran aportación a la toma de decisiones sobre los recursos humanos. Igualmente se han aplicado los modelos de regresión a las curvas de salarios y a la evaluación de puestos, así como otros procedimientos estadísticos.

## Psicología

Uno de los pasos más importantes en el progreso de esta ciencia fue la formulación de las pruebas de inteligencia de Binet.

Al igual que en otras disciplinas, las dos guerras mundiales dieron un impulso enorme a la psicología, al ser utilizada en la selección y entrenamiento de las fuerzas armadas.

Fue Münsterberg (1914) uno de los primeros en aplicar la psicología en el campo de la industria; sus experiencias las hizo aparecer en su obra Psicología de la actividad industrial en 1912.

En la actualidad la contribución del psicólogo Industrial/Organizacional en el área de la administración de recursos humanos es sumamente valiosa en campos tales como: selección de personal, entrenamiento y capacitación, orientación profesional, aplicación de test psicológicos, conceptos y modelos de actitudes y motivación, reducción de conflictos, etc.

Se ha dicho que la sociedad industrial moderna no satisface las necesidades psicológicas de la gente. El psicólogo Industrial/Organizacional trata, entre otras cosas, de adaptar e integrar mejor a la persona dentro de la organización y a la inversa; una de sus máximas contribuciones ha sido señalar la complejidad de necesidades emocionales que debe satisfacer una persona. De esta forma, si el trabajador es considerado como una especie diferente, no sujeto a las mismas esperanzas y temores de quienes dirigen la administración de recursos humanos, ésta ira al fracaso.

### 3.3 Características de los Recursos Humanos

No pueden ser propiedad de la organización, a diferencia de los otros recursos. Los conocimientos, la experiencia, las habilidades, etc., son parte del patrimonio personal. Los recursos humanos implican una disposición voluntaria de la persona. No existe la esclavitud, nadie podrá ser obligado a prestar trabajos personales sin la justa retribución y sin pleno conocimiento (salvo la pena impuesta por autoridad judicial, las funciones censales y electorales, el servicio de las armas y el jurado y los puestos de elección popular de acuerdo a las leyes respectivas) y a nadie podrá impedírsele que se dedique a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode.

Las actividades de las personas en las organizaciones son, como se apuntó, voluntarias; pero, no por el hecho de existir un contrato de trabajo, la organización va a contar con el mejor esfuerzo de sus miembros; por el contrario, solamente contará con él, si se percibe que esa actividad va a ser provechosa, en alguna forma, ya que los objetivos de la organización son valiosos y concuerdan con los objetivos personales, los individuos podrán a disposición de la organización los recursos humanos que poseen y su máximo esfuerzo.

Las experiencias, los conocimientos, las habilidades, etc., son inteligibles; se manifiestan solamente a través del comportamiento de las personas en las organizaciones. Los miembros de ellas prestan un servicio a cambio de una remuneración económica y afectiva. La necesidad de tal servicio depende generalmente de lo apuntado en el inciso anterior.

Esta intangibilidad ha causado serios trastornos. Generalmente se ha pensado que los recursos humanos no cuestan nada y que no tienen connotación económica alguna, por tanto, han sido los que menos atención y dedicación han recibido en comparación a los otros dos tipos de recurso; sin embargo la situación empieza a cambiar. Así, los economistas hablan ya de “capital humano” y algunos contadores empiezan a realizar esfuerzos a fin de que sus estados financieros, que tradicionalmente se ocupan de los recursos materiales, reflejan también las inversiones y los costos en los recursos humanos.

El total de los recursos humanos de un país o una organización en un momento dado puede ser incrementado. Básicamente existen dos formas para tal fin: descubrimiento y mejoramiento. En el primer caso se trata de poner de manifiesto aquellas habilidades e

intereses desconocidos o poco conocidos por las personas; para ellos, un auxiliar valioso son los test psicológicos y la orientación profesional. En la segunda situación se trata de proporcionar mayores conocimientos, experiencias y nuevas ideas, etc., a través de la educación, la capacitación y el desarrollo. Desafortunadamente, los recursos humanos también pueden ser disminuidos por la enfermedades, los accidentes y la mala alimentación.

Los recursos humanos son escasos, no todo mundo posee las mismas habilidades, conocimientos, etc. El conjunto de características que hacen destacar a la persona en estas habilidades sólo es poseído por un número inferior al total.

En este sentido se dice que los recursos humanos son escasos, entonces hay personas u organizaciones dispuestas a cambiar dinero u otros bienes por el servicio de otros, surgiendo así los mercados de trabajo.

En términos generales, entre más escaso resulte un recurso, más solicitado será, estableciéndose así una competencia entre los que conforman la demanda, que se traduce en mayores ofertas de bienes o dinero a cambio de servicio.

### 3.4 El aprovechamiento e incremento de los recursos humanos

El poseedor de un atributo escaso puede obtener mayores ingresos (que se traducen en mayores niveles de vida) si aprovecha e incrementa ese recurso; además logrará mayores satisfacciones personales (que pueden traducirse en una mayor salud mental). La organización puede beneficiarse porque va a obtener mejores servicios de sus miembros; a través de los conocimientos que posean éstos. Puede obtener técnicas que le permitan alcanzar sus objetivos más eficazmente, en tiempos más cortos con métodos más económicos, etc. El país se beneficia con diversas razones; sus habitantes pueden contar con una mayor integración psicológica; gastarán y ahorrarán más en virtud de que cuentan con mayores ingresos, lo cual permitirá crear nuevas fuentes de trabajo, por lo que al ganar más se pagarán mayores impuestos, cosa que permitirá dedicar más dinero a obras de infraestructura, a educación y a servicios de salubridad y asistenciales; los mayores conocimientos y experiencias pueden conducir a la creación de tecnología propia que impida la fuga de divisas por el pago de patentes.

Los individuos y las organizaciones están involucrados en un continuo proceso de atracción mutua. De la misma manera como los individuos atraen y seleccionan a las organizaciones informándose y haciéndose sus opiniones acerca de ellas, las organizaciones tratan de atraer individuos y obtener informaciones acerca de ellos para decidir si hay o no interés de admitirlos (Porter, Lawler y Hackman, 1975).

## Capítulo 4. Reclutamiento de Personal

### 4.1 Concepto de reclutamiento de personal

El reclutamiento es un conjunto de procedimientos orientado a atraer candidatos potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización. Es en esencia un sistema de información mediante el cual la organización divulga y ofrece al mercado de recursos humanos las oportunidades de empleo que pretende llenar. Para ser eficaz el reclutamiento debe atraer una cantidad de candidatos suficiente para abastecer de modo adecuado el proceso de selección, a partir de las necesidades presentes y futuras del departamento de recursos humanos sobre las actividades relacionadas con la investigación y con la intervención de las fuentes capaces de proveer a la organización de un número suficiente de personas que esta necesita para la consecución de sus objetivos. Es una actividad cuyo objetivo inmediato consiste en atraer candidatos de entre los cuales se relacionarán los futuros integrantes de la organización (Chiavenato, 1994).

### 4.2 Tipos de reclutamiento

#### a) Reclutamiento interno

El reclutamiento es interno cuando, al presentarse determinada vacante, el psicólogo Industrial/Organizacional intenta llenarla mediante la reubicación de sus empleados, los cuales pueden ser ascendidos (movimiento vertical) o transferidos (movimiento horizontal) o transferidos con promoción (movimiento diagonal), puede implicar:

- Transferencia de personal;
- Ascensos de personal;
- Transferencia con ascensos de personal;
- Programas de desarrollo de personal;
- Planes de “Profesionalización” (carreras) de personal;

Por lo anterior el reclutamiento interno exige el conocimiento previo de una serie de datos e información relacionados con los otros subsistemas a saber:

- a) Resultados obtenidos por el candidato interno en las pruebas de selección a las que se sometió para su ingreso en la organización;
- b) Resultados de la evaluaciones del desempeño del candidato interno;
- c) Resultados de los programas de entrenamiento y de perfeccionamiento en que participó el candidato interno;
- d) Análisis y descripción del cargo actual del candidato interno y del cargo que está considerándose, con el propósito de evaluar la diferencia entre los dos y los otros requisitos que resulten necesarios;
- e) Planes de carreras o planeamientos de los movimientos de personal para verificar la trayectoria más adecuada del ocupante del cargo considerado;
- f) Condiciones de ascenso del candidato interno (“está a punto de ser ascendido”) y de sustitución (si el candidato interno ya tiene listo un sustituto).

### Ventajas del reclutamiento interno

- más económico y más rápido,
- presenta mayor índice de validez y de seguridad,
- es una poderosa fuente de motivación para los empleados,
- aprovecha de mejor forma las inversiones de la empresa en entrenamiento de personal.

### Desventajas del reclutamiento interno

- Exige que los empleados nuevos tengan condiciones de potencial de desarrollo para poder ascender, al menos, a algunos niveles por encima del cargo donde están ingresando y motivación suficiente para llegar ahí.
- Puede generar un conflicto de intereses, ya que al explicar las oportunidades de crecimiento dentro de la organización tiende a crear una actitud negativa en los empleados que por no demostrar condiciones, no realizan estas oportunidades.
- Cuando se administra de manera incorrecta puede conducir a la situación que se denomina “principio de Peter”, las empresas, al promover incesantemente a sus empleados, los elevan siempre a la posición donde demuestran el máximo de su incompetencia.
- Cuando se efectúa continuamente, puede llevar a los empleados a una progresiva limitación de políticas y directrices de la organización, ya sean éstos, al convivir sólo con los problemas y con las situaciones de organización, se adaptan a ellos y pierden la creatividad y la actitud de innovación.

