



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

*RELACIÓN ENTRE DESEMPEÑO LABORAL Y PERFIL DE
PERSONALIDAD DE CONDUCTORES DE AUTOBUSES DE
UNA EMPRESA MEXICANA DE AUTOTRANSPORTES*

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A :

ADRIANA PUENTE GARIBAY

DIRECTORA DE TESIS:
DRA. MARÍA DEL CARMEN GERARDO PÉREZ

REVISORA DE TESIS:
MTRA. MIRIAM CAMACHO VALLADARES

ASESOR ESTADÍSTICO
MTRO. RICARDO TRUJILLO CORREA



Junio, 2013.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mi madre

INDICE

	Pág.
RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 1	
PRODUCTIVIDAD	
1.0 Antecedentes de la productividad	4
1.1 Definiciones de productividad	7
1.2 La productividad para el empresario	13
1.3 La productividad para el trabajador	16
1.4 Importancia de la medición de la productividad	17
1.5 Los sistemas de control de la productividad	21
1.6 Indicadores de productividad en el mundo	24
1.7 Indicadores de productividad en México	32
1.8 La relación de los recursos humanos con la productividad	38
1.9 Finalidades y objetivos de la evaluación del desempeño	41
1.10 Causas que afectan la productividad en la empresa	43
1.11 Efectos psicológicos en la productividad del trabajador	47
1.12 El clima organizacional	49
1.13 La evaluación del desempeño como una medida de la productividad	51
CAPÍTULO 2	
PERSONALIDAD	
2.1 Personalidad y la teoría de la personalidad	
2.1.1 Antecedentes históricos del estudio de la personalidad	56
2.1.2 Definiciones del término personalidad	61
2.1.3 Teorías de la personalidad	66

2.1.4	Clasificación de las teorías de la personalidad	69
2.1.5	Teoría factorial de la personalidad	83
2.1.6	Medición de la personalidad	92
2.2	Características de los test psicológicos y evaluación de la personalidad	
2.2.1	Antecedentes históricos de las pruebas psicológicas	95
2.2.2	Definición de test psicológico	98
2.2.3	Los test psicológicos	100
2.2.4	Clasificación de los test psicológicos	102
2.2.5	Estandarización y normas de las pruebas	105
2.2.6	Confiabilidad	110
2.2.7	Validez	112
2.3	Cuestionario de los 16 factores de la personalidad (16 PF)	
2.3.1	Antecedentes y uso actual del 16 PF	116
2.3.2	Cuestionario de los 16 factores de la personalidad de R.B. Cattell	121
2.3.3	Adaptación mexicana del 16 PF	125
2.3.4	Escalas de factor primario del 16 PF	128
2.3.5	Factores globales del 16 PF	132
2.3.6	Aplicación del cuestionario del 16 PF	133
2.4	Relación entre productividad y personalidad	
2.4.1	Aproximaciones correlacionales al estudio de la personalidad	135
2.4.2	Relación entre desempeño laboral y personalidad	136

CAPÍTULO 3

AUTOTRANSPORTE EN MÉXICO

3.1	Antecedentes e importancia del autotransporte en México	
3.1.1	Antecedentes históricos	140
3.1.2	El papel del conductor	149
3.1.3	Requisitos legales para ser conductor de autobús de pasajeros	151
3.1.4	Condiciones de trabajo	152

CAPÍTULO 4

MÉTODO

4.1	Justificación	154
4.2	Planteamiento del problema	155
4.3	Objetivo	155
4.4	Hipótesis de trabajo	155
4.5	Definición conceptual de variables	156
4.6	Definición operacional de variables	156
4.7	Diseño	157
4.8	Tipo de estudio	158
4.9	Tipo de estadística	158
4.10	Muestra	158
4.11	Sujetos	159
4.12	Instrumento	159
4.13	Procedimiento	162
4.14	Tratamiento estadístico	165
CAPÍTULO 5. RESULTADOS		167
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES		178
SUGERENCIAS Y LIMITACIONES		181
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		183

RESUMEN

Las mediciones de productividad y personalidad son dos aspectos profundamente utilizados y practicados en el campo laboral, específicamente en el área de RH de las empresas.

La presente investigación se llevó a cabo con el propósito de conocer la relación entre el desempeño laboral y el perfil de personalidad en conductores de autobús de una empresa de autotransporte mexicana ubicada en el Distrito Federal, con una muestra de 197 conductores de sexo masculino (el 100%) y en un rango de edad de entre 30 y 64 años.

En esta tesis se describe el proceso de medición de personalidad a través de la prueba de 16 Factores de Personalidad de R. B. Cattell y la correlación con los Indicadores de Productividad determinados por la empresa (Kilómetros recorridos mensualmente, incidencias positivas, incidencias negativas, percepción promedio, reportes de auditoría en conducción, reportes de inspección).

En cuanto a los resultados, se encontró que no hay correlación entre los 16 Factores de Personalidad de Cattell con los indicadores de productividad de los conductores. No obstante, sí hay algunas variables demográficas que presentan significancia y que se mencionan a continuación.

Se encontró que los conductores con mayor escolaridad, preparatoria o bachillerato, tienden a ser más adaptativos, poseer un pensamiento abstracto, estar más orientados al grupo, son más seguros de sí mismos, tienen confianza hacia los demás y se integran más en los grupos, además de ser quienes recorren un mayor número de kilómetros y obtienen mayor ingreso económico por su trabajo.

Respecto al estado civil, se puede señalar que los conductores casados son quienes cumplen mejor con los lineamientos de operación establecidos por la empresa. Por otra parte, los conductores solteros son quienes poseen una mayor apertura al cambio, además, son los que recorren un mayor número de kilómetros, mientras que los conductores divorciados presentan una tendencia hacia el pensamiento abstracto.

Finalmente, en cuanto a la residencia se encontró que los conductores que tienen su domicilio a más de 400 kilómetros de la base ubicada en el Distrito Federal, son quienes recorren más kilómetros y obtienen un mayor ingreso económico por su trabajo.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la opinión de Friedman, T. en el artículo “Cómo volvió México al juego” publicado el pasado 24 de febrero del 2013 en el periódico New York Times, se puede ver el optimismo en el mercado mundial respecto a México, ya que con aproximadamente 110 millones de habitantes se comenta que podría ser rival de China y la India en influencia económica total, pues lo avalan los 44 acuerdos de libre comercio (país con mayor número de acuerdos), el doble de los que tiene China y 4 veces más de los que tiene Brasil. Además, el incremento en el número de ingenieros y trabajadores calificados que se gradúan de las diferentes escuelas, el reciente hallazgo de gas natural y los crecientes sueldos y costos de transporte en China, permiten hoy la recuperación del mercado manufacturero que se encontraba en Asia. También se puede observar que México está atrayendo más inversión global que antes en la industria automotriz y de productos aeroespaciales y del hogar.

Asimismo, el cambio de gobierno y la constelación de factores positivos que trabajan a favor de México, tales como la recuperación económica de Estados Unidos, la reforma migratoria, los cambios constitucionales en la educación, telecomunicaciones y energía, serán aspectos que impulsen el crecimiento económico del país y el tan necesario incremento de la productividad.

En cuanto a las personas, los últimos 20 años han sido más prometedores gracias a las investigaciones relativas a los factores de personalidad. Por ello las empresas buscan empleados con las características de personalidad que consideren más importantes para alcanzar sus metas. Considerar las exigencias del puesto, el grado de interacción que se requiere con otros y la cultura misma de la organización, son aspectos del entorno que moderan la relación entre la personalidad y el desempeño en el trabajo, por tanto, la aportación de la persona a la productividad.

A través de la presente investigación se pretende mostrar la existencia de correlación entre el desempeño laboral y el perfil de personalidad en conductores de autobús de una empresa de autotransporte mexicana.

Se analizarán los rasgos de personalidad basándose en la Teoría Factorial de la Personalidad, tomando el enfoque de rasgo desarrollado por R. B. Cattell, y aplicando el cuestionario de 16 Factores de Personalidad (16 PF), quién se interesaba por anticipar lo que

haría o cómo se comportaría una persona ante determinada situación, estímulo, para lo que desarrolló un método de investigación que consiste en dos fases:

1. Clasificación de lo que llamó: rasgos de personalidad.
2. La categorización de los rasgos mediante los factores (análisis factorial).

Para el cumplimiento de los objetivos planteados se mencionará en el presente marco teórico los diferentes temas que conforme se avanza en la lectura se desglosan.

El capítulo 1 aborda el tema de la productividad, los antecedentes, la importancia y el impacto de ésta para el empresario y el trabajador, así como el valor de contar con indicadores que reflejen y midan dicha productividad que, a su vez, se muestre en la evaluación del desempeño.

En el capítulo 2 se habla de la temática de personalidad. En este apartado se describen la personalidad y sus teorías citando a los principales teóricos del tema con el objetivo de establecer las bases teóricas que sustenten la presente investigación; con ello, se busca comprender las causas del comportamiento. También, en este capítulo se aborda el tema de la medición de la personalidad y los test psicológicos, que de acuerdo con Fernández. M., (1970, p. 81), “los test son un procedimiento científico de diagnóstico y medida. Son un reactivo o prueba, que aplicado a una persona nos da testimonio del grado o índole de conocimiento, aptitud o manera de ser que posee”.

En el capítulo 3 se describen algunos aspectos relevantes del autotransporte en México, así como el rol del conductor y las condiciones de su trabajo, esto con el fin de comprender el entorno en que ellos realizan sus actividades.

En los capítulos posteriores al marco teórico se desglosa la metodología, donde se explica cómo y con qué se lleva a cabo la presente investigación, indicando el procedimiento realizado y los resultados obtenidos, así como las conclusiones alcanzadas.

Capítulo 1

Productividad

1.0 Antecedentes de la productividad

La noción de productividad es tan antigua como el hombre mismo, el ser humano siempre se ha preocupado por descubrir la forma de realizar sus actividades con el menor esfuerzo, tratando de obtener iguales o mejores resultados por medio de diversos instrumentos y métodos generados a través del conocimiento de su entorno y el manejo de éste para su beneficio.

La medición de la productividad, aún cuando no era llamada de esa forma, era entendida implícitamente por los agricultores. Previo al uso de maquinaria en el cultivo, los agricultores solo dependían de la mano de obra para realizar su trabajo. Cuando esta actividad cobro mayor importancia y el hombre se percató de que podía explotarla en mayor medida, necesito introducir una labor adicional para alcanzar sus objetivos. Los agricultores entendieron claramente que sus resultados eran dependientes de los recursos utilizados, es decir, de su mano de obra.

En Inglaterra, a partir de 1760, las manufacturas cobran cada vez mayor importancia, debido a la tendencia a superar la sociedad agraria, dando lugar a la revolución industrial, fenómeno al cual se asociaron cambios económicos, tecnológicos y sociales que determinaron la preocupación por el rendimiento del trabajador.

Durante el siglo XIX, cabe resaltar el desarrollo de la ética laboral dentro de la cual se considera al trabajo como una actividad aceptable en contraposición al ocio, colocándose (la ética laboral) como la razón principal en la existencia de las personas creyentes de Dios.

De acuerdo a la investigación de Rodríguez Sánchez I.M. (2001, p. 2 - 3) la palabra productividad fue citada por primera vez en un artículo de Quesnay en el año de 1766. Más de un siglo después en 1873, Littré definió la productividad como la facultad de producir, es decir, el deseo de producir adquirió un significado más preciso como una relación entre lo producido y los medios empleados para hacerlo.

Una aportación importante al estudio de la productividad fue hecha por Frederick W. Taylor en 1911, cuando publica “Los principios de la administración científica”, en donde su interés principal era acrecentar la productividad mediante una mayor eficacia en la producción y

un pago mejor para los trabajadores, mediante la aplicación del método científico. Sus principios recalcan el uso de la ciencia, la cooperación de grupo, el logro de la producción máxima y el desarrollo de los trabajadores.

En el año de 1923, Elton Mayo desarrollo los primeros trabajos sobre productividad realizados en el ámbito industrial, la investigación que emprendió en la Western Electric's Hawthorne Works de Chicago tenía como objeto establecer la relación entre la satisfacción del trabajador y su productividad. En los problemas humanos de una civilización industrial, argumentaba que los obreros se sienten menos satisfechos cuando la empresa crece y, por tanto, es más distante e impersonal. Sugería que los directivos debían organizar el lugar de trabajo de tal forma que el obrero pudiera sentirse aceptado y comprometido con un pequeño grupo para mejorar y aumentar la producción.

En 1950, la OCEE (Organización para la Cooperación Económica Europea) ofreció una definición más formal de productividad:

“Productividad es el cociente que se obtiene al dividir la producción por uno de los factores de producción”. De esa forma es posible hablar de la productividad del capital, de la inversión o de la materia prima, según si lo que se produjo se toma en cuenta respecto al capital, a la inversión o a la cantidad de materia prima. (p. 48)

Productividad es la relación entre los productos y uno de los recursos usados en el proceso de producción. Concebida de manera amplia, la productividad es un concepto de sistemas; puede aplicarse a diversas entidades, que varían desde un individuo o una máquina hasta una compañía, industria o una economía a nivel nacional. La productividad de un proceso físico, regularmente expresada como una proporción refleja cuan eficientemente se usa los recursos para generar resultados.

En México, el movimiento de productividad fue iniciado en 1956 con la creación del Centro Industrial de Productividad, cuyo interés principal se centraba en la capacitación y el estudio de la productividad. Después de varios cambios en su organización y su posterior desaparición, la institución responsable del estudio de la productividad en México, fue la Dirección General de Capacitación y Productividad de la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, algunos de los cambios que tuvo el Centro Industrial de Productividad, fueron:

- En 1965 Centro Nacional de Productividad
- En 1981 Instituto Nacional de Productividad
- En 1983 Dirección General de Capacitación y Productividad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Es entonces cuando se crean una serie de procedimientos, normas y reglamentos enfocados a la implementación del movimiento de productividad en base a la capacitación.

A continuación se mencionan en orden cronológico algunas definiciones de productividad:

SIGLO XVIII	QUESNAY	1766	LA PALABRA PRODUCTIVIDAD APARECE POR PRIMERA VEZ
SIGLO XIX	LITTRÉ	1883	FACULTAD DE PRODUCIR
SIGLO XX	EARLY	DECADA DE 1900	RELACION ENTRE PRODUCCION Y LOS MEDIOS EMPLEADOS PARA LOGRARLOA
	OCEE	1950	COCIENTE QUE SE OBTIENE AL DIVIDIR LA PRODUCCION POR UNO DE LOS FACTORES DE PRODUCCION
	DAVIS	1955	CAMBIO EN EL PRODUCTO OBTENIDO POR LOS RECURSOS GASTADOS
	FABRICANT	1962	SIEMPRE UNA RAZON ENTRE LA PRODUCCION Y LOS INSUMOS
	KENDRICK Y CREAMER	1965	DEFINICIONES FUNCIONALES PARA LA PRODUCCION PARCIAL, DE FACTOR Y TOTAL
	SIEGEL	1976	UAN FAMILIA DE RAZONES ENTRE LA PRODUCCION Y LOS INSUMOS
	SUMANTH	1979	PRODUCTIVIDAD TOTAL LA RAZON DE PRODUCCION TANGIBLE ENTRE LOS INSUMOS TANGIBLES

Las definiciones de productividad presentadas en el cuadro anterior, denotan que la productividad se ha ido describiendo de manera más compleja a través de los años y ha incluido más aspectos en su composición.

En la actualidad, el estudio de la productividad y todo lo que ella implica ha despertado un gran interés. Es universalmente reconocido que la productividad juega un papel sumamente importante en el desarrollo económico y por lo tanto en el bienestar de una nación, ya que esta determina en gran medida el grado de competitividad internacional de los productos de un país, a

la vez que el empleo eficaz de los recursos con que cuenta una sociedad permite promover su desarrollo futuro.

La productividad es un factor que repercute en el bienestar, desarrollo y estabilidad empresarial, a través de los efectos que ejerce sobre la rentabilidad, la cual es la conducción básica para la existencia de una organización así como la característica que hace posible que esta cumpla con sus objetivos. Estos objetivos son definidos en base a la satisfacción de necesidades de la sociedad en general, así como de sus proveedores, inversionistas, trabajadores y clientes.

Una elevación en el nivel de productividad de una organización, permite reducir costos, el gasto de recursos escasos y como resultados incrementar las utilidades, a través de un funcionamiento eficiente y eficaz. Un mayor nivel de utilidades posibilita que la organización genere nuevas fuentes de trabajo, ofrezca un aumento en los niveles salariales, en la calidad de las condiciones laborales y por tanto un mejor nivel de vida para los trabajadores.

1.1 Definiciones de productividad

De acuerdo con Kopelman R. (1990, p.3). “La productividad es la relación entre los productos y uno o más de los recursos usados en el proceso de producción”.

Kopelman R. (1990) también indica que la productividad influye a diferentes niveles (nacional, organizacional y personal), sin embargo en un aspecto general la productividad se refiere a la generada por el trabajo: la producción por cada trabajador, la producción por cada hora trabajada, o cualquier otro tipo de indicador de la producción en función del factor trabajo. Cabe resaltar que, aun cuando tradicionalmente la productividad ha sido definida a partir de la fuerza de trabajo, algunos autores han dado a este término un significado más amplio e interactivo, tomando en cuenta otros factores, tales como recursos materiales, tecnológicos, financieros, etc. Estos conceptos se encuentran influenciados en gran parte por el contexto sociocultural y económico que rodea su desarrollo.

Los fisiócratas, en el siglo XVIII definieron por primera vez el concepto de productividad como la facultad de producir. Dos siglos más tarde, algunos economistas definían este término como una relación que se puede medir entre producto y factores.

A medida que el estudio de la productividad ha avanzado, se han incorporado más conceptos a su definición, de tal forma que actualmente podemos encontrar definiciones que toman en cuenta un mayor número de factores, como los que se mencionan a continuación.

De acuerdo con Grandas Mora (2000, p. 3) quien menciona que Prokopenko, J. (1989), define productividad como: “La relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicio y los recursos utilizados para obtenerla”

La productividad, otro de los parámetros que se pueden evaluar en la gestión de una organización, “es la relación que existe entre los insumos o recursos empleados y los resultados o productos obtenidos del proceso. La productividad refleja entonces los resultados en función del esfuerzo” (Brinkerhoff y Dressler, 1990 p. 16).

Bain D. (1997 p. 4), define a la productividad como: “una medida de lo bien que se han combinado y utilizado los recursos para cumplir los resultados específicos deseables; el concepto de productividad implica la interacción entre los distintos factores del lugar de trabajo”. De esta forma tenemos:

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Producción total}}{\text{Insumo Total}} = \frac{\text{Resultados totales logrados}}{\text{Recursos totales consumidos}} = \frac{\text{Efectividad}}{\text{Eficiencia}}$$

Autores como Kopelman. R. (1988, p. 26) estudian la productividad desde el punto de vista sistémico, de tal manera que este concepto puede ser aplicado a diferentes niveles, que varían desde un individuo o máquina hasta una compañía, industria o una economía a nivel nacional, donde la productividad se considera como una relación entre los productos o uno o más de los recursos usados en el proceso de producción.

Kopelman R. (1988, p. 4) propone que la definición de productividad puede considerarse desde cinco enfoques:

1. Desde el punto de vista técnico, la productividad se define a partir de los conceptos de eficiencia, eficacia y calidad, enfocado a la planta productiva y su capacidad de operación y producción. La

productividad técnica tiene un sentido físico y se relaciona con los factores materiales de la producción.

2. El enfoque económico se relaciona principalmente con la producción, distribución y utilización de ingresos, riqueza y bienes. La productividad económica se relaciona con el grado de rentabilidad de las empresas, o sea la relación entre beneficios y capital, la condición básica para medir este tipo de productividad es la presencia de beneficios, estos beneficios pueden referirse a una sola operación o a la actividad total de la empresa.
3. En cuanto al punto de vista social, se plantea la importancia de que la productividad organizacional sea un agente que favorezca tanto al desarrollo de la empresa, como al desarrollo de la sociedad con la que se encuentra directamente relacionada y de la cual obtiene gran parte de sus insumos es decir, se hace énfasis en la pertinencia de la proyección de los resultados dentro del medio en que se desenvuelven.
4. Debido a que la administración es un término muy global resulta difícil definir su campo de estudio dentro del tema de la productividad. Las perspectivas pueden representar cualquiera de las etapas del proceso administrativo (planeación, organización, ejecución, control y evaluación), por otra parte estas perspectivas varían dependiendo de los roles específicos que los administradores tengan en la organización, sus aptitudes y su conocimiento.
5. Para el enfoque humanístico la productividad es expresada por la relación tiempo – hombre, tomando en cuenta que es la persona la que en última instancia decide el aprovechamiento real de los recursos materiales. Desde este punto de vista, las políticas de productividad deben estar basadas en el reconocimiento del ser humano como el recurso más importante y valioso de todos los que participan en el proceso productivo. Aquellos que tienen esta orientación se preocupan por desarrollar estándares o criterios que les permitan explicar el comportamiento humano en las organizaciones. Las áreas de estudio que interesan al enfoque humanístico incluyen el efecto de los ambientes laborales, estudio del trabajo, motivación, etc. Se utiliza los estándares o criterios de trabajo para comparar el rendimiento real de las personas con el nivel que se espera que tengan, también se realizan comparaciones dentro de distintas partes de la empresa y entre industrias y compañías similares.

Aún cuando todos estos enfoques se ocupan de un mismo objeto de estudio, la dirección que le dan a este es diferente dependiendo de los factores que cada uno enfatiza, a partir de su base teórica particular. Sin embargo, si tomamos en consideración que la organización es un ente

dinámico que se encuentra en constante interacción con factores externos y que aún sus factores internos interactúan entre sí, cuando el objetivo de la empresa es conocer su nivel de productividad general, es necesario tomar en cuenta los diferentes elementos o fuerzas internas y externas que influyen en ésta.

El aumento de la productividad es consecuencia de un complejo proceso social compuesto por la mayor acumulación de capital, el desarrollo de la ciencia, la tecnología con su aplicación a los procesos productivos, el proceso de educación y capacitación de la fuerza de trabajo, el diseño y aplicación de nuevos sistemas de dirección, el desarrollo de las organizaciones de trabajadores y obreros.

Los motivos varían, pero se puede decir que las investigaciones al respecto han tenido lugar debido a la conjunción de dos principales situaciones:

1. Ser competitivo en un ambiente en el que cada vez es más difícil sobrevivir en el mundo de los negocios.
2. Productividad involucra resultados, estos resultados son valorados en función tanto de su cantidad como de su calidad, los recursos utilizados en la obtención de dichos resultados.

De esta forma es posible entender a la productividad como una medida de la utilización de los recursos en la obtención de un resultado, es decir, una relación producto – insumo. Cabe aclarar, que el estudio de la productividad tanto dicha relación de producto – insumo como el logro del resultado deseado.

La productividad no es una medida de la producción, ni de la cantidad que se ha fabricado, más bien es una medida de lo bien que se ha combinado y utilizado los recursos para cumplir los resultados específicos deseados.

Kopelman R. (1998, p. 4), se refiere a la productividad como un proceso físico, regularmente expresada como una proporción, que refleja cuan eficientemente se usan los recursos para generar resultados, con frecuencia se calculan índices parciales de productividad que muestran la relación entre el resultado y un solo recurso, ejemplo kilómetros por litro, unidades por hora de trabajo.

La productividad es afectada por muchos factores, como la cantidad y la complejidad técnica de los equipos o bienes de capital, la calidad y disponibilidad de las materias primas, el

volumen de las operaciones, la habilidad, la motivación y las aptitudes de los empleados, el flujo de trabajo en la organización y la competencia gerencial.

Una organización puede ser eficiente en la producción de bienes o servicios, pero esto no asegura que los resultados o la producción sean efectivos para satisfacer las necesidades financieras y económicas de la empresa.

Otro enfoque es el de Hicks P. (1999, p. 284), quién define la productividad, como: la proporción de productos elaborados por unidad de recursos consumidos, en comparación con una proporción similar de algún periodo base.

Mientras que para Arias Galicia F. (1994, p. 21), la productividad de una organización puede definirse como: la proporción entre los insumos (estímulos) que puso en juego para lograr ciertos objetivos y los resultados (respuestas) que obtuvo.

De modo que la productividad no es una medida de la producción, sino de la forma en que se combinan y utilizan los recursos para obtener los resultados esperados. Concebida de esta forma, la productividad es un concepto que puede aplicarse a diversas entidades: desde un individuo o una máquina, hasta una empresa completa o la economía de un país.

La productividad de un proceso físico, refleja que tan eficientemente se utilizan los recursos para generar resultados, por lo que la productividad también puede conceptualizarse en términos de valor agregado o de efectividad en la producción de bienes o servicios.

Como lo expresa Hicks, P. (1999, p. 5), a principios de siglo, Frederick W. Taylor mencionaba que el aumento de la productividad señalaba el aumento de la riqueza y la felicidad en el mundo, brindaba la oportunidad de tener horarios de trabajo más cortos, mejor educación, esparcimiento, arte, “todo lo que vale la pena de este mundo”. Hoy, sabemos que la productividad es una condición necesaria para la supervivencia y el éxito económico de cualquier entidad. Además, el crecimiento de la productividad es un medio para elevar el nivel de vida de la sociedad, ya que a través de ella se logra disponer de mayor cantidad de bienes a menores costos y precios, se reduce el desperdicio y se conservan los recursos más costosos o escasos, se generan más ingresos e inversiones y un refuerzo de las bases económicas del bienestar humano, así como la posibilidad de crear programas sociales, mejorar la educación y tener más tiempo libre. Por su parte, las empresas se benefician del aumento de la productividad

al mejorar su servicio, aumentar su producción y obtener un mayor flujo de efectivo, además de volverse más competitivas a nivel nacional e internacional y ser capaces de crear nuevos empleos.

Hoy en día existen competidores mundiales que suministran al mercado productos de menor costo y frecuentemente de mejor calidad, lo cual ejerce una enorme presión a las empresas nacionales para mejorar y volverse más productivas si desean sobrevivir. Esta presión hace necesario que todas las empresas mexicanas tengan una mejora continua, mediante la participación, la innovación y la tecnología.

Las empresas mexicanas necesitan integrar los factores económicos elementales (recursos naturales, trabajo y capital), en una unidad económica superior que constituya una organización de grupos humanos e instrumentos técnicos, para maximizar su productividad, de modo que todos estos factores se vuelvan independientes.

Un factor clave para enfrentar el reto de la productividad es la excelencia de la manufactura, según Bell R. y Burham J. (1996, p. 4), “solo si se comienzan a integrar los esfuerzos desde ahora abarcando todos los niveles de la organización (de línea y de apoyo), el país puede tener la esperanza de sobrevivir y prosperar como nación manufacturera”, lo cual es aplicable el día de hoy en las empresas mexicanas.

Bell y Burham (1996) también describen que para lograr una mayor competitividad, toda la empresa debe estar comprometida con los objetivos de la misma, ya que la fuerza del personal genera mejoras y un ambiente de apoyo y cooperación, que es el ambiente más adecuado para la productividad.

Mientras que el aumento de la productividad ayudaría a México a resolver problemas como la inflación, el déficit comercial, la inestabilidad de nuestra moneda, etc., su disminución relativa puede causarnos muchos problemas, por lo que debemos revertir esta tendencia y aumentar la productividad de nuestras empresas a un ritmo igual o mayor que el resto de los países para mantener nuestra competitividad y evitar la pérdida de empleos.

1.2 La productividad para el empresario

En la actualidad, el estudio de la productividad y todo lo que ella implica ha despertado un gran interés. Es universalmente reconocido que la productividad juega un papel sumamente importante en el desarrollo económico y por lo tanto en el bienestar de una nación, ya que ésta determina en gran medida el grado de competitividad internacional de los productos de un país, a la vez que el empleo eficaz de los recursos con que cuenta una sociedad permite promover su desarrollo futuro.

Además de los beneficios que se pueden identificar a nivel nacional e internacional, la productividad es un factor que repercute en el bienestar, desarrollo y estabilidad empresarial, a través de los efectos que ejerce sobre la rentabilidad, la cual es la condición básica para la existencia de una organización, así como la característica que hace posible que ésta cumpla con sus objetivos. Estos objetivos son definidos en base a la satisfacción de necesidades de la sociedad en general, así como de sus proveedores, inversionistas, trabajadores y clientes.

Una elevación en el nivel de productividad de una organización, permite reducir costos, evitar el gasto de recursos escasos y como resultado, incrementar las utilidades, a través de un funcionamiento eficiente y eficaz. Un mayor nivel de utilidades, posibilita que la organización genere nuevas fuentes de trabajo, ofrezca un aumento en los niveles salariales, en la calidad de las condiciones laborales y por tanto un mejor nivel de vida para los trabajadores

En todas las organizaciones se tienen grupos que persiguen una meta, además de que se cubren necesidades y que a su vez transforman la materia, lo que significa que la empresa sea un sistema con la finalidad de lograr objetivos de servicio y/o de lucro.

El empresario espera obtener el máximo esfuerzo de su personal que ha sido contratado y espera también que este se encuentre ubicado en el puesto que le corresponde de acuerdo a sus habilidades, conocimientos, salud, etc. y que esté en la mejor disposición de colaborar con la organización.

Estos dos objetivos particulares, serian la premisa para llegar al objetivo final o principal del empresario común, alcanzar rendimientos óptimos en su dinero, seguridad y crecimiento de sus inversiones.

De acuerdo con Servitje R. (2003, p.61), toda empresa tiene una finalidad que es la razón por la que fue creada, dicha finalidad cumple, a su vez, un doble objetivo que no puede anularse: uno económico y uno social.

Para que la empresa de nuestros tiempos realice su función social, es evidente que debe alcanzar sus metas: las económicas y las sociales.

El sistema socioeconómico en el cual se desempeña; el entorno; los principios administrativos; las costumbres y tradiciones de una empresa; tienen, sin duda, una fuerte influencia en su fisionomía, pero también es a fin de cuentas, el empresario quién imprime el sello particular a su organización.

El empresario crea, innova, aglutina, concilia, multiplica, arriesga, sueña, produce riqueza, crea empleo y hace posible la sinergia, puede hacer mucho bien, puede dejar de hacerlo y también puede provocar grandes daños, por eso afirma que el empresario tiene una gran responsabilidad, y es por ello que siempre debe estar a la altura de su gran misión como empresario: que es, servir bien.

De acuerdo con la filosofía empresarial de Servitje, R. (2003), el empresario tiene entre otros objetivos, la creación de empleos, la capacitación creciente de su personal, la mejoría de la calidad de su producción para hacerla más competitiva en el mercado nacional y sobre todo en el internacional, con el consiguiente flujo de divisas, el mejoramiento sistemático del ambiente laboral, la actualización de sus sistemas y procedimientos de trabajo y principalmente el desarrollo económico y cultural de sus recursos humanos que colaboran con él; estos objetivos al ser alcanzados derivan indudablemente en el engrandecimiento de la empresa y el fortalecimiento de su inversión.

Es importante señalar el trabajo humano como elemento central de la productividad, que se plantea como un cambio cualitativo que permite a nuestra sociedad en todos sus niveles hacer más y mejor las cosas, utilizar racionalmente los recursos disponibles, participar más activamente en la innovación y avances tecnológicos, abrir causas para toda la población, para lograr una activa y creativa participación en la actividad y en los frutos generados en la misma.

A raíz del tratado de libre comercio hubo la necesidad en diversas empresas de generar cambios en la organización y de sus procesos productivos, para así estar en la posibilidad de competir en el mercado internacional.

El incremento de la productividad es la base del desarrollo de las actividades económicas y por ende del mejoramiento de los niveles de vida de la población, por lo que nunca debemos perder de vista este objetivo. Lo anterior no puede justificar que con tal de obtener un mejor rendimiento, se destruya el medio ambiente y así afectar a la población. Entonces, los empresarios deben buscar la eficiencia técnica económica y social. Como podemos darnos cuenta, el hablar de productividad no solo implica un rendimiento físico que se traduzca en ganancias, sino que va más allá, ya que al haber una eficiencia social represente la base de la existencia de la humanidad.

Las empresas deben estar preparadas para competir no solo con su participación en el mercado, sino también, con los recursos necesarios para fabricar y distribuir productos y/o servicios. Por tal motivo la productividad, debe estar dispuesta a responder a una acelerada y cambiante demanda que considere lograr mejoras en la operación de la organización así como en la dirección y control de recursos individuales, tales como el recurso humano, materiales, maquinaria, instalaciones y energía.

La productividad de la inversión es el porcentaje anual que recibe el inversionista por la colocación de su capital, es decir, el tipo de interés o tasa de ganancia que le permite recuperar su capital y además obtener un remanente. Para ello el inversionista analiza el mercado de inversiones y busca los instrumentos financieros que le den mayor productividad a su inversión. Un inversionista colocara su capital en una empresa siempre que la tasa de ganancia sea superior a la tasa de interés bancario que rija en el mercado. Con lo anterior, se quiere decir que la productividad de la inversión es superior en una empresa productiva que en el sistema financiero.

De lo anteriormente expuesto, podemos decir que, en la economía global de nuestros días, la competitividad de una empresa es la clave para el crecimiento a largo plazo y alcance de su madurez financiera. Ya sea que esta se encuentre en el sector privado o el sector público, una organización debe estar preparada para competir, no solo por su participación en el mercado, sino también por los recursos necesarios para fabricar y distribuir productos y/o servicios que sean verdaderamente competitivos.

No podemos negar que el tema de la productividad, es hoy por hoy uno de los más discutidos entre obreros y patrones. Ampliamente relacionado con el ámbito administrativo, laboral y productivo.

Según lo expresado por Damm A. (2011, p. 38), al empresario le interesa la productividad, al consumidor la competitividad. Si el empresario ha de estar al servicio del consumidor (y no hay que olvidar que la empresa subsiste hasta que el consumidor quiere, de tal manera que el reto de la primera es que el segundo compre su producto, lo consuma, quede satisfecho, lo vuelva a comprar y consumir y, de ser posible, que se lo recomiende al vecino: no hay mejor publicidad que la realizada por los mismos consumidores), sino de la mejor manera posible, la productividad de la empresa debe convertirse en competitividad.

Damm A. (2011, p. 38) define la productividad como la capacidad de hacer lo mismo con menos o, mejor todavía, de hacer más con menos; es decir de reducir costos de producción, lo cual depende de variables tanto exógenas como endógenas.

Si la productividad es la capacidad para hacer más con menos, la competitividad es la facultad para hacerlo mejor que los demás, para lo cual se requiere de los demás, es decir, de los competidores. Ofreciendo a un menor precio, con mayor calidad y mejor servicio. Menor precio, mayor calidad y mejor servicio: la trilogía de la competitividad. Servicio, calidad y precio son las fuerzas competitivas de cualquier empresa.

Una empresa sujeta a la disciplina de la competencia, es una razón por la cual debe volverse más competitiva. Aumentar su productividad, es decir, hacer más con menos o, dicho de otra manera, reducir su costo de producción, lo cual le dará la posibilidad de bajar su precio y dado que el mismo es uno de los tres elementos de la competitividad, volverse más competitiva; convertirse, para los consumidores, en una mejor opción; ganarle clientes a sus competidores.

1.3 La productividad para el trabajador

El grado de éxito de la empresa se establece hasta cierto punto, con el logro combinado de todo su personal siendo necesario darle el máximo de oportunidades dentro de la organización, conocerle bastante bien y sobretodo saber cuáles son sus objetivos, necesidades y potencialidades.

Cuanto mayor sea el éxito del individuo, más fuerte será la empresa u organización para la que trabaja.

Según Cuartero (1985, p. 21), numerosas encuestas realizadas para conocer los objetivos principales del trabajador, han determinado que los aspectos más importantes para el trabajador son los siguientes:

- Percibir sueldos y salarios remunerados
- Disfrutar prestaciones sociales atractivas y placenteras
- Obtener reconocimiento y prestigio de su trabajo
- Lograr proyección vocacional o profesional
- Tener condiciones de trabajo agradables y seguras

Es indudable la importancia que tiene para el trabajador la remuneración por ser esta la finalidad que lo motiva a trabajar y que resuelve su problema económico en primera instancia y situaciones sociales, culturales y administrativas también.

Además un trato acorde con su dignidad humana, seguridad o estabilidad en la organización, reconocimiento a su labor, posibilidades de progreso, independencia en su vida familiar, religiosa, política y social, adecuadas condiciones físicas, principalmente de higiene y seguridad industrial, sobre todo en aquellas actividades en que existan riesgos a la integridad personal o enfermedades.

Los servicios, beneficios y prestaciones, son aspectos vitales para el trabajador y sus familiares, como son; los seguros, el servicio social, las jubilaciones, los servicios médicos, las promociones deportivas, las promociones familiares y la seguridad industrial.

1.4 Importancia de la medición de la productividad

La medición de la productividad representa un valioso instrumento de control de eficiencia para quienes intervienen en la administración, pues les permite realizar comparaciones con los resultados logrados en empresas similares.

Por ello, los resultados que se obtengan de la medición de la productividad y el análisis de dichos resultados, constituirán una valiosa guía para determinar las condiciones técnicas, económicas, financieras y sociales en las que se desenvuelve la empresa.

Debido a que la productividad no es observable directamente, es necesario contar con indicadores que permitan identificar su magnitud en términos cuantificables.

La medición de la productividad es una herramienta que nos sirve para conocer el funcionamiento general de la empresa y como éste afecta los resultados, la información que se obtiene a partir de un sistema de medición constituye una base confiable y valida que permite identificar áreas de oportunidad y de esta forma tomar las decisiones adecuadas para el mejoramiento de la organización. A nivel nacional, los índices de productividad ayudan a evaluar el rendimiento económico y la calidad de las políticas sociales y económicas.

Es importante señalar que los estudios de medición de la productividad, los métodos de medición y las relaciones de variable causal con la productividad se destacan más en las industrias de manufactura, que en las empresas de servicios.

El programa de medición de la productividad a utilizar cambia, dependiendo del tipo de empresa de que se trate, estas variaciones están asociadas a sus circunstancias internas y externas así como a sus objetivos, de esta forma encontramos que es más fácil desarrollar mediciones en organizaciones dedicadas a la producción de bienes, ya que sus resultados son tangibles y por lo tanto directamente cuantificables, mientras que en el caso de empresas de servicios, los resultados no constituyen unidades definidas.

Ya sea en una empresa de bienes o de servicios, la medición de la productividad está enfocada a los siguientes propósitos:

- Establecer los resultados de la actividad de la empresa
- Cuando es comunicada a los miembros de la organización, ayuda a resaltar la importancia del desempeño
- Determinar el rendimiento relativo de los departamentos y trabajadores
- Facilita la identificación de áreas susceptibles de mejora o corrección
- Asignar los recursos de la manera más adecuada.

- La comunicación de los resultados a las personas evaluadas cumple una función de retroalimentación.
- Contar con parámetros que permitan la comparación entre empresas de un mismo giro o entre resultados reales e ideales.

La medición de la productividad implica tener definido previamente y de manera clara el concepto que se va a medir.

Bain, D. (1992, p. 49), indica que la productividad es una medida relativa, en el sentido de que su significado se basa en la comparación entre la razón de productividad del presente y la razón de productividad de un periodo anterior al que se hace referencia como periodo base. Las razones de productividad también pueden compararse contra estándares y cuando esto sucede, el estándar se convierte en la base de las comparaciones, es decir, el periodo base. Cualquiera que sea el caso, lo que se necesita saber es tanto la dirección como la magnitud del cambio.

Medir la productividad es algo más fácil de decir, que de hacer. Por esa razón muchas son las organizaciones que no cuentan con tales medidas, y aquellas que las tienen, por desgracia o no tienen sentido o son incompletas. Para una organización que produce el mismo artículo o brinda el mismo servicio año tras año, la medición es algo relativamente sencilla. Se cuantifican los bienes producidos o los servicios brindados durante el año base y durante el año actual. La suma de la producción actual se divide entre la suma de la producción del año base con lo cual se obtiene el número índice de la producción. Se cuantifican los recursos consumidos durante esos mismos periodos y se dividen los insumos del periodo actual entre los insumos del periodo base, para obtener el número índice de los insumos. La productividad del periodo actual, en relación con el periodo base se calcula dividiendo el número índice de la producción actual entre el índice de los insumos actuales.

Kopelman R. (1988, p. 209), indica que ninguna medición o conjunto de mediciones vale por sí misma en una organización basta y compleja. El enfoque específico debe ser adecuado para el nivel organizacional y el uso que se dará a las mediciones.

Lo importante es poder desglosar bajo diversas perspectivas lo que ocurre en toda institución humana y maximizar el aprovechamiento de los recursos utilizados. Para esto, resulta de gran valía tener una idea clara sobre los índices de productividad.

Dentro de la dinámica de la organización es difícil que los criterios mencionados se cumplan en su forma ideal, ya que nos enfrentamos a obstáculos y problemas de diversa índole, como los siguientes:

- Las mediciones tienden a ser muy amplias; Con esto nos referimos a evaluaciones mensuales o anuales que se realizan de sectores económicos como son el sector privado, agrícola, industrial o corporativo, a un nivel muy general. Este tipo de mediciones solo pueden dar cuenta de que algo no está funcionando bien, lamentablemente no permiten definir con claridad la ubicación, magnitud y dirección del problema, además de que en muchas ocasiones la información no se vincula con las necesidades de la empresa y sus departamentos en específico.
- El planteamiento de objetivos incorrectos; Es por ello que a pesar de que la razón de productividad obtenida cuente con los requisitos necesarios para ser significativa, su repercusión se ve limitada.
- La medición se centra en actividades y no en resultados; Esto afecta su validez ya que no se obtiene una medida asociada de forma directa a los objetivos que la organización pretende alcanzar, sino a las actividades que debe desarrollar.
- La excesiva simplificación del factor insumo; Se presenta cuando se abusa de la medición parcial, donde se llega a excluir el análisis de insumos importantes en la obtención de una razón de productividad.
- La dificultad para separar y medir procesos de trabajo; La manera de solucionar este problema es a través de un vasto conocimiento del aspecto a medir en cuanto a relaciones entre personas, equipo y procesos de trabajo, con la finalidad de hacer una correcta identificación y desglose de los componentes que intervienen.

Como sucede con cualquier cambio dentro de la organización, la aplicación de un sistema de medición de productividad puede generar resistencias por parte de los miembros de la misma, no solo en los trabajadores, sino también por parte de los gerentes y directores. Generalmente existe un temor por parte de los trabajadores a que se dé un uso indebido a los datos obtenidos a partir de estas mediciones. Por otra parte, en el caso de trabajadores que no están seguros del juicio que merecen por parte de su jefe, un sistema de medición que venga a aclarar esta

situación puede constituir una amenaza. Otro temor que se encuentra frecuentemente entre los trabajadores y aun entre los gerentes, es que, al conocer el nivel de productividad conduzca a la empresa a cambios estructurales que resulten en un recorte de personal, o en su defecto, que estos cambios estructurales contemplen un control más estricto de las actividades que llevan a cabo, con lo cual su autonomía se vería reducida.

En el caso de directivos y gerentes, la medición tiende a crear resistencias debido a que implica una labor adicional, se teme que este proceso aumente el papeleo y lleve demasiado tiempo.

Una alternativa que permite medir la productividad en aquellas organizaciones donde los resultados no pueden ser divididos fácilmente en unidades cuantificables, como en el caso de las empresas de servicios y en el trabajo de oficina, es la evaluación de desempeño.

Por medio de la evaluación del desempeño se evalúa la productividad del factor humano, y de la misma forma que cualquier otro método de medición, provee de información pertinente que servirá como base para la toma de decisiones acerca de la valuación, planeación y desarrollo de los recursos humanos.

El proceso de evaluación del desempeño implica en primera instancia, establecer normas de desempeño, por otra parte es necesario registrar la actuación individual para posteriormente compararlo con las normas antes establecidas y por último tomar una decisión de acuerdo a los resultados encontrados y los objetivos planteados por la organización.

Por lo tanto; La evaluación de desempeño posee un carácter orientado a la acción donde mediante el establecimiento de normas de desempeño determinara una base comparativa y un marco para futuras metas.

1.5 Los sistemas de control de la productividad

Dentro de las empresas es necesario llevar un control adecuado tanto de los recursos materiales como humanos, utilizando para esto los controles estadísticos que permiten vigilar el rendimiento del trabajador con base en los estándares preestablecidos por la empresa, y en el caso de los recursos materiales, esto es posible a través de los controles estadísticos para

garantizar que sean aprovechados al máximo, ya sea por medio del uso adecuado y racional de los mismos o bien con base en las garantías otorgadas por los proveedores.

Hicks (1999, p.151) afirma que para elevar al máximo el sistema productivo, es necesario aplicar los siguientes tipos de control de:

- Inventario
- Producción
- Calidad

El control de inventario se ocupa de la administración eficaz de la considerable inversión de las materias primas almacenadas, trabajo en proceso y artículos terminados, tradicionalmente ha sido uno de los costos principales en el negocio de la manufactura.

El control de producción se ocupa de la distribución puntual de materiales en el trabajo para el proceso de manufactura, para que estén disponibles de tal manera que repercuta en los costos, en el lugar y momento que se necesiten (calidad, costo y calendarización), el control de la producción se ocupa de la planeación y ejecución detallada en una empresa y hace que la producción rinda como se requiere.

El control de calidad tiene dos componentes básicos. Un componente implica el uso técnico de estadísticas aplicadas y se le conoce como control estadístico de calidad (SQC) o control estadístico de proceso (SPC). El otro componente implica el desarrollo y la administración cotidiana de la programación y gestión para el logro de objetivos en una organización.

El control estadístico de calidad en términos de contenido técnico es sencillamente la aplicación de la estadística y la teoría de muestreo, en un ambiente industrial o productivo. Con toda la importancia que tiene la productividad y la estadística.

Con una buena planificación se reduce el costo de la mala calidad, ayudando a anticipar e impedir problemas, estas mismas ideas se aplican a los controles, recordando que el control es asegurarse de que los resultados de un proceso cumplan con el estándar, especificaciones u objetivos. Cuanto antes en el proceso lo haga, mejor.

Por otra parte Bounds y Woods, (1999 p. 154), afirman que los tipos de control que deben llevarse dentro de las empresas son el control:

- Preventivo
- Concurrente
- Reprocesos
- Daños

El control preventivo es cualquier práctica que ayude a garantizar que no existen desviaciones en la calidad y cantidad de los insumos utilizados en un proceso. Las actividades de control preventivo comprenden asegurarse de que las personas tengan la capacitación debida para realizar su trabajo, que tiene acceso a las herramientas y equipos necesarios para ejecutar sus tareas y que los insumos del proceso cumplan las especificaciones.

El control preventivo incluye la evidencia de que las acciones tomadas resultarán en productos que satisfagan a los clientes. Si al final no cumplen las necesidades del cliente será una pérdida de tiempo y de recursos.

El control concurrente se refiere a cualquier acción que realizan los empleados constantemente para garantizar que los estándares se cumplan. El control concurrente también es conocido como el control operacional o el control de dirección.

Este control incluye sensores que permiten la vigilancia del desempeño de la maquinaria durante la operación o informes diarios de producción que ayuden a los empleados a saber que tan bien están cumpliendo sus metas. La mayor parte del control estadístico del proceso es una forma de control concurrente, ya que incluye vigilar procesos para garantizar que la variación permanezca dentro de especificaciones y el diseño de formas para reducir la variación.

El control de re-procesos es cualquier acción que se emprende para volver a realizar un trabajo “o corregir un problema antes de que el producto salga de la organización”. Los controles de re-procesos se vuelven necesarios cuando los controles preventivos y concurrentes no son utilizados o son mal puestos en la práctica y cuando el proceso produce resultados finales defectuosos con regularidad. En términos generales, los controles de reproceso incluyen inspectores que se suponen deben encontrar los resultados que no cumplen especificaciones. La

organización se ve en la necesidad de vender estos productos como de segunda clase o hacer reparaciones antes de que puedan venderse. En cualquier caso hay pérdidas para el cliente y para la organización. Demasiadas empresas usan el control de re-procesos como un procedimiento de operación estándar; dependiendo de inspectores para encontrar defectos.

El control de daños: Si los productos defectuosos o fuera de objetivo, llegan a manos de los clientes (ya sean internos o externos) la empresa entrara en el proceso de daños, o cualquier acción para remplazar un producto defectuosos, como proporcionar servicio después de la entrega o minimizar el impacto negativo de un defecto en el cliente. Hay muchas formas de realizar el control de daños, incluyendo disculparse, otorgar descuentos o remplazar el producto.

El control de daños se presenta por que todos los enfoques al control preventivo, concurrente y de reproceso no han logrado un producto o servicio libre de defectos.

1.6 Indicadores de productividad en el mundo

De acuerdo con el Instituto Mexicano para la Productividad (IMCO) y el “Informe México ante la crisis que cambio al mundo: Competitividad Internacional” publicado (2009 p. 3-19), el presidente del consejo del IMCO Valentín Díez Morodo Expresa lo siguiente:

“Los seres humanos somos adversos al cambio. Los individuos y las sociedades siempre buscamos puntos de referencia estables para guiar nuestras decisiones. Sin embargo, la realidad se obstina en transformar nuestros parámetros y referentes” (p.18)

Desde el año 2004, cuando se fundó el IMCO, la economía internacional ha pasado por una intensa etapa de cambios. Durante las últimas décadas, el dinamismo económico de México dependió de dos motores: el primero, nuestra riqueza petrolera que ayudó a financiar el gasto público y el segundo, el crecimiento de nuestras exportaciones hacia Estados Unidos. Hoy la realidad ha cambiado y esos motores no tienen el mismo empuje de antaño.

En el año 2005, Pemex producía en promedio 3.3 millones de barriles diarios, en el 2009 produce cerca de 2.6 millones. La producción de crudo mexicano ha caído cerca de 20% en 4 años y la tendencia apunta a que este declive continuará de forma pronunciada. Los nuevos yacimientos aún no son susceptibles de ser explotados debido a complicaciones técnicas y geológicas. En los próximos años, los tres niveles de gobierno tendrán el reto de financiar sus

actividades en el contexto de una menguante riqueza petrolera. Esta realidad inminente será el mayor desafío de nuestras finanzas públicas.

En el contexto internacional, la crisis económica ha provocado un cambio profundo en el comportamiento del consumidor norteamericano. El deterioro patrimonial de cerca del 60% de la riqueza de las familias estadounidenses y los mayores impuestos que pagarán por el peor déficit fiscal en su historia, implican cambios de largo plazo en el consumo familiar de nuestros vecinos. Estados Unidos está invirtiendo su tendencia de consumo hacia mayores patrones de ahorro. El cambio implica un enorme desafío para millones de empresas en el mundo que miran a la Unión Americana como el destino principal de sus mercancías. Este nuevo comportamiento de la población norteamericana significa un reajuste de la economía mundial. El sector exportador mexicano está en el centro de este ajuste.

Durante años, México tuvo la opción de enfrentar el cambio como un acto de visión y voluntad. Hoy no tenemos el privilegio de la oportunidad. El sentido de urgencia nos obliga a repensar con velocidad los fundamentos de nuestra economía.

Hoy más que nunca, la generación de riqueza depende de la generación de talento. En el siglo XXI, la competitividad de una economía radica en su capacidad para atraer y retener inversiones y talento. México compite globalmente para atraer capitales para construir industrias de clase mundial, pero también compite por atraer y retener la imaginación y la creatividad de individuos con capacidad de crear oportunidades de prosperidad.

Otra innovación importante de esta nueva edición del Índice General de Competitividad es la inclusión del modelo de competitividad de las entidades federativas mexicanas. Con la integración de la metodología de nuestros índices estatal e internacional podemos comparar, no sólo a los países entre sí, sino también a las entidades de la República Mexicana.

Las transformaciones en la esfera de la economía requieren de un piso elemental de estabilidad política. Sólo en este contexto, las instituciones del Estado tienen capacidad para administrar los conflictos que surgen en una etapa de transformación económica.

El cambio con estabilidad es la única manera de proteger la posición de México en la economía global y defender las expectativas de más de 107 millones de habitantes. Este estudio

busca comunicar un sentido de urgencia sobre la necesidad del cambio. Ante los nuevos retos que nos presenta la realidad, lo peor que podemos hacer es permanecer inmóviles”

De acuerdo al informe mencionado a continuación se muestran en la grafica 1, algunos de los resultados de la competitividad internacional y por México:

Grafica 1, Índice General

País	2007	2004	Variación en posiciones	Inversión USD por PEA
Suiza	1	1	0	22,090
Suecia	2	3	1	17,517
Dinamarca	3	2	-1	24,364
Noruega	4	8	4	31,860
Finlandia	5	4	-1	18,463
Holanda	6	6	0	17,904
Reino Unido	7	5	-2	16,032
Irlanda	8	7	-1	30,838
Austria	9	10	1	18,461
Australia	10	11	1	20,367
EUA	11	9	-2	18,399
Bélgica	12	12	0	20,798
Alemania	13	13	0	14,859
Canadá	14	14	0	18,163
Francia	15	16	1	19,846
Japón	16	15	-1	16,986
España	17	17	0	20,330
Corea del Sur	18	18	0	11,473
Hungría	19	19	0	6,694
Rep. Checa	20	20	0	8,056
Italia	21	21	0	17,522
Portugal	22	23	1	8,618
Israel	23	22	-1	14,095
Grecia	24	24	0	15,492
Chile	25	25	0	4,842
Polonia	26	26	0	5,293
Malasia	27	27	0	3,498
Costa Rica	28	28	0	2,870

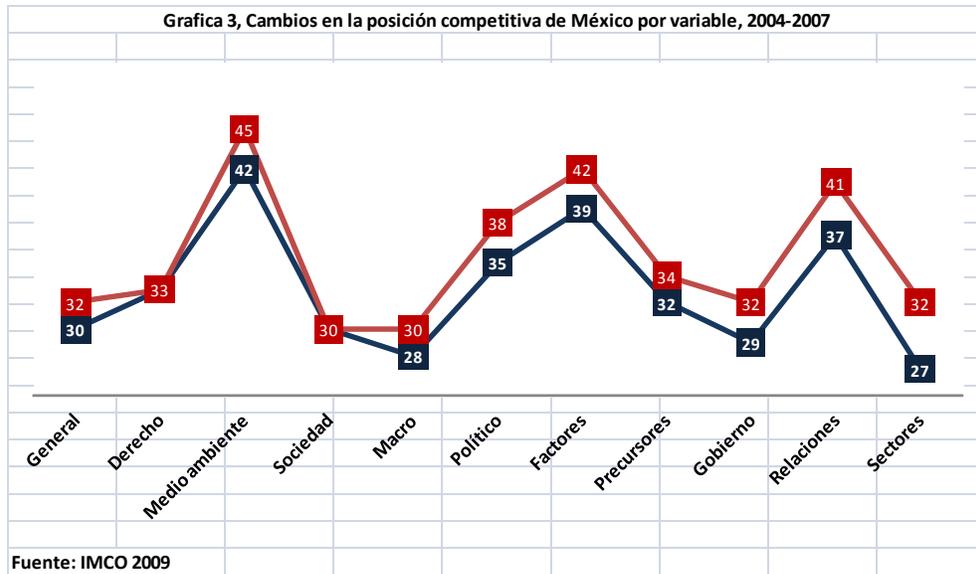
País	2007	2004	Variación en posiciones	Inversión USD por PEA
Sudáfrica	29	29	0	3,343
Panamá	30	31	1	2,895
Brasil	31	33	2	2,362
México	32	30	-2	4,791
Rusia	33	34	1	3,585
Argentina	34	32	-2	3,480
Tailandia	35	35	0	1,795
Colombia	36	38	2	1,815
Turquía	37	37	0	5,851
China	38	42	4	1,668
Belice	39	39	0	2,011
Perú	40	41	1	1,642
Rep. Dominicana	41	36	-5	1,909
El Salvador	42	40	-2	1,464
India	43	43	0	894
Bolivia	44	44	0	477
Venezuela	45	47	2	4,262
Honduras	46	45	-1	1,457
Guatemala	47	46	-1	1,416
Nicaragua	48	48	0	763
Rezago: 29.3 puntos		Rezago en inversión vs Top 5 = 18,068		

1. De 2004 a 2007, México perdió 2 posiciones al caer al lugar 32 del índice (ver gráfica 2). Lo anterior se debió principalmente al retroceso de 12% en la estabilidad y confiabilidad de nuestro sistema político, así como al menor dinamismo que experimentan los sectores económicos más importantes del país.



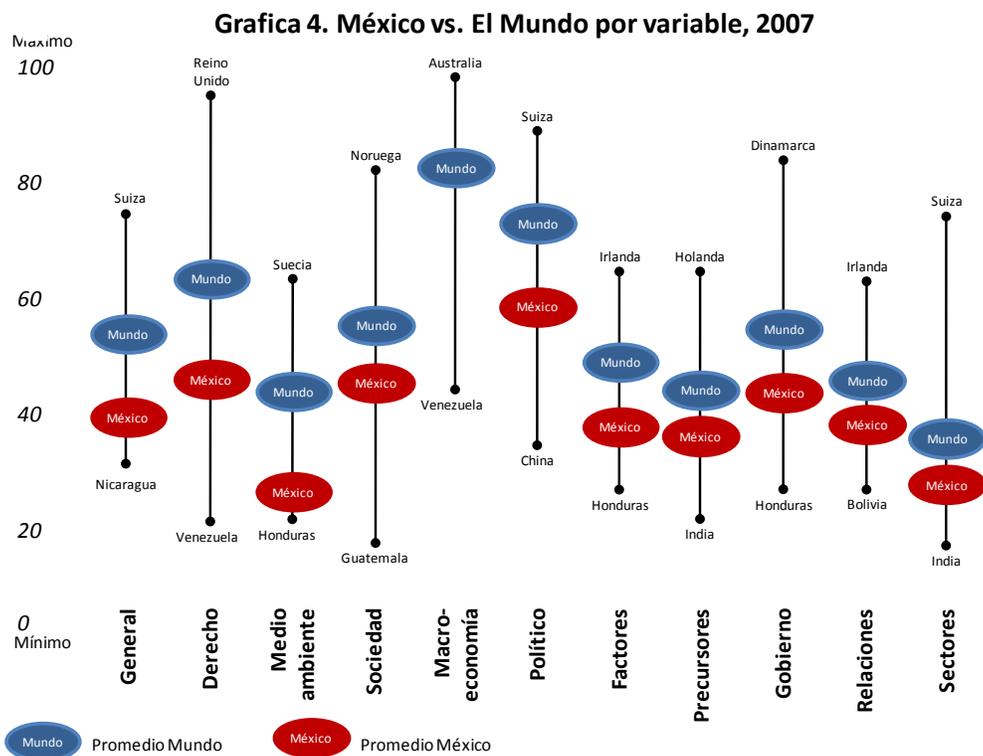
2. Aunque no se ha visto reflejado en nuestra posición competitiva, entre 2004 y 2007, México avanzó 22% en el subíndice de Sectores precursores de clase mundial. Esto se debió principalmente al incremento en infraestructura, mayor competencia financiera y el aumento en la penetración de telefonía móvil e Internet. Sin embargo, ninguno de estos cambios fue suficiente para avanzar frente a otros países. Esto significa que México avanza más lento que el resto del mundo en su generación de infraestructura e integración con la economía global.

En este mismo sentido, las mejoras en los subíndices: Sociedad incluyente, preparada y sana (1%), y en Mercados de factores eficientes (2%), tampoco fueron suficientes para mejorar la posición relativa al resto del mundo (ver gráfica 3)



Como se puede observar México cayó en 9 de los 10 subíndices.

- En cuanto a las diferencias de México frente a los países más competitivos, es evidente que el país tiene un largo camino por recorrer. Prácticamente en todos los factores, México se encuentra a la mitad de las mejores prácticas. A excepción de Macroeconomía estable y dinámica, México se encuentra por debajo del promedio mundial en el resto de los factores que componen el índice de competitividad. Nos encontramos particularmente rezagados en las variables que miden la calidad del medio ambiente y de los factores de producción, al ubicarnos mucho más cercanos a la última posición (ver gráfica 4).



4. México retrocede 2 posiciones y se coloca entre los 6 países que más posiciones perdieron: Finlandia, China, Sudáfrica, Republica Checa y Polonia.
5. Solo en seis países disminuyo la inversión. México es uno de ellos junto con Bolivia, Israel, El Salvador, Venezuela y Polonia.
6. La inversión promedio por persona económicamente activa de los 10 países más competitivos, es cinco veces mayor que la de México
7. En el índice 2004, México era el 2° país más competitivo de Latinoamérica. Hoy es el 5° superado por Chile, Costa Rica, Brasil y Colombia
8. México retrocede posiciones en seis de los 10 factores de competitividad
9. En el índice de competitividad 2004, México superaba la posición 30 en la mitad de los factores. En 2006 solamente supera el lugar 30 en el subíndice: Sectores económicos con potencial.
10. Irlanda se mantiene en el primer lugar del índice. La inversión por integrante de la PEA aumento más de 50%

11. De los países latinoamericanos, solo Chile está dentro de los 20 países más competitivos
12. Corea del Sur fue el país que más posiciones avanzó (cinco) y se coloca entre los 20 países más competitivos.

Otros resultados

- Avances graduales al interior del país han significado en realidad un retroceso en el entorno global.
- Quienes se adaptan al ritmo de la competencia mundial avanzan más rápido y desplazan a los más lentos.
- México se encuentra en un punto de inflexión donde se abren dos alternativas:
 1. Lograr acuerdos para tomar acciones inmediatas encaminadas a lograr el objetivo común de un país próspero que genere oportunidades y empleo.
 2. Perder competitividad y tiempo, lo cual significaría caer en un rezago y estancamiento económico que provocarían altos niveles de desempleo.
- Irlanda y Chile, países con condiciones similares a las de México, demuestran que es posible lograr acuerdos fundamentales dirigidos a la corrección estructural de aspectos que restaban flexibilidad a sus mercados.
- Los elementos comunes que se encuentran en los casos de éxito son:
 - La creciente participación del comercio exterior
 - La liberalización profunda de sectores precursores
 - La promoción de la competencia como política de estado
 - La eficiencia de las funciones de gobierno (estado de derecho, clima de negocios y efectividad del gasto)
- Corea del Sur destaca por su apuesta al desarrollo de su capital humano como el recurso más valioso en la nueva economía y la base más sólida para el crecimiento sostenido

1.7 Indicadores de productividad en México

Hoy en día existen competidores mundiales que ofrecen al mercado productos de menor costo y frecuentemente de mejor calidad, lo cual ejerce una enorme presión a las empresas nacionales para mejorar y volverse más productivas si desean sobrevivir. Esta presión hace necesario que todas las empresas de servicios, manufactura o gobierno, mejoren continuamente mediante la participación, la innovación y la tecnología.

Las empresas mexicanas necesitan integrar los factores económicos elementales (recursos naturales, trabajo y capital) en una unidad económica superior que constituyan una organización de grupos humanos e instrumentos técnicos para maximizar su productividad, de modo que todos estos factores se vuelvan interdependientes.

Un factor clave para enfrentar el reto de la productividad es la excelencia de la manufactura. Es interesante que Bell, R. y Burham, J., (1996, p. 4), mencionaran sobre las empresas en Estados Unidos: “solo si se comienzan a integrar los esfuerzos desde ahora abarcando todos los niveles de la organización (de línea y de apoyo), el país puede tener la esperanza de sobrevivir y prosperar como nación manufacturera”, lo cual es aplicable al día de hoy en las empresas mexicanas.

Para lograr una mayor competitividad, toda la empresa debe estar comprometida con los objetivos de la misma, ya que la fuerza del personal genera mejoras y un ambiente de apoyo y cooperación que es más adecuado para la productividad.

Una empresa sujeta a la disciplina de la competencia, es una razón por la cual se debe volver más competitiva. Para ello primero debe aumentar su productividad; es decir, hacer más con menos o, dicho de otra manera, reducir su costo de producción, lo cual le dará la posibilidad de bajar su precio y dado que el mismo, es uno de los tres elementos de la competitividad, volverse más competitiva; convertirse, para los consumidores, en una mejor opción, ganarle clientes a sus competidores.

Si el empresario ha de estar al servicio del consumidor, la productividad de la empresa deberá convertirse en competitividad.

Mientras que el aumento de la productividad ayudaría a México a resolver problemas como la inflación, el déficit comercial, la inestabilidad de la moneda, etc., su disminución

relativa puede causar muchos problemas, por lo que se debe revertir esta tendencia y aumentar la productividad en las empresas a un ritmo igual o mayor que el resto de los países para mantener la competitividad y evitar la pérdida de empleos.

De acuerdo al informe “México ante la crisis que cambio al mundo: Competitividad internacional”, publicado en 2009, los siguientes puntos son aspectos a considerar para mejorar la situación de México:

1. Detener el deterioro de la competitividad de México, quien se ubica en la posición 32 de los 48 países que medimos en nuestro Índice General de Competitividad. Es la más baja que hemos tenido desde 2004, cuando comenzamos a hacer las mediciones.

La caída en competitividad se explica por la pérdida de confianza y la falta de estabilidad en nuestro sistema político; aunado a un menor dinamismo económico en nuestros sectores de servicios y de alta tecnología. La primera deriva de eventos como el conflicto de 2006 en Atenco, así como la crisis política de las últimas elecciones presidenciales. La segunda se explica por la falta de competencia en prácticamente todos los sectores, y por la falta de generación de talento e innovación, entre otros factores.

Nuestros mayores problemas de competitividad residen en la rigidez observada en sectores como el energético, laboral y en la tenencia de la tierra; la falta de agua y el mal manejo que hacemos de ésta y del resto de nuestros recursos naturales; nuestra alta dependencia comercial con Estados Unidos; y un sistema político con una crisis de representatividad.

2. La adaptación a la crisis económica mundial que implica cambios de largo plazo, en especial para México. Independientemente de las tasas de recuperación de los próximos años, el deterioro patrimonial de 60% para las familias norteamericanas y los mayores impuestos para pagar el peor déficit fiscal en la historia de EUA, implican cambios de largo plazo en los patrones de consumo de los norteamericanos.

Lo anterior implica una menor demanda en todos los bienes, sobre todo en aquellos que coinciden con nuestras principales exportaciones a Estados Unidos.

Se estima que el gasto en automóviles tardará más de una década en regresar al nivel que tenía en 2008, y podría demorar más si la recuperación de la economía es más lenta de lo previsto.

Las exportaciones mexicanas de ensamblaje y manufactura de autos, camiones, electrodomésticos y aeronaves, principalmente a Estados Unidos, cayeron drásticamente en fechas recientes y representan cerca del 80% de las exportaciones no petroleras.

Además de la caída en estas exportaciones también cayó el gasto en turismo, la entrada de remesas y se recibió una menor inversión extranjera directa. En palabras de Guillermo Ortiz, Gobernador del Banco de México: “México será la economía más golpeada de América Latina”.

3. Cambiar de acuerdo a las estructuras comerciales del mundo, ya que Estados Unidos y China tendrán que redefinir su relación económica bilateral de largo plazo con el fin de establecer equilibrios más estables y duraderos. Además, parece probable que se abandone el propósito de integrar la economía global en una sola red de economías que intercambian bienes y servicios gobernadas por la OMC. En su lugar, creemos que emergerá una estructura de bloques regionales semi-autónomos. Ante esta nueva realidad, debemos emprender dos acciones prioritarias:
 - a. Redefinir nuestra política comercial. Esto no sólo implica buscar nuevos acuerdos comerciales con otros países, especialmente China e India, sino simplificar y reducir unilateralmente los aranceles y las prácticas proteccionistas.
 - b. Integrar digitalmente a México. La crisis provocará que con mayor rapidez las tecnologías de la información se conviertan en el vehículo más importante para la integración económica mundial. Para ello, es necesario modificar el marco regulatorio actual a fin de generar mayor competencia y fomentar la convergencia tecnológica a la brevedad mediante diversas opciones.

4. Tener opciones diferentes para salir de la crisis. A diferencia de otras crisis, no hay un consumo norteamericano que fortalezca a nuestro sector exportador, ni tampoco una fila de instituciones financieras internacionales buscando financiar nuestro rescate a cambio de reformas económicas. La OCDE advierte que el apoyo que recibirá México del exterior, no será equiparable al daño que sufrirá la economía mexicana.

De acuerdo al informe “México ante la crisis que cambio al mundo: Competitividad internacional”, publicado en 2009, ante las mencionadas condiciones, el país requiere transformaciones inmediatas, como son:

- a. Transformar nuestro sistema político, ya que es necesario que nuestro sistema político refleje la voluntad del pueblo y no los intereses de unos cuantos. Para ello debemos enmendar los retrocesos de la reforma electoral de 2007, fortaleciendo de nuevo al IFE y permitir la reelección inmediata de legisladores y presidentes municipales, entre otros cambios.
- b. Mantener un equilibrio presupuestal, ya que además de la crisis económica mundial, México enfrenta una crisis fiscal. Para resolverla, proponemos crear una Comisión Federal de Eficiencia Presupuestal encargada de que las observaciones de la Auditoría Superior de la Federación se traduzcan en cambios en el presupuesto de cada año y se integren institucionalmente a las agendas legislativas y del Ejecutivo.

También es indispensable homologar la contabilidad nacional mediante un formato homogéneo para todas las entidades públicas, e incluir una reserva mínima para cubrir el impacto financiero de subsidios y pasivos contingentes no fondeados dentro de dicha contabilidad. Finalmente, se sugiere eliminar de manera inmediata el ISR para simplificar el pago de impuestos (permanecer sólo con el IETU) y aplicar el IVA generalizado.

- c. Maximizar la renta petrolera, para evitar la caída de la renta petrolera y recuperar los 40 mil millones de dólares que perdemos al año por no explorar y explotar nuestros recursos energéticos; es prioritario abrir a la inversión privada la exploración y extracción de petróleo y flexibilizar la

regulación del sector. Esta medida ya ha sido tomada por todos los países productores de petróleo del mundo.

- d. Promover la competencia, ya que necesitamos competencia no sólo en bienes comerciables, sino en servicios y en nuestros sindicatos. Para ello debemos otorgar mayores facultades a la Comisión Federal de Competencia para que tenga injerencia en más mercados, imponga multas más altas, persiga penalmente a inculpados y celebre convenios con instituciones independientes para su evaluación. Sugerimos también, cambiar nuestra Ley de Amparo y el mandato de los reguladores a favor del consumidor, entre otras medidas.
 - e. Competir por talento, ya que hoy más que nunca, las economías del mundo dependerán del talento para salir de la crisis y encontrar nuevos mercados en el mediano plazo. México no sólo no genera talento sino que tampoco lo atrae. La pésima calidad educativa de nuestro sistema educativo, incluyendo nuestras universidades, es uno de los grandes frenos para la competitividad futura. Ante estos retos, sugerimos transformar las universidades públicas del país hacia un sistema más flexible centrado en el alumno, más parecido al anglosajón (siguiendo el proceso de Bolonia). Por otro lado, proponemos multiplicar los centros de capacitación y aprendizaje fuera del sistema escolarizado formal y crear un Sistema Nacional de Competencias Laborales Empresariales.
5. Considerar las nuevas restricciones mundiales que están afectando con mayor velocidad el desarrollo futuro, ya que además de resolver la crisis económica y mejorar la competitividad, México al igual que el resto del mundo enfrenta tres grandes restricciones: las nuevas amenazas a la seguridad nacional, el rápido envejecimiento de la población y el calentamiento global.

Respecto a la seguridad nacional, las nuevas amenazas a la seguridad nacional para México son: el narcotráfico y las pandemias.

Para enfrentar el narcotráfico creemos que debemos explorar otras alternativas. Nuestras policías locales no fueron diseñadas para enfrentar a un adversario con el

poder bélico y económico del crimen organizado actual. En este sentido, proponemos crear una policía nacional que consolide a las policías locales, considerar la inclusión de México como miembro permanente de la OTAN para evitar más muertes y reforzar la lucha contra el crimen, y legalizar el consumo y distribución de algunas drogas.

Respecto a las pandemias, para prevenir las muertes y el impacto económico que provocó el brote de la influenza A/H1N1 en abril de 2009 en nuestro país, sugerimos: habilitar un sistema de detección temprana e inteligencia epidemiológica y mejorando la infraestructura de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública, entre algunas opciones.

Respecto al envejecimiento de la población y para aprovechar la complementariedad demográfica entre México y Estados Unidos derivada del envejecimiento, consideramos prioritario crear una política migratoria con Estados Unidos más propositiva. En este sentido, es importante negociar con Estados Unidos el incremento de visas familiares y una nueva versión del programa “guest worker”. Por otro lado, para aprovechar nuestra cercanía y menores costos médicos, a fin de atraer el creciente número de retirados norteamericanos, se requiere trabajar en acuerdos entre hospitales y aseguradoras en México con el plan Medicare Advantage de Estados Unidos, así como fortalecer a la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, CONAMED.

Para contrarrestar el calentamiento global y enfrentar el cambio climático y atender la creciente falta de agua en el país es impostergable: crear un mercado de aguas y producir más energía limpia.

Para lograrlo es indispensable un acuerdo político que permita asegurar el acceso equitativo a todos los consumidores de agua, mediante precios diferenciados por cuenca que dependan de los costos de extracción y las tasas de recarga de los acuíferos.

Además necesitamos dar un trato diferenciado a las plantas generadoras de electricidad que utilicen fuentes limpias de aquellas que utilizan combustibles fósiles. Además debemos incorporar los costos ambientales en los precios que

paga CFE por los kilowatts que compra, así como destrabar el problema de conectividad a su red.

Lo descrito anteriormente muestra que la crisis ha venido a apresurar cambios fundamentales pospuestos en México por más de dos décadas.

Hoy, estamos pagando nuestras enormes ineficiencias y alta vulnerabilidad, siendo la economía más grande con la mayor contracción económica esperada del mundo para el 2010 (-6.5% del PIB). Esta crisis debe ser nuestra gran oportunidad de cambio profundo, quizá la única que nos quede antes de envejecer como un país pobre.

1.8 La relación de los Recursos Humanos con la productividad

De acuerdo con Koontz, H. (1985, p. 4), administrar es hacer las cosas por y a través de otras personas, creando el ambiente adecuado y desarrollando las tareas necesarias para que los individuos de una organización puedan llevar a cabo las funciones fijadas y alcanzar los objetivos preestablecidos.

Si el elemento humano está dispuesto a proporcionar su esfuerzo, la organización marchara, en caso contrario se detendrá: de aquí que toda organización debe prestar primordial atención a todos los aspectos relativos a los recursos humanos.

No solo el esfuerzo o la actividad humana constituyen ese rubro, sino también sus modalidades y otros factores como conocimientos, habilidades, potencialidades, motivación, intereses vocacionales, aptitudes, etc.

Una definición simple de recursos humanos, podría ser la siguiente: “Es el grupo de personas que precisa una organización para poder cumplir con el o los objetivos que se ha fijado” según Koontz, H. (1985, pp. 4)

Para el cumplimiento de sus objetivos, toda empresa u organización requiere la utilización de recursos materiales, técnicos y humanos.

Los recursos materiales están constituidos por las instalaciones físicas, maquinaria, mobiliario, materia prima, etc.

Los recursos técnicos son con los que cuenta la empresa para facilitar la producción, mejorar la calidad de la misma, optimizar la administración, etc. En síntesis, son los sistemas y procedimientos de la tecnología moderna.

Los recursos humanos son más importantes que los otros dos tipos ya mencionados, ya que pueden mejorar y perfeccionar el empleo y el diseño de los recursos materiales y técnicos, lo cual no sucede a la inversa.

Los recursos humanos a diferencia de los anteriores, no pueden ser propiedad de la organización, ya que los conocimientos, habilidades, la experiencia, etc., son patrimonio de cada persona o trabajador, independientemente del nivel organizacional en el cual este ubicado.

Por lo dispuesto en los artículos 2º, 4º y 5º de la Constitución Mexicana, declara lo siguiente; “Nadie podrá ser obligado a prestar trabajos personales sin la justa retribución y sin su pleno consentimiento”, es decir, las actividades de las personas son voluntarias pero la empresa no siempre contara con el mejor esfuerzo de su personal si este no lo considera provechoso, lo que significa que el trabajador podrá aportar su máximo rendimiento cuando los objetivos de la empresa concuerden con los objetivos del individuo.

El mejoramiento continuo requiere de un cambio en el comportamiento. Hicks (1999, pp.302), afirma que la conducta presente está contenida y puede describirse por los paradigmas, (patrón o modelo) presentes de una organización. El rompimiento de paradigmas viejos y la formación de otros nuevos, constituye el aspecto fundamental para el mejoramiento continuo, verdaderamente efectivo, las formas presentes de hacer las cosas pueden hacerse tan habituales, que una organización puede toparse con dificultades para reconocer a fondo que paradigmas utiliza actualmente y entonces cambiarlos exitosamente.

Por lo que se puede afirmar que el éxito de una empresa no depende de las ejecuciones individuales, sino del conjunto de actividades que se desempeñan en los diferentes puestos y de la interrelación que existe entre ellos. Para que funcionen eficientemente deben utilizar técnicas que le permitan hacer cambios oportunos para estar a la vanguardia del mundo moderno.

El nivel general de educación es un factor importante de la productividad nacional. El uso de computadoras y otro equipo sofisticado, con mejores sistemas, exige empleados mejor preparados.

Para ser productivos, los empleados deben ser motivados. El sueldo no basta. Sus condiciones de trabajo deben ser buenas, seguras y quieren ser reconocidos como el elemento más vital de la empresa. Se ha vuelto evidente que todos los empleados desean participar en la planeación del trabajo y que pueden contribuir positivamente al mejoramiento de la productividad.

Los sindicatos y la administración pueden ser adversarios en cuanto a negociar los sueldos y beneficios, pero pueden colaborar en la búsqueda del mejoramiento de la productividad para beneficio de todos. El gobierno puede también ayudar patrocinando una mejor educación, en especial, en las aéreas que afectan directamente a la productividad.

El área de talento humano ha venido evolucionando desde un rol eminentemente operativo, centrado en la ejecución de servicios transaccionales, a un rol estratégico de desarrollo de las capacidades claves para el éxito competitivo. Es un imperativo actual asegurar la contribución de valor al negocio a través de la gestión efectiva del capital humano.

Cada vez más están entendiendo la necesidad de traducir en términos económicos su gestión. Esto requiere transformar la forma como se realiza la medición de la gestión del capital humano, pasando de un enfoque tradicional basado en las actividades (medir lo que se hace) a un nuevo enfoque centrado en los resultados (medir lo que se logra y el efecto que se genera). Los resultados de la gestión del capital humano pueden verse en el desarrollo de capacidades de las personas, la mejora de su desempeño en el trabajo o el incremento de la efectividad de los sistemas organizacionales. Sin embargo, todo esto tiene sentido en la medida en que se traduzcan en resultados de negocio (productividad, calidad, servicio al cliente, competitividad, rentabilidad, generación de valor al accionista, etc.). Por esto las empresas necesitan medir el impacto en los resultados de negocio que generan a través de la gestión de su capital humano.

De acuerdo a Torres J. (2005, p. 153) en una encuesta realizada por Price Waterhouse Coopers en 2002-2003, a más de 1 000 organizaciones en todo el mundo en el 2002, identificó que solo el 24% de las organizaciones miden la productividad de su capital humano. Obtener medidas significativas y útiles sobre el impacto financiero del capital humano es un esfuerzo que hoy día está empezando a realizar muchas organizaciones alrededor del mundo (Rev. Pensamiento y Gestión, Núm.18, julio 2005, Univ. Del Norte, barranquilla, Colombia, 2005).

La gestión del capital humano está en el corazón mismo de la generación de valor al negocio, porque trabaja el intangible más valioso: la creatividad y el compromiso de la gente. Y si los empleados hacen la diferencia competitiva, es necesario, entonces, tener un proceso de medición y gestión más detallado. Desafortunadamente, aunque el capital humano es reconocido como el activo más importante, también es el menos medido en la práctica. Es necesario disponer de herramientas para medir los impactos del capital humano, que es su activo más valioso.

Las empresas normalmente conocen el costo de las personas, pero desconocen el valor que aportan, la gestión de recursos humanos se ha focalizado más en la reducción de costos laborales pero requiere comenzar a comprender y medir los impactos en resultados de negocio que tiene el capital humano, lo que permitirá asumir un nuevo enfoque de gestión del talento humano y tratarlo como una inversión que genera valor.