### b) Reclutamiento externo

El reclutamiento es externo cuando al existir determinada vacante el psicólogo Industrial/Organizacional intenta llenarla como personas extrañas, mediante archivos de candidatos que se presentan espontáneamente o que provienen de otros reclutamientos.

### Ventajas del reclutamiento externo

- Trae “sangre nueva” y nuevas experiencias a la organización
- Renueva y enriquece los recursos humanos de la organización
- Aprovecha las inversiones en preparación y desarrollo de personal efectuados por otras empresas o por los propios candidatos.

## Desventajas del reclutamiento externo

- Generalmente tarda más que el reclutamiento interno
- Es más costoso y exige inversiones y gastos inmediatos
- En principio, es menos seguro que el reclutamiento interno
- Los empleados pueden percibir el monopolio de reclutamiento externo con una política de deslealtad de la empresa hacia su personal
- Por lo general, afecta la política salarial de la empresa al actuar sobre su régimen de salarios, principalmente cuando la oferta y a demanda de recursos humanos están en situación de desequilibrio.

## c) Reclutamiento mixto

En realidad, una empresa nunca hace sólo reclutamiento interno ni sólo reclutamiento externo. Uno siempre debe complementar el otro, ya que al hacer el reclutamiento interno el individuo transferido a la posición de la vacante debe reemplazarse en su posición previa. Si es reemplazado por otro empleado, el retiro produce una vacante que debe llenarse. Cuando se hace el reclutamiento interno, en algún punto de la organización siempre surge una posición que debe llenarse mediante reclutamiento externo, a menos que éste se cancele. Por otro parte, siempre que se hace reclutamiento externo, el psicólogo Industrial/Organizacional debe plantear algún desafío, oportunidad u horizonte para el nuevo empleado, a menos de obtener desafío y oportunidades en otra organización que a éste le parezca mejor.

Frente a las ventajas y desventajas del reclutamiento externo, muchas empresas han preferido una solución ecléctica; el reclutamiento mixto; es decir, el que enfoca tanto fuentes internas como fuentes externas de recursos humanos.

El reclutamiento mixto puede ser adoptado de tres maneras:

- a) Inicialmente reclutamiento interno, seguido de reclutamiento externo.
- b) Inicialmente reclutamiento externo, seguido de reclutamiento interno.
- c) Reclutamiento externo y reclutamiento interno, concomitante

Otros tipos de reclutamiento son:

### Reclutamiento Estatal

Se realiza en la capital o principales ciudades del estado. Antes de abordar estas plazas deben de obtenerse información acerca de los periódicos de mayor circulación y la estación radiodifusora de mayor audiencia, con el fin de utilizar el medio que más convenga a las necesidades del psicólogo I/O reclutador y hacer la contratación con la participación necesaria para que sean emitidos los anuncios antes de la llegada del reclutador.

Es conveniente mencionar que el hacer este tipo de reclutamiento debe contarse con información acerca de los salarios vigentes en la zona, así como los centros de estudio, fuentes de trabajo y compañías que han hecho reclutamiento anteriormente.

### Reclutamiento Municipal

En ocasiones, algunas empresas necesitan personal, que por sus características, no se puede conseguir en las zonas urbanas. El psicólogo I/O, entonces se ve en la necesidad de trasladarse a algún municipio donde se consigan los candidatos que llenen los requisitos establecidos por la organización. En este caso, el método de trabajo es el siguiente:

Del mismo modo como se procede en el reclutamiento a nivel estatal, se reunirá información relacionada con las escuelas, tecnológicos, televisión, secundarias, normal de maestros, etc., como puede advertirse, el nivel académico que se estaría contemplando no es el mismo que se encontraría en zonas urbanas. De otra manera, es probable que el número de candidatos sea reducido y, por tanto, no podría cubrirse con eficacia esta fase del reclutamiento.

### Reclutamiento internacional

Cuando las necesidades del personal no pueden ser cubiertas por las fuentes que proporciona el país donde está localizada, ya sea por no existir esa actividad tecnológica o mano de obra, es necesario recurrir al país que posea dicha tecnología. En este momento se recurre al reclutamiento internacional. Esto sucede con poca frecuencia y solo son las empresas que se dedican a actividades específicas no existentes en la localidad, o realizan labores que requieren autorización de consorcios mundiales debido a la naturaleza de las mismas.

El psicólogo I/O en los casos del reclutamiento internacional, deberá realizar los contactos con los candidatos que requiere y que cumplan las condiciones del perfil deseado. Esto lo puede hacer de modo preliminar, al solicitarles a los candidatos su currículum vitae, ya que hay que tomar en cuenta el alto costo del transporte en este tipo de reclutamiento. Es importante mencionar que en la mayor parte de los casos se tiene como objetivo cubrir puestos vacantes a nivel ejecutivo técnico, altamente especializados y en muchas ocasiones a nivel dirección.

### Reclutamiento masivo

Es una modalidad del reclutamiento que se realiza en instituciones tanto del sector público como privado, con el fin de captar un gran número de solicitudes, ya que se tienen muchas vacantes por cubrir en poco tiempo. Para recibir a los candidatos, se requiere del personal suficiente para brindar una atención apropiada con tiempos cortos.

## Reclutamiento de personal eventual

Cuando por necesidades específicas, el trabajo que va a realizarse requiere que la organización contrate personal eventual, el reclutador puede recurrir a organizaciones que se especializan en este tipo de servicio.

Estas instituciones se hacen responsables de todos los trabajadores que envían. Cobran incluso por horas y pueden enviar a cualquier tipo de personal.

La contratación de personal o eventual generalmente se efectúa cuando se presentan problemas de exceso de trabajo, accidentes, incapacidad por maternidad, etc. (Grados, 2001).

### 4.3 Fuentes de reclutamiento

El reclutamiento no siempre intenta abarcar todo el mercado de recursos humanos buscando sin dirección precisa. El problema fundamental del psicólogo I/O es buscar fuentes de suministro de recursos humanos, localizadas en dicho mercado, que le interesen específicamente para concentrar en ellos sus esfuerzos de reclutamiento. Por ello, las fuentes de recursos humanos se denominan fuentes de reclutamiento, pues pasan a representar los objetivos sobre los cuales incidirán las técnicas de reclutamiento. Como quiera que existan innumerables e interrelacionadas fuentes de suministro de recursos humanos, una de las fases más importantes del reclutamiento es aquella donde las fuentes pueden utilizarse adecuadamente para hallar candidatos que tienen posibilidades de cumplir con los requisitos por la organización. La identificación, la selección y mantenimiento de las fuentes de reclutamiento constituyen una manera por la cual la Administración de Recursos Humanos (ARH) puede:

- Elevar el rendimiento del proceso de reclutamiento, aumentando tanto la proporción de candidatos / candidatos preseleccionados para selección, como la de candidatos / empleados admitidos.
- Disminuir los costos operacionales del reclutamiento mediante la economía en la aplicación de sus técnicas.
- Para identificar y ubicar mejor las fuentes de reclutamiento, dentro de los requisitos que la organización exigirá a los candidatos, se necesitan la investigación interna y externa.

### Investigación interna

Corresponde a una investigación acerca de las necesidades de la organización referente a recursos humanos y a las políticas que pretende adoptar con respecto a su personal. Para Yost (1943), la investigación interna implica:

1. Predeterminar las directrices (políticas) de reclutamiento, describiendo los propósitos y objetivos del empleador de reclutamiento;
2. Organizar el reclutamiento y delegar autoridad y responsabilidad apropiadas para esta función;
3. Establecer una lista de requisitos de la fuerza de trabajo;
4. Utilizar medios y técnicas para atraer las fuentes de recursos humanos;
5. Evaluar el problema de reclutamiento en función de los objetivos y de los resultados alcanzados.

### Fuentes internas

Son aquellas que sin necesidad de recurrir a personas o lugares fuera de la empresa, proporcionan a ésta el personal requerido en el momento oportuno. Entre las que juegan un papel importante en una empresa se encuentran las siguientes:

- Sindicatos: Por la reglamentación del contrato colectivo de trabajo, ésta es por necesidad una de las principales fuentes en lo que respecta al personal sindicalizado.
- Archivo o cartera de personal: se integra con las solicitudes de los candidatos que se presentaron en periodos de reclutamiento anteriores y que fueron archivados, probablemente en una base de datos computarizada, sin haberse utilizado porque se cubrió la vacante en cuestión. Algunas de estas solicitudes tienen las características requeridas por el puesto vacante, y el psicólogo deberá echar mano de ellas cuando las circunstancias lo ameriten.
- Familiares y recomendados: Se hace uso de esta fuente cuando se boletinan las vacantes entre los propios trabajadores, a fin de establecer contacto con familiares o conocidos que reúnan las características o requisitos del puesto vacante.
- Promoción o transferencia interna del personal: esto sucede cuando el psicólogo estudia la plantilla, los inventarios de recursos humanos o la historia laboral del personal, con el objetivo de determinar si existe o no un candidato viable para ser promovido (Grados, 2001).

### Investigación externa

Corresponde a una investigación del mercado de recursos humanos orientada a segmentarlo para facilitar su análisis.

El mercado de recursos humanos debe segmentarse de acuerdo por los intereses de la organización, es decir, debe descomponerse y analizarse según las características exigidas por la organización con relación a los candidatos que pretende atraer y reclutar.