Hablar el lenguaje del negocio en términos del impacto en beneficios, rentabilidad y generación de valor de las prácticas de capital humano, así como la medición de impacto en resultados, permitirá operar efectivamente el rol del área de talento como socio de negocio, debiendo ser las practicas de RH direccionadas hacia los retos estratégicos y orientadas a los resultados de negocio.

1.9 Finalidades y objetivos de la evaluación del desempeño

De acuerdo con Cummings T. y Worley C. (2008, p. 366-368), la administración del desempeño es un proceso integral que consiste en definir, evaluar y reforzar la conducta de trabajo y sus resultados, con la intención de incidir en el rendimiento de las personas y sus grupos de trabajo.

Hay tres factores determinantes para la forma de administrar el desempeño:

1. La estrategia corporativa: que considera las metas y los objetivos a alcanzar mediante la orientación, evaluación y reforzamiento de las conductas de los empleados.
2. La tecnología del lugar de trabajo: que implica como las conductas individuales o colectivas se derivan del nivel de interdependencia, el diseño de los puestos de

trabajo, las metas, la evaluación y la premiación se centran en las conductas de los empleados.

3. Participación de los empleados; que implica el nivel de burocracia y participación de los empleados, los jefes y el personal de apoyo para dirigir y aplicar las diferentes etapas del proceso.

La administración del desempeño incluye los tres siguientes aspectos:

- 1.- Definir el establecimiento de metas
- 2.- Evaluar el desempeño
- 3.- Reforzar la conducta de trabajo y sus resultados, mediante los sistemas de premiación.

Estos elementos permiten al individuo ajustar su conducta a la estrategia corporativa, a la participación, a los procesos y a la tecnología del lugar de trabajo.



Administrar el desempeño consiste en recabar y difundir los datos respectivos, a fin de mejorar los resultados de trabajo. Es un proceso sistemático y consiste en evaluar, de modo conjunto los logros, las virtudes y facilita la orientación profesional, proporciona información sobre la fuerza y diversidad de recursos humanos de la compañía y relaciona el desempeño con los premios.

El establecimiento de metas en la metodología de administración por objetivos (AxO) los jefes y sus colaboradores establecen las metas y las definen. En la metodología denominada Balance Score Card (BSC), la Dirección propone metas en categorías bien definidas y en diversos niveles, y cada nivel organizacional crea relaciones claras con la estrategia corporativa, lo cual implica una mayor alineación y participación, pero existe una gran dificultad al establecer las metas y la participación individual en las mismas.

Cualquier metodología para el establecimiento de metas trata de influir en el desempeño de varias maneras:

1. En lo que la gente piensa y hace, al enfocar su conducta hacia las metas y no en otra dirección
2. Fortaleciendo la conducta esperada y motivándolo a esforzarse por alcanzar las metas difíciles
3. Favoreciendo la perseverancia cuando las metas no son fáciles.

Para lograr que las metas sean atractivas y realistas, además que despierten un fuerte compromiso personal, se deben tener criterios o puntos de referencia de la práctica individual o de los puestos de trabajo, de esta manera los colaboradores se sentirán motivados para alcanzar las metas, si saben que otras personas, compañías o grupos han logrado determinado nivel de desempeño, además de permitir establecer un estándar de desempeño, que servirá de base para la mejora continua.

Contar con metas específicas aminora la ambigüedad de las expectativas y enfoca la búsqueda de las conductas adecuadas, es por ello que las metas deben traducirse en objetivos de forma operacional a fin de asegurarse de que la conducta individual o colectiva influyan en ella, también es importante considerar los recursos que se destinarán a la consecución de dichas metas: personas, tiempo, equipo, materias primas, acceso a la información, etcétera.

1.10 Causas que afectan la productividad en la Empresa

De acuerdo con Kopelman (1988, p. 10), existen cuatro factores que son determinantes en la productividad en las organizaciones que son:

1. El entorno: este factor es determinante en el incremento de la productividad, ya que todo lo que rodea a las organizaciones tanto puede beneficiar como puede perjudicar, por ejemplo el Gobierno es un factor externo a la organización pero está en su entorno, ya que tiene que pagar impuestos, cubrir una cuota establecida, también las condiciones ambientales afectan la productividad de las empresas, ya que los individuos por el simple hecho de ser seres humanos cambian sus actitudes, expectativas y valores, por este cambio inesperado el desempeño del subordinado no es el mismo, y la productividad por lo consiguiente, tampoco será la misma.

Dentro del entorno podemos encontrar las condiciones ambientales que pueden afectar uno o varios de los determinantes de la productividad en la organización.

- Estatus, reglamentos y resoluciones judiciales que afectan las prácticas de las organizaciones.
 - Los cambiantes valores y actitudes sociales que influyen en las características individuales..
 - Los cambios en la tecnología y de los costos relativos de las materias primas.
2. Características organizacionales: estas características influyen de manera importante en los individuos, en su desempeño laboral, conducta, relación patrón-subordinado, pero no siempre todas las prácticas de las organizaciones tiene los mismos efectos y de acuerdo con esto se consideran siete tipos de prácticas organizacionales que afectan la productividad de las empresa:
 - I. Los sistemas de premios para mejorar la motivación y el desempeño en el trabajo.
 - II. Los programas de establecimiento de metas para elevar la motivación de los trabajadores y estimular el desempeño.
 - III. Los programas de administración por objetivos para clasificar y hacer más congruentes los objetivos individuales y de la organización, mejorando con ello la planificación del trabajo y la motivación en las tareas concretas.

- IV. Los procedimientos de la selección de diversas clases para aumentar la probabilidad de contratar individuos cuyas actitudes, conocimientos, habilidades y destrezas les permitan cumplir de una mejor manera con las metas de la organización.
 - V. Los programas de capacitación y desarrollo para aumentar el conocimiento y las destrezas de los empleados de manera que puedan funcionar de una forma más efectiva.
 - VI. Los cambios de liderazgo y los programas de adiestramiento para mejorar la efectividad gerencial.
 - VII. Los cambios en la estructura de la organización para mejorar la efectividad de la misma.
3. Características laborales: La naturaleza del trabajo desarrollado es un factor controlable en gran medida por la administración y relativo a la productividad, las características más importantes en el trabajo son: variedad de tareas, el significado, la identidad, la autonomía y sobre todo la retroalimentación. Diversas prácticas gerenciales que tienen un impacto en las características del trabajo son:
- I. Retroalimentación del rendimiento para motivar e instruir a los empleados, esta retroalimentación sirve para conocer la capacidad de cada trabajador y motivarlo, dándole otras actividades que tengan relación con el puesto y de esta manera incrementar la productividad.
 - II. Programas de diseño de trabajos concretos para elevar la motivación y las destrezas a través del enriquecimiento del trabajo concreto o mejorar la habilidad específica de la tarea por simplificación.
 - III. Programas alternativos de trabajo
4. Características individuales: es la causa determinante de la productividad de las organizaciones; las prácticas organizacionales y las características del trabajo se convierten en resultados finales, observados desde una perspectiva de los seres humanos no observable, tales como las creencias, los valores, las actitudes, el conocimiento, las metas e instituciones, en relación a las características

individuales, se acepta que el desempeño laboral individual es una función multiplicadora de la motivación y la capacidad.

Las prácticas organizacionales y las características del trabajo, se convierten en resultados finales y observables, a través de su efecto sobre los atributos individuales no observables, tales como las creencias, los valores, las actitudes, conocimientos, metas e intenciones.

De manera semejante, tanto las características organizacionales, como las de trabajo afectan la capacidad del desempeño. Las prácticas organizacionales relativas a la selección, entrenamiento y desarrollo así como el despido influyen en los niveles promedio de la capacidad de los empleados. Las asignaciones de tareas influyen en esta capacidad.

Por el contrario, las características individuales pueden influir en las características organizacionales y del trabajo. Entendiéndose que las personas con fuerte necesidad de desarrollo (deseo de crecer y aprender) es probable que busquen la asignación de trabajos que representan un reto, y las personas con alta necesidad de seguridad y escasa tolerancia ante la ambigüedad, es probable que busquen organizaciones burocráticas en ambientes relativamente estables.

Mali (1978, p. 24-32), expone ampliamente las 12 causas por las que declina la productividad en las empresas.

1. Falta de habilidad para medir, evaluar y administrar la productividad de los empleados de oficina. Esto causa una extraordinaria pérdida de recursos.
2. Precios y beneficios dados sin requerir el equivalente en productividad y contabilidad. Esto causa una espiral insatisfactoria.
3. Autoridad difusa e ineficiencia en organizaciones complejas, que causan retrasos y tiempos perdidos.
4. Expansión organizacional que aminora el crecimiento de productividad. Esto da por resultado un aumento en los costos.
5. Poca motivación entre el número creciente de empleados nuevos con nuevas actitudes.

6. Entregas tardías causadas por programas que no se han cumplido, por escasez de materiales.
7. Conflictos humanos no resueltos en el trabajo de equipo, que da por resultado ineficiencia de la empresa.
8. Intromisiones legales crecientes y leyes anticuadas cuyo resultado es la restricción de opciones y prerrogativas de la administración.
9. Procesos de trabajo muy especializados que implican monotonía y aburrimiento.
10. Cambios tecnológicos rápidos y altos costos que ocasionan en una disminución de nuevas oportunidades e innovaciones.
11. Aumento en la demanda de tiempo de descanso que causa incumplimiento de los tiempos programados.
12. Falta de habilidad por parte de los profesionistas para estar al día con las últimas novedades y conocimientos.

1.11 Efectos psicológicos en la productividad del trabajador

La insuficiente motivación, participación y estímulo al trabajador son limitaciones relacionadas con la carencia de programas diseñados para obtener mejoras significativas en la productividad.

Con frecuencia, el trabajador se siente explotado y dicho fenómeno se debe a una división exagerada de trabajo, la cual se puede resolver por medio de un enriquecimiento de las tareas.

Y si lo que queremos es lograr un efecto positivo en el trabajador, o excelencia, de tal forma que destaquemos de otros que se dediquen a lo mismo, se debe procurar en los trabajadores, un ambiente de confiabilidad, que a su vez implique crear “consistencia, confianza, continuidad y respeto”

Lógico es que debemos impulsarlo, no para que trabaje más, sino para que lo haga con más calidad, esto en cuanto a producción, atención al cliente, elaboración de informes, o trabajo de oficina en general.

Así el trabajador desea encontrar en su centro de trabajo: un ambiente cordial, de respeto, que haya una adecuada integración, para que todos como equipo logren la realización de objetivos comunes.

También debe desear y estar lo suficientemente preparado, para ser competitivo y contar con un sueldo que le permita vivir mejor. Así como tener la suficiente disposición, por parte del patrón, para que lo escuche y este a su vez lo haga sentir parte de la empresa, que sepa que su participación es valiosa y considerada para mejorar fallas de la empresa.

El patrón aunque suene absurdo, debe ganarse el respeto y credibilidad de sus trabajadores. Cumpliendo lo que promete para mejorar la productividad. Muchas veces, el trabajador también requiere de comprensión, que el patrón le preste la suficiente atención individual reconociendo su labor y entendiendo las necesidades específicas de cada persona.

Los trabajadores esperan que se les mantenga informados, comunicándoles logros, o en su caso, fracasos. Para así adquirir el compromiso de cooperar y participar para cambiar la situación.

El hombre a través de su ingenio y creatividad ha sido capaz de dar grandes pasos en cuanto a tecnología se refiere, pero en ocasiones no logra un entendimiento con sus compañeros de trabajo y hasta con su propia persona. Lo cual da a entender la poca preocupación que existe en los aspectos humanos. Sin embargo se debe tener en cuenta la importancia de considerar que la tecnología y el humanismo van de la mano; tal vez el hecho de no compaginarlos, es la causa de que exista un desequilibrio entre ellos. Nadie puede negar que tantos problemas de marginación, corrupción, subdesarrollo y desorganización sean causas del poco interés y falta de respeto que existe hacia nuestros semejantes o hacia el trabajo.

El patrón al enfrentarse ante la interrogativa de cómo lograr que sus trabajadores laboren mejor, busca motivarlos de diferentes formas y existen diferentes métodos que se utilizan dependiendo del tipo de empleados, de la madurez de la empresa y el potencial económico con el que se cuente. Y así, puede optarse por, recompensas de tipo monetario, entregas de reconocimientos públicos, viajes, el darle una palmada en el hombro y decirle que buen trabajo; de modo que se sienta querido.

Lo anterior generará los resultados deseados, siempre y cuando dichos reconocimientos se adecuen a la persona y al trabajo realizado. Por ejemplo un empleado que concluye un proyecto en el cual invirtió dos años, debe ser mejor recompensado que otro al cual le tomo solo unos días; y sobre todo debe ser en función del tiempo que el patrón tenga para planearla, ejecutarla y del dinero que se invirtió. Con esto queremos decir que las motivaciones deben ir de acuerdo al trabajo realizado y a la categoría del trabajador.

Un factor importante cuando se entrega una recompensa debe ser inmediato al logro para lograr la motivación deseada y dichas recompensas deben ser en forma consecuente al desempeño deseado, para que el desempeño alcanzado se haga habitual en los empleados.

Para lograr la motivación deseada se debe elaborar planes en los cuales se fijen metas de productividad, de mejorar el servicio al cliente, o de ventas. En donde se señale cual es la estrategia a seguir y que colabore el trabajador. Estos planes deben cambiarse o evolucionar con el tiempo, ya que si siempre se da el mismo incentivo, terminará por perder interés.

Sin duda un estímulo que influye en los tres ámbitos (económico, social y psicológico) es, escuchar al trabajador, que tenga voz y voto, hacerlo sentir parte de la empresa; más que nada, hacer verdadero uso de las relaciones humanas.

La obtención de productividad no solo depende de los medios de producción, también de las condiciones de trabajo y de vida, del nivel de salud, así como del bienestar de los trabajadores y de sus familiares. El simple hecho de reconocer este punto nos permite tener la disponibilidad para mejorar el desempeño en el trabajo.

El ambiente laboral agradable sirve para no solo mantener las oficinas en óptimas condiciones, sino para sentir bien que el trabajador este bien con él mismo; la empresa es el reflejo de su ambiente laboral. Por ello es importante mantener el lugar de trabajo en condiciones adecuadas, ya que es considerado un factor influyente para motivar al trabajador.

1.12 El clima organizacional

De acuerdo con Brunet, L. (1992, p. 19), la insuficiente motivación, participación y estímulo al trabajador son limitaciones relacionadas con la carencia de programas diseñados para obtener mejoras significativas en la productividad.

Al clima humano o psicológico de una organización se le llama clima organizacional. Las variables propias de la organización, como la estructura y el proceso organizacional, interactúan con la personalidad del individuo para producir las percepciones. Mediante la evaluación de estas percepciones es como se puede analizar la relación entre las características propias de la empresa y el rendimiento que ésta obtiene de sus empleados. Al formar sus percepciones del clima el individuo actúa como un filtrador de información que recibe:

- a) De los acontecimientos que ocurren alrededor de él.
- b) De las características de su organización.
- c) De sus características personales.

Así, el comportamiento de los individuos en una organización está bajo la influencia de numerosos estímulos que provienen del medio organizacional. En efecto, la organización, que constituye en cierta forma una especie de micro sociedad (un sistema social), está caracterizada por varias dimensiones susceptibles de afectar el comportamiento de los individuos. Varios factores pueden entonces contribuir al clima organizacional. El elemento crucial, en este punto, es la percepción individual de los estímulos, de las obligaciones y de las posibilidades de refuerzo que dirigen el comportamiento de un individuo en el trabajo. Por esta razón los datos de base que utilizan numerosos investigadores para determinar una taxonomía de los factores del clima, son las percepciones individuales de las propiedades organizacionales.

Brunet, L. (1992, p. 20) considera que en una forma global, el clima refleja los valores, las actitudes y las creencias de los miembros, que debido a su naturaleza, se transforman a su vez, en elementos del clima. Así se vuelve importante para un administrador el ser capaz de analizar y diagnosticar el clima de su organización por tres razones:

1. Evaluar las fuentes de conflicto, de estrés o de insatisfacción que contribuyen al desarrollo de actitudes negativas frente a la organización.
2. Iniciar y sostener un cambio que indique al administrador los elementos específicos sobre los cuales debe dirigir sus intervenciones.
3. Seguir el desarrollo de su organización y prever los problemas que puedan surgir.

Así pues, el administrador puede ejercer un control sobre la determinación del clima, de manera tal que pueda administrar lo más eficazmente posible su organización.

Como resultado de dos grandes escuelas del pensamiento, ya sea la de la gestalt o la del funcionalismo, el clima organizacional puede ser definido de tres formas diferentes:

1. Por la medida múltiple de los atributos organizacionales.
2. Por la medida perceptiva de los atributos individuales.
3. Por la medida perceptiva de los atributos organizacionales.

Sin embargo se observa cada vez más que, en las investigaciones el clima se define según la medida perceptiva de los atributos organizacionales. Así, la percepción del medio de trabajo sirve de marco de referencia mediante el cual el empleado interpreta las demandas de su medio y escoge los comportamientos que debe adaptar. Así también, la estructura y los procesos organizacionales son las dos grandes variables que componen el clima y que definen todas y cada una de sus dimensiones.

El clima constituye la personalidad de una organización y contribuye a la imagen que ésta proyecta a sus empleados e incluso al exterior. El administrador o el asesor especialista deben ser capaces de analizar e interpretar esta personalidad para poder planear mejor sus intervenciones.

Por último, es de hacer notar que puede haber variaciones en la percepción del clima en función del tipo de profesión o del nivel jerárquico que se ocupe.

Los instrumentos de medida más frecuentemente utilizados son los cuestionarios, pues corresponden a la naturaleza multidimensional y perceptiva del clima. Por sus dimensiones, estos cuestionarios cubren las variables humana, estructurales, relacionadas con la tarea y las tecnologías según un cierto grado decreciente de importancia (escala de tipo Likert). Sin embargo se puede criticar el hecho de que la mayor parte de los investigadores no han especificado el papel que tiene el medio externo, la economía del mercado o las interacciones posibles de esas variables sobre las percepciones individuales del clima.

1.13 La evaluación del desempeño como una medida de la productividad

La evaluación del desempeño es un sistema que incluye la evaluación directa del desempeño individual o colectivo por parte del jefe directo, e inclusive compañeros, en donde dicho sistema incluye la retroalimentación y utilización de la información, para que la evaluación

sea un nexo importante entre el establecimiento de metas y los sistemas de premiación (Cummings T. y Worley C. 2008, p. 372-374).

Según Ivanicevich (2008, p. 206), la evaluación del desempeño y el recompensar por ello, son sistemas para el éxito organizacional, ya que influyen en el comportamiento deseado del empleado. Algunos de los objetivos de la evaluación del desempeño son:

1. Para asignar recompensas (aumentos, ascensos, transferencias, descansos, etc.)
2. Identificar empleados con alto potencial.
3. Para tener una mayor efectividad en la selección de empleados.
4. Evaluar los programas de capacitación previos.
5. Estimular el buen desempeño a través del reconocimiento.
6. Desarrollar formas para superar los obstáculos.
7. Identificar oportunidades de capacitación y desarrollo.
8. Para establecer acuerdos jefe-empleado sobre las expectativas del desempeño esperado.

Una adecuada evaluación del desempeño debe realizarse considerando todos los aspectos a evaluar en el puesto, que no se distorsione, esto es, no poniendo excesiva atención en los aspectos que no sean muy relevantes para el puesto y cuidando que no se incluyan actividades que no sean propias del mismo, Ivanicevich J. (2008, p. 207).

Para realizar el proceso de evaluación del desempeño se deben considerar algunos aspectos fundamentales son:

1. Considerarlo como un proceso continuo.
2. Usar como base las responsabilidades, metas asociadas y grado de consecución de las metas.
3. Enfocarse en las responsabilidades y actividades del puesto y no en la persona.
4. Traducir las responsabilidades del puesto en tareas cotidianas.
5. Incluir en el diseño de la evaluación a todas áreas y personas necesarias para lograr que se incluyan todos los aspectos estratégicos y organizacionales importantes.

6. Considerar los aspectos fuertes y áreas de oportunidad identificadas de los procesos de evaluación del desempeño aplicados con anterioridad.
7. Definir el criterio, objetivo o propósito del proceso (el para qué) y revisarlo de manera constante.
8. El proceso para evaluar el desempeño debe considerar claramente y garantizar:
 - a) Quién evaluará el desempeño
 - b) La oportunidad y fechas para su realización
 - c) La veracidad de la evaluación, con la mayor objetividad posible.
 - d) La aceptación de la evaluación, por parte del evaluado y la propiedad de la información, por parte del evaluador.
 - e) El entendimiento de la información resultante de la evaluación del desempeño, sus graficas, significado, impacto en el trabajo, etc.
 - f) La información que reciben los evaluados y evaluadores debe estar vinculada a los objetivos estratégicos de la compañía, con las conductas habituales del evaluado y con el criterio, objetivo o propósito del proceso (por ejemplo capacitación y desarrollo).
 - g) Que el costo-beneficio del proceso de evaluación de desempeño sea favorable para la compañía, tratando de medir el retorno sobre la inversión (ROI).
9. Considerar la sistematización del proceso, evaluando y monitoreando las mejoras y el mantenimiento requeridos al sistema.

Para ello Cummings T. y Worley C, (2008, p. 376-377), recomiendan algunas actividades prácticas para realizar de manera efectiva la evaluación del desempeño:

1. Difundir ampliamente el o los aspectos en que se centra el proceso, pudiendo ser; desarrollo de empleados, promociones, bonos, incrementos salariales, etc.
2. Generar mayor participación de empleados, compañeros, jefes, clientes internos, etc.

3. Establecer metas de desempeño específicas.
4. Capacitar a los involucrados en el proceso y evaluar la eficacia del cumplimiento de la responsabilidad asignada.
5. Comunicar los resultados a los evaluados.
6. Dar la retroalimentación de manera efectiva, de tal manera, que permita reconocer y reforzar las conductas favorables o positivas y orientar para modificar las áreas de oportunidad.
7. Mantener el proceso de evaluación de desempeño, hasta integrarlo a la cultura.
8. Vincular el desempeño con los sistemas de recompensa de la organización para influir en los comportamientos deseados.
9. Debido a la importancia que implica la retroalimentación de la evaluación del desempeño es importante actuar considerando:
 - a) Lo importante y la dificultad que implica retroalimentar a un empleado que muestra un desempeño deficiente.
 - b) Enfocar la retroalimentación para que sea, para los evaluados, constructiva y además motivacional.
 - c) Que se puede vincular recompensas de capacitación y desarrollo, para hacer que de la retroalimentación sea motivacional.
 - d) Comentar y enaltecer las actividades que el evaluado está haciendo de manera excelente, ya que esto es motivacional y vigorizante.
 - e) El evaluador debe considerar que las personas bajo su responsabilidad, procesan de diferentes maneras la información, para que de acuerdo a su estilo de liderazgo y el requerido por sus colaboradores, realice una retroalimentación adecuada y de impacto en los comportamientos deseados.

Resultante de la evaluación del desempeño se debe considerar su premiación, Los premios intrínsecos (trabajo enriquecido, oportunidad de toma de decisiones, trascendencia, etc.), así como los extrínsecos (sueldo, bonos, utilidades, opciones de compra de acciones, etc.)

son un incentivo eficaz para mejorar el desempeño de las conductas deseadas en los evaluados y del grupo de trabajo.

Los sistemas de premiación pueden orientarse a puestos individuales, grupos de trabajo o Empresas, incidiendo en el desempeño y bienestar. Además de los sistemas tradicionales de compensación basados en el puesto, actualmente existe la tendencia en considerar el sueldo basado en habilidades, el sueldo basado en el desempeño, participación en las ganancias y promociones.

Por ello es importante considerar que un sistema de premiación es un aspecto crítico, porque requiere tomar decisiones claves para la rentabilidad del negocio.

Capítulo 2

Personalidad

2.1 Personalidad y la teoría de la personalidad

2.1.1 Antecedentes históricos del estudio de la personalidad

La personalidad es algo mucho más compleja de lo que indica el uso ordinario del término, e incluye tantos rasgos positivos como negativos.

Frecuentemente, cuando hablamos sobre la personalidad de alguien, nos referimos a lo que diferencia a esa persona de los demás, incluso lo que le hace única. A este aspecto de la personalidad se le conoce como diferencias individuales. Para algunas teorías, esta es la cuestión central. Éstas prestan una atención considerable a tipos y rasgos de las personas, entre otras características, con los cuales categorizar o comparar.

La personalidad es la cualidad abstracta resultante de un conjunto de factores no visibles y visibles, que son inherentes al individuo y que son determinantes de lo más específico de su identidad como persona; a la vez de su comportamiento característico.

Los teóricos de la personalidad están interesados en la estructura del individuo y sobre todo la estructura psicológica; es decir, cómo se ensambla una persona, cómo funciona, y cómo se disgrega.

Algunos teóricos ponen énfasis en las experiencias de la primera infancia, otros en la herencia, y otros atribuyen el papel fundamental al medio ambiente.

De acuerdo con Cueli y Reidl (1979, p. 9), el estudio de la personalidad en el campo de la psicología, puede explicarse en función de varias razones: primero, nos permite entender en forma aproximada los motivos que llevan al hombre a actuar, opinar, sentir, ser, etc., en determinada manera. Segundo; integra en un solo concepto los conocimientos que podemos adquirir por separado de aquellas facetas como sería la experimental y la personal, como son la percepción, la motivación, el aprendizaje, y otras. Tercero; aumenta la probabilidad de poder

predecir con mayor exactitud la conducta de un individuo. Cuarto; nos ayuda a conocer cómo se interrelacionan los diferentes factores que integran la personalidad.

Las fases históricas por las que ha pasado el estudio de la personalidad son mucho más antiguas de lo que suponemos. Si miramos hacia atrás, observaremos que desde épocas muy remotas, el hombre ha dirigido su atención hacia sí mismo en la búsqueda de una explicación de lo que sucede en el mundo exterior. Esto ha acontecido principalmente en tiempos de incertidumbre, de dolor y sufrimiento, de derrumbamiento material, (McClelland, 1967, citado por Cueli 1979, p. 9), notándose que han existido dos tendencias principales en la búsqueda de esta explicación. Por un lado, tenemos que los hebreos hablan de un conjunto de poderes internos, inescrutables y oscuros, parecidos a los externos, que manejan al hombre. Pensaron que tratar de conocer estas fuerzas era malo, y por tanto dejaron este conocimiento solo a Dios. Por otro lado, el pensamiento griego nos dice, por lo menos en el tiempo de Sócrates y Platón, que mediante el razonamiento se puede llegar al entendimiento y control de uno mismo y que esto a su vez es el camino a la salvación de un estado moral que está a punto del colapso. El pensamiento hebreo se ve claramente representado por el libro de Job del Antiguo Testamento, y el pensamiento griego por la máxima socrática: conócete a ti mismo, y por el Prometeo de Esquilo. Pero los griegos no solo percibieron existencia de fuerzas positivas en el interior del hombre, mismas que le sirven para ayudarlo; también percibieron la existencia de fuerzas malévolas que llevaban al ser humano a su derrumbamiento.

Aunque no podemos considerar que estas personas estuvieran interesadas en lo que nosotros llamamos personalidad, vemos que sus obras están impregnadas de muchos de los conceptos que actualmente tratan diversas teorías de la personalidad. Así pues, podemos decir que el estudio de la personalidad ha pasado por tres fases principales (Cattell 1965, citado por Cueli 1979, p 10): a) la literaria y filosófica, b) la protoclínica, y c) la cuantitativa y experimental.

La literaria y filosófica considerada como un juego personal de inteligencia y de creencias convencionales, que va desde el primer hombre pensante hasta el novelista y dramaturgo más reciente.

La psicoanálisis, surgió a través de intentos de la medicina para tratar la conducta anormal, enferma y cuyo tema se basó en las generalizaciones psiquiátricas de hombres como Freud, Jung, Adler; etc.

La cuantitativa experimental se inicio hasta principios de este siglo y ha rendido frutos desde hace solo 10 o 15 años.

Según Schultz D. y Shultz S. (2002, p. 4), tratar de resumir la constelación de características que definen la personalidad de un individuo con términos tan ambiguos como maravillosa y terrible es simplista y superficial. El tema es demasiado complejo como para definirlo de manera tan simple, pues los seres humanos somos demasiado complejos y cambiamos cuando estamos en situaciones distintas y con personas diferentes. Necesitamos un lenguaje más preciso para hacer una definición y descripción adecuadas de la personalidad. Por ende, los psicólogos han dedicado un esfuerzo considerable al desarrollo de pruebas que permitan valorar o evaluar la personalidad.

Los teóricos de la personalidad aportan piezas a un enorme rompecabezas y esa es la razón por la cual estudiamos sus ideas a pesar de que algunos de sus conceptos tienen décadas de antigüedad. Los psicólogos siguen tratando de unir esas piezas para obtener una imagen más clara y completa de lo que nos hace ser como somos.

Dada la importancia del estudio de la personalidad para comprensión de la naturaleza humana, quizá suponga que siempre ocupó un lugar destacado en la psicología. Sin embargo, durante más de la mitad de su historia de la psicología como ciencia, los psicólogos dieron al tema relativamente poca atención.

La psicología surgió como una ciencia independientemente y principalmente experimental de una amalgama de ideas tomadas de la filosofía y la fisiología. El nacimiento de la psicología tuvo lugar en Alemania a finales del siglo XIX y se debió en mucho al trabajo de Wilhelm Wundt, quien en 1879 estableció el primer laboratorio de psicología en la universidad de Leipzig.

La nueva ciencia de la psicología se concentro en el análisis de la experiencia consciente dentro de los elementos que la componen. Los métodos de la psicología se cimentaron en la aproximación de las ciencias naturales. La física y la química parecían a punto de esclarecer los

secretos del universo físico al reducir la materia a sus elementos básicos y analizarlos. Si el mundo físico podía entenderse al descomponerlo en sus elementos, ¿Por qué no podría estudiarse de la misma manera la mente o el mundo mental?

Wundt y otros psicólogos de su época (Schultz D. y Shultz S. (2002, p. 6), interesados en estudiar la naturaleza humana, tenían una fuerte influencia del enfoque de la ciencia natural y procedieron a aplicarlo al estudio de la mente. Y puesto que se restringieron al método experimental, solo estudiaron los procesos mentales que pudieran ser afectados por algunos estímulos externos que el experimentador podía manipular y controlar. En esta aproximación de la psicología experimental no había espacio para un tema tan complejo y multidimensional como la personalidad. Esta era incompatible con el objeto de estudio y con los métodos de la nueva psicología.

Schultz D. y Shultz S. (2002, p. 6), mencionan que en las primeras décadas del siglo XX, el psicólogo estadounidense John B. Watson de la universidad Johns Hopkins de Baltimore, en Maryland, inicio una revolución contra el trabajo de Wilhelm Wundt . El movimiento de Watson conocido como conductismo, se opuso al énfasis de Wundt en la experiencia consciente. Más comprometido que Wundt con el enfoque de la ciencia natural, Watson argüía que si la psicología había de ser una ciencia, tenía que concentrarse solo en los aspectos tangibles de la naturaleza humana los que podían verse, escucharse, registrarse y medirse. El único tema legítimo de la psicología podía ser la conducta manifiesta no la conciencia. La conciencia, según Watson, no era algo que pudiera verse o con lo cual pudiera experimentarse. Por tanto, la conciencia, al igual que el concepto filosófico del alma, carece de sentido para la ciencia. Los psicólogos solo deberían tratar con lo que puede ver, manipular y medir; es decir, los estímulos externos y las respuestas del sujeto a estos. Para Watson, no es posible ver lo que sucede al interior de la persona después de presentar el estímulo y antes de la respuesta. Y como solo podemos especular acerca de ello, no tiene interés ni valor para la ciencia.

El conductismo ofrece una imagen mecanicista del ser humano como una máquina bien aceiteada que responde de manera automática a los estímulos externos. Se ha dicho que los conductistas ven a la gente como una máquina expendedora, en la que se introducen los estímulos y se obtienen las respuestas apropiadas, aprendidas de la experiencia. Según este punto de vista, la personalidad no es nada más que la acumulación de respuestas aprendidas o sistemas

de hábitos, definición que más tarde ofrecería B. F. Skinner (Schultz D. y Shultz S. 2002, p. 7) de esta manera el conductismo redujo la personalidad a lo que podía verse y observarse en forma objetiva y en su concepción no había lugar para la conciencia ni para las fuerzas inconscientes. Con todos los teóricos más recientes del aprendizaje social cuyas explicaciones se derivan de las versiones de Watson y Skinner respecto del conductismo, han devuelto a la personalidad cierto grado de conciencia.

Una tercera línea de investigación, la cual surgió en forma independiente de Wundt y de Watson (Schultz D. y Shultz S. 2002, p. 7). Sigmund Freud inicio su estudio al empezar la última década del siglo XIX. Freud, quien ejercía la medicina en la ciudad austriaca de Viena, llamo psicoanálisis a su sistema. Freud no se formo como psicólogo, pero como médico atendía en su práctica privada a personas que padecían trastornos emocionales.

Aunque tenía la formación de un científico, Freud no recurrió al método experimental. En lugar de eso, desarrollo su teoría de la personalidad a partir de la observación clínica de sus pacientes. Luego de una larga serie de sesiones psicoanalíticas, aplico su interpretación creativa a lo que decían sus pacientes respecto a sus sentimientos y experiencias, reales y fantaseadas. Su enfoque fue muy distinto al de la investigación experimental rigurosa de los elementos de la experiencia consciente o del comportamiento que se hacía en el laboratorio.

Inspirados en la aproximación psicoanalítica de Freud, algunos teóricos de la personalidad desarrollaron concepciones únicas de la naturaleza humana al margen de la corriente principal de la psicología experimental. Esos teóricos, los neo psicoanalistas se interesaron en la persona completa, tal como funciona en el mundo real, no en los elementos de la conducta, ni en las unidades estimulo-respuesta que se estudian en el laboratorio psicológico, los neo psicoanalistas aceptaron la existencia de fuerzas conscientes e inconscientes, mientras que los conductistas solo aceptaban la existencia de lo que podían ver. En consecuencia, el trabajo de los primeros teóricos de la personalidad era de naturaleza especulativa, con más confianza en las inferencias basadas en las observaciones del comportamiento de sus pacientes que el análisis cuantitativo de los datos de laboratorio.

La psicología experimental y el estudio formal de la personalidad empezaron en dos tradiciones separadas, con métodos distintos y objetivos diferentes. Debemos mencionar que en sus primeros años la psicología experimental no ignora por completo la personalidad, se

estudiaron ciertos aspectos limitados de ella, pero no existe dentro de la psicología un área definida de especialidad que se conozca como personalidad, de la misma manera que existe una psicología infantil o una social.

No fue sino hasta finales de la década de los 30's que el estudio de la personalidad se formalizo y sistematizo en la psicología estadounidense, gracias sobre todo al trabajo de Henry Murray y Gordon Allport (Schultz D. y Shultz S. 2002, p. 8), en la Universidad de Harvard. Después de sus esfuerzos iniciales aparecieron libros profesionales, se fundaron revistas, las universidades ofrecieron cursos y se inicio la investigación sobre el tema. Esas actividades evidenciaron el reconocimiento cada vez mayor que la psicología podía incorporar algunas áreas de interés para los psicoanalistas y neo psicoanalistas. Los psicólogos dedicados a la academia llegaron a creer que era posible iniciar el estudio científico de la personalidad.

En la actualidad los psicólogos experimentales recurren cada vez más a los conceptos de la teoría freudiana y sus derivados, y los seguidores de la tradición psicoanalítica comienzan a ver los beneficios del enfoque experimental. Sin embargo, todavía no ocurre una fusión completa de ambos campos. Empezaron por separado y en su mayor parte, así continúan. (Schultz D. y Shultz S. 2002, p. 4 - 8)

2.1.2 Definiciones del término personalidad

Personalidad se deriva del latín persona, que refiere a la máscara que utilizaban los actores en una obra. Es fácil ver cómo llegó la gente a referirse a la apariencia exterior, el rostro público que presentamos a quienes nos rodean.

La personalidad se refiere a nuestras características externas y visibles, a los aspectos de nosotros que los demás pueden ver. Por ende podríamos definir nuestra personalidad en función de las impresiones que dejamos en los otros.

Es indudable que cuando hablamos de personalidad nos referimos a algo más que eso. Queremos incluir muchos atributos de un individuo, la totalidad o el conjunto de características que trascienden las cualidades físicas superficiales. El vocablo abarca también un conjunto de cualidades subjetivas, sociales y emocionales, mismas que no podemos ver de manera directa, que una persona puede intentar ocultar o que quizá nosotros tratemos de esconder de los otros.

Al emplear el término personalidad, también podemos referirnos a las características perdurables, pues suponemos que es relativamente estable y predecible.

Personalidad también puede incluir la idea de la unicidad humana, podemos ver similitudes entre los individuos y, aun así sentir que cada uno de nosotros posee propiedades especiales que nos distinguen de todos los demás. Podemos proponer que la personalidad es un conjunto único y perdurable de características que pueden cambiar en respuesta a distintas situaciones.

Muchos se han formulado la pregunta ¿qué es la personalidad?, pero pocos coinciden en la respuesta. El término “personalidad” tiene muchas definiciones, pero ninguna es aceptada en forma unánime. Dada la dificultad para precisar la personalidad, a continuación se presentan históricamente algunas descripciones del término:

- Allport (1937, p. 47), define a la personalidad como la organización dinámica que se presenta dentro del individuo, de los sistemas psicofísicos que determinan su conducta y su pensamiento característicos.
- Es la conceptualización más adecuada de la conducta de una persona en todos sus detalles (McClelland, 1951, p. 84).
- De acuerdo a Pittaluga (1954, p.126), la personalidad se constituye sobre la base del temperamento y el carácter.
- Murria (1981, citado en DiCaprio 1989, p. 6), mencionó que cada individuo tiene su propia identidad y estilo de vida en particular, lo que constituye su personalidad.
- Es un grupo estable de características y tendencias que determinan los puntos comunes y las diferencias en el comportamiento psicológico (pensamientos, sentimientos y acciones) de personas que coinciden en el tiempo, y no solo el simple resultado de las presiones sociales y biológicas del momento (Maddi, 1989, p.10).
- DiCaprio (1989, p. 5-6), define la personalidad como todo lo que se sabe acerca de una persona, lo que es único en alguien, menciona que puede ser vista como la identidad personal del individuo. Así mismo indica que la identidad tiene dos componentes: Los centrales que definen a la persona y los periféricos que son limitados y están sujetos a cambios.

- Es la suma de las maneras como los individuos reaccionan e interactúan con otros y está formada por la herencia (estatura física, belleza, género, temperamento); los factores ambientales (normas de la familia, grupos sociales y amigos) y las condiciones situacionales (Robbins, 2009, p. 105 - 107).

En resumen, la personalidad es la suma total de todas las disposiciones biológicas heredadas, impulsos, instintos, sentimientos, más las disposiciones adquiridas y de las alteraciones que se desencadenan cuando se viven determinadas circunstancias, lo que hará que una persona se comporte de forma particular en cada situación en la que se encuentre. La personalidad puede modificarse y describirse, debido a las variables que la componen.

La personalidad puede definirse en formas diferentes y de acuerdo a la filosofía que planteó el autor o la teoría. La personalidad es como la identidad personal del individuo, la cual tiene diversos componentes: los centrales que definen a la persona y los periféricos que son limitados y susceptibles a cambios. Desde el punto de vista científico es la naturaleza psicológica individual.

Pese a la diversidad de acepciones del término de la personalidad, en el uso corriente es al parecer considerable, su significado se halla oscurecido por una cantidad aun mayor que los psicólogos le han atribuido.

Allport halló casi 50 definiciones que clasificó en cierta cantidad de categorías.

A continuación se revisarán algunas de las definiciones de personalidad que engloban a las diversas teorías:

DEFINICIONES ADITIVAS: la suma de las reacciones de un individuo en todas las situaciones en que se encuentre.

INTEGRA COGNITIVA: Acentúa la organización de los atributos personales. La organización total de un ser humano en cualquier estadio de desarrollo.

JERARQUICAS: Enmarca niveles de integración u organización que sirven de imagen del yo íntimo que domina la pirámide de la vida personal y es su centro.

TERMINOS DE AJUSTE: El organismo total en acción, fenómeno de la evolución y supervivencia. Kempt: integración de los sistemas de hábitos que representan los ajustes al medio característico de un individuo.

DISTINTIVIDAD INDIVIDUAL: Schoen, la personalidad es el sistema organizado, el todo en funcionamiento o la unidad de hábitos, disposiciones y sentimientos que caracterizan a un miembro del mismo grupo.

Allport (1937, p. 47), define a la personalidad como la organización dinámica que se encuentra dentro del individuo y de los sistemas psicofísicos que determinan sus ajustes únicos al medio ambiente. Menciona que un rasgo de personalidad es un sistema psíquico generalizado de influencias genéticas, que son los que inician y guían formas conscientes, individualizadas y equivalentes de conductas adaptativas, que son expresadas por cada individuo. Propone tres rasgos que más tarde Cattell (en Cueli, 1995 p. 220-221), define y complementa:

- **Rasgos únicos:** Son aquellos que aplican solo a un individuo en particular.
- **Rasgos comunes:** Son aquellos de los que participan todos o casi todos los individuos que han tenido un medio social semejante.
- **Rasgos fuentes:** Son aquellos que la causa subyace a las correlaciones observadas entre las diversas variables que operan como una fuente de conducta observada.
- **Rasgos superficiales:** Son variables que se unen por razón de superposición de varias influencias de variables, son conexiones percibidas en la superficie que se parecen o van juntas.
- **Rasgo temperamental:** Tiene que ver con el tiempo, forma, velocidad, energía, reactividad emocional, persistencia con que se realiza un acto, es decir, los aspectos de respuesta.
- **Rasgo dinámico:** Incluye a los intereses o motivaciones; se refiere al hecho de situar al individuo listo para la acción en la consecución de la meta.

Pittaluga (1954, p. 91) menciona que el temperamento es un estado orgánico y neuropsíquico emocional, por lo cual el ser humano se manifiesta en actitudes y actividades

espontáneas, con reacciones típicas frente a estímulos externos; por lo que el temperamento es el reflejo inmediato de la emoción.

Allport también clasifica los rasgos de personalidad en rasgos cardinales que son tan dominantes que solo algunas actividades pueden escapar de su influencia directa o indirecta. Un rasgo de este tipo puede permanecer oculto. Los rasgos centrales, representan las tendencias altamente características de lo individual y son fáciles de inferir. Los rasgos secundarios son más limitados y fáciles de determinar por las respuestas que producen. (Citado en Cueli, 1995 p. 221).

Cloninger, S. (2002, p. 237) se refiere a los rasgos de personalidad, como unidades de valor predictivo y patrones que pueden ser observados ya que se manifiestan en conjunto; ella propone dos tipos de rasgos:

- **Los rasgos superficie:** Se refieren a aquellos que se encuentran en la superficie de la personalidad, ya que parecen ser un rasgo, pero no existe certeza de que estos sean duraderos o propios del individuo (pueden ser adoptados).
- **Los rasgos origen:** Reaparecen una y otra vez, y surgirán a pesar de las diferentes situaciones o lugares en que viva el individuo.

En resumen, hay coincidencia entre los autores en resaltar que las definiciones de personalidad hacen alusión a la totalidad de conductas psicológicas (pensamientos, sentimientos y conductas manifiestas), y a características que son relativamente consistentes y estables que acentúan el carácter único de una persona.

En los últimos tiempos, el problema de la personalidad atrae cada vez más la atención de los investigadores y, consecuentemente, surgen distintas tendencias en su investigación.

Así, el campo de investigación de la personalidad está en las propias esferas aplicadas de la psicología, por lo cual sus datos, interrogantes y conclusiones son elementos esenciales para los psicólogos ocupados del conocimiento de las formaciones y regularidades generales de la personalidad. En la esfera de la personalidad, la investigación básica y aplicada forma, en un momento, una síntesis necesaria que deviene condición para el desarrollo de la teoría acerca de la personalidad.

Y aunque pueden ser muy diferentes en otros aspectos, la mayoría de las teorías de la personalidad comparten la suposición básica de que la personalidad es algo que le “pertenece” al individuo, de modo que la unidad apropiada de análisis para la psicología de la personalidad es la persona.

Debido a la abundancia de las definiciones de la personalidad utilizadas a lo largo de la historia de la psicología es conveniente tomar en cuenta:

1. Toda la definición tiene que ser, reflejo de las conductas que constituye el foco de atención del investigador y de las técnicas empleadas en el estudio de las mismas.
2. No hay ninguna definición de personalidad verdadera o falsa, y más en nuestros días, en que carecemos de una teoría universalmente aceptada sobre aspectos básicos del funcionamiento de la personalidad.

Es probable que, en el futuro, nuestra definición y comprensión de la personalidad englobe todas las facetas del funcionamiento del individuo y sea reflejo de nuestra comprensión de las relaciones existentes entre lo biofísico, lo interpersonal y lo psicodinámico. Hasta que esta integración no se haga realidad todas las definiciones y las investigaciones consiguientes tendrán a limitarse a aspectos concretos de la conducta.

2.1.3 Teorías de la personalidad

De acuerdo con Cloninger (2003, p. 12), “una teoría es una herramienta conceptual para entender ciertos fenómenos específicos. Incluye conceptos (constructos teóricos) y declaraciones sobre cómo están relacionados (proposiciones teóricas)”.

Los conceptos de una teoría reciben el nombre de constructos teóricos. Un tipo de estos es un rasgo de la personalidad que con frecuencia son considerados como las unidades fundamentales de la personalidad.

Hay una característica que distingue a todos los constructos teóricos: estos se inventaron para describir y explicar observaciones, razón por la cual no existen en realidad; son enteramente abstractos y no pueden ser vistos, tocados ni oídos.

¿Por qué son convenientes e incluso necesarios tales constructos? Una razón importante es que ligan de manera económica relaciones significativas entre observaciones, que de otra suerte, pronto se convertirían en una confusa mezcla de hechos crudos; en otras palabras, los constructos permiten la organización y comunicación eficaz de ideas.

Para probar la teoría, las predicciones acerca del fenómeno observable son de manera lógica de las proposiciones teóricas. Tomando como ejemplo la proposición teórica clásica en la psicología que establece “La frustración lleva a la agresión”. Cuando esta proposición se establece en términos del fenómeno observable (por ejemplo, en términos de los constructos como operacionalmente definidos), tenemos una hipótesis, la cual puede probarse mediante la observación empírica. (Citado en Cloninger S. 2003 p. 12 - 14)

Las bases para describir los méritos relativos de las diferentes teorías han sido muy discutidas. Una forma de resumir los hechos es en términos del uso y de la aplicabilidad práctica de un sistema teórico como criterio de su valor.

El sistema evaluativo se deriva de una orientación más básica acerca de la naturaleza y función de los conceptos o sistemas conceptuales en general.

Para que una teoría sea útil tiene que tener la capacidad de describir, explicar, predecir y cambiar la personalidad. Sirven como guía para comprender la naturaleza humana, hacer investigación y la mejor prueba científica es la capacidad para sugerir hipótesis que admiten confirmación (Cuelli, 1990, P. 5).

Las teorías pueden entenderse como modelos, ya que son representaciones: un modelo o teoría de la personalidad describe los componentes y operaciones de una personalidad individual. Un propósito de las teorías de la personalidad es ayudarnos a determinar lo que sucede cuando la personalidad funciona en forma normal o anormal. Hay muchas teorías de la personalidad debido a que la naturaleza humana es compleja y puede conceptualizarse en formas diferentes. Cada teoría tiende a interesarse por un aspecto científico de la naturaleza humana y omite lo demás. No ha sido formulada aun una teoría que abarque todos los aspectos de la conducta humana (DiCaprio, 1989, p. 26-27).

Las teorías pueden ser comparadas atendiendo a los conceptos que utilizan para responder qué, cómo y porqué de la personalidad. Los conceptos descriptivos se refieren a la estructura de

la personalidad, los más populares han sido los de rasgo y tipo, pero es posible describir a las teorías con otras unidades conceptuales; algunas teorías pueden valerse de ambos conceptos y otros similares, para conceptualizar la organización jerárquica de la personalidad.

Las distintas teorías psicológicas recalcan determinados aspectos concretos de la personalidad y discrepan unas de otras sobre cómo se organiza, se desarrolla y se manifiesta en el comportamiento.

Las teorías de la personalidad difieren entre sí, con respecto a si intentan comparar a los individuos en términos de un número específico de rasgos o dimensiones comunes o si intentan identificar las características y cualidades únicas de los individuos.

Las teorías de la personalidad contienen muchas proposiciones relacionales, pero rara vez se les cuantifica en forma precisa, como se hace con las proposiciones en la física. La teoría psicoanalítica, por ejemplo, indica que la frustración conduce a la agresión, la teoría de las disposiciones habla de que la semejanza en la composición genética lleva a la semejanza en la personalidad, y la teoría ambiental dice que una respuesta que se ha recompensado de manera ocasionalmente será más difícil de extinguir (eliminar) que una que se ha recompensado de manera invariable.

La teoría sirve para tres propósitos generales en la ciencia: 1) organizar y aclarar las observaciones, 2) proporcionar un sentido de comprensión de la materia matemática, y 3) guiar la investigación futura.

Muchos de los psicólogos de la personalidad prefieren un enfoque ecléctico, uno que combine los conocimientos de muchas teorías diferentes. La investigación empírica no valida una perspectiva teórica de manera tan convincente que las otras se vuelvan obsoletas. En el lenguaje de Kuhn, T. (1970), no existe un solo paradigma que sirva como un solo modelo teórico que sea aceptado por todo el campo de la personalidad. Existen, en su lugar, paradigmas que compiten, incluyendo el psicoanálisis, la teoría del aprendizaje, los enfoques de rasgos y la psicología humanista. Algunos intentos se han hecho para integrar las teorías (por ejemplo, Messer, 1986; Messer y Winokur, 1980). En su mayor parte, sin embargo las teorías simplemente coexisten, cada una desarrollando su propia literatura teórica y de investigación. (Cloninger, S. 2003, p. 23)

Las teorías de la personalidad se interesan en explorar la interacción entre factores genéticos y ambientales. Los conceptos de crecimiento y desarrollo tienen que explicar los cambios estructurales ocurridos desde la infancia hasta la madurez y la evolución correspondiente operada en los modos dinámicos de relacionarse con el medio ambiente. La teoría tiene que describir el proceso por el cual se desarrolla la personalidad. Entre los principales determinantes ambientales están las experiencias tenidas por el individuo a consecuencia de su pertenencia a una determinada cultura; además de los factores culturales y sociales, existen otros que producen cambios notables en el funcionamiento del individuo, como es la familia, ya que el tipo de relación que se tenga será importante para el desarrollo de la personalidad.

Paralelamente a estos aspectos, los factores genéticos desempeñan un papel importante en la determinación de la personalidad en especial con aquello que tiene que ver con lo exclusivo de cada individuo.

Respecto a la patología y a la modificación de la conducta las teorías de la personalidad deben incluir un análisis de la naturaleza de la psicopatología en general y la naturaleza de los diversos síndromes patológicos, además dicha teoría debe dar alguna indicación de cómo cambiar dichas conductas lo cual hace, que postule algún tipo de psicoterapia o bien indica que tipo de terapia se ha de seguir. Lo importante es que nos ofrezca una adecuada conceptualización de la modificación del comportamiento y una comprensión adecuada del tránsito de la patología a la salud (Pervin, 1999, p. 8 - 13).

2.1.4 Clasificación de las teorías de la personalidad

Enfoque psicoanalista

El principal exponente de esta corriente fue Sigmund Freud (1856-1939), quien fue alumno del médico francés Jean Charcot y trabajó durante mucho tiempo en la clínica neurológica de este último, observando y tratando de explicar el trastorno de histeria en colaboración con Charcot y algunos otros médicos. Freud desarrolló su propia teoría de personalidad y método de terapia, denominado el psicoanálisis, el cual ha influido en millones de vidas alrededor del mundo (Pervin, 1999, p. 57)

La teoría psicoanalítica hace énfasis en los procesos inconscientes, la importancia de los instintos (pulsiones) sexuales y agresivos, la importancia de la experiencia temprana en la formación de la personalidad y el papel de la ansiedad y de los mecanismos de defensa en la formación de la neurosis (Pervin, 1999, p. 62-63).

Freud utilizó tres términos básicos para explicar su teoría, el ello, el yo y el superyó, términos que incluso son del dominio popular, y hacen referencia inmediata a la psicología.

El “ello” hace referencia a los instintos primarios e ineludibles de la persona tales como los instintos sexuales, el hambre, el dolor, etc. El “superyó” es lo que la persona cree que tiene o debe de hacer en situaciones específicas y está regido por reglas sociales y morales. Y el “yo” es el estado consiente que tiene la persona (realidad), es decir el resultado de “equilibrar” los deseos del “ello” de acuerdo a las demandas del “superyó”; es el punto medio (Hall y Lindsay, 1970, p. 21).

La teoría psicoanalítica sostiene que el origen de los trastornos se desarrollan por conflictos entre el ello y el superyó, que el estado consiente de la persona (yo) no puede equilibrar adecuadamente (Hall y Lindzey, 1970, p.21). Por ejemplo, una persona puede desear expresar su ira (ello), pero puede sentirse avergonzada de estar enojada o tener al castigo de las otras personas (superyó), entonces se crea un conflicto que puede desencadenar un estado de neurosis severo o sutil, eso dependerá de la cantidad de energía que posea el conflicto entre el ello y el superyó (Hall y Lindzey, 1970, p.22).

La teoría freudiana considera las etapas de desarrollo de las pulsiones infantiles, la Oral, Anal, Fálica, Latencia y Genital, en las cuales el niño tiene el propósito de sentir placer; la pulsión. (Pervin, 1999, p 84).



Tabla 1.1 Desarrollo de la personalidad de acuerdo con la teoría Freudiana

La primera es la etapa oral, la cual se desarrolla a partir de que el niño nace, hasta el primer año de vida, aproximadamente, en el cual según Freud (Pervin, 1999, p. 84), la libido se satisface al “mamar” ya que la boca es la región con mayor actividad dinámica. La segunda etapa, la anal, se refiere a la satisfacción que tiene el niño por el control de esfínteres, proceso desarrollado en el segundo año de vida, y que tiene que ver con conductas agresivas, celos, posesividad, etc. La siguiente etapa es la fálica, en la cual los órganos sexuales llegan a constituir las zonas erógenas dominantes y aparecen dos de los conceptos más comunes de la teoría freudiana; el complejo de Edipo y la angustia de castración, el primero se desarrolla por los deseos sexuales que cada niño tiene por el padre del sexo opuesto y que finalmente serán reprimidos, en el caso de los varones por el miedo de ser castrados y en las niñas por la envidia de algo “valioso” que ha perdido. Según Freud, estas tres etapas son denominadas pre genitales, ya que el niño atraviesa por un periodo prolongado de latencia en la cual estos impulsos están reprimidos y es hasta la adolescencia que resurgen estos impulsos pre genitales; si ellos son adecuadamente sublimados por el Yo, el individuo entra en el periodo final de madurez denominada etapa genital, regulada por la adolescencia.

De acuerdo con Freud, todos los trastornos de personalidad tienen su explicación en las primeras etapas de desarrollo, es decir, que dependiendo del modo en que se hayan desarrollado (satisfacción) las asociaciones del niño en cada etapa, se desarrollarán los problemas de personalidad que presentará cuando sea adulto. Por ejemplo, la terapia psicoanalítica utiliza el método de asociaciones, libres el cual consiste en que el paciente diga todo lo que le viene a la

mente durante toda la terapia, para que así el psicoanalista pueda analizar e interpretar de manera consciente los deseos, miedos y mensajes inconscientes del paciente (Pervin, 1999, p. 90-91).

En esencia, el psicoanálisis enfatiza la importancia de las primeras experiencias, en particular durante los primeros cinco años de vida, para el desarrollo posterior de la personalidad. La investigación sobre la relación entre las primeras experiencias y la psicopatología posterior ilustra un esfuerzo por estudiar las primeras experiencias para el desarrollo posterior de la personalidad. Es probable que la importancia de los primeros sucesos esté influida por su intensidad y por si los sucesos subsecuentes fortalecieron más aquello que se formó o le dieron una nueva dirección al desarrollo de la personalidad. (Pervin, 1999, p.94).

Enfoque conductista

La teoría conductista se basa en el estudio objetivo de la personalidad, dejando de lado términos como la introspección o inconsciente, un estudio experimental y científico de la psicología, como lo manifestaba J. B. Watson, quien no ignoraba los fenómenos mentales dentro del individuo, pero los dejaba de lado, ya que él consideraba que no eran observables, por lo que no se podían estudiar científicamente (Pervin, 1999, p. 258).

El conductismo está basado en el método experimental, el cual manipula dos o más variables para ver los efectos que tiene una(s) en la(s) otra(s). Algunos nombres de los principales exponentes de este enfoque fueron, John. B. Watson, B.F. Skinner (condicionamiento operante), I. Pavlov (condicionamiento clásico) para ellos, la Psicología no era más que el estudio del desarrollo de conexiones estímulo-respuesta. (Pervin, 1999, p. 273)

El conductismo considera que todas las conductas, tanto las adaptadas como las inadaptadas, se aprenden según principios concretos ampliamente estudiados. Los terapeutas conductuales creen que se pueden aplicar los mismos principios del aprendizaje para corregir los trastornos de conducta (Pervin, 1999, p. 292).

En un lenguaje conductista la personalidad se determina por factores externos en el ambiente, específicamente los reforzamientos y los estímulos discriminativos. (Cloninger, S. 2003, p. 273)

El enfoque conductista manifiesta que el ser humano responde de manera automática a estímulos que ha asociado como placenteros o aversivos. En estímulos que la persona percibe como placenteros, la reacción es inmediata a desarrollar determinada conducta y con estímulos aversivos, la persona tiende a evitar la conducta para evitar el “castigo”, en el conductismo, a este fenómeno se le llama discriminación (DiCaprio, N. 1989, p. 444).

La discriminación ocurre frecuentemente en la conducta humana, por ejemplo los automovilistas conducen con mayor lentitud cuando ven una patrulla cerca que cuando no la ven.

Para los teóricos de esta corriente, la comprensión de la personalidad evolucionará con la comprensión del organismo humano (Hall y Lindzey, 1970, p.108).

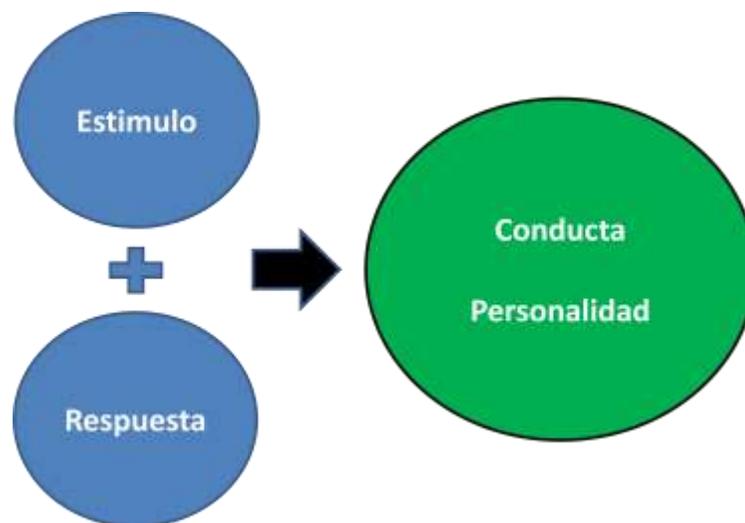


Tabla 1.2 Componentes de la personalidad acorde al enfoque conductista

Enfoque humanista

Dos de los referentes más importantes de este enfoque son Carl Rogers y George Kelly, sus aportaciones más importantes son el desarrollo de la teoría de la personalidad, basada en el yo (self) y el desarrollo de la teoría de la personalidad de los constructos, respectivamente (Pervin, 1999, p. 297).

Según Pervin (1999, p. 151), Carl Rogers (1902-1987) debe ser el teórico de la personalidad más representativo e influyente del llamado movimiento del potencial humano. Respondiendo al punto de vista psicoanalítico, que considera que la persona se mueve por

fuerzas ocultas en el inconsciente, y al conductista, que ve a la persona como si solo respondiera a estímulos externos, Rogers subrayó el desarrollo del organismo hacia el crecimiento y auto realización.

El principal punto de atención de Rogers fue el “yo” (self), la manera en que como la persona experimenta su “yo”. El mismo admitió, que al inicio, el término “yo” de enfoque psicoanalista le parecía subjetivo y vacío, sin embargo su percepción cambió cuando empezó a apreciar que sus pacientes le contaban sus problemas en función de las características del “yo”, por lo que tomo este concepto como la estructura de su teoría.

El método de Rogers se basa principalmente en hacer observaciones de tipo clínico en psicoterapia y después formular hipótesis respecto a esos datos, es decir, a él le parecía que el material clínico obtenido en sus teorías ofrecía una valiosa comprensión del funcionamiento y raciocinio del ser humano (Pervin, 1999, p. 148).

Para Rogers lo más importante en la vida de la persona es la experiencia y la autorrealización, en base a ella trataba de proporcionar las herramientas necesarias a los pacientes para que pudieran realizarse como personas, respecto a sus metas, características sociales y culturales (Pervin, 1999, p. 151).

Como vemos el enfoque humanista es un método bastante sensato y práctico para “resolver” los problemas relacionados a la personalidad.

Por otro lado Kelly considera al individuo como alguien que realiza constructos o “interpretaciones”, acerca del comportamiento de los demás, en mayor o menor medida la gente siempre está haciendo pronósticos del comportamiento de quienes los rodean (Pervin, 1999, p. 313).

Ambos teóricos, Rogers y Kelly hicieron aportaciones importantes respecto a las teorías de la personalidad, por lo que es difícil establecer el grado de repercusión que tuvieron en las concepciones posteriores de otros investigadores de la personalidad (Pervin, 1999, p. 334), pero su importancia, como métodos de psicoterapia, es indudable.

Enfoque existencialista

Víctor Frankl, psicólogo austriaco y en un principio colaborador de Freud, merece una mención indiscutible cuando hacemos referencia al enfoque humanista-existencialista, si bien

Rogers y Kelly enfocan sus teorías en las características de autorrealización y de constructos desarrollando estrategias humanísticas en terapia, Frankl fue pionero desarrollando la corriente humanista-existencialista, la cual habla acerca de la importancia que las personas le dan al encontrar un verdadero sentido a la vida. Frankl (2003, p. 18), sostenía que la motivación ponderada en el ser humano es la búsqueda de un sentido para la propia vida, en otras palabras el porqué y para qué de su existencia. Frankl consideraba que la importancia en el desarrollo de la personalidad no es lo que la persona pueda esperar de las circunstancias ambientales y de la vida misma, sino de cómo actuar y lo que pueda “dar” a la vida, es decir, la libertad de tomar la decisión de cómo actuar en función de un conjunto de circunstancias específicas.

Para Frankl, los valores son fundamentales en las decisiones que toman las personas en función de ellos, podrán adoptar una determinada actitud y posición a las situaciones que se enfrentan, de este enfoque provienen términos como el de “resiliencia”, que no es más que la capacidad que tome el individuo para sobreponerse a las adversidades y continuar la búsqueda de un sentido de su vida.

Frankl maneja que en el ser humano se desarrolla un complejo de vacuidad, “vacío”, es decir, mientras que las personas estén haciendo lo que los demás esperan de ellas o lo que los demás quieren que hagan, entonces persistirá este complejo en el “ser”; por otro lado cuando la persona hacen una introspección en sí misma y sabe lo que está buscando en la vida, entonces se desarrolla la libertad del ser, la “felicidad” es solo un medio para llegar a la concertación de ese sentido de vida y poner punto final al vacío existencial; en otras palabras, la felicidad en la vida del ser humano solo es consecuencia inminente de la búsqueda del sentido de la vida (Frankl, 1977, p. 35).

El enfoque de Frankl es lo que da origen a la Logoterapia, en un sentido estricto, este tipo de psicoterapia ayuda al individuo a buscar y encontrar el sentido a su vida, entendiendo esto último como el logro de metas y satisfacción por la vida misma, de acuerdo con la congruencia con sus valores, sentimientos y cogniciones, incluso enfrentándolo a lo que no puede aceptar abiertamente respecto a sus deseos genuinos; es un tipo de psicoterapia personalista muy efectiva (Frankl, 2003, p. 37).



Tabla 1.3 Modelo Humanista-Existencialista

Enfoque de rasgos

Cattell concibe a la personalidad como una estructura compleja y diferenciada de rasgos, cuya motivación, depende en gran medida, de un subconjunto llamado rasgos dinámicos (Pervin, 1999, p .208).

El concepto de rasgo es el más importante de los formulados por Cattell, quién lo define como “lo que define lo que hará una persona cuando se enfrente con una situación determinada” (Cloninger, S. 2003, p. 234).

La psicología del rasgo surge con Allport (1897-1967) y Eysenck, quienes hicieron aportaciones sumamente importantes a esta teoría, también J.P. Guilford realizó importantes investigaciones al respecto, sin embargo, quien retomó esas investigaciones y aportaciones (junto con sus propias investigaciones) para formular la teorías factorial de la personalidad fue Cattell (Pervin, 1999, p. 214).

Allport concebía el estudio de la personalidad como un enfoque abierto en el cual, cualquier idea o aportación científica de cualquier índole era digna de tomarse en cuenta, así mismo en su obra más famosa “Personality: A Psychological Interpretation” la define como una organización dinámica dentro del individuo de aquellos sistemas psicofísicos que determinan su peculiar ajuste al ambiente (Personalyty: A Psychological Interpretation, 1937 p. 48; tomado de Bischof, 1985).

Allport maneja conceptos importantes como el de motivación, que según él, influían una serie de factores en el desarrollo de la misma en el individuo. Allport fue el pionero del concepto de rasgos, él defendió la idea de mantenerlo como parte fundamental de su teoría, pues, según él, es el único enfoque posible si se desea comparar individuos, además de que representaba una unidad de estudio de la personalidad (Bischof, 1985, p. 319-320).

De acuerdo con Bischof (1985, p. 338), Allport define a un rasgo como la disposición generalizada que sirve para comparar con utilidad a las personas.

Cabe aclarar que a pesar de que Allport inicio el estudio de los rasgos de la personalidad difería en lo referente a los análisis estadísticos de la teoría factorial (Bischof, 1985, p. 347).

Una de las aportaciones más claras de Allport es el enfoque de rasgos, donde siempre considero al más apto para comparar a una persona, con otra (Bischoft, 1985, p. 342).

H.J. Eysenck consideró a la personalidad como una organización jerárquica, es decir, en un nivel más general están las dimensiones amplias o tipos; en un siguiente nivel, los rasgos (rasgos fuente o fundamentales de Cattell); y en el tercer nivel se encuentran las respuestas específicas, es decir, la conducta que realmente se manifiesta. En el primer nivel (tipos) Eysenck analiza la personalidad a lo largo de tres dimensiones amplias: Neuroticismo, Extraversión-Introversión y Psicotisismo. (Pervin, 1999, p. 199).

Eysenck, al igual que Cattell utilizó test, de clasificación, de cuestionarios y situacionales para investigar los factores de personalidad. También se interesó en las influencias hereditarias sobre la personalidad y realizó varios estudios al respecto. (Pervin, 1999, p. 200).

Una innovación metodológica importante de Eysenck en el análisis factorial es la técnica del análisis de criterio, en la cual se adecua un factor en el análisis de manera de dar una separación máxima a un grupo de criterio determinado, es decir, Eysenck, para definir su factor “neuroticismo”(emocionalmente estable-inestable), lo midió con dos grupos de soldados resultando uno el grupo de neuróticos.(Pervin.1999, p.199)

Una de las principales características del enfoque de Eysenck es el empleo del análisis factorial en un marco teórico definido. Un resultado de su investigación fue el inventario de personalidad llamado examen del Temperamento de Guilford y Zimmerman (Guilford Zimmerman Temperament Survey) (Guilford y Zimmerman, 1949), el cual mide 10 rasgos

definidos sobre el punto de vista factorial, mismos rasgos que se asemejan a los usados por Cattell para realizar el cuestionario de los 16 Factores de Personalidad, pero la mayoría de los factores no se corresponden de manera absoluta. (Hall y Lindzey, 1974, p. 63).

De acuerdo con (Hall y Lindsey, 1974, p. 63), Guilford resalta en sus múltiples publicaciones a los estudios analíticos factoriales, como un modelo único y lógico para unificar los hechos de las diferencias individuales.

En parte tiene razón en el sentido que hasta ahora no existe un método equiparable al proporcionado por la teoría factorial. Guilford al igual que Eysenck, considera a la personalidad como una estructura jerárquica de rasgos, desde los tipos amplios superiores, luego los rasgos primarios, hasta los hexes (disposiciones específicas que pueden describirse como hábitos) y en el nivel inferior las acciones específicas.

Guilford también reconoce subregiones principales de la personalidad, tres de las cuales son; dimensiones de capacidad, dimensiones de temperamento y dimensiones hórnicas, las cuales corresponden aproximadamente a los rasgos de capacidad, de temperamento y dinámicos de Cattell.

Además Guilford incluye una clase de dimensiones somáticas y una categoría adicional de dimensiones patológicas para incluir los trastornos de personalidad. Guilford gusta de organizar las dimensiones de cualquiera de estos aspectos en tablas o matrices de rectángulos bi o tri dimensionales, en donde un factor determinado se ve como una función o cualidad más general y es expresado en un cierto aspecto de la conducta. Así, por ejemplo, en el ámbito del temperamento una dimensión “positiva-negativa” produce en la conducta general un factor de “seguridad-inferioridad” y en el ámbito emocional un factor de “jovialidad-timidez”. Estos principios organizativos no se descubren sólo con el análisis factorial, pero representan interpretaciones o esquemas en donde pueden ordenarse los factores ya descubiertos, y pueden dirigir las búsquedas de nuevos factores para llenar los espacios libres que quedan en las tablas. En el dominio de la capacidad, el esquema es el modelo bien conocido de “estructura de intelecto” de Guilford (Hall y Lindsey, 1974, p. 63 - 64).

Rasgos de la personalidad (Cattell 1972):

Rasgos cognoscitivos o de aptitud: que tiene que ver con la capacidad de una persona para abordar dificultades.

Rasgos temperamentales o estilísticos: conciernen al estilo general y al ritmo con el que se lleva a cabo lo que emprende.

Rasgos dinámicos: se refiere al cómo y por qué se mueve a hacer lo que se hace.

Cloninger (2002, p. 237), se refiere a los rasgos de personalidad como unidad de valor predictivo y patrones que pueden ser observados ya que se manifiestan en conjunto; ella propone dos tipos de rasgos:

- a. **Los rasgos superficie:** Se refieren a aquellos que se encuentran en la superficie de la personalidad, ya que parecen ser un rasgo, pero no existe certeza que éstos sean duraderos o propios del individuo, (pueden ser adoptados).
- b. **Los rasgos origen:** reaparecen una y otra vez, y surgirán a pesar de las diferentes situaciones o lugares en que viva el individuo.

DiCaprio, (1989 p. 13-14), clasifica los rasgos personales en Cardinales, Centrales y secundarios.

Rasgos secundarios: Son unidades de personalidad específicos, con una gama limitada de estímulos y respuestas efectivas, quedan en la periferia de la personalidad y son independientes de los demás rasgos, es decir, éstos pueden alterarse con facilidad porque no son atributos que constituyen una parte vital de la persona, por lo que no dice mucho de cómo es la persona; un ejemplo de ello es la preferencia por un sabor de helado, chocolate o fresa.

Rasgos centrales: Unidades amplias de personalidad, que influyen en grandes segmentos del comportamiento y son activados por varios estímulos del ambiente, el conocer un rasgo central nos dice algunas cosas acerca de la persona y muchas más de otros aspectos de personalidad del mismo individuo, porque estos rasgos centrales constituyen su identidad. Son más comunes, aunque no siempre a menudo son observables en el comportamiento. Por ejemplo, la generosidad, pulcritud, puntualidad, diligencia, amabilidad, etc.

Rasgos cardinales: Son poco frecuentes, se aplica en unas cuantas personas y para que se den en un individuo, tienen que ejercer una fuerte influencia sobre ella y son tan generales que pueden influir en todos los actos de comportamiento de esa misma persona; un ejemplo de ello, es el maquiavelismo, chauvinismo, etc.; esas etiquetas vienen de personajes notables.

Por último DiCaprio (1989, p. 2-4), refiere que una forma de conceptualizar los determinantes de la conducta es categorizarlos como:

Causas genéticas: La conducta está influida por nuestra herencia, es decir, heredamos una estructura específica que tiene cierta atribución en los estilos de vida que se puedan desarrollar. Se dice que el mal humor se debe a las hormonas que posee el individuo, más, que a las malas intenciones o experiencias desagradables, también ciertas habilidades, potencialidades o pre-imposiciones no son heredadas.

Causas orgánicas: En éste influye gran parte de los factores biológicos, bioquímicos y otros aspectos orgánicos que van determinando, la capacidad de realizar el trabajo, reactividad emocional, incluso hasta la inteligencia que poseemos.

El cuerpo interviene en la personalidad, por ejemplo la fatiga puede provocar depresión, irritabilidad y apatía, ya que cuando se está experimentando una emoción fuerte, reflejará cambios notables en el cuerpo, produciendo algunas alteraciones de la química de la piel, sequedad en la boca, calambres abdominales y palpitaciones cardiacas.

Causas ambientales-situacionales: El medio ambiente físico, el medio cultural, juegan un papel trascendente y continuo en la determinación de la forma y funcionamiento de la conducta, el aprendizaje hace su aparición principal en ello, ya que nacemos dentro de una cultura que nos impone una serie de demandas y presiones, así mismo, prescribe las soluciones aceptables que tenemos disponibles, condicionando y delimitando la conducta.

Otros autores más coinciden en que la personalidad, no es más que el patrón de pensamientos, sentimientos y conductas que presenta un individuo y que persiste a lo largo de toda su vida, a través de diferentes situaciones; en sí misma, es una fuente principal de conducta, que depende del contexto y de los factores que están activos en cualquier momento (Morea, 1997, p. 208).

Teoría de los factores y rasgos de Hans Eysenck.

Destaca los rasgos como respuestas que tienen tendencia a ir juntas. Identifica dos dimensiones fundamentales:

1. Extroversión/Introversión: se refiere a las diferencias de sociabilidad e impulsividad. Los introvertidos son más sensibles al dolor, se cansan más fácilmente, consideran que la excitación disminuye la realización, son mejores en la escuela, prefieren ocupaciones más solitarias, son menos sugestionables.
2. Estabilidad emocional/neuroticismo: la gente alta (N) tiende a ser emocionalmente inestable y frecuentemente se lamenta de preocupaciones y ansiedad.
3. Psicoticismo: se refiere a una tendencia a ser agresivo, frío, egocéntrico, impersonal, insociable y original.

Emplea en forma rigurosa métodos científicos en la evaluación. Sugiere que la extroversión/introversión está relacionada con los umbrales de excitación en el sistema reticular activador ascendente del cerebro y que la estabilidad emocional/neuroticismo se relaciona con diferencias en la actividad del cerebro visceral.

Una persona desarrolla síntomas neuróticos debido a la interacción entre un sistema biológico y experiencias que fomentan el aprendizaje de fuertes reacciones emocionales ante estímulos que producen miedo. Así pues, la gran mayoría de pacientes neuróticos tienden a tener puntuaciones altas en neuroticismo y bajas en extroversión. Los delincuentes y personas antisociales tienden a tener puntuaciones altas en psicoticismo y extroversión.

Eysenck considera el funcionamiento del sistema biológico que tiene un fuerte componente genético (heredado), clave para el desarrollo de patologías.

Intenta vincular las diferencias individuales de base biológica en el condicionamiento o el aprendizaje con el desarrollo de las psicopatologías. Su terapia es la conductual o la aplicación de principios de aprendizaje al tratamiento de trastornos en el funcionamiento psicológico.

Puesto que la conducta neurótica conlleva al aprendizaje de respuestas mal adaptadas, el tratamiento terapéutico de tales conductas implica el desaprendizaje o extinción de tales respuestas aprendidas.

La teoría de Eysenck permite la predicción específica y la prueba. Niega la significación crucial de lo individual, favoreciendo un enfoque nomotético. Considera que debería tomarse al yo como obviamente importante para estudiar la personalidad.

Extroversión	Inestabilidad emocional	Testarudez
<ul style="list-style-type: none">• Actividad• Sociabilidad• Asunción de riesgos• Impulsividad• Expresividad• Falta de reflexión• Falta de responsabilidad	<ul style="list-style-type: none">• Baja autoestima• Infelicidad• Ansiedad• Obsesión• Falta de autonomía• Hipocondría• Culpabilidad	<ul style="list-style-type: none">• Agresividad• Firmeza• Orientación hacia los logros• Manipulación• Búsqueda de sensaciones• Dogmatismo• Masculinidad

Modelo de la personalidad de tres factores de Eysenck, incluidos subfactores (Eysenck y Wilson, 1983; Citados por Furnham, 2001, p.167)

Ventajas y desventajas de las aproximaciones correlacionales

Ventaja

- A. Se basa en diferencias individuales
- B. Dan puntuaciones numéricas a los rasgos específicos
- C. Usan procedimientos estadísticos para establecer relaciones entre las puntuaciones de rasgo y otras variables

Limitaciones

- A. Restringe el autoinforme a los ítems de los cuestionarios y a las alternativas que se dan como respuestas.
- B. Es vulnerable a la distorsión potencial que forman parte de todos los datos de autoinforme.

2.1.5 Teoría factorial de la personalidad

La esencia de las teorías factorialistas es que por lo general poseen un conjunto de variables o factores cuidadosamente especificados que se toman como subyacentes y explicativos de la compleja conducta humana. Estas variables se han derivado en gran escala, con muchos sujetos y usando una gran cantidad de medidas que permiten una clasificación rápida y sencilla.

Rodríguez M.A. (2008, p. 24-27), menciona que Charles E. Spearman publica en 1904 su estudio “General intelligence objectively determined and measured”, en el que presenta su teoría de los factores de la inteligencia (capacidad humana). Spearman interpretó la correlación entre dos variables como una indicación de la existencia de un factor común, y un factor específico en cada variable.

Indica que Spearman concluyó que la prevalencia de las correlaciones positivas se debe a la presencia de una habilidad general común a todos los tipos de ejecución. Denomino a esa factor general G, y se pensó que era la inteligencia (Boring, 1950; Szekely; 1960; Hall y Lindzey, 1965; Hilgard, 1962), citado por Rodríguez M.A.

En 1912, Spearman y Hart desarrollan una técnica de matrices jerárquicas de coeficientes de correlación que separaría una gran variedad de ejecuciones en el factor general G y en varios factores específicos.

En 1916, Geoffrey S. Thompson señala que cuando se tienen más de dos ejecuciones, puede haber otras superposiciones además de G.

En la tercera década del pasado siglo, el análisis factorial se desarrollo bajo el liderazgo del psicólogo ingles Charles Spearman, quién inicio investigaciones en la primera década del pasado siglo, y el desarrollo metodológico de los psicólogos americanos como T.L. Kelly y L.L. Thurston (Anastasi, 1967, p. 14).

El procedimiento del análisis factorial empieza con un conjunto de observaciones obtenidas de una muestra dada por medio de medidas a priori de variables básicas. Es un método para analizar este conjunto de observaciones en base a sus interrelaciones para determinar si las variaciones presentadas se pueden explicar en forma adecuada por un número menor de categorías básicas que aquellas con las que se inicio la investigación. En esta forma,

datos obtenidos con un gran número de medida a priori, pueden ser explicados en términos de un número menor de variables de referencia.

Las interpretaciones se hacen observando que pruebas caen sobre una dimensión dada e infiriendo lo que estas tienen en común, que está ausente de otras pruebas que no caen en la misma dimensión. Las pruebas se relacionan hasta el grado en que miden rasgos comunes. Observando y analizando el patrón de interrelaciones, se infiere la operación de uno o más rasgos u otras fuentes de variación subyacentes (Anastasi, 1967, p. 142).

El análisis factorial intenta explicar desde el punto de vista estadístico las diferencias en rasgos existentes entre los individuos, más que la organización mental dentro de cualquier individuo.

Los métodos factoriales más usados son: el método diagonal, el centroide, el de grupos múltiples y el de los ejes principales. Otros menos utilizados son el centroide por grupos, el de sumación (adición) simple y el de las semejanzas máximas.