## Fuentes externas:

Son aquellas a las que el psicólogo Industrial/Organizacional puede recurrir, de acuerdo con las características requeridas en cuanto al aspecto profesional, educativo, técnico y que son totalmente ajenas a la empresa. Entre las más importantes se encuentran las siguientes:

- Profesionales y educativas: son instituciones que se dedican a la preparación de profesionales en las diferentes áreas científicas y tecnológicas, y pueden ser universidades, escuelas, comerciales, profesionales, tecnológicas, institutos, etc. Todas ellas cuentan con guías de carreras profesionales que en ellas se imparten, así como su ubicación.

En estas organizaciones se pueden encontrar personas capacitadas en determinada profesión o especialidad, que satisfagan las necesidades de la empresa.

Existen también, dentro de algunas instituciones educativas, proyectos de vinculación profesional y ferias de reclutamiento.

- Asociaciones profesionales: cuando se requiere personal con experiencia en determinado campo, científico, tecnológico o profesional, el psicólogo reclutador puede tener contacto con las distintas asociaciones profesionales, que proporcionan información acerca de la experiencia y actividades que desarrollan sus miembros. Algunos ejemplos son Asociación Nacional de Ingenieros Químicos, Asociación Mexicana de Relaciones Industriales (AMERI), etc.
- Bolsas de trabajo: son organizaciones que se dedican a proporcionar información con respecto a las vacantes en diversas empresas o centros de trabajo y que prestan sus servicios de manera gratuita para el trabajador.
- Agencias de colocación: estas agencias no cobran al candidato, sino a la empresa, por ejemplo Man Power, Top Personal, Shore y Asociados, etc.
- Out – Sourcing: se trata de empresas que facilitan la obtención de personal especializado en puestos de alta tecnología, difíciles de conseguir.
- La puerta de la calle: esto ocurre cuando algún candidato se presenta sin que haya existido ningún aviso para él por parte de la empresa, es decir, el candidato acude de manera espontánea (Grados, 2001).

#### 4.4 Medios de Reclutamiento

Son aquellos medios de difusión que el psicólogo Industrial/Organizacional utiliza para dar a conocer un puesto vacante. Estos medios son de gran utilidad por su potencialidad de difusión, pues penetran en distintos ambientes. Son capaces de transmitir información tanto a estructuras socioeconómicas bajas como altas, y también a élites profesionales o tecnológicas, organizaciones de mano de obra o de personal altamente calificado y, a distintos estratos sociales y educativos. Los principales medios son:

- Medios impresos: la prensa es el medio más utilizado en el reclutamiento de personal. También se utilizan los anuncios en revistas especializadas cuando se requiere personal calificado en la profesión a la cual se dirige la revista.
- Radio y televisión: el alto costo de estos medios no permite que se utilicen con frecuencia. Por ejemplo se puede emplear la radio cuando se requiera que el reclutamiento sea en provincia, mediante el uso de los servicios de una radiodifusora de su localidad. El costo varía según la cobertura de ésta. Los anuncios en televisión tienen un costo sumamente elevado, que depende de los horarios, minutos, canal en que se transmite la información.
- Grupos de intercambio: se constituyen a través de los encargados de reclutamiento de diferentes empresas, los cuales proporcionan información sobre las diferentes vacantes de la organización. De igual manera, se boletinan candidatos viables de ocupar la vacante en otras organizaciones cuando no se tiene algún puesto que ofrecer de acuerdo con sus características.
- Internet: el Trabajo Internacional en Redes de Computo (Internet, del inglés International Networks) es una nueva manera de comunicarse, de transmitir información de cualquier tipo. Las organizaciones pueden dar a conocer sus vacantes a usuarios en México y otros países.

#### 4.5 El proceso de reclutamiento

El reclutamiento implica un procedimiento que varía según la organización. El comienzo del proceso de reclutamiento depende de la necesidad de línea. Es decir, la dependencia del reclutamiento no tiene autoridad para efectuar ninguna actividad de reclutamiento sin la debida toma de decisión por parte de la dependencia que tiene la vacante por llenar. Como el reclutamiento es una función de staff, sus actos dependen de una decisión de línea, que se oficializa mediante una especie de orden de servicio, generalmente dominada solicitud de empleado o solicitud de personal. Se trata de un documento que debe llenarse y entregarse por la persona que quiere llenar una vacante en su departamento o sección. Los detalles incluidos en el documento dependen del grado de complejidad existente en el área de recursos humanos: cuanto mayor sea la complejidad, menores serán los detalles que el responsable de la dependencia emisora deba llenar en el documento.

En la solicitud de empleado, cuando la recibe la dependencia de reclutamiento, verifica en los archivos si ésta disponible algún candidato adecuado, sino debe reclutarlos a través de las técnicas de reclutamiento más indicadas para el caso.

Al psicólogo Industrial/Organizacional le corresponde atraer de manera selectiva, mediante varias técnicas de divulgación, a candidatos que cumplen con los requisitos mínimos que el cargo exige; en la selección se escogen entre los candidatos reclutados aquellos que tengan mayores probabilidades de adaptarse al cargo ofrecido.

En consecuencia, el reclutamiento tiene como objetivo específico suministrar la materia prima para la selección: los candidatos. El objetivo específico de la selección es escoger y clasificar los candidatos más adecuados para satisfacer las necesidades de organización.

## Capítulo 5. Selección de Personal

### 5.1 Concepto de Selección

El reclutamiento y la selección de personal son dos fases de un mismo proceso; consecución de recursos humanos para la organización. El reclutamiento es una actividad de divulgación, de llamada de atención, de incremento de la entrada; es por tanto, una actividad positiva y de invitación. La selección es una actividad de impedimentos, de elecciones, de opción y decisión, de filtro de entrada, de clasificación y por consiguiente, restrictiva (Chiavenato, 1994).

La selección de recursos humanos puede definirse como la elección del individuo adecuado para el cargo adecuado, o, en un sentido más amplio, escoger entre los candidatos reclutados a los más adecuados, para ocupar los cargos existentes en la empresa, tratando de mantener o aumentar la eficiencia y el rendimiento del personal.

De esta manera, mediante la selección el psicólogo Industrial/Organizacional, busca solucionar dos problemas fundamentales:

- a) adecuación del hombre al cargo
- b) eficiencia del hombre en el cargo

El criterio de selección se fundamenta en los datos y en la información que se posea respecto del cargo que va a ser proveído. Las condiciones de selección se basan en las especificaciones del cargo, cuya finalidad es dar mayor objetividad a la selección del personal para este cargo.

Si todos los individuos fueran iguales y reunieran las mismas condiciones para, aprender a trabajar, la selección no sería necesaria; pero hay una enorme gama de diferencias individuales, tanto físicas (estatura, peso, género, complexión física, fuerza, agudeza visual y auditiva, resistencia a la fatiga, etc.) como psicológicas (temperamento, carácter, aptitud, inteligencia, etc.) las cuales llevan a que las personas se comporten y perciban las situaciones de manera diferente, y a que logren mayor o menor éxito en el desempeño de sus funciones en la organización. Las personas difieren tanto en la capacidad para aprender a realizar una tarea como en la ejecución de ella, una vez aprendida. Calcular a priori el tiempo de aprendizaje y el rendimiento de la ejecución es tarea de la selección. De modo general, puede decirse que el proceso selectivo debe suministrar no sólo un diagnóstico, sino también un pronóstico respecto de esas dos variables.

De esta forma para el psicólogo Industrial/Organizacional la selección se configura, básicamente, como un proceso de comparación y de decisión, puesto que, de un lado, están el análisis y las especificaciones del cargo que proveerá -los que dan cuenta de los requisitos indispensables exigidos al aspirante- y, de otro, candidatos profundamente diferenciados entre sí, los cuales compiten por el empleo (Chiavenato, 1994).

## 5.2 La Selección como proceso de comparación

La selección debe mirarse como un proceso real de comparación entre dos variables: las exigencias del cargo (exigencias que debe cumplir el aspirante del cargo) y el perfil de las características de los candidatos que se presentan; esto con el fin de mantener la objetividad y la precisión. La primera variable la suministran el análisis y la descripción del cargo y la segunda se obtiene mediante la aplicación de técnicas de selección. Siendo “X” la primera variable y “Y” la segunda. Cuando X es mayor que Y el candidato no reúne las condiciones para llenar el cargo; y cuando X es menor que Y, el candidato tiene más condiciones que las exigidas por el cargo. Lógicamente, esa comparación no se concentra en torno de un punto de las dos variable, sino que admite una franja de aceptación, es decir, alguna flexibilidad más o menos cercana al punto ideal.

En general, esta comparación exige que el análisis y la descripción del cargo sen transformadas en una ficha profesiográfica, a partir de la cual el psicólogo Industrial/Organizacional encargado de realizar la selección puede estructurar las técnicas y el contenido del proceso selectivo.

La comparación es típicamente una función del staff, desarrollada de manera específica por la dependencia de selección de recursos humanos de la empresa que cuenta con psicólogos, especialmente capacitados para la realización de esa tarea, con el propósito de que el proceso de selección esté sustentado en bases científicas y estadísticamente definidas. A través de la comparación el organismo de selección (staff) presenta ante el organismo solicitante los candidatos aprobados en la selección. La decisión de escoger, aceptar o rechazar es facultad del organismo solicitante o de su inmediato superior.

En lo fundamental, la comparación corresponde de manera amplia al esquema de inspección de control de calidad utilizada en la recepción de productos, materiales materias primas en algunas industrias. El patrón de comparación es siempre un modelo que contiene las especificaciones y medidas exigidas al proveedor. Si los productos o las materias primas corresponden al patrón o se acercan a él, dentro de cierto nivel de tolerancia, se aceptarán y se enviarán al organismo solicitante; si las medidas y las especificaciones estuvieran lejos del nivel de tolerancia exigido, los productos y las materias primas se rechazarán y, en consecuencia, se devolverán al proveedor. Esa comparación es función de una dependencia de staff especializada en controlar la calidad.