El desarrollo múltiple se realiza cuando los ejes se pueden rotar en forma tal que todas las cargas sean positivas o valgan cero. En la práctica se toleran pequeñas cargas negativas. Este principio es especialmente útil en el área de las habilidades, cuyas medidas están por lo general relacionadas en forma positiva. Al tratar con rasgos temperamentales, ocurren cargas positivas y negativas, y la restricción del desarrollo positivo no se aplica.

Uno de los principales exponentes del factorialismo fue Raymond Bertrand Cattell quién nació en 1905 en Devonshire, Inglaterra. Obtuvo la licenciatura en química de la universidad de Londres en 1924, posteriormente estudio psicología y obtuvo un doctorado en la misma universidad en 1929. Obtuvo experiencia en el ámbito clínico ya que dirigió una clínica de orientación infantil, sin embargo, su formación era química, por lo que creía necesario desarrollar una clasificación de los elementos básicos de la personalidad, algo parecido a una tabla periódica de los elementos químicos, pero en este caso de elementos de la personalidad, el los clasifico como rasgos, los cuales correlacionaban entre sí, es decir crecían y decrecían juntos, y el método estadístico para descubrir esos rasgos, era el análisis factorial (Pervin, 1999, p. 205-206).

Cattell estaba interesado en las causas determinantes y en el desarrollo de rasgos. Para estudiar las primeras desarrollo un método para determinar cuánto influían la herencia y el ambiente en el desarrollo de los distintos rasgos. A pesar de que se descubrió que las influencias relativas de la herencia y el ambiente variaban considerablemente, se estimó que la personalidad en conjunto estaba determinada por el ambiente en dos terceras partes y una tercera parte por la herencia (Hundleby, Pawlik y Cattell, 1965: citado en Pervin 1999, p. 213).

Por otra parte, Cattell investigó la progresión del desarrollo del rasgo a lo largo del tiempo. Por lo tanto, estaba interesado en cuestiones tales como si los mismos rasgos eran aplicables a la personalidad de todas las edades y si las puntuaciones del rasgo eran estables a lo largo del tiempo. Gran parte de esta investigación sugería que los mismos factores básicos del rasgo se podían descubrir en niños, adolescentes y adultos.

Otra aportación, es el interés de Cattell por los aspectos dinámicos de la personalidad, así como por los aspectos estructurales de la personalidad variable y cambiante, además de aspectos estables. Así Cattell, claramente no creía que la persona fuera una entidad estática que se comportaba de la misma manera en todas las situaciones. Reconoció que la manera de comportarse de una persona en un momento cualquiera depende de muchos factores motivacionales y situacionales. Por lo tanto, también utilizó técnicas de análisis factorial para trazar una taxonomía de motivos e intentó desarrollar una fórmula para predecir la conducta basada en los rasgos pertinentes y las variables situacionales (Pervin 1999, p. 212 - 213).

Las tipologías tienden a clasificar a las personas en categorías distintas, mientras que las teorías de los rasgos coinciden que los individuos los poseen en grados.

Las matemáticas constituyen un lenguaje que expresa las relaciones entre variables con más precisión que nuestras expresiones corrientes. Todos los psicólogos hacen uso de las matemáticas, aunque solamente sea en los tests psicométricos; pero Cattell es conocido por utilizar las matemáticas en la formulación de conceptos básicos en la teoría de la personalidad.

Los constructos elaborados por el método de Cattell, el análisis factorial, son dimensiones del espacio matemático que pueden ser utilizados para localizar algo en dicho espacio.

El análisis factorial elabora los constructos (dimensiones) por nosotros. Todo lo que hay que hacer es recopilar todo aquello que queremos explicar (localizar), calcular cómo se relaciona

entre sí (normalmente entre correlaciones) y a continuación dar los datos a la computadora. Esta nos devolverá un conjunto de dimensiones necesarias y suficientes para "explicar" (localizar) aquello con que hemos comenzado.

El espacio matemático en términos de Cattell es la esfera de la personalidad. En su investigación Cattell comienza por intentar obtener una lista completa de todas las posibles conductas humanas.

Supone que si una conducta es importante en nuestra cultura tiene que tener un nombre y, por tanto, este se encontrará en el diccionario. Allport y Odbert (1936) habían investigado con anterioridad en los diccionarios buscando todas las palabras que podían ser utilizadas para describir a los individuos. Consiguieron reunir un total de 18,000. Muchas de estas palabras eran relativas a la conducta, sin embargo; no tenían que ver con la personalidad; eran más descripciones de una actividad, que de una persona. Eliminando estos vocablos, combinando sinónimos, etc., Cattell obtuvo una lista mucho más manejable de 171 palabras que consideró relativamente exhaustiva. A estos términos los llamó rasgos-elementos.

Según Cattell, un rasgo es "una estructura mental", inferida a partir de la conducta observada y destinada a explicar la regularidad o coherencia de ésta; el término estructura no alude aquí a una condición física o neutral aunque, bastante explícitamente Cattell señala las concomitantes y fisiológicas subyacentes a la conducta.

Una vez que había obtenido el conjunto de cosas que había que explicar, el siguiente paso era descubrir cómo se relacionaban entre sí, Cattell hizo que unas personas calificaran a otras, según unas escalas construidas sobre el conjunto de los 171 rasgos-elementos y seguidamente intercorrelacionó todas estas calificaciones. Cada rasgo-elemento correlacionaba mucho con unos y muy poco con otros. Estudiando la tabla de correlaciones según el criterio de lo que normalmente se entiende por "alto" y "bajo" obtuvo una serie de grupos o de conjuntos. Cattell descubrió alrededor de 40 grupos, que él llamó rasgos superficiales. Los rasgos superficiales expresan conductas que en un nivel superficial pueden parecer unidas, pero no siempre aparecen o desaparecen juntas y no necesariamente tienen una causa común. (Citado en Pervin, 1999, p. 208).

El interés real de Cattell no se centra sobre los rasgos superficiales. Él buscaba descubrir dimensiones o rasgos originales. Estos a su parecer, estarían necesitados de una predicción

científica rigurosa. El análisis factorial le proporcionó alrededor de 15 de estas dimensiones dentro del campo de la personalidad. La estructura fundamental de la personalidad en términos de calificaciones de conducta tiene alrededor de 15 dimensiones (rasgos originales).

Cattell establece distinciones entre tipos de rasgos. Rasgos de molde ambiental son los que tienen su origen en el ambiente, en la sociedad y en la cultura en que vivimos, son aprendidos. Los rasgos constitucionales tienen su origen en el organismo; pueden ser heredados, pueden ser mecanismos fisiológicos e innatos. Estos rasgos pueden cambiar a lo largo de tiempo, con la maduración, pero no reflejan la influencia ambiental en el mismo sentido que los rasgos de molde ambiental.

Otras distinciones son las establecidas entre los rasgos de aptitud, rasgos de temperamento y rasgos dinámicos. Los rasgos dinámicos son los más claramente motivacionales, suponen tendencia hacia un fin y la conducta varía conforme varían sus incentivos. Los rasgos de aptitud “aparecen conforme la persona va recorriendo bien su camino hacia las metas aceptadas” (Cattell, 1950). Estos rasgos implican una conducta que varía según varía la complejidad o dificultad de las diversas tareas. Los rasgos temperamentales son los restantes, es decir, los que no son afectados, ni por los incentivos, ni por la complejidad tales como la tensión.

Según Cattell (citado por Bischof 2007 p. 495), define personalidad como aquello que permite predecir lo que una persona hará en una situación dada. En consecuencia, el objetivo de la investigación psicológica de la personalidad consiste en establecer leyes acerca de lo que diferentes personas harán ante todo tipo de situaciones sociales y ambientales en general... La personalidad... concierne a toda la conducta del individuo, ya sea manifiesta o latente.

Principio de los métodos

Para medir la personalidad, Cattell usa: la normativa y la ipsativa, Las unidades normativas estudian el grado en que un individuo varía en relación a los otros individuos. La unidad ipsativa es el grado de variación dentro del individuo entre sí, por ejemplo, en la ansiedad y en otros estados dinámicos. (Citado por Bischof, 2007, p. 496)

En contraste con Eysenck, Guilford y Zimmerman, quienes prefieren hacer rotar los factores axiales u ortogonales, y con ello, sólo retirar algunos factores, Cattell prefiere extraer

tantos factores como sea posible y, después, hacer rotar los factores oblicuos para lograr una estructura óptimamente sencilla. Eysenck considera que de los datos de esencia iguales, extraer, por lo común, dos o tres factores, mientras que Cattell considera necesario extraer por lo menos de dieciséis a veintiún factores y en algunos casos más, de acuerdo al tipo de datos que se están empleando “Fundamentalmente, los factores de primer orden revisan mejor un criterio concreto, mientras que los de orden superior contribuyen más a la teoría”. También se ve que los factores de orden secundario son considerados, por lo general, como amplias categorías descriptivas, pero que no tienen la misma capacidad para predecir que los factores de orden primario, aunque continúan, no obstante, contribuyen al entendimiento de la personalidad. (Citado por Bischof, 2007, p. 497).

El análisis factorial es un instrumento como toda técnica matemática. Los datos obtenidos de personas en situaciones de la vida corriente Cattell los llamó datos-V (datos historia de vida), dentro de los cuales se incluyen distintas observaciones y medidas como por ejemplo el número de accidentes de automóvil, la frecuencia de compromisos sociales, los grados académicos, etc.. Hay dos grandes categorías importantes en la esfera de la personalidad. Los datos-C (datos Cuestionarios) y se obtienen haciendo que una persona se califica a sí mismo o nos diga lo que siente, como sucede con las pruebas del 16 PF. Los datos-P (datos Prueba) se deducen del rendimiento de una persona en test objetivos o en situaciones experimentales. Se define prueba objetiva como “aquella en que se mide la conducta del sujeto para predecir su personalidad, sin que él se dé cuenta de qué modo su conducta podría afectar a la interpretación”. Por consiguiente, se logra la objetividad cuando una prueba resiste distorsión, la sensibilidad hacia quien la aplica y cualquier tipo de simulación por parte de quien la resuelve. Estos tres medios de reunir datos han sido todos ellos sometidos al análisis factorial. Se han recogido a partir de los datos-V unos quince factores con dimensiones; los datos-C han proporcionado alrededor de veinte y los datos-P unos dieciocho. (Citado por Bischof, 2007, p. 497).

Principios de la estructura dinámica

Cattell divide los rasgos en tres modalidades: temperamento, dinámica y capacidad. A menudo los rasgos del temperamento se alían con las características constitucionales del cuerpo. Los rasgos dinámicos se relacionan con el inicio de actos conductuales. Los rasgos de capacidad

miden o expresan la eficiencia de la personalidad en una conducta tendiente a resolver problemas cognoscitivos. (Citado por Bischof, 2007, p. 499)

Existen dos tipos principales de rasgos. Rasgos de origen y rasgos de superficie. Éstos son agrupamientos de acontecimientos conductuales observables. Son menos estables y descriptivos y, por consiguiente menos importantes para Cattell. Por otra parte, los rasgos de origen son influencias genuinas que ayudan a determinar y explicar la conducta humana. Los rasgos de origen son la influencia base que ayudan a determinar los rasgos de superficie. Los rasgos de origen son estables y sumamente importantes; constituyen el material central que deberían estudiar los psicólogos de la personalidad. Estos últimos pueden dividirse en rasgos constitucionales y rasgos de molde ambiental. Los primeros son internos o están bajo la piel y en parte se basan en la herencia. Los rasgos de molde ambiental surgen del ambiente y los forman los acontecimientos que ocurren fuera de la piel. (Citado por Bischof, 2007, p. 500).

En cuanto a la investigación de la inteligencia Cattell la dividió en dos tipos fluida y cristalizada. Por lo general prefiere llamarlas capacidades generales antes que inteligencia. La inteligencia cristalizada aparece más en el aprendizaje, y es la requerida en tareas educativas, test de vocabularios y capacidad numérica y en medidas de tests de inteligencia tradicionales. La inteligencia cristalizada depende del grado de ejercitación y del interés del individuo por los datos verdaderos. Cattell considera posible aumentar el la inteligencia cristalizada hasta los veinticinco o treinta años, época en que se estabiliza. La inteligencia cristalizada está menos atada a la cultura; y también puede manifestar un aumento sistemático al ir creciendo el individuo.

Por otra parte, la inteligencia fluida es el tipo de capacidad mental necesaria para adaptarse a nuevas situaciones. Es un factor hereditario en mayor grado que la inteligencia cristalizada. Depende del estado fisiológico general del individuo y por lo común se estabiliza hacia los quince o dieciséis años. Por consiguiente, la inteligencia fluida tiende a decrecer según vaya envejeciendo el individuo. Los conceptos de inteligencia cristalizada y fluida surgieron de análisis factoriales de segundo orden (Bischof, 2007, p. 506).

Principio del desarrollo

Es considerable el interés de Cattell por la influencia de la herencia y el ambiente o por la antigua controversia naturaleza-crianza. Sin embargo, "aún no se sabe detalladamente el modo como interactúan herencia y ambiente". A más de descubrir que las influencias de la herencia no siempre están por completo presentes en el nacimiento, sino que pueden surgir más tarde, han descubierto que ciertas características de la inteligencia predominan en patrones de herencia. Factores como la ternura, la tensión nerviosa y el autocontrol parecen inducidos en gran parte por el ambiente. Los efectos del ambiente a menudo determinan el área en que se manifiesta un rasgo, mientras que la herencia gobierna más a menudo su cantidad.

Cattell dice que el individuo desarrolla su personalidad mediante tres formas de aprendizaje. La primera, un simple condicionamiento o condicionamiento clásico. La segunda, aprendizajes medios-fin o lo que más tarde llamó aprendizaje meta-senda- recompensa, en que se aprende un nuevo camino hacia una meta vieja, pues el nuevo camino recompensa más. La tercera vía para formar una personalidad es por el aprendizaje integrante, que también tiene un sistema de recompensas. En este tipo ha de lograrse la satisfacción total. El individuo aprende a tener una personalidad mediante un cambio multidimensional en respuesta a la experiencia de una situación multidimensional (Citado por Bischof, 2007, p. 507-508).

Principio social

A Cattell le interesó el efecto del individuo sobre la sociedad y de ésta sobre aquél, en especial al desarrollo de la personalidad. Al relacionar a grupos sociales y la familia con personas individuales, Cattell ha introducido el concepto de sintalidad del grupo. En otras palabras, sintalidad significa las características que atañen íntegramente a un grupo, que producen en ese grupo una conducta consistente y, con ello, la posibilidad de predecir la ejecución de ese grupo. Cattell examinó en cierto detalle el factor de la sintalidad o las presiones socioculturales que influyen sobre la conducta del individuo. Descubrió tres formas en que las instituciones sociales pueden influir sobre la conducta del individuo: mediante una deliberada inculcación de valores sociales, por situaciones puramente accidentales y por la reacción del individuo a esos dos factores. La familia y los ambientes culturales son importantes en la

formación de personalidad del individuo. En la sistalidad se responde a presiones internas y externas de la familia y de la sociedad.

Algunos ejemplos resumidos del interés de Cattell por el papel de la dinámica social en la formación de la personalidad son:

1. Al parecer, existen diferencias en la variabilidad de la inteligencia cristalizada y la fluida. Quizá la inteligencia cristalizada sea menos variable en culturas con sistemas escolares como los anglo-sajones.
2. Al estudiar niños hawaianos, aproximadamente la mitad de ellos de origen japonés, Cattell halló de acuerdo común o correspondiente de los factores primarios de la personalidad, tanto en niños de origen norteamericano como japonés.
3. Otros datos indican que los ciudadanos de los Estados Unidos tienen calificaciones emocionales más bajas que otros grupos nacionales. Los promedios para ciudadanos franceses o hindúes son casi dos veces superiores en grado de emocionalidad. En promedio, las calificaciones emotivas inglesas, japonesas e italianas quedan entre las medidas emotivas de franceses y norteamericanos. Provisionalmente, Cattell llegó a la conclusión de que la gente radica en naciones limítrofes con naciones de libre comercio y comunistas tienen altas calificaciones de emotividad.
4. Al comparar estudiantes universitarios norteamericanos con ingleses, hubo un nivel de ansiedad significativamente mayor entre los norteamericanos. Los estudiantes norteamericanos parecían más extrovertidos que los ingleses. Los estudiantes ingleses dan muestras de una mayor fuerza del yo, que el grupo norteamericano; pero éste manifiesta mayor desarrollo del Superyó que el grupo británico. Estudios adicionales con factores de segundo orden secundario revelaron que los estudiantes norteamericanos eran emocionalmente más sensitivos y mucho más radicales que su contraparte británica. Los estudiantes ingleses también parecen menos ansiosos y más conservadores.
5. Cattell descubrió también que los grupos grandes y pequeños, si se les permite elegir entre trabajar a las órdenes de un líder o sin él, tras adquirir cierta experiencia, siempre decidían elegir líder. Cattell no se preocupaba por saber

cómo o cuándo elegían líder, sino por el método tan deficiente que para elegirlo halló en los grupos estudiados. Gran parte de los líderes eran sumamente ineficaces y muy dados a cometer errores (Citado por Bischof, 2007, p. 509-510).

2.1.6 Medición de la personalidad

Las raíces de la aplicación de pruebas se pierden en la antigüedad. Existen relatos del sistema de exámenes del servicio civil que prevalecieron en el imperio chino durante 2,000 años. Entre los antiguos griegos, la aplicación de exámenes formaba parte del proceso educativo; las pruebas servían para evaluar el dominio de habilidades físicas e intelectuales. Desde sus inicios en la Edad Media, las universidades europeas basaban los grados y honores en exámenes formales. Con todo, no tenemos que ir más allá del siglo XIX para identificar los principales acontecimientos que forman la base de las pruebas contemporáneas, tal como lo menciona Bahena, H. S. (2007, p. 9-10).

La evaluación de la personalidad es un área importante de la aplicación de la psicología a los intereses del mundo real. Los psicólogos industriales-organizacionales evalúan la personalidad para seleccionar al mejor candidato a un puesto en particular, los psicólogos que se dedican a la orientación vocacional miden la personalidad a fin de encontrar el mejor trabajo para un candidato en particular, igualando los requisitos del puesto con los intereses y necesidades de la persona.

A los instrumentos diseñados con este propósito suele llamarseles “Test de Personalidad”, aunque para algunos psicólogos la personalidad es un término con una aplicación más amplia al referirse con ésta al individuo en su totalidad; abordando con esto, tanto los rasgos intelectuales como los no intelectuales. Sin embargo, desde el punto de vista de la psicometría el término, “Test de Personalidad” se refiere a las características, los estados emocionales, las relaciones interpersonales, la motivación, los intereses y las actitudes.

Ramírez P. (2004, p. 72-74), describe algunas de las principales tendencias de la medición de la personalidad y son:

La Escuela de Londres (Webb, 1915) en donde se definieron cinco categorías de la personalidad: emociones, sociabilidad, cualidades del yo, intelecto y actividad, que al aplicarlas

en el análisis factorial se identifico 2 factores: inteligencia general (rapidez en la aprehensión, profundidad de captación de la información, originalidad de ideas, dominio de trabajo mental) y voluntad (no abandono de tareas, superación de obstáculos y perseverancia).

La Escuela de Chicago (Thurston, 1934), en ella se emplearon 1300 calificaciones y 60 rasgos, que al ejecutar el análisis factorial se identifico 5 factores: 1) amable, generoso, abierto, cordial, cuidadoso; 2) Paciente, calmado, crédulo; formal; 3) perseverante, trabajador, sistemático; 4) capaz, sincero, flexible, valeroso; 5) sarcástico, presumido, cínico, irritable. Posteriormente Cattell continuó este enfoque e identificó 16 factores.

El Inventario Multifacético de la personalidad de Minnesota (MMPI) (Hatthaway y McKinley, 1943), que consta de 550 afirmaciones que inicialmente fueron ideadas para clasificar a enfermos mentales según varias dimensiones psiquiátricas. El MMPI tiene 6 escalas; hipocondriasis, depresión, histeria, desviación, hipomanía, intromisión social. Este cuestionario fue la base para el diseño de otros instrumento, como el inventario psicológico de California (CPI), Escala de ansiedad manifiesta de Taylor (MAS) y Escala autoritaria.

Las Dimensiones de Norman (1963), quién propuso cinco dimensiones; extroversión, conformidad, escrupulosidad, estabilidad emocional y cultura.

Las Dimensiones de Eysenck (1975, 1983). Sostiene que cuatro factores son suficientes para describir la personalidad: Extroversión (sociable, expansivo, locuaz, espontáneo, adaptable, animado, líder, despreocupado); Introversión (pasivo, cuidadoso, pensativo, apacible, controlado, leal, ecuánime, imperturbable); Colérico (susceptible, agitado, agresivo, excitable, variable, impulsivo, optimista, activo); y Melancólico (humorístico, variable, ansioso, rígido, serio, pesimista, reservado, insociable y sedentario).

Las Dimensiones de Cattell (1986). Basó su investigación en los estudios realizados por Allport y Odbert (1936) y Allport (1937), quienes sugerían que había más de 18,000 nombres de rasgos de la personalidad; y los redujo inicialmente a 171 (1946), a 36 (1947), y a 12 (1965). A continuación se trazan los 12 factores obtenidos por Cattell en (1965):

- 1) **Ciclotímico**: es adaptable, confiado, reposado, participativo, bondadoso, preocupado por los problemas del demás, generoso, no le preocupan las críticas, expresa sus sentimientos y le gusta cooperar.

- 2) Esquizotímico: es frío, inflexible, alejado, crítico, escéptico, receloso, solitario, insoportable, obstaculizador de la convivencia y el trabajo.
- 3) Estable: realista, tranquilo y maduro.
- 4) Neurótico: Inmaduro, intolerante, insatisfecho, fatigado, propenso a las fobias y a las quejas.
- 5) Dominante: es independiente, agresivo, obstinado, competitivo, vanidoso, impositivo, seguro, independiente, austero, práctico; rechaza la autoridad.
- 6) Sumiso: es conformista, acomodaticio, condescendiente, acepta fácilmente las ideas y los criterios de los demás.
- 7) Expansivo: es locuaz, tranquilo, animado, feliz, sociable, impulsivo, franco, activo, acalorado, es entusiasta y líder.
- 8) Reservado: es silencioso, sobrio, preocupado, apartado, reprimido, terco, introspectivo, recto, inspira confianza.
- 9) Audaz: es atrevido, espontáneo, sociable, charlatán, emotivo, resistente a las dificultades, tiene confianza en sí mismo, es emprendedor.
- 10) Cohibido: es prudente, escrupulosos, tímido, reprimido, tiene poca confianza en sí mismo, asocial.
- 11) Sensible: es dependiente, solidario, idealista, soñador, artista, impaciente, teórico, hipersensible, crítico, impaciente y auto comprensivo.
- 12) Rudo: es confiado en sí mismo, descortés, brusco, realista, cínico, tacaño, frío, reservado, práctico, realista en su vida y profesión.

Las Dimensiones de Digman (1990, citado en Pervin 1999, p. 219), plantea cinco factores de la personalidad: Extroversión (sociable, comunicativo y afirmativo); Afabilidad (buen carácter, cooperativo y confiable); Rectitud (responsable, confiable, persistente y orientado al logro); Estabilidad emocional (calmado, entusiasta, seguro, positivo); y Apertura a la experiencia (imaginativo, con sensibilidad artística e intelectual).

El Inventario de Personalidad NEO (Costa y McCrae, 1992), menciona cinco dimensiones: Neuroticismo (ansiedad, hostilidad, cólera, depresión, timidez, impulsividad,

vulnerabilidad); Extroversión (cordialidad, gregarismo, asertividad, actividad, búsqueda de excitación, emociones positivas); Apertura (fantasía, estética, sentimientos, acciones, ideas y valores); Conformidad (confianza, sencillez, altruismo, conformismo, modestia, compasión); Escrupulosidad (competencia, orden, obediencia, lucha por el logro, autodisciplina y deliberación).

Las Dimensiones de Howard, Medina y Howard (1996), en donde se plantean cinco factores de la personalidad, los cuales son medidos en una escala Lickert de cinco puntos. A continuación se especifican las dimensiones y escala bipolar: Adaptación (ansioso-calmado, ordenado-desordenado, desanimado-animado, se avergüenza con facilidad, no le importa nada, se distrae-imperturbable); Sociabilidad (prefiere estar con otros-prefiere estar solo, optimista-pesimista, exhibicionista-reservado, comunicativo-sereno, sociable-ensimismado); Apertura (soñador-sensato, teórico-práctico, atiende a la imaginación-atiende a la autoridad, busca la novedad-busca la rutina, contento con la ambigüedad-prefiere cosas bien definidas); Cordialidad (cortes-brusco, generoso-egoísta, afectuoso-frío, trabaja en equipo-independiente, confiado-escéptico); y Conciencia (ordenado-desordenado, inflexivo-mente abierta, centrado-se distrae con facilidad, preferencia por el orden-contento con el caos, puntual-impuntual).

Las Dimensiones de Hellriegel, Slocum y Woodman (1998, p. 45), que se basan en los trabajos desarrollados por Hogan (1991), se plantean cinco factores de la personalidad: Adaptación (estable-nervioso, confiado-vacilante, efectivo-caprichoso); Sociabilidad (sociable-tímido, enérgico-inseguro, teatral-reservado); Conciencia (planificador-impulsivo, ordenado-descuidado, confiable-irresponsable); Cordialidad (afectuoso-independiente, discreto-frío, considerado-grosero); Apertura intelectual (imaginativo-aburrido, curioso-sin imaginación, original-con la mente cerrada).

2.2 Características de los test psicológicos y evaluación de la personalidad

2.2.1 Antecedentes históricos de las pruebas psicológicas

Desde la antigüedad es evidente el esfuerzo humano para sistematizar las opiniones acerca de la gente. El Antiguo Testamento, por ejemplo, contiene descripciones de la

personalidad de los individuos y de los motivos de su comportamiento. Desde la época de la civilización griega se ha intentado relacionar las diferencias individuales de la personalidad (temperamento) con el funcionamiento del cuerpo.

Desde la existencia del hombre nos ha interesado conocer las causas y orígenes de la conducta o personalidad, como es que nos comportamos de tal o cual manera en ciertas circunstancias y como en ocasiones ante la misma situación las personas reaccionan de manera diferente. Por eso desde Aristóteles hasta nuestros días se ha tratado de dar una explicación a estas causas.

Históricamente los filósofos se han interesado por la esencia de la naturaleza del ser humano y los motivos de la actividad humana y algunos departamentos universitarios de la Psicología se desarrollaron a partir de departamentos de Filosofía. De todas formas, es a finales del siglo XIX y principio del siglo XX cuando encontramos los inicios de la Psicología como ciencia y es en este punto donde también podemos empezar a encontrar los orígenes del estudio científico de la personalidad, tal como la conocemos hoy.

A raíz de esto se han creado diferentes teorías que tratan de explicar la personalidad y las causas del comportamiento, unas manejan la herencia y otras las situaciones ambientales y algunas más tratan de conjugar ambas situaciones.

A pesar de la existencia de un gran número de teorías que tratan de explicar la personalidad todas llegan a lo mismo: tratar de entender la personalidad y el comportamiento; unas se unen en ciertas situaciones y otras se alejan o contraponen, pero la finalidad es la misma (Pervin, 1999.p. 4).

Aliaga, J. (2007 p. 85-86), menciona que la personalidad es uno de los campos más estudiados por la psicología y es que uno de los propósitos del psicólogo es predecir la conducta del sujeto en distintas situaciones y analizar las diferencias individuales, sin embargo, para estudiar y comprender a la personalidad hay muchas teorías, corrientes y modelos que describen algún fenómeno, mecanismo o proceso sobre el desarrollo de la personalidad de los sujetos.

La psicología es una ciencia que mide los atributos o características psicológicas del ser humano ya que utiliza como instrumentos a los test. Estos pueden ser test proyectivos o test psicométricos. Los test psicométricos utilizan el concepto de medición y tienen su fundamento

en la psicometría. El primer test psicométrico fue la Escala Métrica de la Inteligencia creada por los franceses Binet y Simon (1905), con la que se introdujo en psicología el concepto de edad mental. Uniendo este concepto con el de edad cronológica, el psicólogo alemán William Stern (1912) creó el concepto de Cociente Intelectual o CI.

Por otro lado, el Cuestionario de Datos de Personalidad de Robert S. Woodsworth (1916) es reconocido como el primer test de personalidad. Desde las primeras décadas del pasado siglo los test psicométricos han sido construidos siguiéndose el enfoque de la Teoría Clásica de los Test, creada por el psicólogo inglés Charles Spearman en la segunda década del siglo XX; en las tres últimas décadas del mismo ciclo apareció otro enfoque para la construcción de test que ha sido llamado Teoría de Respuesta al ítem (TRI), pero todavía hay pocos test basados en esta teoría. Los test psicométricos han tenido un gran avance relacionado con los adelantos de la psicometría que es la rama de la psicología que se ocupa de las mediciones mentales. Test psicométricos son por ejemplo la Escala de Inteligencia para Adultos de Weschler (WAIS) y su contraparte para niños (WISC), del mismo autor, otro test de reconocido prestigio es el Test de Matrices Progresivas de Raven; por otro lado, test psicométricos son: por ejemplo, el Inventario Multifacético de la Personalidad de Minnesota (MMPI), el Cuestionario 16 PF de Cattell y el inventario de la Personalidad de Eysenck (EPI).

Herrera, J. (2008 p. 28), describe que la importancia que el estudio de la personalidad tiene dentro del campo de la personalidad se puede explicar a través de las siguientes razones:

- a) Nos permite entender en forma aproximada los motivos que llevan al hombre a actuar, opinar, sentir, ser, etc., de determinada manera.
- b) Integra en un solo concepto los conocimientos que podemos adquirir por separado.
- c) Aumenta la probabilidad de poder predecir con mayor exactitud la conducta de un individuo.
- d) Nos ayuda a conocer como se interrelacionan los diferentes factores que integran la personalidad.

2.2.2 Definición de test psicológicos

La palabra “test”, adaptada internacionalmente, es una palabra inglesa equivalente a las españolas testigo, testimonio y atestiguar, que significa reactivo o prueba, como nombre, y como verbo, probar, comprobar o ensayar.

Los tests son un procedimiento científico de diagnóstico y medida. Son un reactivo o prueba, que aplicado a una persona nos da testimonio del grado o índole de conocimiento, aptitud o manera de ser que posee (Fernández, M. 1970, p. 81).

Un test es una situación problemática, previamente dispuesta y estudiada, a la que el sujeto ha de responder siguiendo ciertas instrucciones, y de cuyas respuestas se estima, por comparación con las de un grupo normativo, la calidad, índole o grado, de algún aspecto de su personalidad.

Los test psicométricos son los instrumentos que se utilizan en psicología para la medición de los atributos psicológicos.

El Test Psicométrico es un procedimiento estandarizado compuesto por ítems seleccionados y organizados, concebidos para provocar en el individuo ciertas reacciones registrables, reacciones de toda naturaleza en cuanto a su complejidad, duración forma, expresión y significado (Rey, 1973, citado por Aliaga J, p.87).

Para que un test sea llamado test psicométrico debe cumplir varios requisitos:

- A) El contenido y la dificultad de los ítems están sistemáticamente controlados (construcción del test)
- B) La situación de aplicación del test: el ambiente en el cual se administra, el material del test, la aplicación debe estar bien definida y debe ser reproducida idénticamente para todos los sujetos examinados con el test.
- C) El registro del comportamiento provocado en el sujeto examinado debe ser preciso y objetivo. Las condiciones de cómo hacer este registro deben estar bien definidas y deben ser cumplidas rigurosamente.
- D) EL comportamiento registrado debe ser evaluado estadísticamente con respecto al de un grupo de individuos, llamado grupo de referencia o normativo.

- E) Los sujetos examinados son clasificados en función de normas resultantes del examen previo, del grupo de referencia o normativo (baremo), lo que permite situar cada una de las respuestas, totales o parciales, en una distribución estadística (contraste).
- F) Las respuestas a las cuestiones planteadas dan una medida correcta del comportamiento al que el test apunta (validez).
- G) Si las condiciones no cambian, la repetición del examen debe conducir siempre al mismo resultado, o a otro muy próximo (fiabilidad) (Pichot, 1996, citado por Aliaga, J. 2007, p-88).

En las organizaciones el proceso de evaluación psicométrica persigue propósitos específicos: una decisión de contratación o rechazo, de capacitación, de promoción, etc. Entonces si se emplean instrumentos de evaluación no aptos para nuestra población se están interpretando datos que no tienen una validez real sobre los sujetos y nuestras decisiones se vuelven demasiado ambiguas y subjetivas.

Las normas de calificación son de fundamental importancia para comprender los resultados de una prueba, ya que proporcionan los parámetros que permiten comparar la ejecución de dicha prueba. Las calificaciones crudas (es decir, el número real de respuestas o puntos obtenidos por un individuo), en sí mismas, no tienen ningún significado; por tanto, no pueden ser comparables con los puntos obtenidos en otras pruebas.

Según Morales (1990, citado en Herrera J. 2008 p. 60), un instrumento de medición psicológica es aquella técnica metodológica producida artificialmente, que obedece a reglas explícitas y coloca al o a los individuos en condiciones experimentales, con el fin de extraer el segmento del comportamiento a estudiar y que permita la comparación estadística conductora a la clasificación cualitativa, tipológica o cuantitativa de la característica o características que se están evaluando.

Para fines prácticos Herrera J. (2008 p. 61), considera la definición de Pichot (1986), “prueba psicológica es una situación experimental y estandarizada que sirve de estímulo a un comportamiento que, manipulado estadísticamente, permite clasificar a los sujetos tipológicamente o cuantitativamente”.

2.2.3 Los test psicológicos

Una prueba o test psicométrico es una medida objetiva y estandarizada de una muestra de la conducta del individuo, es decir al igual que un bioquímico analiza una pequeña muestra de sangre de un paciente, el psicólogo prueba el léxico de un niño, la habilidad de alguien para realizar cálculos aritméticos o la coordinación viso motora de una persona, es decir prueba su desempeño en un conjunto representativo de palabras, problemas aritméticos o pruebas motrices que le darán un resultado cuantificable.

Según Anne Anastasi (1990, citado en Colom R. 1995, p. 51): Un test psicológico es en esencia una medida objetiva y estandarizada de una muestra de comportamiento. Los test psicológicos son similares a los test de otras ciencias en la medida en que las observaciones se realizan en una muestra pequeña, pero cuidadosamente elegida, del comportamiento de un individuo, el valor diagnóstico o predictivo de un test psicológico depende del grado en el que sirve como indicador de un área de conducta relativamente amplia y significativa.

Un test se podría definir como una situación experimental normalizada que sirve de estímulo a un comportamiento, como un instrumento de investigación que ha permitido la construcción de modelos teóricos para intentar conocer algo sustantivo sobre el comportamiento inteligente o desde una perspectiva más aplicada, como un medio para sostener diagnósticos y pronósticos o predicciones sobre el comportamiento. (Colom R. 1995, p. 51-52).

Aliaga J, (2007, p-91-92) ,menciona que un test debe constar de:

- 1.- El test propiamente dicho.
- 2.- El manual del test. Documento que contiene los siguientes capítulos o partes:
 - a) Exposición de los objetivos de la prueba (qué mide). Generalmente empieza con un resumen mostrado en la ficha técnica.
 - b) Descripción de las características estructurales del test (sus partes y componentes).
 - c) Información acerca del proceso de estandarización o tipificación.
 - d) Instrucciones generales sobre la manera de aplicar o administrar la prueba y del tipo de población en la cual es aplicable.

- e) Descripción del material de examen propiamente dicho, las instrucciones detalladas para la aplicación del test. O de cada uno de los subtest.
- f) Instrucciones para las valoraciones (calificación) de las respuestas obtenidas en cada uno de los subtest.
- g) Información estadística y psicométrica acerca de las propiedades de la prueba como instrumento de medida, tales como, confiabilidad y validez.
- h) Tablas de normas o baremos con los puntajes directos y convertidos para los diferentes grupos de edades y poblaciones (poblaciones de referencia y grupos normativos adecuadamente descritos). Los puntajes convertidos son, usualmente, los percentiles y los puntajes estándar.

De acuerdo con Colom R. (1995, p. 53-56), un test solo se puede aplicar a determinadas personas en ciertas condiciones muy precisas y según ciertas instrucciones.

Los resultados se deben puntuar, valorar e interpretar según determinadas reglas.

Para poder referirnos a un test psicológico este debe reunir como mínimo las siguientes características (Grant, 1993, citado por Colom, R. 1995, p. 56):

- 1.- Materiales y procedimientos estandarizados. La presentación y modo de respuesta (hojas de respuesta, teclado de un ordenador, viva voz, etc.)
- 2.- Motivación óptima. El instrumento de medida debe incluir alguna manera de detectar ausencia de motivación en la persona a la que se le solicita respuesta.
- 3.- Registro inmediato. Que el sujeto tenga un conocimiento inmediato sobre el resultado de su respuesta.
- 4.- Puntuación objetiva. Métodos de puntuación claros y no ambiguos.
- 5.- Normas adecuadas. Fijar unos puntos de corte con respecto a los individuos de la población a la que se va a aplicar el instrumento de medida.
- 6.- Validez. Referir los resultados de los test al rendimiento o la actuación en contextos reales.

Para Anne Anastasi (1990, citado por Colom, R. 1995, p. 59), ningún test puede medir otra cosa que no sea comportamiento. El que esta conducta pueda servir como un índice efectivo de otra conducta solo se puede establecer por vía empírica.

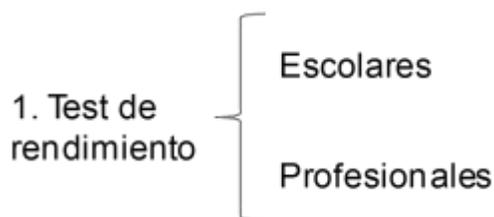
Es decir, se puede medir aquello que se puede observar y lo que no se puede observar, solo se puede estimar.

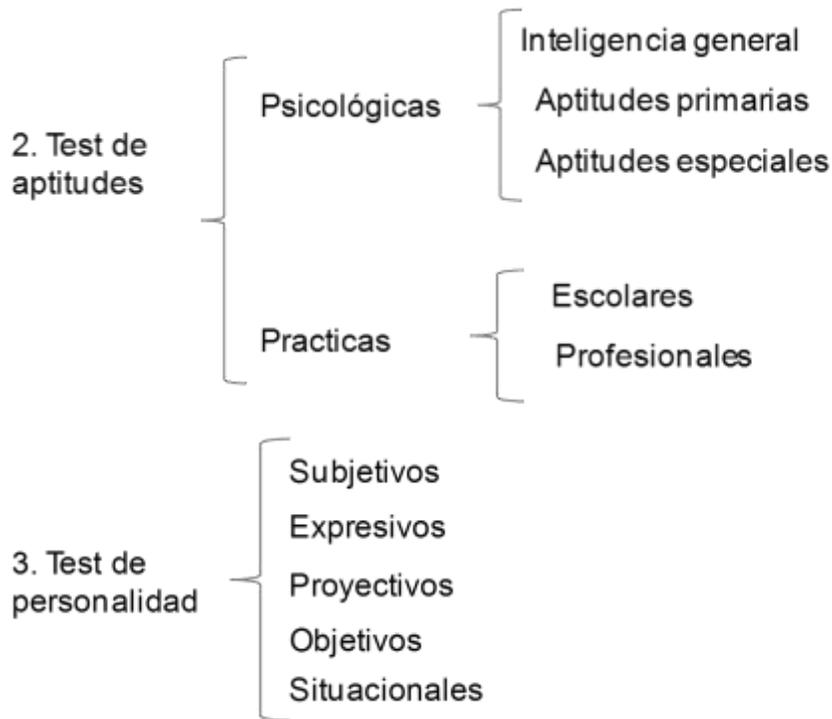
En su labor cotidiana el psicólogo debe tomar diferentes decisiones, el test psicométrico puede auxiliarle para hacer una mejor toma de decisiones en los siguientes campos:

- En la selección, la decisión consiste, por ejemplo, en aceptar o rechazar a un postulante o solicitante.
- En la clasificación, la decisión es tomar el curso alternativo de acción que se debe provocar.
- En el diagnóstico, la decisión se hace respecto al tipo de tratamiento pedagógico, psicopedagógico, o psicológico a seguir.
- En la investigación, se utilizan para tomar decisiones acerca de la elaboración de hipótesis, exactitud en la formulación teórica o recolección de la información necesaria.
- En la evaluación, ayudan en la decisión de otorgar, por ejemplo, la calificación que se merece un alumno o el punto hasta el cual un determinado procedimiento es o no suficiente (Brown, 1980, mencionado por Aliaga J. 2007, p. 90).

2.2.4 Clasificación de los test psicológicos

De acuerdo con Fernández, M. (1970, p. 83), atendiendo al rasgo psicológico que miden los test pueden clasificarse en:





Test de rendimiento

Tienen por objeto medir el grado de conocimiento o el rendimiento de una persona en relación con los que han demostrado poseer en una determinada materia del grupo o población a que dicha persona pertenece, bien en la vida escolar o en la profesional. Son exámenes de conocimientos escolares o de competencia profesional.

Test de personalidad

Son los que se refieren a aspectos no cognoscitivos de la conducta, a aspectos del temperamento y carácter, tales como afectos, intereses, preferencias, actitudes, etc.

Los tests de personalidad pueden ser sintéticos, cuando tratan de apreciar la personalidad global, o analíticos cuando se pretende considerar aspectos de la misma.

Los tests de personalidad pueden dividirse en:

- Subjetivos, en los que la persona ha de responder a preguntas (cuestionarios).
- Expresivos, en los que se aprecia la personalidad a través de los movimientos expresivos de la persona (test del movimiento de las manos, y test miocinético, etc.).

- Proyectivos, en los que se aprecia la estructura general de la personalidad, a través de la interpretación que el sujeto proyecta su personalidad (test de Roschach, TAT, SZONDI, etc.).
- Objetivos, en los que se observa algún aspecto de la personalidad, la emotividad, por ejemplo, que previamente ha mostrado tener relación con determinadas características (Psico-galvanómetro).
- Situacionales, en los que se observa la conducta de una persona en una situación real (por ejemplo, el juego, la representación de un papel o psico-drama, la participación en una discusión de grupo, etc.).

Las pruebas psicológicas se pueden clasificar por su objetivo, usos, finalidad, formato, material, aplicación, libertad de ejecución y función, entre otras. (Pichot, 1986, citado por Herrera J. 2008, p. 61). A continuación se detalla cada una de ellas:

CRITERIO	CLASIFICACION
<ul style="list-style-type: none"> • Por su objetivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución máxima, cuando se miden las máximas capacidades del sujeto. • Ejecución típica, cuando se miden aspectos habituales de la conducta del sujeto.
<ul style="list-style-type: none"> • Por su uso 	<ul style="list-style-type: none"> • Teórico-aplicado, cuando se desarrolla una teoría a partir de la prueba y se aplica. • Descriptivo-predictivo, cuando se describen las características del sujeto y se predicen las conductas.
<ul style="list-style-type: none"> • Por su finalidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Representativa, que determina contenidos psicológicos; rasgos. • Predictiva, pronostica lo que mide.
<ul style="list-style-type: none"> • Por su formato 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructurado, cuando contiene preguntas y respuestas. • Semi-estructurado, cuando contiene preguntas. • Inestructurado, cuando no contiene ni preguntas, ni respuestas.
<ul style="list-style-type: none"> • Por el material de la prueba 	<ul style="list-style-type: none"> • Lápiz y papel • Verbal completamente • De ejecución (material, manual, visomotor) • De aparatos especiales • Combinación de los tres primeros (Ej.: WAIS)
<ul style="list-style-type: none"> • Por su aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Individual • Colectiva • Auto-administrada
<ul style="list-style-type: none"> • Por su libertad de ejecución 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de poder • Pruebas de velocidad
<ul style="list-style-type: none"> • Por su función 	<ul style="list-style-type: none"> • De eficiencia (máximo rendimiento), valoran aspectos cognitivos de la personalidad: inteligencia, aptitudes y

	<p>conocimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De personalidad (rendimiento típico), exploran intereses, carácter, etc.; o sea aspectos afectivos de la personalidad.
<ul style="list-style-type: none"> • Por su forma de dar las instrucciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Orales • Escritos (aunque en algunos casos hay que ejemplificar lo que ese quiere que el sujeto realice en la tarea, como en el caso de personas con problemas auditivos)
<ul style="list-style-type: none"> • Por la forma o tipo de respuesta que exigen 	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivas • Subjetivas
<ul style="list-style-type: none"> • Por su forma de calificación 	<ul style="list-style-type: none"> • Manual • Electrónica
<ul style="list-style-type: none"> • Por sus edades limites de aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas para infantes (baby test) • Pruebas para preescolares • Pruebas para escolares • Pruebas para adolescentes • Pruebas para adultos

2.2.5 Estandarización y normas de las pruebas

La estandarización supone la uniformidad de los procedimientos en la aplicación y calificación de la prueba. Es evidente que si los resultados que obtienen distintas personas han de ser comparables, las condiciones del test tienen que ser las mismas para todos.

La formulación de las instrucciones es una parte importante de la estandarización de la nueva prueba y se extiende a los materiales escritos que deben emplearse, los límites de tiempo, las instrucciones orales, las demostraciones previas, las formas de manejar los datos de los examinados y cualquier otro detalle de la situación de aplicación.

Otro paso importante en la estandarización de las pruebas es el establecimiento de normas. La prueba psicológica no tiene criterios predeterminados de aprobación o reprobación; el desempeño en cada prueba se evalúa sobre la base de datos empíricos. Para la mayor parte de los propósitos a fin de interpretar el resultado que obtiene el individuo en una prueba, éste se compara con los resultados de otros en la misma prueba. Como sugiere el término, la norma es el desempeño normal o promedio.

Durante el proceso de estandarización, la prueba se aplica a una muestra grande y representativa de las personas a las que va dirigida. Este grupo, conocido como muestra de

estandarización, sirve para establecer las normas, que indican no solo el desempeño promedio, sino también la frecuencia relativa de las desviaciones por encima y por debajo del promedio, lo que permite evaluar diferentes grados de superioridad e inferioridad.

Los datos sobre el desempeño de un grupo numeroso de individuos, como aquellos en quienes se basa el diseño de un instrumento, son útiles para propósitos de interpretación de calificaciones. Con el fin de cumplir esta tarea, debe estandarizarse la prueba, el inventario, la escala de clasificación y cualquier otro instrumento psicológico.

Toda prueba estandarizada tiene instrucciones estándar de aplicación y calificación que deben seguirse estrictamente, sin dejar lugar a la interpretación personal o al sesgo. La estandarización también incluye aplicar la prueba a una muestra grande de personas (la muestra de estandarización) seleccionada como representante de la población meta a la que está destinada la prueba.

El propósito fundamental de estandarizar una prueba es determinar la distribución de puntuaciones crudas en la muestra de estandarización (grupo norma). Las calificaciones crudas obtenidas se transforman entonces en alguna forma de calificaciones derivadas o normas. Los principales tipos de normas son equivalentes de edad, de grado, rangos percentilares y calificaciones estándar. La mayoría de los manuales de pruebas contiene tablas de normas con puntuaciones crudas y cierto tipo de calificaciones convertidas correspondientes. Así, la posición de una persona en una prueba puede evaluarse con referencia a la tabla adecuada de normas y buscando los equivalentes de calificaciones convertidas de sus propias puntuaciones crudas. En este método de interpretación con referencias a normas, las normas obtenidas no funcionan como estándares del desempeño, sino simplemente como un marco de referencia para interpretar calificaciones. Las normas indican la posición de una persona en la prueba con respecto a la distribución de las calificaciones obtenidas por personas de la misma edad cronológica, grado, sexo u otras características demográficas.

En términos de tamaño de muestra y representatividad, con frecuencia las colectivas, y las de aprovechamiento en particular, se estandarizan de manera más adecuada que las pruebas individuales. Las normas para pruebas colectivas pueden estar basadas hasta en cien mil personas, mientras que en el tamaño del grupo de norma para una prueba individual cuidadosamente estandarizada es más probable que sea de entre 2000 y 4000. Sin embargo, una

muestra de estandarización grande no garantiza que sea representativa de la población de interés. La muestra debe seleccionarse con sumo cuidado a fin de que sea representativa de la población meta (Aiken, 2003, citado por Herrera, J. 2008, p. 64).

Para funcionar con eficacia en la interpretación de calificaciones de pruebas, las normas deben ser apropiadas para el grupo o los individuos por evaluar, siempre que se transforma una calificación con referencia a una tabla de normas, es importante tomar nota de las características de la muestra (edad, sexo, grupo étnico, educación, nivel socioeconómico, región geográfica) del grupo de norma en particular, e incluir esta información en todos los comunicados sobre el desempeño de la persona en las evaluaciones. Otra consideración importante es cuándo (en qué fecha) se obtuvieron las normas. En ciertas pruebas las normas pueden perder su vigencia en épocas de cambios sociales y educativos rápidos.

La forma en que una muestra de estandarización se selecciona de una población varía desde un muestreo aleatorio sencillo hasta estrategias más complejas, tales como el muestreo aleatorio estratificado y el muestreo por grupos. En un muestreo aleatorio sencillo, cada uno de los miembros de la población meta tiene la misma oportunidad de ser seleccionado, pero la aleatoriedad no garantiza que haya representatividad.

En consecuencia, una forma más adecuada de estandarizar es empezar por categorizar, o estratificar, la población de una serie de variables demográficas (sexo, edad, nivel socioeconómico, región geográfica y similar), que presumiblemente están relacionadas con las calificaciones de la prueba. Entonces la cantidad de individuos seleccionados al azar de cada categoría o estrato es proporcional al número total de personas de la población que caen en ese estrato. Cuando se emplea este procedimiento de muestreo aleatorio estratificado, se reduce la probabilidad de elegir una muestra atípica o sesgada.

Las normas obtenidas de este modo proporcionan una base mejor para interpretar calificaciones de la prueba que las normas determinadas en una muestra aleatoria sencilla.

El muestreo por grupos es más económico que el muestreo aleatorio estratificado, y tiene mayores probabilidades de originar una muestra representativa de la población meta. El proceso se inicia al dividir una región geográfica designada o alguna otra entidad relevante en bloques o grupos. Entonces se eligen al azar un porcentaje estratificado de los grupos y dentro de cada uno se selecciona aleatoriamente una cantidad determinada de subunidades (escuelas, residencias,

etc.) El último paso es administrar la prueba a cada persona de la subunidad, o por lo menos a una muestra aleatoria de personas con las características establecidas (Aiken, 2003, citado por Herrera, 2008, p. 65).

Las normas de calificación son procedimientos que facilitan la interpretación de las puntuaciones crudas de cada prueba, en ausencia de datos interpretativos adicionales, la sola puntuación cruda de la prueba carece de un significado, es decir que las puntuaciones crudas solo pueden interpretarse en un marco de referencia claro, uniforme y definido.

Anastasi (1998, citado por Rodríguez, M. 2008, p. 55-57), menciona que las normas se obtienen de manera empírica, determinan lo que hacen en la prueba los miembros de un grupo representativo, el cual fue usado en el proceso de estandarización de la prueba.

Así, la puntuación transformada de cualquier individuo se refiere a la distribución de las puntuaciones obtenidas por la muestra de estandarización para descubrir qué lugar ocupa en esa distribución. En un sentido más concreto, para saber si el sujeto coincide con el desempeño promedio del grupo de estandarización, o si esta ligeramente por debajo del promedio o se encuentra cerca del extremo superior de la distribución y viceversa.

Existen diferentes tipos de normas, como son:

Tablas de normas simples. Este tipo de tablas constan de dos columnas: una contienen las calificaciones crudas y la otra las calificaciones derivadas; un ejemplo podría ser cualquier test de rendimiento escolar en el que se muestran las calificaciones crudas de cada sujeto y su correspondiente calificación derivada.

Tablas de normas de grupos múltiples. Este tipo de tablas se ha elaborado para expresar los resultados de varios grupos diferentes en una sola tabla, lo cual permite la comparación de las calificaciones de una persona con tantos grupos como se desee. Un ejemplo podría ser la prueba de matrices progresivas de Raven; se observan los grupos por edad, en rangos de cinco en cinco, a los cuales corresponde una calificación percentil dada también en rangos.

Tablas de normas de calificaciones múltiples. En este tipo de tablas se incluyen calificaciones de varias pruebas o sub pruebas. Un ejemplo podría ser las escalas Wechsler en las

cuales para situaciones prácticas y un uso adecuado de las mismas hay que entender la naturaleza de las unidades de calificación psicométrica.

Tablas de normas abreviadas. Ocasionalmente, estas tablas contienen solo valores de calificaciones crudas alternadas. Esto obliga al examinado a interpolar aquellas calificaciones crudas que no aparecen en la tabla. Obviamente, este tipo de tablas son poco útiles y, afortunadamente no se ha ido generalizando su aplicación.

Tablas de normas condensadas. Este tipo de tablas son análogas a las abreviadas. Se utilizan fundamentalmente para propósitos de comparación cuando hay una gran cantidad de datos que deben de incluirse en una sola tabla; las escalas de Wechsler son un ejemplo.

Tablas de expectancia. Estas tablas difieren de las tablas de normas en que, en tanto estas establecen valores de calificaciones derivadas que corresponden a cada una de las calificaciones crudas, aquellas muestran el criterio de ejecución por intervalo de las calificaciones crudas.

Los percentiles son las calificaciones que se expresan en términos del porcentaje de sujetos de la muestra de estandarización que caen bajo determinada puntuación cruda. Por ejemplo, si el 28 por ciento resuelve correctamente menos de 15 problemas de una prueba de razonamiento aritmético, entonces la puntuación cruda es de 15 y el percentil que le corresponde es el 28 (P 28); El percentil señala la posición relativa del individuo en la muestra de estandarización (Anastasi, A. 1998, citado por Rodríguez M. 2008, p. 57).

Anastasi, A. (1998, p. 59) menciona que nos es conveniente confundir a los percentiles con los porcentajes en una puntuación cruda que se expresa en relación de los reactivos correctos y el total de reactivos; y que los percentiles son puntuaciones transformadas que se expresan en términos del porcentaje de individuos.

La norma de calificación puede ser dividida en cualquier escala de calificación, es decir en las partes que se desee, por ejemplo si la distribución de la norma está dividida en 100, entonces se llaman centiles; si la distribución de la norma está dividida en 10 entonces son deciles o estenes y si la distribución se divide en cuatro partes se llaman cuartiles.

2.2.6 Confiabilidad

De acuerdo con Herrera, J. (2008 p. 71), en la psicometría, el término “confiabilidad” significa básicamente consistencia. La confiabilidad de una prueba es la consistencia de las puntuaciones obtenidas por las mismas personas cuando se les aplica la misma prueba o una forma equivalente.

Antes de permitir la libre circulación de una prueba psicológica debe llevarse a cabo una verificación cuidadosa y objetiva de su confiabilidad. Para comprobar la confiabilidad se comparan las puntuaciones obtenidas por los mismos sujetos, en diversos momentos con diferentes conjuntos de reactivos, examinadores o calificadores, o en cualquier otra condición de exanimación pertinente. Es esencial especificar el tipo de confiabilidad y el método para determinarla, ya que la misma prueba puede variar en esos aspectos. También hay que informar el número y clase de personas con las que se hizo la verificación. Con estos datos, los usuarios pueden predecir si la prueba será tan confiable para el grupo al que esperan aplicarla, o si es probable que sea mayor o menor la confiabilidad.

Colom, R. (1995, p 63) indica que los tests son instrumentos de medida. Como tales deben reunir una serie de características matemáticas, como ser confiable.

En sentido más general, la confiabilidad de un test puede entenderse como:

- a) La diferencia entre la puntuación verdadera y la puntuación (empírica) obtenida al aplicar el instrumento de medida.
- b) La exactitud relativa de las puntuaciones obtenidas al aplicar en diferentes ocasiones un determinado instrumento de medida.
- c) Dos mitades: consiste en dividir los ítems de un determinado instrumento en dos partes y analizar la relación matemática de las puntuaciones obtenidas de cada una de dichas partes.

De acuerdo con Anastasi, A. (1998, p. 91-99), existen cuatro métodos básicos para obtener el coeficiente de confiabilidad:

La confiabilidad test-retest; es quizá la confiabilidad más usada y obvia para encontrar la consistencia en las puntuaciones de una prueba; consiste en aplicar el mismo instrumento por

segunda ocasión. En este caso el coeficiente de confiabilidad es simplemente la correlación entre los resultados de las mismas personas en las dos aplicaciones de la prueba.

La confiabilidad de formas alternas; se realiza con el uso de formas alternas de la prueba y es una manera de evitar las dificultades de la confiabilidad test-retest. Las mismas personas pueden ser evaluadas con una forma en la primera ocasión y con otra equivalente en la segunda. La correlación entre las puntuaciones de las dos formas representa el coeficiente de confiabilidad de la prueba, que no solo mide la estabilidad temporal, sino también la consistencia de las respuestas a diferentes muestras de reactivos (o formas de la prueba), lo que permite combinar dos tipos de confiabilidad.

La confiabilidad de división por mitades, es el tipo de confiabilidad que se basa en la premisa de dividir una prueba en mitades equivalentes y se obtienen dos puntuaciones de cada persona. Se plantea que este método de confiabilidad nos proporciona una medida de la consistencia del contenido muestreado, pero no de la estabilidad temporal de las puntuaciones porque el procedimiento consiste en una única sesión de prueba. Este tipo de coeficiente de confiabilidad se le conoce como el coeficiente de consistencia interna, ya que se requiere una sola aplicación de una única forma.

La confiabilidad de Kuder- Richardson y coeficiente alfa es un método que también requiere de una sola aplicación, se basa en la consistencia de las puntuaciones a todos los reactivos de la prueba. Esta consistencia entre reactivos está influida por dos fuentes de varianza de error, (1) el muestreo de contenido (como en la confiabilidad de formas alternas y división por mitades) y (2) la heterogeneidad del área de conducta muestreada, es decir, entre más homogénea sea la prueba mayor consistencia habrá entre sus reactivos, un ejemplo claro que enfatiza Anastasi (1998) es el siguiente:

Supongamos que se tienen 2 pruebas una se compone de 40 reactivos de vocabulario y la otra de 10 de vocabulario, 10 de aritmética, 10 de relaciones espaciales y 10 de rapidez perceptual, en esta última prueba se puede esperar poca o nula relación entre el desempeño de un individuo en los diferentes tipos de reactivos, caso contrario a la primera, en la que se esperaría mayor consistencia entre reactivos, si por ejemplo los reactivos se colocaron en orden ascendente y una persona obtiene 20 aciertos, entonces probablemente habrá errado en dos o tres reactivos de los más fáciles y acertado en dos o tres de los más complicados.

2.2.7 Validez

La validez tiene que ver con poder determinar si el instrumento está midiendo realmente el atributo que dice medir.

La validez es una propiedad psicométrica que tiene que ver con que tan bien miden lo que pretende medir las pruebas y no se puede expresar en términos generales, es decir si es “alta” o “baja”, sino que hay que referirse al uso particular para el que se planea utilizar el instrumento (Anastasi 1998, p. 130).

Anastasi (1998, p. 144), nos menciona que para determinar la validez de instrumentos que pretendan evaluar el aprendizaje de un individuo respecto a alguna actividad o tema, se compara el contenido de la prueba con el del área que se pretende que mida, así la aproximación descriptiva sigue siendo importante en el proceso de validación de un instrumento. Por otro lado cuando se quiere validar un instrumento el cual busca predecir el comportamiento de una persona, que se ha designado como criterio al desempeño en la situación para la cual se pretende predecir dicho comportamiento, en esta situación la validez del instrumento generalmente se informa como el coeficiente de correlación entre los resultados de la prueba y una medida de criterio directa e independiente. De este modo el criterio de medida puede ser el desempeño laboral en pruebas de selección de personal, pero para una de aptitud académica serán las calificaciones escolares y para una de neuroticismo serán las valoraciones de los compañeros o alguna otra información del comportamiento que esté al alcance.

El concepto de validez parece en primera instancia sencillo ya que pudiera pensarse que para establecer la validez de una prueba de contabilidad, multiplicación, o de ortografía tendría que tener reactivos de contabilidad, multiplicación y ortografía.

Pero no es tan sencillo como pareciera, puesto que hay que elegir correctamente del universo de reactivos, los más apropiados, además de que el área de conducta por examinar debe analizarse sistemáticamente para garantizar que los reactivos cubran todos los aspectos importantes y en la proporción correcta (Anastasi 1998, p.144).

Existen dos maneras de expresar la validez en una prueba, la primera mediante el coeficiente de correlación entre los resultados de la prueba y la medida de criterio y la segunda, mediante el error estándar de estimación (similar al error estándar de medición), el cual nos

muestra el margen de error que puede esperarse al predecir la calificación de criterio del individuo debido a la validez imperfecta de la prueba (Anastasi 1998, p. 145).

Existen diferentes tipos de validez, como son:

La validez de contenido; está presente en una prueba, desde el momento de la elección de los reactivos adecuados para la construcción de la misma, por ejemplo la elaboración de reactivos de una prueba educacional es precedida de una revisión cuidadosa y sistemática de textos importantes para el curso, así como de asesorías con expertos en la materia. El uso de este tipo de validez también se efectúa en ámbitos de selección de personal, por ejemplo, cuando la prueba está compuesta por reactivos que representen una muestra del empleo real que requiera las habilidades y conocimientos que demanda el puesto. En este último caso habría que realizar un análisis exhaustivo del puesto para demostrar una similitud importante entre las actividades requeridas y la prueba. En otras palabras la validez de contenido no es más que el grado de correlación entre los constructos teóricos y los reactivos de la prueba (Anastasi 1998, p.132 - 133).

La validez aparente; este tipo de validez no se refiere a lo que la prueba verdaderamente mide, sino a lo que la prueba parece medir, es decir, si la prueba parece válida a los examinados que la presentan, al personal de la organización que la usa para la selección de personal y a otros observadores sin capacitación técnica y sin conocimientos en psicometría. En otras palabras la esencia de la validez aparente se basa en la opinión del público en general, es decir si el contenido de la prueba parece irrelevante o inapropiado para lo que pretende medir, entonces carece de validez aparente y viceversa. Cabe destacar que es el método más subjetivo por el cual se trata de obtener la validez de una prueba, sin embargo puede ser usada. Por ejemplo si tenemos una prueba que tiene un coeficiente de confiabilidad alto pero carece de validez objetiva (algún otro tipo de validez), entonces es conveniente reformular la redacción de los reactivos o variar algunas otras características de la prueba con el fin de que la prueba obtenga una validez aparente (Anastasi 1998, p- 133).

La validez de constructo; un constructo es una formulación teórica acerca de una observación del comportamiento humano, que individualmente no puede ser observada de manera directa, algunos ejemplos son: la aptitud académica, comprensión espacial, fluidez verbal, neuroticismo, ansiedad, etc. La validación de constructo requiere de las interrelaciones

establecidas entre medidas conductuales y se forma para organizar las concordancias observadas en la respuesta. Cualquier dato que arroje claridad sobre la naturaleza del dato o constructo considerado y sobre las condiciones que afectan a su desarrollo, constituye una evidencia apropiada para su validación (Anastasi, 1998, p. 146).

Existen varias maneras de validar una prueba mediante la validez de constructo, algunas de las más conocidas e importantes son las siguientes:

- Cambios en el desarrollo
- Correlaciones con otros tests
- Análisis factorial
- Consistencia interna
- Intervenciones experimentales
- Moldeamiento de ecuaciones estructurales

La validez predictiva; este tipo de validez indica la efectividad que tiene la prueba para predecir el desempeño del individuo en actividades específicas, es decir a la suposición que hace la prueba sobre cualquier situación de criterio, como pudiera ser el comportamiento y/o desempeño de alguien en un determinado puesto, es por esto último que este tipo de validez es usada comúnmente en pruebas de selección de personal. Un ejemplo de cuando es necesario que el instrumento tenga validez predictiva es el siguiente; una prueba es usada en selección de personal, cuando se van a descartar a los individuos que probablemente desarrollen trastornos emocionales en ambientes de tensión o en un contexto clínico, para identificar a pacientes que es más probable que se beneficien de cierto tipo de terapia (Anastasi, 1998, p. 134).

La validez Concurrente; este tipo de validez va muy de la mano con la validez predictiva, solo que hay algunas diferencias importantes entre ambas; mientras que la validez predictiva puede implicar disponer de un periodo de tiempo largo para realizar la correlación entre los resultados y los criterios que se evaluarán, la validez concurrente ocupa los resultados obtenidos de la prueba psicométrica y los contrasta con los datos de criterio que ya existen, es decir, en universitarios los resultados se comparan con los promedios en el momento de la evaluación y en empleados los resultados se comparan con el éxito actual en el trabajo.

Como se ha revisado la validez concurrente y la validez predictiva difieren muy poco, Anastasi (1998, p. 138), hace la siguiente aclaración; mientras que en la primera se podría plantear la pregunta de ¿Posee “X” las características para convertirse en un buen piloto? La pregunta para la segunda sería ¿Califica “X” como un buen piloto? Como el criterio para la validez concurrente siempre está disponible en el momento de administrar la prueba, podría cuestionarse qué función cumple la prueba en esas situaciones. Básicamente, los instrumentos proporcionan un sustituto más simple, rápido y menos costoso para los datos de criterio; por ejemplo si el criterio consiste en la observación continua de un paciente durante dos semanas de hospitalización psiquiátrica, una prueba que pueda distinguir a los casos normales de los casos perturbados o dudosos reduciría notablemente el número de personas que requieren tan prolongada observación.

Es indudable que la pregunta más importante sobre cualquier prueba psicológica atañe a su validez, es decir, el grado con el que verdaderamente mide lo que pretende medir. La validez proporciona una comprobación directa de que tan bien cumple una prueba su función. Por lo general, para determinarla se requiere de criterios independientes y externos de lo que la prueba intenta medir. El coeficiente de validez nos permite determinar que tan bien se predice el desempeño que se toma como criterio a partir de las puntuaciones de la prueba.

Antes de que la prueba esté lista para su uso, es necesario establecer su validez con una muestra representativa de personas cuyas calificaciones no se emplean con propósitos operativos, sino solo en el proceso de comprobación del instrumento. Si la prueba demuestra ser válida con ese método, puede utilizarse con otras muestras en ausencia de las medidas de criterio.

Por medio de las pruebas es posible evaluar, con un margen de error determinable, el nivel actual de la persona en las habilidades requeridas, sus conocimientos, así como otras características pertinentes. Entre mayor sea la validez y la confiabilidad de la prueba, menor será el margen de error.

La validez no solo nos indica el grado en que la prueba cumple con su función, pues al estudiar los datos de la validación podemos determinar con objetividad que es lo que mide el instrumento. En consecuencia, sería más preciso definir la validez como el grado en que sabemos que es lo que mide la prueba. La interpretación de las puntuaciones sería indudablemente más clara y menos ambigua si las pruebas recibieran su nombre de acuerdo con las relaciones

empíricas que las validaron. Se observa una tendencia en esta dirección en nombres como prueba de evaluación académica y prueba de clasificación de personal en lugar de títulos tan vagos como test de inteligencia.

2.3 El cuestionario de los 16 factores de la personalidad (16 PF)

2.3.1 Antecedentes y uso actual del 16 PF

La meta de Cattell en su estudio de la personalidad era anticipar lo que haría o como se comportaría una persona en respuesta a una determinada situación o estímulo. A diferencia de otros teóricos de la personalidad, Cattell no pretendía cambiar o modificar la conducta de lo indeseable o lo deseable, o de lo anormal a lo normal.

Los sujetos de Cattell eran personas al parecer normales. Su intención era estudiar su personalidad, no tratarla. Creía que era imposible, o al menos poco sensato, tratar de cambiar una personalidad antes de entender a plenitud lo que se iba a modificar.

El sello distintivo de enfoque de Cattell fue su tratamiento de los datos; los sometió a un procedimiento estadístico denominado análisis factorial, en el que se evalúa la relación entre el par de mediciones tomadas de un grupo de sujetos, para identificar factores comunes. Por ejemplo, se analizan las puntuaciones obtenidas en dos distintas pruebas psicológicas o en dos subescalas de la misma prueba para determinar su correlación. Si las dos medidas mostraban una correlación elevada, Cattell concluía que median aspectos similares o relacionados de la personalidad.

Los dos conjuntos de datos referentes a una persona se combinan para formar una sola dimensión, o factor, que describe la información proporcionada por ambos conjuntos de datos.

Cattell se refería a unos factores como rasgos y los definía como elementos mentales de la personalidad. Solo cuando conocemos los rasgos de una persona podemos anticipar como se comportara ésta, en una situación particular.

Cattell definió los rasgos como tendencias permanentes de reacción que son las estructuras básicas de la personalidad.

Cattell distinguió entre los rasgos comunes y los únicos. Un rasgo común es aquel que todos poseemos en cierto grado; inteligencia, extroversión y tendencia a lo gregario, son ejemplos de rasgos comunes. Todos los poseemos pero algunas personas en mayor medida que otras. La razón de Cattell para proponer que los rasgos comunes son universales fue que todos tenemos un potencial hereditario similar y estamos sujetos a presiones sociales parecidas, al menos dentro de la misma cultura.

La gente difiere, según decimos, en el hecho de que posee esos rasgos comunes en cantidad o grado diferente. También se distingue por sus rasgos únicos, que son aquellos aspectos de la personalidad compartidos por muy pocas personas. Los rasgos únicos se hacen evidentes sobre todo en nuestros intereses y actitudes.

Cattell en su intento por desarrollar la taxonomía de rasgos de personalidad comparable a la tabla periódica de los elementos de química, realizó diversas investigaciones. La primera de ella (Cattell, 1943) se basó en muchos de los términos del rasgo ya utilizado por Allport, (Allport y Odbert, 1936, citado en Cloninger, S. 2003, p. 193) que menciona que el mejor lugar que hay para buscar los elementos básicos de la personalidad, es en el lenguaje que la gente utiliza para describirse los unos a los otros. Lo que hizo fue desarrollar una lista de términos de la personalidad hallados en el uso común y en las publicaciones profesionales, pero además, aplicando el análisis factorial para determinar qué grupos de términos parecían ir juntos. Un centenar de adultos que estaban clasificados por conocidos o expertos fueron evaluados según estos con 171 términos y estas evaluaciones fueron sometidas al análisis factorial y de esta forma determinar qué grupos de rasgo estaban más correlacionados. Llegó a la conclusión de que aparecían quince factores que explicaban la mayor parte de la personalidad.

El 16 PF (la primera prueba que creo Cattell, llamada dieciséis factores de personalidad) fue creado en 1946, cuando se planeaba la muestra de la esfera de la personalidad por medio de una serie de transconfirmaciones (aquellas de factores a través de los diferentes medios de observación y medición) por medio de factorizaciones. En éstas uso el método de definición de factores de la estructura simple (oblicua) obteniendo el peso o carga factorial para cada afirmación.

Se hicieron varios cientos de afirmaciones o preguntas (ítems) que cubrían las 171 variables de la esfera de la personalidad encontrada en el medio L; se aumentaron unos, y otros

se abandonaron. Se usaron los factores obtenidos de los datos L, mas áreas de interés, dimensiones temperamentales y dos variables marcadoras para cada uno de los 22 factores. Se usaron 80 reactivos que se aplicaron a 370 hombres y mujeres de 20 años promedio; se factorializaron los resultados y se obtuvieron 19 factores, cada uno de ellos con una estructura simple significativa más allá del nivel 0.001. Se verificaron 12 de los factores; se encontró que 2 o 3 factores de interés o valor (Strong y Allport-Vernon) eran de personalidad; los últimos de los 22 considerados eran repeticiones de los anteriores o bien no existían.

Se considero que 4 de los 19 factores tenían varianzas demasiado pequeñas como para definirlos; pero los 15 restantes, enriquecidos por reactivos que ya se sabía que estaban cargados del factor, junto con un decimosexto factor (inteligencia) formaron el 16PF.

Después de esto, se busco la estructura de la personalidad a diferentes niveles de edad, con evidencia independiente en cada nivel. También se estudiaron los cambios del desarrollo en el patrón de los factores individuales, estableciendo la continuidad identificada usando grupos de edad intermedia probando las escalas inmediatamente inferiores y superiores.

El 16PF fue publicado por primera vez en 1949 y desde esa fecha no han parado las múltiples investigaciones con este instrumento alrededor del mundo, la primera versión en español (España) fue publicada en 1975, la editorial Manual Moderno la publica en México en 1980 (la cual corresponde a la versión de 1970 en E.U). Que fue la que circuló y fuera posible adquirir durante mucho tiempo. Cabe destacar que desde el año 1962 se han venido revisando y actualizando varias ediciones anteriores con el fin de incrementar las propiedades psicométricas y contribuir en algún aspecto de vital importancia en la interpretación de dicho instrumento (Manual de Interpretación del Inventario de los 16 factores de la personalidad de R. B. Cattell 5ª. Edición).

Desde la fecha de publicación en 1949 las revisiones se han desarrollado en los años 1956, 1962, 1967-1969 y la de 1993, esta última da origen a la 5º edición del instrumento (Manual de Interpretación del Inventario de los 16 factores de la personalidad de R. B. Cattell 5ª. Edición).

Actualmente en el mercado mexicano se hace uso del cuestionario de los 16 factores de la personalidad 4º edición, el cual está orientado a localizar 16 factores específicos de la

personalidad y 4 globales o secundarios, cuya calificación (Factores globales) se obtiene de la combinación de las puntuaciones primarias.

De estos 16 factores, Cattell llegó a la conclusión de que 12 factores mostraban una notable relación con aquellos obtenidos de la primera investigación que incluía clasificaciones basadas en los términos del rasgo usados en el lenguaje cotidiano, mientras que 4 factores parecían ser únicos en los cuestionarios.

Siguiendo con esta línea de investigación, quiso determinar si los mismos factores se obtendrán utilizando datos de test objetivos, por lo que una vez más, muchos sujetos fueron examinados pero en este caso con test de laboratorio con la finalidad de establecer qué conductas iban juntas para formar factores de rasgo. El análisis factorial de los datos de test conductual dio como resultado el descubrimiento de 21 factores de rasgo, que a pesar de que había una notable superposición con los factores obtenidos de las clasificaciones y de los cuestionarios, no había una simple correspondencia punto a punto (Skinner y Howarth, 1973, citado en Pervin, 1998, p. 38).

Es de este modo y a partir de 1962 que se han venido desarrollando diferentes investigaciones y por lo tanto nuevas ediciones del cuestionario de 16 factores de la personalidad, cada una de ellas aportando algún aspecto importante en este campo tan extenso, la personalidad.

En la actualidad y en nuestro país, se hace uso del 16PF cuarta edición, el cual está basado en una serie de investigaciones, dirigidas a localizar importantes fuentes de los rasgos de una forma unitaria, independiente y pragmática, tanto en las clasificaciones como en los cuestionarios (Cattell, 1946, 1950(a), 1957(b), 1965(c); Citado en el manual e instructivo del cuestionario de 16 factores de la personalidad cuarta edición, 1980, México: editorial moderno).

Cattell deseaba tener una descripción cabal de la personalidad por lo que comenzó a recopilar todos los nombres de rasgos que pudo encontrar en diccionarios y/o bibliografía psiquiátrica y psicológica. Esa lista arrojó aproximadamente 18 mil términos asociados con rasgos, sin embargo realizó la reducción pertinente por causas de similitud en los términos, esta lista más pequeña fue usada para obtener las estimaciones asociadas de un grupo heterogéneo de adultos. Las correlaciones y los análisis factoriales de estas estimaciones y de los datos obtenidos en cuestionarios auto descriptivos permitieron la identificación de lo que Cattell describió como

“la fuente de los rasgos primarios de la personalidad”. Una característica de la aproximación de Cattell es que no considera al análisis factorial como una técnica de reducción de datos, sino como un método para descubrir los rasgos causales subyacentes (Citado en Anastasi, 1998 p. 363).

Cattell estudio 3 fuentes de datos para formar el cuestionario 16PF, reunió datos de historia de vida, datos observacionales del comportamiento y de pruebas psicológicas durante 10 años (Cattell, citado en Pervin 1999 p. 208). Es por esto que se puede afirmar que existe evidencia de investigación que apoya la capacidad predictiva del 16PF.

No obstante, esta teoría, como muchas otras, tiene algunos problemas. Por ejemplo, no se sabe lo suficiente sobre los procesos cognitivos como para estar seguros de que los test o tareas disponibles o diseñadas muestrean o requieren la activación de dichos procesos. Además según la teoría, las aptitudes táctiles y sinestésicas son importantes, pero no se han usado medidas suficientemente fiables y válidas sobre ellas (Kline, 1991, p. 271).

La teoría de Cattell se formuló originalmente en 1943, pero fue un estudiante suyo, John Horn, quien puso a prueba esta teoría en su disertación doctoral, usando técnicas de factorialización diseñadas por L.L. Thurston (Horn, 1967; Horn y Cattell, 1966, 1982).

En esta línea de contrastación de la teoría, Hakstian y Cattell (1978) estudiaron 20 factores primarios (es decir, factores obtenidos a partir del análisis de las correlaciones entre las puntuaciones logradas por las personas en los instrumentos de medida aplicados), llegando a seis factores secundarios (es decir, resultado del análisis de las relaciones entre los 20 factores primarios); inteligencia fluida, inteligencia cristalizada, visualización, velocidad perceptiva, memoria y capacidad de recuperación.

También extrajeron tres factores de tercer orden (es decir, derivados del análisis de las relaciones entre los 6 factores secundarios); inteligencia fluida original, capacidad de concentración y cultura escolar.

Explicar de un modo comprensible la teoría de la personalidad de Raymond Cattell es una tarea reservada a unos pocos. Este autor ha editado unas 40 obras y 350 artículos, los desarrollos metodológicos que obran en su haber son enormemente complejos y sofisticados (a lo que han contribuido su esposa, profesora de matemáticas), el número de instrumentos de medida

diseñados por él y sus colegas asciende a un número que complica la vida a un concienzudo usuario de test psicológicos y sus desarrollos teóricos son muy complejos. En una palabra, se siente cierta impotencia para presentar unas líneas medianamente digeribles que sean capaces de transmitir la esencia de la teoría de las diferencias individuales en los rasgos de la personalidad desarrollada por Cattell y sus colegas.

2.3.2 Cuestionario de los 16 Factores de la Personalidad de R.B. Cattell

La principal finalidad del profesor Cattell al construir la prueba fue proporcionar un instrumento que midiera las dimensiones más fundamentales de la personalidad normal y que abarcara de manera más amplia el rango completo de características de personalidad en los adultos.

El objetivo del cuestionario fue obtener, en un tiempo funcional de la prueba, información acerca de la posición de un individuo en la mayoría de los factores primarios de personalidad, de entre quizás 30 o más, que abarca la investigación existente acerca de la totalidad de la personalidad humana, como la define el concepto operacional de Cattell (1964).

Es probable que el 16FP sea uno de los inventarios de personalidad mejor contruidos que en la actualidad se encuentran disponibles para el psicólogo en su trabajo cotidiano. A pesar de su amplia utilización, puede considerársele con menos popularidad de la que merece debido, en parte, a que los escritos de Raymond B. Cattell, autor principal del cuestionario 16 FP, son técnicos, matemáticos y orientados al investigador más que a un público de psicólogos (recuérdese que el 16 FP se basa principalmente en el análisis factorial), pero ello quizá es comprensible en un científico de la talla de Cattell.

El cuestionario 16 factores de personalidad de Cattell (16 FP), es una prueba con calificación objetiva que se diseñó por medio de investigación básica en psicología para dar la cobertura más amplia posible de la personalidad en un tiempo corto. La prueba se construyó para utilizarse con individuos de 16 años de edad y mayores.

Así el cuestionario 16 factores de personalidad de Cattell (16 FP) no es un cuestionario formado por escalas arbitrarias, sino que consiste en escalas orientadas y ordenadas de manera cuidadosa, de acuerdo con conceptos básicos en la investigación sobre la estructura de la

personalidad humana. Su publicación se emprendió para satisfacer la demanda de psicólogos investigadores de un instrumento para medir la personalidad. Que estuviera validado de manera adecuada con respecto a los factores primarios de la personalidad y se fundamentara en conceptos básicos de psicología general.