## 5.3 La selección como proceso de decisión

Una vez que se establece la comparación entre las características exigidas por el cargo y las que poseen los candidatos, puede suceder que algunos de ellos cumplan con las exigencias y merezcan ser postulados para que el organismo que así los requiera los tenga en cuenta como candidatos a ocupar el cargo vacante. El psicólogo Industrial/Organizacional no puede imponer al organismo solicitante que acepte a los candidatos aprobados durante el proceso de comparación; debe limitarse a prestar un servicio especializado, aplicar técnicas de selección y recomendar a aquellos que juzgue más idóneos para el cargo. La decisión final de aceptar o rechazar a los candidatos es siempre responsabilidad del organismo solicitante.

De este modo, la selección es responsabilidad de línea (de cada jefe) y función de staff (prestación del servicio por parte del psicólogo Industrial/Organizacional).

Como proceso de decisión, la selección de personal implica tres modelos de comportamiento (Carelli, 1972):

- a) Modelo de colocación: en este modelo hay sólo un candidato para una vacante que debe ser cubierta por él. En otras palabras, el candidato presentado debe ser admitido sin objeción alguna.
- b) Modelo de selección: cuando hay varios candidatos para cubrir una vacante. Las características de cada candidato se comparan con los requisitos que el cargo a proveer exija, pueden ocurrir dos alternativas: aprobación o rechazo. Si se rechaza, simplemente sale del proceso, porque hay varios aspirantes a ocupar el cargo y sólo uno de ellos podrá ser aceptado.  
Este modelo se sustenta en la hipótesis de que las necesidades que deben ser satisfechas pertenecen a la empresa.  
En otros términos, se parte del principio de que las vacantes deben cubrirse con personas idóneas; en consecuencia, el proceso sólo se detendrá cuando se haya logrado tal objetivo.
- c) Modelo de clasificación: es el enfoque más amplio y situacional; en este hay varios candidatos que puedan aspirar a cubrir varias vacantes. Las características de cada candidato se comparan con los requisitos que el cargo exige. Ocurren dos alternativas: el candidato puede ser aceptado o rechazado para el cargo. Si es rechazado, entra a concursar en los otros cargos vacantes hasta que estos se agoten; de ahí la denominación de clasificación. Cada cargo vacante es pretendido por varios candidatos que lo disputan, pero sólo podrá ocuparlo si llegará a ser aceptado.
- d) El modelo de clasificación parte del concepto de candidato multifacético, es decir, la empresa no considera que el aspirante posea solo características específicas para un cargo, sino que puede ser colocado en el cargo más adecuado a las características del candidato.

#### 5.4 Técnicas de selección

Como la selección de recursos humanos es un sistema de comparación y de toma de decisión, para que tenga alguna validez es necesario que se apoye en un patrón o criterio determinado; el cual se toma con frecuencia a partir de las alternativas de información que se mencionan a continuación.

Para recoger información acerca del cargo que se pretende suplir puede hacerse a través de:

## Recolección de información acerca del cargo

1. Análisis del cargo: inventario de los aspectos intrínsecos (contenido del cargo) y extrínsecos (requisitos que debe cumplir el aspirante al cargo, factores de especificaciones) del cargo. Cualquiera que sea el método de análisis empleado, lo importante para la selección es la información con respecto a los requisitos y las características que debe poseer el aspirante al cargo. En consecuencia, el proceso de selección se concentrará en la búsqueda y la evaluación de esas exigencias y en las características de los candidatos que se presenten.
2. Aplicación de la técnica de los incidentes críticos (Flanagan, 1954): consiste en anotar sistemática y rigurosamente todos los hechos y comportamientos de los ocupantes del cargo considerado, que ha producido un mejor o peor desempeño en el trabajo. Esta técnica busca identificar las características deseables (que mejora el desempeño) y las no deseables (que empeoran el desempeño) en los nuevos candidatos. Naturalmente, presenta el inconveniente de fundamentarse en el juicio del jefe inmediato. Además, es difícil definir con exactitud lo que el jefe inmediato debe considerar como comportamiento deseable o no deseable.
3. Análisis de la solicitud de empleado: consiste en la verificación de los datos consignados en la solicitud, a cargo del jefe inmediato, especificando los requisitos y las características que el aspirante al cargo debe poseer. Cuando la empresa no tiene un sistema de análisis de cargo, la solicitud de empleado deberá poseer campos adecuados donde el jefe inmediato pueda especificar esos requisitos y esas características. Todo el proceso de selección se basará en esos datos.
4. Análisis del cargo en el mercado: consiste en examinar en otras compañías los contenidos, los requisitos y las características de un cargo que va a crearse en la empresa, del cual, como es lógico, no se tiene una definición a priori.
5. Hipótesis de trabajo: en caso de que ninguna de las alternativas anteriores pueda aplicarse, sólo queda por emplearse, la hipótesis de trabajo, es decir, una predicción aproximada del contenido del cargo y su exigibilidad con relación al ocupante (requisitos y características necesarias), como simulación inicial.

A partir de esta información, respecto del cargo por proveer, el psicólogo I/O esta en capacidad de traducirla a su lenguaje de trabajo. En otras palabras, la información que el organismo recibe respecto de los cargos y de sus ocupantes se transforma en una ficha de especificaciones del cargo o ficha profesiográfica, que debe contener las características psicológicas y físicas necesarias para que el aspirante pueda desempeñarse satisfactoriamente en el cargo considerado. Con base en esta ficha, el psicólogo puede establecer las técnicas más adecuadas al caso.

## Elección de las técnicas de selección

Una vez obtenida la información acerca del cargo y del aspirante, y elaborada la ficha profesiográfica, el paso que sigue es la elección de las técnicas de selección más adecuadas al caso o a la situación.

Se presentan las técnicas de selección en cinco grupos bien definidos:

1. Entrevistas de selección:
  - dirigidas
  - no dirigidas
2. Pruebas de conocimientos o capacidades
  - generales: de cultura general y de idiomas
3. pruebas psicometrías
  - de aptitudes: generales y específicas
4. Pruebas de personalidad:
  - proyectivas: del árbol, Rorschach, TAT, Szondi
  - inventarios: de motivación, de frustración, de interés.
5. Técnicas de simulación
  - Psicodrama
  - Dramatización o rol playing

Las técnicas elegidas deben representar el mejor elemento de predicción para un buen desempeño futuro en el cargo.

### 5.5 Entrevista de selección

Durante el proceso selectivo, la entrevista personal es el acto que más influye en la decisión final respecto de la aceptación o no de un candidato al empleo. El psicólogo I/O encargado debe dirigir la entrevista con gran habilidad y tacto, para que realmente pueda producir los resultados esperados.

Además, tiene innumerables aplicaciones: elección en el reclutamiento, selección, conserjería, y orientación, evaluación del desempeño, desvinculación, etc.

La entrevista es, en lo fundamental, un sistema de comunicación ligado a otros sistemas en función de cinco elementos básicos (Guzmán, 1967):

1. La fuente: el candidato, el cual posee características de personalidad, limitaciones, hábitos, maneras de expresarse, historia problemas, etc. En este elemento se origina el mensaje.
2. El transmisor: el instrumento de codificación que transforma el mensaje en palabras, gestos o expresiones. La capacidad verbal y de expresión del candidato y del entrevistador se relaciona con el modo de “codificar” la información para transmitirla.

3. El canal: en la entrevista hay al menos dos “canales”: las palabras (lo más importante) y los gestos.
4. El instrumento para descifrar: los “receptores” de la información (entrevistador y entrevistado) pueden interpretar (“descifrar”) los “mensajes” de manera diferente; esto también ocurre con diversas personas, puesto que cada una interpreta lo que escucha, de acuerdo con sus propias experiencias.
5. El destino: a quien pretende transmitir el mensaje. En este caso, para el candidato el destinatario es el entrevistador y viceversa.

En el transcurso de la entrevista, los cinco pasos anteriores operan de manera probabilística y no determinista.

Entrevistar es probablemente el método que más se utiliza en la selección, no obstante que en este proceso existe demasiada subjetividad. Muchos estudios han señalado que dos o más entrevistadores por lo general no concuerdan con la evaluación del candidato (Hollingsworth, 1973).

Sin embargo, el hecho de que existan desacuerdos entre los entrevistadores no es una buena razón para desechar la entrevista como técnica básica de selección. Los objetivos intangibles, atribuidos a la entrevista, son importantes para el buen desempeño del cargo, y la evaluación que una persona capacitada haga es siempre mejor que ninguna.

La entrevista se utiliza, en casi todo el mundo en la selección de personal; según los cálculos, para Bellows (1954) se realizaban casi 150 millones de entrevistas al año para la selección de personal.

A pesar de este uso tan difundido, su utilidad en la selección de personal ha sido bastante criticada (Wagner, 1949). En muchas ocasiones se ha comprobado que la capacitación del entrevistador y la apropiada planificación de la entrevista, contribuyen a mejorar el grado de confianza y la validez de ella (McNurry, 1955).

Mediante entrenamiento continuo de los entrevistadores, la ordenación adecuada del proceso de entrevista o de la entrevista patrón, es posible obtener el perfeccionamiento en la precisión de la evaluación.

La entrevista patrón o dirigida es la que se planea para superar las limitaciones y los defectos propios de los procedimientos más comunes de entrevista.

### 5.5.1 Etapas de la entrevista de selección

La entrevista puede perfeccionarse si se tienen en cuenta algunos principios. La mejor manera de diseñar tales principios es hacer el seguimiento de las funciones que ocurren en el desarrollo de la misma:

1. Preparación de la entrevista
2. Ambiente
3. Desarrollo de la entrevista
4. Terminación de la entrevista
5. Evaluación del candidato

**Preparación.** Las entrevistas de selección, determinadas o no, deben ser preparadas o planeadas de alguna manera. Aunque el grado de preparación varié, debe ser suficiente para determinar:

- a) los objetivos específicos de la entrevista
- b) el método para alcanzar el objetivo de la entrevista
- c) la mayor cantidad posible de información acerca del candidato entrevistado

En la entrevista de selección es necesario que el psicólogo I/O se informe respecto de los requisitos para ocupar el cargo que se va a proveer y de las características esenciales que debe poseer el candidato. Esta información es vital para que el entrevistador pueda, con relativa precisión, comprobar la educación de los requisitos del cargo y las características personales del aspirante.

**Ambiente.** Establecer el ambiente no es propiamente un paso aislado en el proceso de entrevistar, no obstante, tienen un realce especial. El ambiente para una entrevista puede ser de dos tipos:

- a) físico: el local de la entrevista debe ser confortable y sólo para ese fin;
- b) psicológico: el clima de la entrevista debe ser ameno y cordial.

Aun antes de iniciar la conversación, la entrevista puede experimentar trastornos: una sala de espera inadecuada, una antesala excesivamente lujosa, un largo tiempo de espera, son aspectos que deben evitarse. Asimismo, al candidato puede causarle una impresión desagradable saber que su solicitud de empleo no fue leída con detenimiento.

Una buena entrevista implica considerar varios aspectos, entre los cuales destacan:

- a) La atmósfera debe ser agradable y la sala limpia, confortable, aislada y sin demasiado ruido.
- b) En ella sólo deben permanecer el entrevistado y el entrevistador
- c) Como la espera es inevitable, debe haber suficientes sillas para que no haya necesidad de esperar de pie. En la sala de espera deben colocarse diarios, revistas, literatura, sobre todo, relacionados con la firma.
- d) Toda entrevista tiene un propósito que debe ser determinado con anticipación. Lo que se desea y lo que pueda obtenerse de una entrevista son materia que debe decidirse antes de su iniciación.
- e) El estudio previo de la información relacionada con la función y el candidato ayudará mucho en la entrevista. Una lectura rápida del análisis del cargo, de las cartas de referencias o de la solicitud de empleo del candidato será de gran utilidad en el transcurso de la entrevista.

### 5.5.2 Desarrollo de la entrevista

Constituye la entrevista propiamente dicha, puesto que es la etapa fundamental del proceso, en la que se obtiene la información que ambos componentes, el psicólogo I/O (entrevistador) y candidato, desean, una entrevista implica dos personas que inician un proceso de relación interpersonal, cuyo nivel de interacción debe ser bastante elevado. El entrevistador envía estímulos (preguntas) al candidato, con el fin de estudiar las respuestas y reacciones en el comportamiento (retroalimentación), para poder elaborar nuevas preguntas (estímulos) y así sucesivamente. Además, así como el entrevistador obtiene la información que desea, debe proporcionar la que el aspirante requiera para tomar decisiones.

La entrevista es dirigida cuando el psicólogo, sigue un derrotero establecido previamente, el cual sirve como lista de verificación (check list), y por lo general utiliza un formulario que sigue el orden de la solicitud de empleo y en el que están anotados los ítems por verificar, y tiene, además, espacios para las observaciones que deben registrarse. Este proceso es sencillo, fácil y rápido, porque exige hacer anotaciones mínimas, lo cual permite que el entrevistador se concentra en el sujeto y no en las anotaciones, ni en la secuencia de la entrevista. A medida que lee la solicitud de empleo, hace preguntas al candidato y hace anotaciones en el formulario. La entrevista es libre o no dirigida cuando sigue el curso de las preguntas – respuestas – preguntas, es decir cuando no hay un derrotero preestablecido para cada entrevista. El entrevistador sigue la línea de menor resistencia o la extensión de temas, no preocupándose por la secuencia, sino por el nivel de profundidad que la entrevista debe permitir.

La entrevista dirigida es criticada por algunos que afirman que restringe y limita bastante el margen de actuación del entrevistador, en tanto que la entrevista libre es criticada porque su coherencia es relativamente baja, ya que el entrevistador puede olvidar u omitir muchos aspectos que si estuviesen en una lista de verificación, no quedarían a un lado. Como el entrevistador tiene que preocuparse por no omitir nada, parte de su atención debe dirigirla a este aspecto, y por tanto, la evaluación del candidato se hace menos eficiente.

En la entrevista libre esto sucede porque a medida que el entrevistador envía estímulos (preguntas), el sujeto produce respuestas que a su vez darán lugar a nuevas preguntas y así sucesivamente, en un proceso de retroalimentación de temas.

En una entrevista inicialmente se busca establecer contacto con el candidato para obtener información respecto de su vida y de su carrera profesional. Su infancia, su educación, los grados obtenidos en las escuelas donde estudio, las asignaturas que prefiere, los cargos que ejerció, la manera como enfrentó los trabajos que le fueron encomendados, las razones por las cuales se desvinculó de las empresas donde trabajó, etc.

El transcurso de la vida de una persona debe conformar una unidad interrumpida. Por tanto no debe darse oportunidad al candidato para que periodos no muy favorecedores pasen inadvertidos.

Así mismo, una parte importante de la entrevista consiste en darle información de la empresa y de la vacante existente. Las posibilidades de progreso y de ascensos existentes también deben tenerse en cuenta, aunque no es recomendable dar al aspirante una idea equivocada. Todo candidato es susceptible de considerar sugerencias o comentarios como promesas reales, o como un contrato psicológico.

En la entrevista propiamente dicha, podemos distinguir dos aspectos bastante significativos:

Contenido de la entrevista (aspecto material): es el conjunto de información que el candidato suministra de si mismo: formación escolar, experiencia profesional, compromisos, situación familiar, condición socioeconómica, etc.

A continuación se presentan diez preguntas básicas en la entrevista, según Grados, (2001).

1. Nombre, edad, dirección, teléfono, escolaridad
2. Experiencia laboral; cuáles fueron sus empleos anteriores y qué resultados obtuvo (¿ascendió?, ¿cuándo salió?, ¿cuánto ganaba, cuándo entro?, ¿cuánto ganaba, cuándo salió?)
3. Motivo de salida de cada trabajo
4. Habilidades o conocimientos generales que posee
5. Puesto deseado
6. Sueldo deseado
7. Datos familiares, el nombre de los padres, con quien vive, etc.
8. Pasatiempos
9. Referencias personales
10. Metas (aquí no se especifica más, para que el candidato aborde el tema según sus limitaciones).

Comportamiento del candidato (aspecto formal). Es la manera como reacciona en una situación; para el caso, la entrevista es una muestra del comportamiento del candidato: modo de pensar, de actuar, grado de agresividad, ambiciones y motivaciones, etc.

El psicólogo debe abordar los dos aspectos – material formal – que están estrechamente relacionados.

El papel del psicólogo I/O es de importancia capital en la entrevista. Lo que se espera de un buen entrevistador es que tenga habilidad para lograr que los entrevistados se sientan bien, mantengan un buen contacto con ellos y obtenga la información deseada. Las condiciones indispensables en un entrevistador son: tener inteligencia normal, carecer de prejuicios y estar dispuesto a la autocrítica.

### 5.5.3. Terminación de la entrevista

Ciertas personas han comparado la entrevista con una conversación delicada y controlada. La urbanidad exige ciertas especificaciones, por ejemplo, que la entrevista sea abierta y se desarrolle libremente, sin timidez ni obstáculos. Para su terminación existe una necesidad semejante.

1. El entrevistador debe hacer una señal clara que indique el final de la entrevista
2. El entrevistado tiene que recibir algún tipo de información referente a lo que debe hacer en el futuro.

### 5.6 Evaluación del candidato

A partir del momento en que el entrevistado se marcha, el psicólogo debe iniciar la tarea de evaluación del candidato. Puesto que los detalles están frescos en su memoria. Si no tomó nota, debe registrar los detalles de inmediato.

Si utilizó una hoja de evaluación, debe ser revisada y completada. Al terminar deben tomarse ciertas decisiones con relación al candidato: si fue rechazado o aceptado.

Los datos que el candidato aporta y la manera como se comporta en la entrevista ayudan a proyectar una imagen de él. En rigor no pueden representarse aspectos concretos para el registro de las impresiones, pues la entrevista es un arte.

De modo general, la entrevista es un instrumento de comparación muy utilizado en el proceso de selección.

El entrevistado necesita trabajar dentro de cierta precisión (presentación de datos coherentes) y de cierta validez (medición exacta de lo que pretende verificar, lo mismo que cualquier instrumento para medir y comparar. Lógicamente, su margen de error es mucho mayor, dada su condición humana.

### Test

En 1890 Cattell en Estados Unidos aplicó una serie de exámenes psicológicos a fin de analizar las diferencias individuales entre estudiantes en el ámbito universitario. En 1905 Binet, en Francia, discurrió enfrentar a los niños con diversos problemas uniformes para la misma edad, y agregar dificultad a dichos problemas conforme se avanza en edad, dando lugar al nacimiento de los test mentales. Publicó un artículo al respecto, junto con Simon. Desde entonces, se han utilizado múltiples ambientes para tratar de encontrar las similitud entre el ser humano y su trabajo, así como para realizar diagnósticos del estado de salud mental, de problemas de aprendizaje, etc.