Así, a través de un conjunto muy amplio de publicaciones de investigación y aplicadas, los símbolos A, B, C, E, F, G, H, I, L, M, N, O, Q1, Q2, Q3, Q4, se han asignado de manera consistente a los factores del 16 PF y D1, D2, etc., se usan de modo sólido para marcar los factores de patología. Incidentalmente, su orden se basa en la evidencia de su contribución progresivamente menor a la varianza conductual, como la media de diversos estimados, basados en muestras de la esfera de personalidad. Además en estos símbolos se utilizan nombres que, como se indica, se encuentran en dos series: por un lado, los nombres técnicos que emplean los psicólogos profesionales, con la base en análisis de los significados científicos de estos factores como aparecen en la literatura de investigación.

De acuerdo con Anastasi A. (1998, p. 363) tomando como base esta investigación, en 1949, Cattell publicó la primera edición del cuestionario de los 16 factores de la personalidad diseñado para jóvenes a partir de los 16 años de edad, produciendo 16 puntuaciones en distintos rasgos y entre cuatro y ocho puntuaciones de factores de segundo orden o globales; para la quinta edición del cuestionario los resultados arrojan 16 puntuaciones en rasgos primarios y 5 en rasgos de segundo orden.

<u>PUNTUACIONES BAJAS</u>	<u>PUNTUACIONES ALTAS</u>
A. SIZIA Reservado, alejado, critico solitario, rígido.	AFFECTIA Abierto, afectuoso, participativo, inalterable.
B. INTELIGENCIA BAJA Torpe.	INTELIGENCIA ALTA Listo.
C. POCA FUERZA DEL EGO Afectado por los sentimientos, emocionalmente inestable, perturbable.	MUCHA FUERZA DEL EGO Emocionalmente estable, maduro, afronta la realidad, tranquilo.
E. SUMISO Manejable, dócil, apacible.	DOMINANCIA Asertivo, agresivo, competitivo, obstinado.
F. DESURGENCIA	SURGENCIA

Sobrio, taciturno, serio.	Descuidado, alegre, entusiasta.
G. POCA FUERZA DEL SUPER EGO Despreocupado, sin cuidado de las normas.	MUCHA FUERZA DEL SUPER EGO Moralista, formal, meticoloso, concienzudo.
H. TRECTIA Cohibido, tímido, susceptible.	PARMIA Emprendedor, desinhibido, atrevido.
I. HARRIA Sensibilidad dura, confiado en sí mismo.	PREMSIA Sensible, sobreprotegido, dependiente.
L. ALAXIA Confiable, adaptable a circunstancias.	PROTENSION Suspica, difícil de engañar.
M. PRAXERNIA Práctico, comprometido.	AUTIA Imaginativo, bohemio, abstraído.
N. SENCILLEZ Franco, natural, autentico, burdo social.	ASTUCIA Astuto, calculador, hábil socialmente.
O. ADECUACION IMPERTURBABLE Aprehensivo, inseguro, preocupado.	TENDENCIA A CULPABILIDAD Seguro, apacible, tranquilo, satisfecho, sereno.
Q1. CONSERVADURISMO Conservador, ideas tradicionales.	RADICALISMO Liberal, experimental, libre pensador.
Q2. ADHESION AL GRUPO Dependiente de grupo, seguidor nato.	AUTOSUFICIENCIA Autosuficiente, con recursos, prefiere sus propias decisiones.
Q3. BAJA INTEGRACION DE SUS PROPIOS SENTIMIENTOS Indisciplinado, auto conflictivo, sigue sus propios impulsos, no le atan las reglas sociales.	MUCHAS FUERZAS DE SUS PROPIOS SENTIMIENTOS Controlado, estricto cuanto al poder de su voluntad, cuidadoso en lo social, compulsivo, atento con su propia imagen.
Q4. POCA TENSION ERGICA Relajado, tranquilo, aletargado, no frustrado.	MUCHA TENSION ERGICA Tenso, frustrado, agobiado en exceso.

Tabla de los 16 factores primarios de la personalidad que mide el 16 PF

Cabe señalar que la versión mexicana de 16PF 5° ed. consta de 185 reactivos, que en su mayoría se seleccionaron a partir de las formas previas del cuestionario en relación a su contenido, estructura del lenguaje y a la calidad de sus propiedades psicométricas. Una característica importante del instrumento es que tiene la bondad de interpretarse de ocho formas, dependiendo de las necesidades de la evaluación, es decir para que se ha decidido usar la prueba; la aplicabilidad de estas formas de interpretación es determinada por los psicólogos quienes

según el problema que enfrentan determinan su uso y estas son: básica, clínica, laboral (recursos humanos), vocacional, pareja, trabajo de grupo, inteligencia emocional y big five.

Otra de las características distintivas del cuestionario es que los últimos 15 reactivos incluidos bajo el rubro de preguntas para la solución de problemas, y que incluye una escala de razonamiento, fueron diseñados para hacer una medición rápida de la capacidad mental.

Además también cuenta con la identificación de tres estilos de respuesta mediante una escala de infrecuencia, la cual se refiere a las respuestas que el examinado pudiera dar a la opción de interrogación o indecisión y aceptación tacita, la cual se refiere a la tendencia del sujeto a contestar “cierto” a los reactivos, no importando el contenido de los mismos y los intentos del individuo por manipular la imagen en la escala de manejo de la impresión, la cual se refiere a la tendencia del sujeto a tener respuestas socialmente deseables y/o no deseadas socialmente.

La forma física de la prueba se compone de un cuadernillo el cual contiene 185 reactivos que se ordenaron siguiendo una secuencia que trata de mantener el interés del evaluado, todas las preguntas admiten tres opciones de respuesta, generalmente las letras a y c representando los polos opuestos y la letra b proporcionando la opción de duda (?). También cuenta con hojas de respuesta individuales con un formato de perfil de las 16 escalas primarias, además de contar con el manual con los datos de las propiedades psicométricas. Cada hoja de respuesta cuenta con una ficha de identificación la cual el evaluado debe llenar. La prueba no tiene un límite de tiempo sin embargo está diseñada para que se conteste en un tiempo entre 35 y 50 minutos en su tipo de administración lápiz y papel y de 25 a 35 minutos en su versión computarizada. Como sus versiones anteriores puede ser calificada con plantillas de calificación, o también puede hacerse por computadora.

La ficha técnica del cuestionario de los 16 factores de la personalidad de R.B. Cattell, Quinta edición versión mexicana (Varela, D.R. y Villegas H.E. 2001) consta de:

Nombre: Cuestionario de 16 factores de la personalidad de R.B. Cattell 5ta. Edición.
Versión Mexicana.

Autor: R.B. Cattell

Procedencia: Estados Unidos de Norteamérica, distribuido en México por el Instituto Mexicano de Evaluación y Consejería (IMEC).

Utilidad: Mide 16 Factores Primarios de personalidad que entre otras cosas abarca; Calidez; Razonamiento; Estabilidad emocional; Dominación; Entusiasmo; Consciencia de reglas; Audacia social; Sensibilidad; Vigilancia; Abstracción; Privacidad; Apreensión; Apertura del cambio; Auto-dependencia; Perfeccionismo; Tensión.

Adicionalmente se obtienen 5 Factores Globales que miden; Extroversión; Ansiedad; Dureza; Independencia; Auto-control.

Calificación: Manual o en línea. Una vez calificado presenta el perfil del sujeto evaluado en calificaciones sten.

Aplicación: Se utiliza con sujetos mayores de 16 años.

Material: Manual; Cuadernillo de preguntas; Hoja de respuestas; Plantillas de calificación; Perfil de Interpretación.

Formato: Lápiz y Papel o en Línea

Tiempo de administración: 30 a 45 minutos.

Normas: La versión mexicana presenta tablas normativas para población general tanto para el sexo masculino, como el femenino, adicionalmente se presentan datos normativos para las escalas de validez (Manejo de impresión, Infrecuencia y Aceptación tácita o Aquiescencia).

2.3.3 Adaptación Mexicana del 16 PF

El estudio de validación mexicana del 16 PF, inicialmente se llevo a cabo por los maestros Rubén Varela Domínguez y Enedina Villegas Hernández y colaboradores en el 2002 con una muestra de 900 estudiantes universitarios de una universidad pública, a fin de obtener datos que permitiesen utilizar o no el instrumento en población mexicana. El instrumento fue traducido por 2 psicólogos bilingües y biculturales, independientes uno del otro a fin de lograr una traducción lo más justa y real.

Esta versión fue piloteada posteriormente con un grupo de 5 jueces expertos en la lengua española a fin de revisar aspectos gramaticales del cuestionario; una vez revisado el instrumento

este fue administrado a una muestra de 900 estudiantes universitarios de las diferentes escuelas y facultades de Ciudad Universitaria en la UNAM.

Los datos obtenidos fueron los siguientes:

- Los reactivos que componen el cuestionario de la 5° ed. Versión mexicana del 16 PF fueron entendidos en su totalidad sin ningún problema. Para esto se llevo a cabo un análisis de sensibilidad de reactivo a través de una correlación Ítem-Total, con valores de correlación superiores a .30 para todos los reactivos de la escala. Permitiendo comprobar que los reactivos fueron bien entendidos además de ser sensibles.
- La confiabilidad de esta versión se calculó a través de un Alpha de Cronbach por el método de Consistencia Interna, obteniéndose un índice de confiabilidad para la escala total de .85, para las diferentes escalas que componen el instrumento se obtuvieron valores que van de .70 a .85. Quedando claro que el instrumento demostraba ser confiable.
- Para el cálculo de la Validez de Constructo se realizó un análisis factorial a fin de obtener la estructura interna de la prueba, obteniéndose valores de carga factorial para las diferentes escalas que componen el instrumento que van de .35 a .75, así mismo se pudo comprobar que la estructura original de la prueba variaba poco en la relación a esta versión mexicana.
- El cálculo de las tablas normativas para esta versión se realizó con una muestra de 1900 sujetos mexicanos de población general. Las tablas normativas están dadas en calificación “sten” y se presentan tanto para ambos sexos como para la muestra total. Así mismo, se presentan tablas normativas para las llamadas escalas de Validez que son la de Manejo de Impresión, Infrecuencia y Aceptación Tácita o Aquiescencia (Citado en Validación Mexicana del Cuestionario de 16 Factores de la Personalidad de R.B. Cattell en una muestra de estudiantes universitarios mexicanos. Varela, D.R. y Villegas, H.E. y colaboradores; 2002, (Documento Interno). México: IMEC). El 16 PF 5° ed. También ofrece una hoja de respuestas revisada, que es compatible con las dos opciones de calificación, manual y computarizada. Aunando al manual, estos son los materiales que se utilizan para cada una de las opciones de calificación:

- Para la calificación manual: Cuadernillo de preguntas, hoja de respuestas, cuatro plantillas de calificación, tabla de normas mexicanas y perfil individual con hoja de cálculo de factores globales.

Como una medida general de la personalidad, el 16 PF es útil en diversos escenarios para predecir en gran medida la conducta. Los abogados y los clínicos utilizan los resultados como ayuda para tomar decisiones. A los consejeros vocacionales les sirve para determinar los intereses ocupacionales de sus clientes. Recursos Humanos considera la prueba como un buen componente en una batería para selección de personal y esencial para la planeación del desarrollo de personal (Citado en el Manual Técnico del Cuestionario de los 16 Factores de la Personalidad de R.B. Cattell 5 ed. Versión Mexicana Varela, D.R. y Villegas H.E., 2001, México; IPAT, IMEC).

La versión mexicana fue adaptada en (2002), por la maestra Enedina Villegas, el maestro Rubén Varela, el Lic. Daniel Arce y la Lic. Mónica Camarena, todos miembros del Instituto Mexicano de Evaluación y Consejería; dedicado a la investigación académica relacionada a la psicometría en México.

El 16 PF 5° ed. versión mexicana contiene los siguientes cambios:

1. Los reactivos contenidos han sido revisados para que reflejen el uso de la lengua moderna y para eliminar la ambigüedad, es decir que el lenguaje de la prueba es más contemporáneo que sus antecesores. El orden de los reactivos varía de ediciones anteriores.
2. Las opciones de respuesta están coherentemente organizadas para todos los reactivos de personalidad, teniendo siempre como opción medio un signo de interrogación o indecisión.
3. Los nuevos índices administrativos han sido designados para valorar el prejuicio en las respuestas. Un índice de manejo de las impresiones (IM), el cual está formado por reactivos que no se encuentran comprendidos en las 16 escalas de los factores primarios de la personalidad, sustituyendo la “buena imagen” y la “mala imagen” de la cuarta edición.

4. Las propiedades psicométricas han sido mejoradas, consistencia interna y al índice de confiabilidad por el método test-retest

2.3.4 Escalas de factor primario del 16 PF

El 16 PF 5° ed., aunque fue revisado y actualizado, continúa midiendo las mismas 16 escalas del factor primario, identificadas por Cattell hace 45 años. Las escalas de este factor quedan señaladas por las letras, como lo designo Cattell, tal como “factor A” pero también se le designan etiquetas descriptivas, como “Calidez”.

Los 16 rasgos o escalas del Factor Primario del 16 PF Quinta Edición son:

1. Expresividad emocional (calidez-reservado)
2. Inteligencia (abstracta-concreta)
3. Estabilidad emocional (inestable emocionalmente- estable emocionalmente)
4. Dominancia (dominante-cooperativo)
5. Entusiasmo (alegre-serio)
6. Consciencia de reglas (consciente de reglas-carencia de normas internas)
7. Audacia social (socialmente audaz-tímido)
8. Sensibilidad (sensible emocionalmente-utilitario)
9. Vigilancia (vigilante-confiado)
10. Abstracción (abstracto-objetivo)
11. Privacidad (privado-franco)
12. Aprehensión (aprehensivo- seguro de sí mismo)
13. Apertura al cambio (abierto al cambio- tradicional)
14. Auto dependencia (autosuficiente-orientado al grupo)
15. Perfeccionismo (perfeccionista- tolerante al desorden)
16. Tensión (tenso-relajado)

La descripción específica de las escalas es:

Factor A (Calidez): Cálido Vs Reservado

Haciendo un breve resumen, el factor A se refiere a la tendencia a ser cálido en el trato con la gente frente a la tendencia a ser más reservado socialmente y en las relaciones interpersonales; ambos polos son normales.

Factor B (Razonamiento): Abstracto Vs Concreto

El factor B es descrito como una breve medida de razonamiento o la inteligencia; si bien no pretende ser un sustituto de otras medidas más confiables para medir la habilidad mental. A pesar de que el razonamiento no es un rasgo de la personalidad, este se incluye en el 16 PF porque el estilo cognitivo modera las expresiones de varios rasgos de la personalidad.

Factor C (Estabilidad emocional): Estable Vs Emocionalmente Inestable

En gran parte este factor tiene que ver con la forma de hacer frente a cada día de la vida y los retos que se presenta. Las puntuaciones elevadas sugieren que la persona tiende a tomar la vida de forma adaptativa, balanceando los eventos y las emociones. Las personas con puntuaciones bajas sienten cierta escasez de control sobre la vida, tienden a reaccionar a la vida, mientras las que obtienen puntuaciones elevadas hacen elecciones adaptativas o proactivas en el manejo de sus vidas.

Factor E (Dominación): Dominante Vs Cooperativo

Este factor involucra la tendencia de ejercerse la voluntad de uno sobre la de otros (Dominación) versus ser acatado a los deseos de otros (Acatamiento). El factor E es más acerca de dominación que acerca de asertividad. Mientras que el ser asertivo sirve para proteger los derechos, deseos, y límites personales; el ser dominante sirve para subyugar los deseos de los otros (Cattell, H.B. 1989; citado en el Manual Técnico del Cuestionario de los 16 Factores de Personalidad de R. B. Cattell Quinta Edición Versión Mexicana Varela, D.R. y Villegas H.E., 2001, México: IPAT, IMEC).

Factor F (Entusiasmo): Alegre Vs Serio

El factor F es comparado con la expresión y espontaneidad exhibida por los niños antes del aprendizaje de autocontrol. Las personas con altos puntajes son entusiastas, espontáneas, buscan llamar la atención; son alegres y procuran las situaciones sociales.

Factor G (Consciencia de Reglas): Consciente de Reglas Vs Carencia de normas internas

Este factor se refiere a la extensión de los valores culturales del bien y del mal, qué tan internos se encuentran y su presentación en la conducta. Este factor ha sido asociado con el concepto psicoanalítico del superego, en el que los ideales morales provenientes de la cultura y el medio ambiente son interiorizados y se usan para controlar los impulsos de autogratificación del ello.

Factor H (Audacia social): Socialmente audaz Vs Tímido

En este factor las puntuaciones altas tiene que ver con personas socialmente audaces y aventureros en grupos sociales, muestran poco temor a situaciones sociales. En tanto que con puntuaciones bajas, existe la tendencia a ser socialmente tímido y cautelosos, con dificultad para hablar frente a un grupo.

Factor I (Sensibilidad): Sensible Vs Utilitario

El contenido del factor I en la Quinta Edición se enfoca a la sensibilidad y susceptibilidad de la gente; esto es, con puntuaciones elevadas la gente tiende a basar sus juicios en impresiones personales, mientras que con puntuaciones bajas la gente tiende a un enfoque utilitario. La gente sensible confía en su empatía y sensibilidad en sus consideraciones; los utilitarios son menos sentimentales, poniendo más atención a cómo operan o trabajan las cosas.

Factor L (Vigilancia): Vigilante Vs Confiado

Este factor se refiere a la tendencia a confiar o bien a ser vigilante de los asuntos e intenciones de los demás. Las personas con puntuaciones altas tienden a pensar que se van a aprovechar de ellos, se sienten como separados de la gente.

Factor M (Abstracción): Abstracto Vs Objetivo

El factor M se enfoca al tipo de pensamiento al que la gente brinda mayor atención. La gente abstracta tiende más a los procesos internos e ideas más que a los hechos reales. La gente

objetiva tiende a centrarse en sus sentidos en datos observables, y en realidades externas de su medio ambiente para formar sus percepciones. En ediciones pasadas este factor es relacionado a las funciones perceptivas Jungianas. Sensación vs intuición (Cattell H.B. 1989; citado en el Manual Técnico del Cuestionario de los 16 Factores de Personalidad de R.B. Cattell 5ta. Edición Versión Mexicana, Varela D.R. y Villegas H.E., 2001, México: IPAT, IMEC)

Factor N (Privacidad): Privado Vs Franco

Este factor se refiere a la tendencia a ser Franco (N-) y personalmente abierto, o bien, ser Privado (N+) y reservado. La tendencia del examinado a ser una persona que “mantiene sus reservas” o bien que es una persona que “Pone las cartas sobre la mesa”.

Factor O (Aprehensión): Aprensivo Vs Seguro de sí mismo

Este factor mide la tendencia a preocuparse por las cosas y sentirse aprensivo e inseguro; algunas veces estos sentimientos se dan en respuesta a una situación particular de la vida. En otros casos estos sentimientos son parte de las características de un patrón de respuesta, que se presenta a través de las diversas situaciones en la vida de una persona.

Factor Q1 (Apertura al cambio): Abierto al cambio Vs Tradicional

Las puntuaciones elevadas nos indican que se trata de personas que tienden a pensar en la forma de mejorar las cosas y disfrutan experimentando. Si perciben una situación insatisfactoria o monótona, se inclinan al cambio. Las personas con puntuaciones bajas tienden a ver las cosas desde un punto de vista tradicional. No cuestionan la forma en que se han hecho las cosas, prefieren vivir siendo predecibles, aún si el modo de vida no es el ideal.

Factor Q2 (Auto-dependencia): Autosuficiente Vs Orientado al grupo

Este factor se refiere al contacto o proximidad con las demás personas. Las personas con puntuaciones elevadas son Autosuficientes, disfrutan de estar solos y prefieren tomar decisiones por ellos mismos. Las personas con puntuaciones bajas están Orientadas al grupo y prefieren estar rodeados de gente, disfrutan hacer cosas en compañía de las demás personas.

Factor Q3 (Perfeccionismo): Perfeccionista Vs Tolerante al desorden

Este factor trata de distinguir entre las personas que quieren hacer las cosas correctamente y que tienden a ser organizados, tener lugar apropiado para guardar las cosas así como planear, y

entre las personas que dejan las cosas a la suerte y tienden a sentirse mejor en un sitio desorganizado.

Factor Q4 (Tensión): Tenso Vs Relajado

Esta escala es asociada con la tensión nerviosa. La tendencia a tender una energía inquietante y a incomodarse cuando la hacen esperar o a sentirse relajadas y tranquilas. Es decir, pacientes (citado en el Manual Técnico del Cuestionario de los 16 Factores de Personalidad de R.B. Cattell 5ta. Edición Versión Mexicana, Varela D.R. y Villegas H.E., 2001, México: IPAT, IMEC)

2.3.5 Factores globales del 16 PF

El amplio dominio de la personalidad bajo el cual se agrupan las escalas del factor primario es llamado ahora “Factores Globales” en lugar de “Factores de segundo orden”, sin embargo, este dominio todavía muestra una razón fundamental en la estructura de los factores, parecida a aquella previamente encontrada, confirmando los hallazgos originales de Cattell. Sus cinco Factores Globales de la personalidad, a través de los cuales se agrupan las Escalas Primarias son: extroversión, ansiedad, dureza, independencia y autocontrol.

Extroversión (Extrovertido Vs. Introverso)

La extroversión ha sido incluida en las descripciones más tempranas de la personalidad. Su construcción es atribuida en gran parte a Jung (1971), pero ha sido encontrada y descrita en muchos estudios subsecuentes, tales como aquellos hechos por Eysenck (1960) y Cattell (1957).

Ansiedad (Ansioso Vs. Imperturbable)

La ansiedad ha sido descrita desde tempranos estudios de la personalidad, y continúa siendo descrita en estudios de las dimensiones de personalidad del “Modelo de los Cinco Grandes” (Golberg, 1962). La ansiedad puede surgir como respuesta a eventos externos, o puede ser generada internamente; puede ser una activación del estado de pelea o fuga, que se asocia con la percepción o la amenaza real.

Dureza (Duro Vs. Receptivo)

Este factor global llamado Dureza (Rigidez), tiene muchos aspectos que contribuyen a su formación, como lo reflejan los factores primarios involucrados. Las personas rígidas tienden a ser reservadas, utilitarias, objetivas y tradicionales. Aunado a que las personas rígidas o duras actúan desde un nivel cognitivo, también podría presentar el estilo de ser “estables” posiblemente con el título de decididos y firmes. Esto es, ellos no podrían abrirse a otros puntos de vista, a gente inusual, o a nuevas experiencias.

Independencia (Independiente Vs. Dependiente)

La independencia gira alrededor de la tendencia a ser activa y enérgicamente auto-determinado en los pensamientos y en las acciones. La independencia tiene varios aspectos contribuyentes, como se refleja en sus escalas primarias

Autocontrol (Auto controlado Vs. Incontrolado)

Autocontrol se refiere a la regulación de los impulsos. Las puntuaciones elevadas tienen a considerarse para personas que son capaces de inhibir sus impulsos y lo hacen de muchas formas, dependiendo del patrón de las puntuaciones obtenidas en las escalas del factor primario (Citado en el Manual Técnico del Cuestionario de los 16 Factores de Personalidad de R.B. Cattell 5ta. Edición Versión Mexicana, Varela D.R. y Villegas H.E., 2001, México: IPAT, IMEC)

2.3.6. Aplicación del cuestionario del 16 PF

Forma de aplicación

El cuestionario Dieciséis Factores de Personalidad del Cattell 16 PF está dirigido a la aplicación tanto en situaciones grupales como individuales, no se han demostrado diferencias importantes en los resultados entre los dos procedimientos (siempre y cuando las respuestas para ambas se proporcionen de manera privada).

Excepto en caso de sujetos con inteligencia deficiente (cuyas respuestas orales puede registrar el psicólogo), las contestaciones se marcan en la hoja estándar de respuesta. Los protocolos de prueba tienen disponibles hojas de respuesta por separado, de modo que puedan conservar los protocolos para uso repetido. Estas hojas pueden calificarse de forma normal con dos plantillas.

Instrucciones:

Dentro de este cuadernillo hay cierto número de preguntas. Con ellas se quiere conocer sus aptitudes y sus intereses. No hay respuestas “buenas” ni “malas” porque cada quien puede poseer sus propios puntos de vista. Para que se pueda obtener la mayor cantidad de información de sus resultados, usted deberá de tratar de responder exacta y sinceramente.

En la parte superior de la hoja de respuestas, escriba por favor su nombre y los demás datos que se le piden.

Primero, conteste las preguntas de ensayo que se encuentran más abajo. Si tiene algún problema con ellas por favor dígalos. En este cuadernillo usted sólo va a leer las preguntas, ya que todas las contestaciones las hará en la hoja de respuestas, asegurándose de que el número que tienen ambas sea el mismo.

Hay tres respuestas posibles para cada pregunta. Lea los siguientes ejemplos y ponga sus contestaciones en la parte superior de la hoja de respuestas en donde dice ejemplos. Si su respuesta es (a) ponga una cruz dentro del cuadrado de la izquierda; si su respuesta es (b) ponga una X dentro del cuadrado del centro y, si su respuesta es (c) ponga la marca dentro del cuadrado de la derecha.

Al estar contestando recuerde estos cuatro puntos:

1. no se le pide que medite sus respuestas. Dé la primera respuesta que más pronto le venga a la mente, de un modo natural. Aún que las preguntas son demasiado cortas para darle todos los datos que usted desearía tener, trate de dar siempre la mejor respuesta a un ritmo de alrededor de cinco contestaciones por minuto; haciéndolo así usted terminará aproximadamente en 35 o 45 minutos.

2. Trate de no caer en el centro, en la letra (b), que son las respuestas de indecisión o de duda, es cierto cuando le sea realmente imposible escoger cualquier otra opción.
3. Asegúrese de no saltarse ninguna pregunta. Responda de manera apropiada a cada una de las preguntas. Algunas puede ser que no encajen con su situación. Algunas preguntas pueden parecerle demasiado personales, pero recuerde que su hoja de respuestas quedará en las manos confidenciales de un experto, y que no se trata de localizar ciertas respuestas especiales, sino de apreciarlas en conjunto. Por ello, esta prueba se califica con una plantilla construida ex profeso.
4. Responda con toda la honestidad posible lo que sea cierto para usted. Evite marcar la respuesta que le parezca “la más aceptable” con el fin de impresionar al examinador.

Por favor no volteé la página hasta que se le indique.

La prueba no tiene límite de tiempo, pero se le recuerda que podrían contestar la prueba en alrededor de 50 minutos aproximadamente, el tiempo no se cuenta de manera literal ya que algunas personas lo terminan en un tiempo muy corto mientras que otros requieren mucho más tiempo, tomando en cuenta que algunos de ellos son personas de edad adulta que requieren mayor visibilidad y tiempo en cada reactivo

Antes de comenzar la prueba se revisa que todos hayan contestado los ejemplos y espacios adecuados teniendo como respuesta sólo una de las tres opciones, y sin haber ninguna duda, se les indica que volteen la primera hoja del cuadernillo y comiencen a contestar.

Posteriormente y como van terminando se le recoge el cuadernillo y la hoja de respuestas para su posterior calificación.

2.4 Relación entre productividad y personalidad

2.4.1 Aproximaciones correlacionales al estudio de la personalidad

La aproximación Correlacional, implica la utilización de medidas estadísticas para evaluar la asociación o correlación, entre series que según se ha descubierto, diferencian a las personas.

La investigación de rasgos de Cattell, Eysenck y los seguidores del modelo de los cinco factores de la personalidad, es ilustrativo de esta aproximación a la investigación.

Destaca las diferencias individuales y el esfuerzo por establecer relaciones entre estas diferencias en varias características de la personalidad. Subraya la medición, la utilización de datos obtenidos de un gran número de sujetos, destaca las relaciones entre unos pocos elementos del funcionamiento de la personalidad.

Sir Francis Galton (1822-1911) fue influido por los descubrimientos de Darwin y su teoría de la evolución. Por lo tanto, empezó a estudiar las diferencias en los seres humanos y a tratar de identificar si estas diferencias eran debidas a la herencia.

En su descubrimiento de la tendencia del genio y de la eminencia a venir de la familia, Galton concluyó que las diferencias individuales en la inteligencia y el talento, en gran medida son heredadas. En cuanto a esto, contrastó herencia (naturaleza) con instrucción (ambiente), un contraste que perdura hasta nuestros días. Estableció un laboratorio para evaluar individuos en una gran variedad de características. A lo largo del tiempo evaluó a miles de personas en una diversidad de características físicas y psicológicas. En esta investigación utilizó test, escalas de medidas y cuestionarios. Para establecer relaciones entre los datos desarrolló el concepto de coeficiente de relación o la medición cuantitativa de la asociación entre dos series de datos.

2.4.2 Relación entre desempeño laboral y personalidad

Hugo Münsterberg, fue el primero en aplicar la psicología, a los problemas industriales en el año 1910 (Knowles, 1960; Blum, 1966, Koontz 1987), citado por Cervantes E. y Patlán M., (1995, p. 40).

Cervantes E. y Patlán M. (1995, p. 40) señalan que Münsterberg (en Knowles, 1960, p. 66), delimitó el campo industrial al que podía aplicarse la psicología, estableciendo que las funciones propias del psicólogo industrial eran:

- Examinar y seleccionar a los trabajadores.
- Determinar los aspectos psicológicos de las condiciones laborales que facilitan el rendimiento óptimo.

- Fomentar las actitudes necesarias en beneficio de la empresa.

Se considera que durante las dos guerras mundiales se puso mucho énfasis a los test psicológicos y desde entonces el uso de los test se ha convertido en algo común (Arias Galicia, 1980; Bass ,1972; Blum, 1966).

Knowles (1960, p. 66), afirma que: “La aportación práctica más importante de los psicólogos a la dirección de personal es tal vez la creación de tests que ayudan a resolver problemas de selección, adiestramiento, limitación de la producción, seguridad y reducción de conflictos laborales”.

Puede considerarse a los tests como la puerta de entrada de la psicología a la industria, consolidándose con el tiempo en un campo más amplio con aportaciones importantes respecto al recurso humano.

Actualmente se reconoce la importancia del psicólogo dentro de las organizaciones, Sverdlík, Williams, DuBrin y Sisk (1991) afirman que la psicología industrial ha contribuido de modo significativo al juicio de la motivación, desarrollo general, liderazgo y en los métodos de investigación para estudiar a las personas.

Es posible que la relevancia del psicólogo industrial se deba a parte de la concientización sobre el papel fundamental que desempeña el recurso humano dentro de la empresa.

Es a partir de la atención brindada al recurso humano que se ha procurado una mayor eficiencia en el proceso de selección.

Smith (1989) hace énfasis en la predicción como esencia del proceso de selección considerada que el obtener mayor información de una persona, aumenta la probabilidad de predicción de su desempeño de una situación dada.

El proceso de selección se ha modificado hacia el empleo de métodos más especializados debido a que sus características como inteligencia, personalidad, intereses y motivaciones que no son apreciables a simple vista. Sin embargo; aún existen empresas que realizan su selección de manera intuitiva.

Cervantes E. y Patlán M. (1995, p. 47 - 53), mencionan los siguientes estudios respecto a la relación personalidad y desempeño laboral.

- Fleishman y Bass (1976, p. 96), comentan que los factores de personalidad y motivación desempeñan un papel importante en la ejecución del trabajo de muchos empleados.
- Las investigaciones permiten hablar de una cierta estabilidad en la conducta de las personas a lo largo del tiempo (Fierro, 1983).
- Robbins (1987, p. 54), considera posible predecir el éxito en la ocupación basándose en características de personalidad del individuo, aunque con limitaciones.
- Blinkhorn y Johnson (1990), advierten que el uso de las pruebas de personalidad no son determinantes del comportamiento y en menor medida de predictores del desempeño laboral.
- Algunos autores como Cleeton y Mason (citados en Lawshe, 1972), consideran que no existe un tipo de personalidad de ejecutivos en general, ya que otros estudios no han sido capaces de demostrar la existencia de un patrón claro de intereses y actitudes en las personas con aptitudes para los puestos ejecutivos.
- Existen diversos estudios que han investigado sobre la relación entre personalidad y desempeño laboral, sin embargo sus enfoques y formas de aproximación a problemas son muy variados.
- Ciertos estudios que relacionaron el desempeño del trabajo y datos psicométricos encontraron que las conexiones más fuertes fueron con las variables demográficas, como el estudio de Gattiker y Larwood (1989) y en el de Ghosh (1991) quien encontró que la edad surgió como el índice predictor más importante del talento gerencial.
- Schippmann y Prien (1989), encontraron que los sujetos exitosos tendían a ser más inteligentes y orientados al logro así como la tendencia a tomar un rol activo e independiente en situaciones de grupo, Bhandari y Tayal (1990), solamente encontraron diferencias en la necesidad de poder .

Se puede observar, con los estudios descritos, que el tema no ha sido agotado, que aún falta mucho por comprobar debido a que los resultados obtenidos en ellos, sólo han arrojado cierta luz. Parece que no es terreno árido, sino por el contrario, se han encontrado claves

interesantes que pueden ser útiles para un mejor conocimiento de la relación personalidad y desempeño laboral.

Capítulo 3

Autotransporte en México

3.1 Antecedentes e Importancia del autotransporte en México

3.1.1 Antecedentes históricos

En 1916 el servicio de transporte de pasajeros en el Distrito Federal estaba a cargo de los tranvías. El 31 julio de ese año, estalla una huelga promovida por la Federación de sindicatos del Distrito Federal, lo que paraliza el sistema de transporte más importante. Los choferes que prestaban el servicio de autos de alquiler se apresuraron a atender la demanda, en autobuses improvisados con chasis de coches viejos, con tablas amarradas y toldo de manta sujeto con varas como carrocería, la cual era de madera, con asientos laterales para diez pasajeros, estribo trasero, cuatro puntales para sostener el techo y cuando llovía se bajaban las cortinillas de lona y reinaba la obscuridad dentro del carromato. Las velocidades que desarrollaban no pasaban de 30 o 40 km/h y el consumo de gasolina era excesivo.

Cuando se iniciaba la rehabilitación de los primeros caminos para automóvil, el país tenía 15 millones de habitantes. La producción era incipiente en general y los transportes se fueron desarrollando paralelamente a las vías de comunicación.

Por lo que respecta a la evolución de los transportes carreteros, gracias a la construcción de los caminos que se consideraron en esa época como los más importantes, se comunicaron tres áreas:

1. La Ciudad de México con la de Pachuca, Puebla, Toluca y Acapulco.
2. La de Mérida con el Puerto de Progreso y Valladolid.
3. La de Monterrey con Nuevo Laredo.

Los primeros vehículos que circularon por nuestro territorio tenían poca potencia y capacidad para la carga y pasajeros pues la velocidad que desarrollaban no excedía los 40 kilómetros por hora; conforme evolucionaban o se creaban nuevos centros de población, producción o consumo, los transportes evolucionaban de acuerdo con las necesidades requeridas.

Es entre 1925 y 1930, cuando se realizaron los primeros 1,420 kilómetros de carretera que unían a los puntos arriba mencionados; en este último año se había integrado al tráfico automovilístico el uno por ciento del territorio nacional. En la siguiente década se agregaron a la red 8,500 kilómetros, con lo cual quedaba comunicado el nueve por ciento del área de la República por el automóvil y el camión. En esos años se utilizaron los primeros autobuses para 20 pasajeros y se iniciaron los servicios regulares de México a Pachuca, de México a Texcoco y de México a Toluca.

La línea Estrella Roja se fundó en 1925 para proporcionar servicio de México a Cuernavaca con 10 unidades. En 1929 la Alianza Camionera Veracruzana Flecha de Oro, estableció la ruta de Perote a Veracruz, la cual posteriormente enlazó sus servicios con las líneas de Puebla a Perote y la Flecha Roja de México a Puebla.

En 1934 la línea Estrella de Oro inició sus servicios de México a Acapulco con 11 autobuses para pasajeros. Para 1937 se abrió la ruta de carga de México a Laredo, y para 1939 la SCOP reportaba 4,328 unidades autorizadas para el servicio público.

Posteriormente se realizaron varias fusiones de compañías pequeñas de carga y pasajeros, lo que propició la modernización de las unidades vehiculares, con mayor capacidad y seguridad.

Los inicios sobre la historia del Autotransporte Federal de pasajeros en México se remontan a la época del Cardenismo, alrededor de 1938, año en el cual se impulsaron las cooperativas, ya que según la Cámara Nacional de Autotransporte de pasajeros “era la forma ideal de agrupamiento, debido a que los propietarios de vehículos eran a su vez operadores, administradores, etc.”.

De tal forma y con más empeño que capital, grupos de hombres se unieron con un fin común: el transporte de personas entre la Ciudad de México y los Estados cercanos, la visión de estos grupos se encaminaban a cubrir las necesidades de transportación a lugares lejanos, de personas con escasos recursos económicos.

Dicho esfuerzo se enfrentó a una serie de obstáculos para los que no estaban preparados, ya que de inicio los caminos eran de terracería o empedrados, dicho factor impedía transitar con comodidad de un estado a otro, asimismo la estructura de los vehículos que existían en esos tiempos requerían de adecuaciones en cuanto a la fabricación de carrocerías, asientos, puertas,

etc. Aunado a esto se requerían de trámites para la autorización y reconocimiento de las Cooperativas por la entonces Secretaría de Economía, así como por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas para la incorporación a la ruta federal, cumpliendo con los requisitos de la Ley de Vías Generales de Comunicación. Como anécdota se cuenta que bajo las circunstancias descritas el tiempo de recorrido entre México y Querétaro era de poco más de siete horas.

El concepto del hombre-camión, que corresponde al transportista que tiene una concesión y vive de ella, realizando todas las actividades propias del oficio, conduciendo el autobús, identificando y adaptándose a las necesidades y horarios del servicio, garantizando el mantenimiento adecuado del autobús y cuidando la rentabilidad de su negocio a través del control de los gastos y el ingreso de efectivo, surge como una competencia al tranvía que estaba establecido, y que era controlado por la agrupación de transportistas eléctricos en el Distrito Federal.

Cuando un hombre-camión empieza a expandir su negocio y tiene la posibilidad de adquirir más camiones se convierte en un transportista o micro empresario y es cuando surgen los choferes como apoyo del hombre-camión, a los mencionados choferes se les asigna la responsabilidad de un autobús y empiezan a transitar por las rutas.

Simultáneamente surge la construcción de carreteras de más larga distancia, principalmente hacia: Cuautla, Texcoco, Pachuca, Puebla, Cuernavaca y demás poblaciones alrededor de la Ciudad de México y es aquí donde surgen las Empresas que empiezan a ofrecer el servicio de transporte de pasajeros, que hoy en día se le conoce como transporte foráneo.

Al igual se comenzaron a formar uniones de permisionarios con la relación hombre-camión. El concepto de permisionario surge del permiso que otorga la instancia de gobierno que hoy en día se denomina Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para explotar comercialmente una ruta específica concesionada por el estado, por un determinado tiempo.

De acuerdo a entrevistas realizadas a ejecutivos de las Empresas de Transporte, los hombre-camión son los iniciadores del transporte y son llamados así, por que normalmente ellos compraban el vehículo y lo manejaban, para ello requerían de tener una serie de habilidades propias como el manejo de los vehículos, cuya tecnología era muy rudimentaria.

La administración elemental que se tenía durante la época del hombre-camión, evoluciono durante la unión de permisionarios, quienes formaron una administración común, que controlaba principalmente, el ingreso, boletaje y parte de los itinerarios, así como el control de los permisos.

Las actividades que promovieron el desarrollo del transporte son entre otras cosas:

- A. *El hombre-camión conocía las necesidades de los clientes, los horarios de los pasajeros, los puntos de parada, dónde estaban los puntos de mercancías y de poblaciones. El concepto básico de horario que hoy se le conoce como horarios de las corridas.*
- B. *El hombre-camión operaba el vehículo, conocía sus características mecánicas y cómo operarlo adecuadamente, con base en ello lograba un rendimiento adecuado del vehículo y una utilidad sobre la operación.*
- C. *El hombre-camión mantenía en óptimas condiciones el vehículo, vigilaba que los componentes de éste funcionaran adecuadamente para que no tuviera fallas y se quedara averiado en camino.*
- D. *En el hombre-camión estaba muy presente el concepto de ahorro y rentabilidad, ya que al ser tan precaria la situación económica necesitaba cuidar los recursos existentes, tanto materiales como humanos.*

Las Empresas de Transporte empiezan a surgir como alianza entre permisionarios para realizar las rutas completas con recorridos más largos hacia las grandes ciudades y para evitar la invasión de las rutas que tenían acordadas los grupos de permisionarios. En ese entonces había competidores en varios tramos, disputándose a más pasajeros a bordo, en un horario determinado.