En México, la aplicación de test se inició pocos años después que en Europa y Estados Unidos. Diversas personas se dedicaron a aplicar varios tipos de pruebas. El 1 de febrero de 1923 se fundó el Departamento Psicotécnico del Departamento del Distrito Federal, el cual inició la adaptación a México del Test de Binet, en su revisión por parte de la Universidad de Standford. A los dos años se habían logrado cerca de 1800 test individuales. Se aplicaba a los candidatos a ingresar al cuerpo de policía, de tránsito y otras dependencias. Así como en la Normal Superior y otras escuelas. A partir de entonces, cada vez se fue generalizando más el empleo de test.

En últimas fechas incluso, se han conjuntado los Test y el computo electrónico, dando lugar a sistemas que aplican, evalúan e interpretan estas herramientas de los psicólogos.

No obstante, muchos de estos sistemas han sido tomados de los instrumentos ya conocidos e instalándolos en algunos software.

Así, lo que parecería una solución novedosa (si se entiende a la mercadotecnia respectiva), no necesariamente resulta tal: algunos de los Test computarizados provienen de la Primera Guerra Mundial.

### Pruebas Psicométricas

Se basan en el análisis de muestras de comportamiento humano, sometiéndose a examen bajo condiciones normativas, verificando la aptitud, para intentar generalizar y prever como se manifestará ese comportamiento en determinada forma de trabajo.

La prueba psicométrica es una medida objetiva y estandarizada de una muestra de comportamiento. En general, se refiere a capacidades, aptitudes, intereses o características del comportamiento humano e incluye la determinación del “cuanto”, es decir, la cantidad de aquellas capacidades, aptitudes, intereses o características del comportamiento del candidato.

El término prueba se define como cualquier medida de desempeño, utilizada como base en la decisión de emplear a un aspirante. Las pruebas pueden proyectarse para medir la legibilidad de admisión, transferencia, ascenso, capacitación o retención y pueden incluir medidas de inteligencia general, aprendizaje, aptitud mecánica, administrativa, etc., destreza y coordinación, intereses y ocupaciones o actitudes.

Las pruebas psicométricas se basan en las diferencias individuales que pueden ser físicas, intelectuales y de personalidad y analizan como y cuanto varia la aptitud del individuo con relación al conjunto de individuos, tomando como patrón de comparación.

Aptitud es la potencialidad o predisposición de la persona para desarrollar una habilidad o un comportamiento. La aptitud es innata y puede definirse mediante las características siguientes:

1. Predisposición natural para determinado trabajo o tarea,
2. Existen sin ejercicio, entrenamiento o aprendizaje,
3. Se evalúa por medio de comparaciones,
4. Permite pronosticar el futuro del candidato en la profesión,
5. Con el ejercicio o entrenamiento, se transforma en capacidad,
6. Predisposición general o específica a perfeccionarse mediante el trabajo,
7. Posibilita la orientación hacia determinado cargo en el futuro,
8. Es el estado latente y potencial del comportamiento.

La aptitud ejercida o a través de la practica se transforma en capacidad.

Capacidad es la habilidad real de la persona en determinada actividad o comportamiento, y se adquiere mediante el entrenamiento o la practica.

La capacidad se adquiere y puede definirse a través de las características siguientes:

1. Habilidad para realizar determinado trabajo o tarea
2. Surge del entrenamiento o del aprendizaje
3. Se evalúa mediante el rendimiento en el trabajo
4. Se refiere a la habilidad real del individuo
5. Es el resultado de ejercitar la aptitud
6. Es el grado de perfección adquirido en el trabajo
7. Posibilita su acoplamiento en el cargo
8. Es el estado real de comportamiento

Por consiguiente, una prueba de conocimiento o de capacidad ofrece un diagnostico real de habilidades del candidato, en tanto que una prueba de aptitud proporciona un pronóstico futuro de su potencial de desarrollo.

Thurstone desarrolló en Estados Unidos la teoría multifactorial, partiendo de la teoría factorial. Según esta teoría, la estructura mental la conforma una cantidad relativamente pequeña de grandes factores, más o menos independientes entre sí, cada uno de los cuales es responsable de una aptitud. Thurstone definió siete factores y organizo una serie de pruebas para medirlos, que denomino: prueba de habilidades primarias.

Los siete factores son:

1. Factor V o comprensión verbal. Es el principal factor encontrado en pruebas que incluyen lectura, analogías verbales, frases en desorden, vocabulario, etc.; también se llama de aptitud verbal y encierra relaciones y raciocinios verbales.
2. Factor W o fluidez verbal (word fluency). Se encuentra en pruebas de anagramas, rimas, pruebas en que se escriben palabras que comienzan por la misma letra, etc. Es la fluidez verbal o ampliación de vocabulario.
3. Factor N o numérico. Se relaciona directamente con la rapidez y exactitud en la realización de cálculos matemáticos sencillos.

4. Factor S o de relaciones espaciales (space relations). Es la habilidad para visualizar relaciones espaciales en dos o tres dimensiones.
5. Factor M o memoria asociativa. Se identifica principalmente mediante pruebas de memoria mecánica y apareamiento; incluye memorización.
6. Factor P o rapidez perceptual. Es la habilidad para percibir con rapidez y exactitud detalles visuales, o reconocer con rapidez similitudes y diferencias; también se denomina aptitud administrativa, atención concentrada o percepción de detalles.
7. Factor R o raciocinio. En principio, Thurstone postuló la existencia de dos raciocinios –inductivo y deductivo -, pero al no encontrar evidencia empírica de la diferenciación entre ambos, propuso un factor único de raciocinio.

Además de estos siete factores específicos de raciocinio, Thurstone establecía un factor general, el factor G o inteligencia.

Para cada factor existe una o más pruebas psicométricas específicas.

### Pruebas de personalidad

Las pruebas de personalidad pretenden analizar los diversos rasgos determinados por el carácter (rasgos adquiridos) y por el temperamento (rasgos innatos). Se denominan genéricas o psicodiagnósticas cuando revelan los rasgos generales de personalidad en una síntesis global; y específicas, cuando investigan determinados rasgos o aspectos de la personalidad como equilibrio emocional, interés, frustraciones, ansiedad, agresividad, nivel de motivación, etc.

### Técnicas proyectivas

Si bien estas técnicas pueden ser de mucha valía en el campo del diagnóstico de la patología, psicología, su empleo en las empresas y organizaciones resulta muy discutible pues fueron creadas para propósitos ajenos al de interés en el campo de la psicología del trabajo.

Aquí pueden mostrarse algunas tales como el Rorschach (basado en manchas de tinta), el TAT (Thematic Apperception Test, basado en escenas sobre las cuales el aspirante debe escribir una historia), el Bender (el aspirante debe dibujar unas figuras específicas a fin de detectarle posibles patologías neurológicas), etcétera. Otra gran gama de estas técnicas está constituida por las frases incompletas en las cuales se inicia una oración y el aspirante debe terminarla.

En todo caso, el empleo de estas técnicas requiere de un entrenamiento profesional extenso en el campo de la psicología. No obstante, en una investigación (Arias Galicia, 1989) se encontró que el 50% de las empresas químico – farmacéuticas que empleaban estas técnicas en la ciudad de México, las daban a interpretar a oficinistas, secretarías, médicos, sociólogos, pedagogos, administradores o auxiliares de oficina y no a psicólogos I/O. Desde luego, no se habían efectuado los análisis respecto a la validez y la confiabilidad. Dadas las circunstancias resulta muy dudosa la valía de tales técnicas en el proceso de selección.

## Integración de baterías psicológicas

Una batería psicológica es un conjunto de pruebas mediante las que se intenta obtener un conocimiento acerca de las características de un individuo en lo que respecta a su inteligencia, personalidad, intereses y habilidades.

Una prueba psicológica constituye una medida “objetiva” y tipificada de una muestra de conducta.

No se debe pensar que una sola prueba puede arrojar todos los datos necesarios; también debe tomarse en cuenta que la batería por sí sola no va a ofrecer toda la información requerida; es básico conocer y recurrir a todo el proceso de selección.

Para diseñar una batería se debe considerar los siguientes factores:

- a) Según el puesto: con base en el análisis de puestos se establece que funciones psicológicas son deseables que mida un aspirante a determinado puesto.
- b) Según el tiempo: las pruebas deben requerir de poca inversión de tiempo, tanto por su administración como para la calificación e interpretación de los datos.
- c) Según el costo: seleccionar pruebas económicas que además se ajusten al contenido.

En general, el diseño de baterías psicológicas comprende los siguientes tipos de pruebas:

- Pruebas de inteligencia (de ejecución verbal o ambas).
- Pruebas de personalidad
- Pruebas de intereses o preferencias y valores
- Prueba de aptitud o habilidades

El número de exámenes que contiene cada batería está determinado por el grado de importancia de cada función psicológica, en relación con el puesto.

En algunas actividades existirán dificultades para elegir las pruebas que se necesitan; se recomienda concretarse a las pruebas ocupacionales más adecuadas.

Una técnica para la construcción de baterías psicológicas es la siguiente:

- a. Se definen los objetivos tomando en cuenta a las personas a quienes esta dirigida la batería y a que nivel corresponde (alto, medio, bajo).
- b. Se definen los factores psicológicos que se desean explorar. Se debe saber cuales son medibles y detectables y cuales no lo son.

- c. Se ensayan las pruebas que suponemos miden con eficacia las áreas establecidas.
- d. Se reúnen los datos para realizar el estudio cuantitativo.
- e. Se determinan cuales son las puntuaciones idóneas para el puesto y para la empresa.

Al hablar de niveles, se hace referencia al lugar jerárquico que ocupa el puesto dentro de la estructura orgánica de la empresa.

Corresponde al nivel gerencial mayor grado de responsabilidad, planeación, organización, dirección y control; el nivel medio o intermedio, corresponde a secretarias y jefes de departamento entre otros; por último, el nivel bajo u operativo que más bien implica tareas o actividades manuales y rutinuales, corresponde a mensajeros y encargados de limpieza entre otros.

La clasificación anterior depende de las características de cada empresa, por lo que es recomendable que se tenga bien clara su estructura orgánica (Grados, 2001).

### **5.7 El Proceso de Selección**

Las alternativas disponibles son bastante variadas. Entre las principales se encuentran según Glesser, 1965:

- a) Selección en una sola etapa: este enfoque hace que las decisiones se basen en los resultados de una sola prueba o una compuesta, que abarque las pruebas aplicadas.
- b) Selección secuencial en dos etapas. Puede tomarse la decisión de postergar la selección cuando la información estudiada en el primer paso se juzga insuficiente para aceptar o rechazar al aspirante. Su objetivo es mejorar la eficiencia del programa de selección, mediante el plan secuencial, que permite al responsable de la decisión seguir probando siempre que tenga duda acerca de aceptar o rechazar al candidato. En la selección secuencial en dos etapas se exige una decisión definitiva después de la segunda etapa.
- c) Selección secuencial en tres etapas. Es un proceso de selección que incluye una secuencia de tres decisiones tomadas con base en tres técnicas de selección. La estrategia de selección secuencial, en cualquiera de los pasos anteriores, siempre es, en términos utilitarios, superior a la selección en una sola etapa. La principal ventaja de los planes secuenciales radica en la disminución en el costo de la obtención de la información que se efectúa aisladamente según la necesidad del caso.

Los métodos secuenciales son muy recomendables, sobre todo cuando las pruebas implican demasiado costo, como en el caso de las pruebas que exigen exámenes individuales o equipo adicional para aplicarlas.

## Evaluación y control de los resultados

Todo sistema pretende alcanzar uno o varios objetivos. El sistema es eficaz en la medida en que logra esos objetivos, y es eficiente cuando lo consigue con un mínimo de recursos, esfuerzos y tiempo. Uno de los principales problemas en la administración de un sistema es precisamente medir y evaluar su funcionamiento por medio de sus resultados es decir, de sus salidas. En la medida en que los resultados de un sistema no son satisfactorios, se debe intervenir para corregir lo inadecuado y ajustar su funcionamiento.

Pueden sugerirse algunas mediciones de rendimiento de subsistema de reclutamiento y selección según Roger (1967).

- Costo de las operaciones de reclutamiento y selección;
- Costo por admisión;
- Costo por admisión por fuente de reclutamiento;
- Total de admisiones;
- Total de admisiones por fuente de reclutamiento;
- Cantidad por fuente;
- Beneficios por fuente y eficiencia de la fuente.

No obstante su aparente costo de operación, los resultados de la selección producen ahorro a las empresas a las vez que proporcionan aumento en la productividad. Algunos indicadores genéricos pueden proporcionar una evaluación de los resultados de la selección:

- a) acoplamiento del hombre al cargo y por ende satisfacción con el empleo;
- b) rapidez del nuevo empleado para integrarse y adaptarse a sus funciones;
- c) mejoramiento del potencial humano mediante la elección sistemática de los mejores candidatos;
- d) mayor estabilidad del personal y la consiguiente reducción de la rotación del personal;
- e) mayor rendimiento y productividad por el aumento de la capacidad del personal;
- f) mejoramiento en las relaciones humanas, por la elevación de la moral;
- g) menor inversión y menor esfuerzo en capacitación, debido a la mayor facilidad para aprender a realizar las tareas a cargo.

En cuanto al proceso de selección en sí, una de las maneras de evaluar su funcionamiento es utilizar el cociente de selección, que puede calcularse mediante la ecuación:

$$C.S.= \text{Número de candidatos admitidos} / \text{Número de candidatos examinados} \times 100$$

El cociente de selección (tasa de selección) es la razón que existe entre el número de empleados admitidos y el número de candidatos sometido a las técnicas de selección. A medida que el cociente de selección disminuye, aumentan su eficiencia y su selectividad.

En general, el cociente de selección experimenta cambios producidos por la situación existente en el mercado de oferta y demanda de mano de obra.

El reclutamiento y la selección hacen parte de un mismo proceso: el suministro de Recursos Humanos. La selección es un proceso de comparación entre dos variables: requisitos exigidos por el cargo vacante versus características ofrecidos por los candidatos.

La selección también es un proceso de decisión y elección, en el que pueden utilizarse tres modelos: de colocación, de selección y de clasificación. En todos los casos la situación es una responsabilidad de línea y una función de staff.

El primer paso de la selección consiste en obtener información acerca del cargo a proveer (mediante el análisis del cargo, de la requisición del empleado, etc.), el segundo, la obtención de informes acerca del candidato, mediante la aplicación de técnicas de selección: entrevista, pruebas de conocimientos o de capacidad, pruebas psicométricas, pruebas de personalidad y técnicas de simulación. Asimismo, el proceso de selección puede encadenar esas técnicas de selección en etapas secuenciales (una, dos, tres o más) dependiendo de la exactitud y la precisión que pretendan alcanzar. La evaluación de resultados de la selección puede hacerse mediante ciertos indicadores genéricos o mediante el cociente de selección.

### 5.8 Selección por grupos de trabajo.

Una estrategia de selección de candidatos es la de presentar al grupo de trabajo y a través de la entrevista grupal, la observación al realizar las tareas y el consenso, se llega a un pronóstico y afinidad con el trabajo y el mismo grupo con el que va a interrelacionarse. Además del deseo de todos los involucrados a no fallar en su preedición, y toda la ayuda que el grupo proporciona para que el candidato salga adelante, existe una inducción implícita en el proceso de selección.

El proceso, relativamente sistemático, podría incluir actividades tales como que el candidato demuestre su relación con el medio, describiendo, a petición del reclutador o una comisión, las actividades que otros realizan. Una entrevista informal con el grupo de trabajo, arroja información importante respecto de sus actitudes hacia el puesto solicitado y hacia el ambiente de trabajo.

Este modelo participativo permite inferir, a partir de la observación, áreas de oportunidad y desarrollo que presenta la persona, maximizándolos para tener una aproximación más exacta a la realidad a lo largo del tiempo. Por ello, son datos importantes para la selección.

Es participativo, además por el hecho de buscar la interacción del grupo de trabajo en la selección de personal, dándole responsabilidad a éste por el resultado obtenido a partir de la contratación del candidato aceptado por el grupo.

El plazo puede ser de un día, una semana, etc., de acuerdo con los criterios del reclutador o políticas de la empresa. Es adecuado mencionar que la persona es contratada una vez que es seleccionada por el grupo. Además no percibe salario alguno hasta ser contratada, (Grados,2001).

## 5.9 Selección por competencias

Para tal efecto existe un Sistema Normalizado de Competencia Laboral (SNCL), el cual consiste en un “conjunto de elementos, acciones y procedimientos encaminados a desarrollar y establecer Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL).

El objetivo del SNCL que facilitaría la selección sería: “generar NTCL que faciliten la toma de decisiones en el mercado laboral...”.

Una NTCL es un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que son aplicados al desempeño de una función productiva a partir de los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo; y una competencia es una cualidad de eficiencia en el trabajo que agrega valor al individuo.

Todo esto con base en Comités de Normalización de Competencia Laboral que son “organismos colegiados de cada área o subárea de competencia laboral, integrados por representantes de empresarios, trabajadores y académicos, encargados de la definición de NTCL.

## 5.10 Centros de evaluación

Debe entenderse por centro de evaluación la serie de pruebas y simulación de ejecución, individual o grupal, a la que se somete un grupo de individuos para ser observados por personas previamente entrenadas, quien es mediante un acuerdo entre ellos, identifican a los más adecuados.

El Centro de evaluación se derivó de las necesidades que existieron durante la segunda Guerra Mundial para seleccionar personal de alto rango militar y con gran capacidad estratégica, sobre el cual depositar responsabilidades directas en la situación bélica que se vivía en el momento.

Anteriormente existían ejercicios de grupo que se empleaban con otras finalidades, pero con el tiempo se vieron reunidos hasta integrar este proceso, que originalmente partía del principio de hacer tan real la situación de trabajo, como fuera posible, pero de manera simulada. Las primeras organizaciones que se ocuparon de un centro de evaluación fueron, entre otras, la British War Office Selection Board (WOSB), la U.S. Office of Strategic Services (OSS) y la British Civil Services Selection Board (BCSS). Estas organizaciones conducían programas de manera independiente, el programa que aplicaba la BCSS actualmente funciona casi de la misma manera que lo hacía en 1945.

Durante la Segunda Guerra Mundial un pequeño número de psicólogos inició programas para identificar potencial de carrera de profesionales entrenados, estudiantes graduados y candidatos oficiales.

Los objetivos del Centro de Evaluación son los siguientes:

- Selección de supervisores
- Selección de gerencia media
- Identificación de necesidades de capacitación y desarrollo de todos los niveles gerenciales
- Identificación de individuos con potencial para llegar a alta gerencia
- Selección de individuos con habilidades especializadas
- Selección de individuos para aprender actividades especializadas
- Selección de vendedores

No hay nada en particular en el proceso, simplemente se disponen circunstancias y situaciones para que los observadores puedan registrar y evaluar la conducta de los candidatos. La colocación de éstos bajo situaciones similares a las de trabajo, como si ya hubieran sido promovidos, hace más relevante el proceso. En el entrenamiento de los gerentes (observadores) a través de una forma estructurada, se les indica a éstos un procedimiento para realizar la calificación de las conductas individuales; el hecho de dar igual tratamiento a los candidato proporciona ventajas para agudizar la predicción de éxito que tendrán en el desempeño del trabajo futuro.

Para aceptar o rechazar al candidato, depende de la organización de la empresa, la asignación de la persona que toma esta decisión final, podría ser el jefe directo, el jefe de personal o inclusive el dueño de la misma, pero en todo caso dicha decisión deberá verse invariablemente apoyada por todo un proceso de selección (Grados, 2001).

## Conclusiones

El reclutador y seleccionador de personal es un profesional encargado de atraer candidatos y elegir a los más adecuados para ocupar un cargo o puesto dentro de una empresa, de tal manera que su elección le garantice la mayor adecuación de la persona al puesto. De la misma manera él, no es la excepción para formar parte de un proceso de reclutamiento y selección, por lo que a través de esta revisión teórica se describieron los conocimientos, características que el psicólogo I/O requiere para desempeñarse en el puesto de reclutador y seleccionador de personal.

Cabe mencionar que en la actualidad dicho puesto no solamente se enfoca a reclutar y seleccionar personal, sino también a la realización de otras actividades, tales como la capacitación del personal o el manejo de la nómina, que si bien son actividades propias del departamento de recursos humanos de cualquier empresa, no lo son de reclutamiento y selección, por lo que la realidad laboral exige una formación multidisciplinaria, que no se limite a reclutar y seleccionar personal, sino que además cuente con mayores conocimientos necesarios para el puesto. Mayores oportunidades laborales exigen una formación en diferentes disciplinas.

Debido al extenso número de profesionistas que año con año egresan de diversas universidades tanto públicas como privadas y la poca oferta laboral, muchos de ellos se ven obligados a competir con el psicólogo I/O para realizar actividades en una empresa y específicamente las del puesto de reclutamiento y selección, tales como el administrador de empresas que ocupa un lugar importante dentro de ellas y es el responsable de manejar un gran número de áreas.

De hecho en algunas empresas el puesto no existe como tal, a pesar de tener un papel primordial en el buen funcionamiento de la empresa, como es el reclutar y seleccionar al factor más importante de la misma, que es el humano. Son aquellas empresas denominadas “grandes” quienes invierten un alto presupuesto en su departamento de recursos humanos, parecería que en el siglo XXI, se sigue dejando a un lado el factor humano.

La revisión teórica realizada en esta tesina, abarcó sólo lo relacionado al campo de la psicología I/O, es decir, los temas que un estudiante de la carrera de psicología revisaría a lo largo de su formación. Los nuevos requerimientos empresariales del puesto de reclutamiento y selección, demandan mayor grado de preparación, el recién egresado debe complementarse con un diplomado, especialidad o maestría relacionada al campo de trabajo.

El rezago en la formación de los estudiantes es debido a que el plan de estudios que se imparte en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, fue aprobado en 1976, es ya obsoleto para la realidad laboral a la que se enfrentan los psicólogos. Es de esperar que en la víspera de la reforma del plan de estudios de nuestra Facultad, se considere la situación económica y social por la que atraviesa el país, requiriendo de profesionales capaces de desenvolverse con destreza en cualquier área, dicho desarrollo sólo será posible con una formación multidisciplinaria.

## Referencias

1. Adair, J.G. (1984) The Hawthorne effect: A reconsideration of the methodological artifact. *Journal of Applied Psychology*, 69.
2. American Psychological Association (1993) Profile of Division 14 members:1993. Report prepared by the Office of Demographic, Employment and Educational Research. American Psychological Association, Washington, DC.
3. Arias, G. F. (1990) Administración de Recursos Humanos 4° Edición.
4. Arias, G. F. (1999) Administración de Recursos Humanos para el alto desempeño, 5° Edición. México: Trillas.
5. Arias, G.F. (1989). “¿Es confiable la astrología?”, en Excélsior.
6. Bass, B.M. (1950). “Selecting Personnel by observation”, *Personnel*, Vol. 26, No. 4.
7. Bellows, R.M. (1954). Employment Psychology: The Interview. New York, Holt, Rinehart & Winston.
8. Benjamin, L. T. (1997) Organized industrial psychology before Division 14: The ACP and the AAAP (1930-1940). *Journal of Applied Psychology*, 82.
9. Bingham, W.V., Moore, B. V., Gustard J., W. (1959) How to interview. New York, Harper & Row.
10. Bingham, W.V. (1949). “Today and Yesterday”. *Personnel Psychology*, No. 2.
11. Blum, M. L., y Naylor, J.C. (1968). Industrial psychology: its theoretical and social foundations. New York: Harper & Row.
12. Bramel, D., y Friend, R. (1981). Hawthorne, the Mit. Of the docile worker, and class bias in psychology. *American Psychologist*, 36.
13. Bryan, W.L. y Harter, N. (1987) Studies in the psysiology and psychology of the telegraphic guaje. *Psychological Review* 4 (1).
14. Buchele, R.F. (1977). The managment of bussines and public izations. Series in Managment, 1a. Edición. U.S.A.: Mc Graw Hill.
15. Calderón, M.H. (1974), Azcapotzalco en el tiempo, Editorial Impresora y distribuidora. Realizada por la Delegación Azcapotzalco.
16. Campell, J.P. (1990). An overview of the Army selection and classification Project. *Personnel Psychology*, 43.

17. Chapanis, A., Garner, W. R., y Morgan, C.T. (1949). Applied experimental psychology. New York: Wiley.
18. Chiavenato, I. (1993) Introducao a teoria geral da administracao, Sao Paulo: Mc. Graw Hill, Makron Books.
19. Chiavenato, I. (1994). Administración de Recursos Humanos, Segunda Edición, , Santa Fé, Colombia: Mc. Graw Hill
20. Chiavenato, I. (2000). Administración de Recursos Humanos, Quinta Edición, , Santa Fé, Colombia: Mc. Graw Hill.
21. Dale, Y. (1960) Manejo de Personal y relaciones industriales. México: CECOSA
22. Dale, Y. (1968) Handbook of Industrial Relations, New York: Mc Graw Hill.
23. De la Cerda, S. (1961). El movimiento Obrero en México. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
24. Etzioni, A. (1967). Organizacoes Modernas. Sao Paulo: Pionera.
25. Farr, J. L. y Tesluk, P. E. (1997). Bruce V. Moore: First president of División 14. *Journal of Applied Psychology*, 82.
26. Flanagan, J.C. (1954). The critical incident technique, *Psychological Bulletin*, 51.
27. Ghiselli, E. E. y Brown, C.W. (1955) Personnel and industrial psychology. New York : Mc Graw Hill.
28. Glesser, C. (1965) Psychological Test and Personnel Decisions, Urbana: University of Illinois Press.
29. Grados, E. J. (2001), Reclutamiento, Selección, Contratación e Inducción de Personal, 2º Edición. México: Manual Moderno.
30. Grether, W.F. (1968). Enginnering psychology in the United States. *American Psychologist*, 23.
31. Guzmán, V. I. (1967). La sociología de la Empresa. 2ª. Edición. México: Editorial México.
32. Harrell, T.W. (1992) Some history of Army General Classification Test. *Journal of Applied Psychology*, 77.
33. Hollingsworth, H. L. (1973) Judging Human Character, New York: Appleton – Century Crofts.

34. Katzel, R. A. y Austin, J. T. (1992) From then to now: The development of industrial – organizational psychology in the United States. *Journal of Applied Psychology*, 77.
35. Koppes, L. L. (1997). American female pioneers of industrial and organizational psychology during the early years. *Journal of Applied Psychology*, 82.
36. Landy, F. J. (1992). Hugo Münsterberg: Victim or visionary? *Journal of Applied Psychology*, 32.
37. Landy, F. J. (1997). Early influences on the development of industrial and organizational psychology. *Journal of Applied Psychology*, 42.
38. Porter, L.M., Lawler, E.E. y Hackmen, J. (1975) Choice processes: individuals and organizations attracting and selecting each other. *Behavior in organizations*. Tokio: Mc Graw Hill Kogakusha.
39. Matarazzo, J. D. (1987). There is only one psychology, no specialities, but many applications. *American Psychologist*, 42.
40. Mc. Nurry, R. N. (1955) Tested Techniques of Personnel Selection, Chicago: The Dartnell Corporation.
41. Muchinsky, P. M. (2002) Psicología Aplicada al Trabajo. 6º Edición. Ed. Thompson Learning.
42. Munch, G. L. (1994) Fundamentos de Administración. 4ª. Reimpresión. México: Editorial Trillas.
43. Pickard, C. O. (1945) Absentee control plans. *Personel Journal*. 23.
44. Roger, H. H. (1967). The Recruitment Fuction, New York: American Management Association.
45. Terry, G. R. (1968), Principios de administración. 5ª. Edición. Buenos Aires: CECSA.
46. Van de Water, T. J. (1997) Psychology´s entrepreneurs and the marketing of industrial psychology. *Journal of Applied Psychology*.
47. Wagner, R. (1949) The employment interview: A critical Summary. *Personnel Psychology*. No. 2.
48. Yost, E. (1943) American women of science. New York: Stokes.