En 1949 es cuando se expide el reglamento en donde se permite la incorporación de permisos al régimen de concesiones y posteriormente se especifican las disposiciones con respecto al peso y dimensiones de los autobuses para circular en caminos federales, así como todo lo relacionado con la infraestructura del transporte es decir: llantas, refacciones, combustibles, etc., siendo a partir de este momento cuando se reconoce al transporte como un acto mercantil, en el cual los prestadores del servicio pueden integrarse en sociedades para la

obtención de concesiones; tal Ley permaneció vigente hasta 1993 cuando entra en vigor la Ley de Caminos , Puentes y Autotransporte Federal, que eliminan las concesiones y los convierte en permisos a los que sólo los mexicanos por nacimiento pueden tener acceso.

Con el paso de los años el auge de los autobuses ha sido mayor en virtud de cubrir una necesidad, incluso se afirma estadísticamente según datos de la Cámara Nacional del Autotransporte de Pasajeros (CANAPAT), que en nuestro país el 97% de personas que requieren trasladarse, utilizan este medio en función de sus bajos costos y seguridad, en comparación con el transporte aéreo que no puede estar al alcance de la mayoría de la población y por la prácticamente inexistencia del ferrocarril.

En tal sentido y por el auge cobrado sobre todo alrededor de los años noventas, la trascendencia del sector camionero ha cobrado relevancia, modernizando su tecnología e incrementando el número de unidades al servicio de la población.

De acuerdo con el reporte de la SCT sobre las estadísticas básica de autotransporte federal 2011, el sector transporte está directa e indirectamente relacionado con la mayor parte de las actividades económicas de nuestro país, es un importante generador de empleos ya que participa con el 6.2% del total y ocupa el 5° lugar dentro de los 20 sectores económicos más importantes del país.

El autotransporte absorbe 2.0 millones de empleos directos a nivel nacional, del cual el 47% corresponde a pasajeros y el 53% a carga.

De acuerdo a las cifras de Cuentas Nacionales de INEGI, el sector transporte contribuye con el 6.3% del total del Producto Interno Bruto (PIB). El automotor de carga y de pasajeros representa en forma conjunta el 76% del Valor Agregado Bruto de la rama Transporte.

A través del autotransporte federal se mueve el 82% de la carga terrestre y el 55% de la carga nacional. Respecto al movimiento de pasajeros, el autotransporte moviliza el 97%.

La siguiente tabla describe en que medio se transportan los 2,677 millones de pasajeros, los cuales reflejan la tendencia de recuperación en el sector.

PASAJEROS TRANSPORTADOS POR EL AUTOTRANSPORTE DE PASAJE

Año	Pasajeros	Variación %
1980	1,094	
1981	1,180	7.9
1982	1,261	6.9
1983	1,312	4.0
1984	1,368	4.3
1985	1,468	7.3
1986	1,531	4.3
1987	1,599	4.4
1988	1,673	4.6
1989	1,758	5.1
1990	1,865	6.1
1991	1,965	5.4
1992	2,066	5.1
1993	2,212	7.1
1994	2,426	9.7
1995	2,457	1.3
1996	2,509	2.1
1997	2,008	-20.0
1998	2,065	2.8
1999	2,070	0.2
2000	2,134	3.1
2001	2,224	4.2
2002	2,245	0.9
2003	2,279	1.5
2004	2,344	2.9
2005	2,418	3.2
2006	2,503	3.5
2007	2,578	3.0
2008	2,655	3.0
2009	2,501	-5.8
2010	2,591	3.6
2011	2,677	3.3

Fuente: Estadística Básica del Autotransporte Federal 2011. Subsecretaría de transporte. Dirección General de Autotransporte Federal. SCT.



Fuente: Estadística Básica del Autotransporte Federal 2011. Subsecretaría de transporte. Dirección General de Autotransporte Federal. SCT

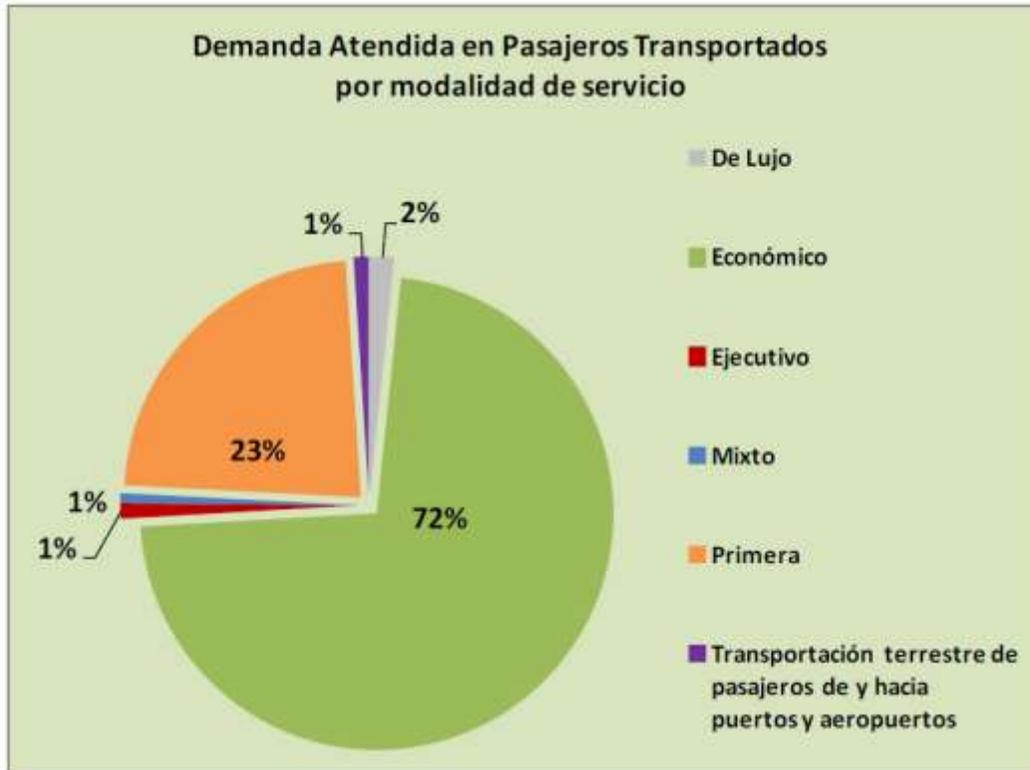
Los pasajeros son transportados en las diferentes modalidades o segmentos de servicio de transporte de pasajeros de acuerdo a la siguiente tabla:

PASAJEROS TRANSPORTADOS POR MODALIDAD DE SERVICIO

Modalidad del servicio	Demanda atendida pasajeros* (miles)	Tráfico pasajeros-km (miles)
De Lujo	43,937	7,202,724
Económico	1,939,512	260,273,733
Ejecutivo	28,295	4,634,502
Mixto	17,621	1,579,444
Primera	620,154	103,326,464
Transportación terrestre de pasajeros de y hacia puertos y aeropuertos	27,390	1,498,860
Total Nacional	2,676,909	378,515,727

* Cifras Estimadas

Fuente: Estadística Básica del Autotransporte Federal 2011. Subsecretaría de transporte. Dirección General de Autotransporte Federal. SCT



Fuente: Estadística Básica del Autotransporte Federal 2011. Subsecretaría de transporte. Dirección General de Autotransporte Federal. SCT

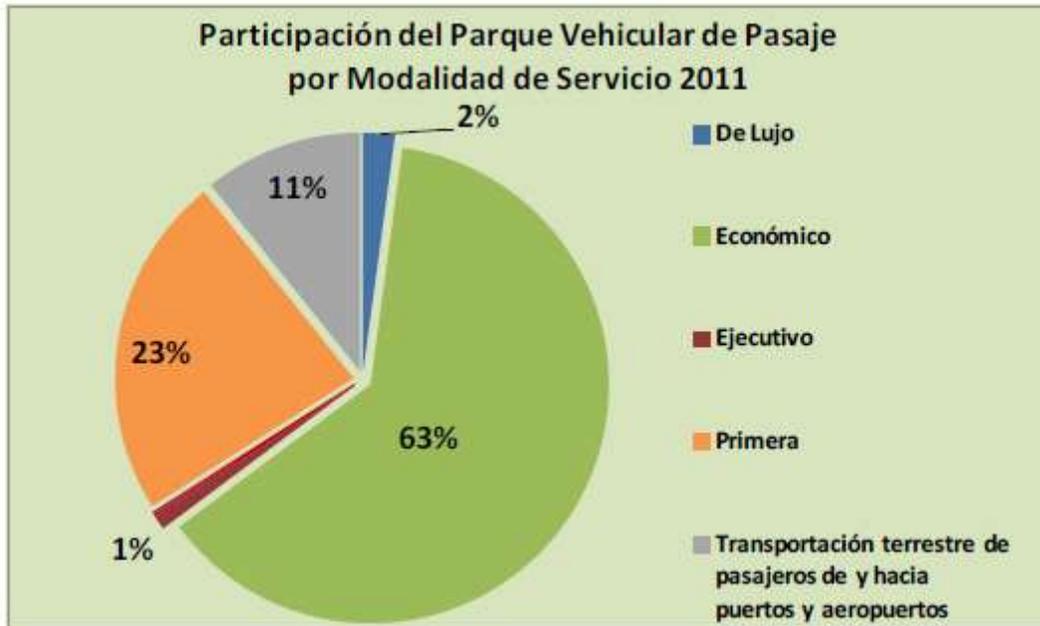
Los autobuses utilizados por el auto transporte de acuerdo a los diferentes tipos de servicio son:

UNIDADES VEHICULARES DE PASAJE Y PASAJEROS

TRANSPORTADOS POR CLASE DE SERVICIO

Clase de servicio	No. de vehículos	%
De Lujo	1,006	2
Económico	29,559	63
Ejecutivo	432	1
Mixto	124	0
Primera	10,984	23
Transportación terrestre de pasajeros de y hacia puertos y aeropuertos	5,067	11
Total	47,172	100.0

Fuente: Estadística Básica del Autotransporte Federal 2011. Subsecretaría de transporte. Dirección General de Autotransporte Federal. SCT



Fuente: Estadística Básica del Autotransporte Federal 2011. Subsecretaría de transporte. Dirección General de Autotransporte Federal. SCT

De los 371,936 kilómetros de carreteras existentes al año 2010 en el país, 138,404 Kms. de la red nacional son carreteras pavimentadas, y los demás kilómetros compuestos de la siguiente manera:

Años	Total	Pavimentada					Brechas mejoradas
		Total	Cuatro o más carriles	Dos carriles	Revestida	Terracería	
2000	323 065	108 488	10 213	98 275	145 279	8 741	60 557
2001	330 005	110 910	10 348	100 562	147 474	6 490	65 131
2002	337 168	113 125	10 137	102 988	148 586	6 693	68 764
2003	349 037	117 023	10 578	106 445	151 433	13 661	66 920
2004	352 072	116 923	10 969	105 954	156 501	15 500	63 148
2005	355 796	122 678	11 231	111 447	153 065	7 167	72 886
2006	356 945	123 354	11 328	112 026	154 496	10 525	68 570
2007	360 075	127 173	11 616	115 557	156 184	10 149	66 569
2008 ^R	364 612	131 245	11 974	119 271	151 288	8 937	73 142
2009	366 807	136 157	11 972	124 185	147 714	8 798	74 138
2010	371 936	138 404	12 640	125 764	150 404	8 782	74 346

^R Cifras revisadas y modificadas.
FUENTE: SCT. Subsecretaría de Infraestructura.

De acuerdo a las mejores prácticas que se realizan en las empresas de transporte y por comentarios de los ejecutivos de las mismas, se infiere que como mínimo se requiere el mismo número de profesionales en la conducción, pero si tenemos en cuenta que existen servicios que

requieren de dos operadores en un mismo autobús y que requieren remplazo para su descanso, podríamos entonces hablar de incluso del doble de conductores por autobús.

Por lo anteriormente mencionado la operación de un autobús de pasajeros en sus distintos modelos y marcas exige de los conductores ciertas habilidades motrices, además de conocimientos básicos de mecánica, educación vial y mantenimiento, entre otros, pero requiere también de ciertas características de personalidad que se definirán posteriormente.

3.1.2 El papel del conductor

La trascendencia del transporte de pasajeros por carretera no sólo resalta por sus implicaciones económicas sino por su directa incidencia en la calidad de vida de los ciudadanos, de hecho, ha sido un sector en franco crecimiento durante el último cuarto de siglo, según la Federación Nacional Empresarial de Transportes en Autobuses (FENEBUS), organismo español patrocinado por el Ministerio de Fomento que Norma el Autotransporte, en dicho país.

La movilidad de las personas es fundamental para cualquier comunidad ya que permite sostener la organización social al facilitar el acceso al trabajo, centros educativos, centros de servicio, comercios, zonas turísticas, lugares de origen, etc., la gente desea moverse y sobre todo saber que puede hacerlo, pero además el pasaje no quiere perder tiempo en los desplazamientos, ni que éstos se conviertan en un suplicio sino que sea una experiencia agradable y segura.

El transporte colectivo por carretera permite poner de acuerdo a muchas personas en el sentido del costo económico, energético, medioambiental, etc., del desplazamiento, lo que supone una mejora, ya que se ahorra energía, se evita la contaminación que pudieran producir un mayor número de automóviles y se evita un tráfico mayor en las carreteras.

El papel que juega el operador dentro de este contexto y en el marco de la historia del autotransporte antes mencionada ha sido relevante, ya que tiene en sus manos no sólo el control físico del vehículo sino también de la parte más vulnerable que es la vida de los pasajeros, en tal sentido las funciones que a ellos competen han variado y se encuentran inmersas a las disposiciones que las propias empresas han ejercido, por lo concerniente a sus distintos tipos de servicio y poblaciones a las que llegan.

Sin embargo, es importante aclarar que su misión no es sencilla, ya que tienen implícitas otras responsabilidades como por ejemplo:

- La capacidad para recibir a distintos tipos de personas con necesidades diferentes, niños, jóvenes, adultos, ancianos, discapacitados, enfermos, en fin toda una gama de personalidades distintas que requieren de una atención personalizada.
- La responsabilidad de transportar íntegramente a todos sus pasajeros del origen al destino deseado.
- La seguridad, comodidad y puntualidad del servicio que adquieren los clientes.
- El cumplimiento del itinerario del viaje de acuerdo a lo estipulado por el rol (viaje) marcado.
- El conocimiento de la estructura en cuanto a dimensiones de un autobús, que es de aproximadamente 12 metros de largo y 3.40 metros de ancho, con un peso bruto de 20,000 kilogramos, en promedio, en el cual se transporta de 20 a 40 pasajeros.
- Una serie de habilidades y destrezas que son adquiridas con la experiencia o la capacitación dentro del sector, en cuanto al manejo del autobús.
- El conocer de la operación y mantenimiento básico de los autobuses para poder resolver situaciones que se presentan en carretera.
- De las rutas, destinos a través de las autopistas y carreteras nacionales, así como de los caminos vecinales que comunican pequeñas poblaciones con las grandes urbes.
- Y de educación vial para la adecuada conducción de las unidades, respetando las normas y reglamentos establecidos por la autoridad correspondiente.

Todo lo anterior nos refleja la complejidad que implica la realización del trabajo del operador y advierte que sus funciones no pueden ser realizadas por cualquier persona que no tenga las características esenciales, no únicamente en el aspecto físico y de conocimientos, sino también en la parte emocional.

Hoy en día con el avance de la tecnología: los motores revolucionados, las computadoras de viaje, las modernas carrocerías y el diseño de la estructura de los autobuses, nos hace concebir al transporte de pasajeros de una forma distinta a como era imaginada en sus orígenes, por lo que

se percibe al operador de autobús como un profesional del volante y del servicio que prestan, como una de las mejores alternativas de desplazamiento y un ahorro en comparación con la tarifa área.

3.1.3 Requisitos legales para ser conductor de autobús de pasajeros

El ser conductor de autobús también representa el cumplimiento a ciertas disposiciones legales como el estar autorizado para ejercer la profesión, dicha responsabilidad se encuentra dirigida actualmente por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), quien estipula los requisitos esenciales para la obtención de la Licencia Federal Tipo A, según el artículo 36 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 diciembre 1993, en su última reforma aplicada el 4 enero 1999.

Dicha licencia actualmente es otorgada después de cubrir una serie de evaluaciones que incluyen: oftalmológica, audiológica, neumológica, cardiológica, neurológica, psicológica, de conocimientos y habilidades en la conducción, así como estudios de laboratorio en el cual se incluye el estudio toxicológico, mediante los cuales, si son correctamente acreditadas, otorga la expedición de dicha licencia federal, pero así mismo dicho documento podrá ser revocado, en situaciones tales como lo marca el artículo 74 de la misma Ley por: conducir bajo la influencia de bebidas alcohólicas o el efecto de drogas enervantes, por actos delictivos, por abandono del vehículo en caso de accidente, por exceso de velocidad o por considerarse responsable en accidentes, principalmente.

El cumplimiento del manejo de un autobús con la licencia acreditada, es monitoreada por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, de forma periódica también por los exámenes médicos en operación, es decir minutos anteriores a la salida del autobús, el operador se debe presentar para ser evaluado para afirmar o no, que reúne las condiciones físicas y psicológicas para iniciar un viaje, independientemente del tiempo de recorrido, e incluso existen supervisiones por la misma SCT, en las carreteras para inspeccionar el estado físico de los operadores y mediante ello, evitar en lo posible accidentes.

En lo correspondiente a la Ley Federal del Trabajo, en el capítulo VI se fundamenta la relación laboral de los Conductores del Servicio Público de Pasajeros Foráneos, en los que se

menciona que el conductor está obligado, entre otros aspectos, a tratar con cortesía al pasaje, a respetar las normas de trabajo, reglamentos de tránsito y educación vial, así como el cuidado y buen funcionamiento del vehículo que ellos operan y/ o en su caso hacer las reparaciones de emergencia, que sus conocimientos sobre mecánica básica les permitan.

Así mismo está prohibido que los operadores, ingieran bebidas alcohólicas por lo menos 12 horas antes de la salida de su corrida, el uso de narcóticos o drogas enervantes dentro o fuera de su ámbito laboral, sin la prescripción del médico, así como el abordar pasaje fuera de los lugares señalados por la empresa en la cual se encuentran registrados.

3.1.4 Condiciones de trabajo

La reglamentación en materia laboral, en lo concerniente a los Operadores de Autobús, por ejemplo en España según FENEBUS se encuentra estipulado un periodo de 4 horas de conducción por 2 horas de descanso, norma mediante la cual pretenden disminuir el nivel de cansancio y stress ocupacional entendido como los “sobre horarios” , el exceso de tareas y la privación del sueño que ocasionan fatiga psicológica o como se conoce en el medio aeronáutico fatiga de vuelo, al reconocer dicho estado y normar la operación del autobús pretenden evitar considerablemente la posibilidad de accidentes.

Siendo México un país en donde las reglas existen, pero donde a la falta de una óptima supervisión se provocan alteraciones en el seguimiento de las mismas, es entonces cuando los errores en materia de reglamentación se presentan, por ejemplo en la Ley Federal del Trabajo, no se encuentra fundamentado el tiempo que el Operador de Autobús debe conducir, sólo se menciona , que deberá recibir un salario acorde al kilometraje recorrido o por viaje, en virtud de no estar definido y por necesidades de la empresa y /o la demanda de pasaje, sobre todo en temporada vacacional, se origina que dichas jornadas sean prolongadas, inclusive hasta de doce o quince horas diarias, lo cual origina en muchas ocasiones los accidentes en las carreteras debido a que los conductores se quedan dormidos y pierden el control de los autobuses.

Actualmente, ante la falta de una reforma laboral en México, algunas de las empresas de transporte han adoptado lineamientos en pro de la seguridad y se rigen por reglamentos internos que regulan las horas de operación y descanso que un conductor debe cubrir durante una jornada

de trabajo, y que tiene como objetivo el velar por la seguridad de los conductores y por consecuencia de los pasajeros.

En cuanto a la forma de pago por el trabajo del operador generalmente se realiza al término de cada viaje, de acuerdo a las distancias recorridas (kilómetros), al factor pasaje (número de pasajeros transportados en el viaje) y también dependiendo del contrato colectivo de la empresa en la cual se encuentran registrados, así mismo los operadores pertenecientes a líneas de autotransportes, poseen los beneficios de la seguridad social, que en este caso, son mayores que la mayoría de la población, por el riesgo que conlleva su actividad laboral.

Sus horarios de comida no se encuentran plenamente definidos, ya que se adecuan a las necesidades del viaje, en tal sentido sus lugares y tipos de alimentación son completamente variables.

Con el afán de evitar accidentes y para lograr un mejor descanso existen dormitorios en donde los conductores deben descansar y dormir el tiempo correspondiente a su rol o planeación del trabajo, para reponerse del cansancio que implica la labor que realizan, por lo que a lo largo de la ruta que recorren se encuentran instalaciones específicas para dicho fin.

También existen lugares de esparcimiento, básicamente salas de televisión o áreas de juego, en donde puedan reposar y relajarse durante el tiempo que esperan para la salida de su autobús.

Capítulo 4

Método

4.1 Justificación

Dado el entorno de globalización en el que vivimos, las empresas deben formular estrategias competitivas que reflejen, a través de estudios, el incremento de la productividad para mantener la competitividad en el sector donde se desarrollen.

En la búsqueda por incrementar la productividad, muchas empresas en México están desarrollando mejores prácticas para la gestión del capital humano; asimismo, el desarrollo de los trabajadores está dejando de ser un patrimonio exclusivo del departamento de recursos humanos, ya que ésta es el área que proporciona la información necesaria para identificar, de forma precisa, cuales son las razones por las que la no se desarrolla al máximo la productividad.

Lo que las empresas buscan es que cada uno de los empleados pueda proyectar, con el apoyo de la empresa, su máximo desempeño y que éste se refleje en su contribución a la productividad. Las empresas que están buscando la mejora continua en la forma de trabajar y sus procesos, también centran sus esfuerzos en aspectos fundamentales de la gestión del capital humano.

Ante el entorno mencionado, las empresas requieren mejorar sus resultados económicos, por lo que el área de recursos humanos, además de mantener su orientación social y humana, cada vez se enfoca más en la necesidad de traducir en términos económicos su buena gestión. Esto requiere transformar la forma en que se realiza la medición de la gestión del personal, pasando de un enfoque tradicional, basado en medir lo que se hace, a un nuevo enfoque centrado en resultados (medir lo que se logra y el efecto que esto genera).

Por lo anterior, la selección de personal debe identificar cuáles son las características de personalidad de sus trabajadores que aportan más al negocio para que se vean reflejados en la calidad, el servicio al cliente, la reducción de costos, disminución en fallas de operación, etc. Por esto, es importante ver que características de las personas están correlacionadas con los resultados desempeñados en su área.

Encontrar que características de personalidad son necesarias para desempeñar un rol que implica brindar servicio al cliente es parte fundamental del trabajo de recursos humanos, puesto

que el identificar cuáles son los rasgos de personalidad necesarios para predecir el éxito y el buen desempeño de la persona son aspectos que otorgan valor a la organización.

Cuando las personas poseen la personalidad adecuada para ejercer un rol específico es más probable que un buen desempeño beneficie a la persona y a la empresa.

Aunque no existen muchos estudios sobre la correlación entre personalidad y productividad, es importante seguir investigando al respecto, ya que la productividad es un factor trascendental para las personas que, además, impacta directamente a la economía del país.

4.2 Planteamiento del problema

¿Existe alguna relación estadísticamente significativa entre el desempeño laboral y el perfil de personalidad de conductores de autobuses de una empresa mexicana de autotransporte?

4.3 Objetivo

Determinar si en los conductores de autobús de una empresa de autotransporte mexicana existe una relación, estadísticamente significativa, con alguno de los 16 Factores de Personalidad del Cuestionario 16 PF de R.B. Cattell, usando los indicadores de productividad de su puesto.

4.4 Hipótesis de trabajo

Hipótesis nula (H_0): No existe una relación estadísticamente significativa entre el desempeño laboral de un conductor de autobús de una empresa de autotransporte mexicana y su perfil de personalidad.

Hipótesis alterna (H_1): Existe una relación estadísticamente significativa entre el desempeño laboral de un conductor de autobús de una empresa de autotransporte mexicana y su perfil de personalidad.

4.5 Definición conceptual de variables

Variable dependiente: Desempeño laboral

Variable independiente: Perfil de personalidad

4.6 Definición operacional de variables

Variable dependiente: Desempeño laboral

Desempeño laboral es el esfuerzo que una persona realiza al desarrollar su trabajo. Está relacionado con las remuneraciones que percibe, además de la productividad de la empresa (Robbins, S., 2004, p. 130), el desempeño de un conductor de autobús está definido, entre otras cosas, por los resultados obtenidos mensualmente, de acuerdo a las variables de productividad definidas por la empresa, siendo las siguientes actividades:

- **Kilómetros recorridos mensualmente:** son los kilómetros acumulados por cada viaje realizado durante cada turno de trabajo.
- **Incidencias positivas:** es la calificación que el conductor recibe, producto de la evaluación de su desempeño (cada cuatro meses se les realiza), la cual incluye la medición de aspectos como el uso correcto del uniforme para proyectar una imagen de confianza al cliente, el tener en regla la licencia federal para conducir un autobús, el conocer y aplicar los procedimientos internos de la compañía, la forma de actuar en caso de accidentes o fallas del autobús, el conocer y aplicar los aspectos técnicos para el mantenimiento óptimo del autobús, conocer y aplicar las normas y lineamientos de seguridad para manejar de forma segura, el conocer y aplicar las conductas establecidas por la empresa para brindar un servicio cordial y amable a los clientes externos e internos.
- **Incidencias negativas:** Son los reportes que el conductor tiene por impuntualidad en las salidas de viaje de las cuales es responsable él, o por fallas en el servicio al cliente, sea por un mal servicio o mal trato a los clientes externos o internos.
- **Percepción promedio:** es el ingreso o dinero que recibe el conductor por el trabajo realizado, incluye los kilómetros recorridos y un bono o comisión por la cantidad o número de pasajeros transportados.

- **Reportes de auditoría en conducción:** son las fallas operativas, tales como, el número de veces que manejan con exceso de velocidad y/o el número de veces que manejan fuera de los rangos definidos para las revoluciones por minuto (RPM) del motor, lo cual, impacta en el consumo de combustible y el costo del mantenimiento del autobús, además de la seguridad de los pasajeros.
- **Reportes de Inspección:** son el número de faltas que tienen respecto a los procedimientos de trabajo, como son, el transportar pasajeros sin boleto, el no realizar las paradas en los lugares determinados, el no cumplir con la puntualidad en la salida de un viaje, el faltar al trabajo sin causa justificada, o el recibir sanciones o multas por parte de la autoridad, entre otras.

Variable independiente: Perfil de personalidad

Según R.B. Cattell (citado por Bischof 2007 p. 495), define personalidad como aquello que permite predecir lo que una persona hará en una situación dada. En consecuencia, el objetivo de la investigación psicológica de la personalidad consiste en establecer leyes acerca de lo que diferentes personas harán ante todo tipo de situaciones sociales y ambientales en general... La personalidad... concierne a toda la conducta del individuo, ya sea manifiesta o latente e indica que son los rasgos de personalidad las estructuras básicas de la personalidad.

4.7 Diseño

El diseño es Transeccional correlacional-causal porque se describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos, variables en un momento determinado, ya sea en términos correlacionales o en función de la relación causa-efecto (Hernández, 2006, p. 213). Puesto que el perfil de personalidad, como los resultados de productividad del conductor ya existen, siendo el objetivo de ésta investigación el identificar el desempeño laboral con la personalidad del conductor.

4.8 Tipo de estudio

La investigación será no experimental puesto que es una indagación empírica y sistemática en la cual el científico no tiene control directo sobre las variables independientes, porque sus manifestaciones ya han ocurrido o porque son inherentes (no manipulables).

Las inferencias sobre la relación entre variables se hacen, sin una intervención directa a partir de la variación concomitante de las variables dependientes e independientes (Kerlinger, 2002, p. 394).

Además es un estudio de campo exploratorio que está dirigido a descubrir o revelar relaciones (Kerlinger, 2002, p. 423), puesto que el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado anteriormente (Hernández, 2006).

4.9 Tipo de estadística

El tipo de estadística es descriptiva debido a que es un estudio en donde se calcularon una serie de medidas de variabilidad para ver los intervalos que indican la dispersión de los datos con respecto a la media. (Hernández, 2006, p. 428).

También es requerida la estadística inferencial, para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas en esta investigación, para el análisis paramétrico y obtener coeficientes de correlación de las variables a partir de los datos registrados (Hernández, 2006, p.453).

4.10 Muestra

El muestreo usado fue No probabilístico accidental o incidental, ya que los participantes o conductores de autobús no fueron elegidos al azar, sino que fue el total de conductores que laboran en la empresa (Kerlinger, 2002, p. 135).

4.11 Sujetos

La muestra fue conformada por 197 conductores de autobús de una empresa de autotransporte mexicana ubicada en el Distrito Federal siendo el 100% del sexo masculino y con un rango de edad de entre 30 y 64 años.

4.12 Instrumento

El instrumento que se utilizó para medir el perfil de personalidad de los conductores de autobús de una empresa de autotransporte mexicana fue el Cuestionario de los 16 factores de la personalidad 4ta. Edición del autor: R.B. Cattell.

Este instrumento mide las dimensiones más fundamentales de la personalidad normal y abarca de manera amplia el rango completo de características de personalidad en los adultos; consta de 185 reactivos que admiten tres opciones de respuesta, generalmente las letras a y c representando los polos opuestos y la letra b proporcionando la opción de duda (?). Cuenta con hojas de respuesta individuales con un formato de perfil de las 16 escalas primarias que no tiene un límite de tiempo, sin embargo está diseñada para que se conteste en un tiempo de entre 35 y 50 minutos en su tipo de administración lápiz y papel, que fue la versión utilizada.

Los 16 rasgos o escalas del Factor Primario del 16 PF Cuarta Edición son:

1.- Expresividad: Factor A (Calidez): Cálido Vs Reservado

Haciendo un breve resumen, el factor A se refiere a la tendencia a ser cálido en el trato con la gente frente a la tendencia a ser más reservado socialmente y en las relaciones interpersonales; ambos polos son normales.

2.- Inteligencia: Factor B (Razonamiento): Abstracto Vs Concreto

El factor B es descrito como una breve medida de razonamiento o la inteligencia; si bien no pretende ser un sustituto de otras medidas más confiables para medir la habilidad mental. A pesar de que el razonamiento no es un rasgo de la personalidad, este se incluye en el 16 PF porque el estilo cognitivo modera las expresiones de varios rasgos de la personalidad.

3.- Estabilidad. Factor C (Estabilidad emocional): Estable Vs Emocionalmente Inestable

En gran parte este factor tiene que ver con la forma de hacer frente a cada día de la vida y los retos que se presenta. Las puntuaciones elevadas sugieren que la persona tiende a tomar la vida de forma adaptativa, balanceando los eventos y las emociones. Las personas con puntuaciones bajas sienten cierta escasez de control sobre la vida, tienden a reaccionar a la vida, mientras las que obtienen puntuaciones elevadas hacen elecciones adaptativas o proactivas en el manejo de sus vidas.

4. Dominancia: Factor E (Dominación): Dominante Vs Cooperativo

Este factor involucra la tendencia de ejercerse la voluntad de uno sobre la de otros (Dominación) versus ser acatado a los deseos de otros (Acatamiento). El factor E es más acerca de dominación que acerca de asertividad. Mientras que el ser asertivo sirve para proteger los derechos, deseos, y límites personales; el ser dominante sirve para subyugar los deseos de los otros (Cattell, H.B. 1989; citado en el Manual Técnico del Cuestionario de los 16 Factores de Personalidad de R. B. Cattell Quinta Edición Versión Mexicana Varela, D.R. y Villegas H.E., 2001, México: IPAT, IMEC).

5. Entusiasmo: Factor F (Entusiasmo): Alegre Vs Serio

El factor F es comparado con la expresión y espontaneidad exhibida por los niños antes del aprendizaje de autocontrol. Las personas con altos puntajes son entusiastas, espontáneas, buscan llamar la atención; son alegres y procuran las situaciones sociales.

6. Conciencia: Factor G (Consciencia de Reglas): Consciente de Reglas Vs Carencia de normas internas

Este factor se refiere a la extensión de los valores culturales del bien y del mal, qué tan internos se encuentran y su presentación en la conducta. Este factor ha sido asociado con el concepto psicoanalítico del superego, en el que los ideales morales provenientes de la cultura y el medio ambiente son interiorizados y se usan para controlar los impulsos de autogratificación del ello.

7. Audacia: Factor H (Audacia social): Socialmente audaz Vs Tímido

En este factor las puntuaciones altas tiene que ver con personas socialmente audaces y aventureros en grupos sociales, muestran poco temor a situaciones sociales. En tanto que con

puntuaciones bajas, existe la tendencia a ser socialmente tímido y cautelosos, con dificultad para hablar frente a un grupo.

8. Sensibilidad: Factor I (Sensibilidad): Sensible Vs Utilitario

El contenido del factor I en la Quinta Edición se enfoca a la sensibilidad y susceptibilidad de la gente; esto es, con puntuaciones elevadas la gente tiende a basar sus juicios en impresiones personales, mientras que con puntuaciones bajas la gente tiende a un enfoque utilitario. La gente sensible confía en su empatía y sensibilidad en sus consideraciones; los utilitarios son menos sentimentales, poniendo más atención a cómo operan o trabajan las cosas.

9. Vigilancia: Factor L (Vigilancia): Vigilante Vs Confiado

Este factor se refiere a la tendencia a confiar o bien a ser vigilante de los asuntos e intenciones de los demás. Las personas con puntuaciones altas tienden a pensar que se van a aprovechar de ellos, se sienten como separados de la gente.

10. Abstracción: Factor M (Abstracción): Abstracto Vs Objetivo

El factor M se enfoca al tipo de pensamiento al que la gente brinda mayor atención. La gente abstracta tiende más a los procesos internos e ideas más que a los hechos reales. La gente objetiva tiende a centrarse en sus sentidos en datos observables, y en realidades externas de su medio ambiente para formar sus percepciones. En ediciones pasadas este factor es relacionado a las funciones perceptivas Jungianas. Sensación vs intuición (Cattell H.B. 1989; citado en el Manual Técnico del Cuestionario de los 16 Factores de Personalidad de R.B. Cattell 5ta. Edición Versión Mexicana, Varela D.R. y Villegas H.E., 2001, México: IPAT, IMEC)

11. Privacidad: Factor N (Privacidad): Privado Vs Franco

Este factor se refiere a la tendencia a ser Franco (N-) y personalmente abierto, o bien, ser Privado (N+) y reservado. La tendencia del examinado a ser una persona que “mantiene sus reservas” o bien que es una persona que “Pone las cartas sobre la mesa”.

12. Aprehensión: Factor O (Aprehensión): Aprensivo Vs Seguro de sí mismo

Este factor mide la tendencia a preocuparse por las cosas y sentirse aprensivo e inseguro; algunas veces estos sentimientos se dan en respuesta a una situación particular de la vida. En

otros casos estos sentimientos son parte de las características de un patrón de respuesta, que se presenta a través de las diversas situaciones en la vida de una persona.

13. Apertura: Factor Q1 (Apertura al cambio): Abierto al cambio Vs Tradicional

Las puntuaciones elevadas nos indican que se trata de personas que tienden a pensar en la forma de mejorar las cosas y disfrutan experimentando. Si perciben una situación insatisfactoria o monótona, se inclinan al cambio. Las personas con puntuaciones bajas tienden a ver las cosas desde un punto de vista tradicional. No cuestionan la forma en que se han hecho las cosas, prefieren vivir siendo predecibles, aún si el modo de vida no es el ideal.

14. Auto-dependencia: Factor Q2 (Auto-dependencia): Autosuficiente Vs Orientado al grupo

Este factor se refiere al contacto o proximidad con las demás personas. Las personas con puntuaciones elevadas son Autosuficientes, disfrutan de estar solos y prefieren tomar decisiones por ellos mismos. Las personas con puntuaciones bajas están Orientadas al grupo y prefieren estar rodeados de gente, disfrutan hacer cosas en compañía de las demás personas.

15.- Perfeccionismo: Factor Q3 (Perfeccionismo): Perfeccionista Vs Tolerante al desorden

Este factor trata de distinguir entre las personas que quieren hacer las cosas correctamente y que tienden a ser organizados, tener lugar apropiado para guardar las cosas así como planear, y entre las personas que dejan las cosas a la suerte y tienden a sentirse mejor en un sitio desorganizado.

16. Tensión: Factor Q4 (Tensión): Tenso Vs Relajado

Esta escala es asociada con la tensión nerviosa. La tendencia a tender una energía inquietante y a incomodarse cuando la hacen esperar o a sentirse relajadas y tranquilas. Es decir, pacientes (citado en el Manual Técnico del Cuestionario de los 16 Factores de Personalidad de R.B. Cattell 5ta. Edición Versión Mexicana, Varela D.R. y Villegas H.E., 2001, México: IPAT, IMEC)

4.13 Procedimiento

Se asistió a la empresa de autotransporte mexicana que se encuentra ubicada en el Distrito Federal para explicar el proyecto y lograr los permisos correspondientes, además de establecer

los acuerdos necesarios para realizar el proyecto de investigación, siendo uno de ellos, el apoyo del personal del área de Recursos Humanos para la aplicación del cuestionario 16 PF de Cattell a la plantilla completa de conductores, así como recibir la información del desempeño laboral de los mismos, por parte del área de Operaciones.

La aplicación del Cuestionario 16 PF de Cattell, se realizó durante un periodo de mes y medio, ya que los conductores trabajan en diferentes horarios los siete días de la semana, y en los cuales se tuvo una asistencia variable de conductores para responder al mismo.

Se definió una agenda de trabajo para la aplicación del cuestionario y se realizó de manera colectiva, contando con el apoyo del personal del área de Recursos Humanos, quienes en conjunto informábamos el objetivo de la aplicación proporcionando las siguientes indicaciones; “A continuación responderán un cuestionario que es necesario para actualizar su expediente en la empresa, cuya información será analizada para buscar mejoras en su puesto; toda la información que ustedes nos compartan será confidencial, pues solo será utilizada con fines estadísticos”.

Posteriormente se les entregó el cuadernillo de preguntas, la hoja de respuesta y un lápiz. Asimismo, se compartieron las siguientes instrucciones de aplicación:

Dentro de éste cuadernillo hay cierto número de preguntas. Con ellas se quiere conocer sus aptitudes y sus intereses. No hay respuestas “buenas” ni “malas”, porque cada quién puede tener sus propios puntos de vista. Para que se pueda obtener la mayor cantidad de información de sus resultados, usted deberá de tratar de responder de manera exacta y sincera.

En la parte superior de la hoja de respuestas, escriba por favor su nombre y los demás datos que se le piden.

Primero, conteste las preguntas de ensayo que se encuentran más abajo. Si tiene algún problema con ellas por favor dígalos. En este cuadernillo usted sólo va a leer las preguntas, ya que todas las contestaciones las hará en la hoja de respuestas, asegurándose de que el número que tienen ambas sea el mismo.

Hay tres respuestas posibles para cada pregunta. Lea los siguientes ejemplos y ponga sus contestaciones en la parte superior de la hoja de respuestas en donde dice ejemplos. Si su respuesta es (a) ponga una cruz dentro del cuadrado de la izquierda; si su respuesta es (b) ponga

una X dentro del cuadrado del centro y, si su respuesta es (c) ponga la marca dentro del cuadrado de la derecha.

Al estar contestando recuerde estos cuatro puntos:

5. No se le pide que medite sus respuestas. Dé la primera respuesta que más pronto le venga a la mente, de un modo natural. Aún que las preguntas son demasiado cortas para darle todos los datos que usted desearía tener, trate de dar siempre la mejor respuesta a un ritmo de alrededor de cinco contestaciones por minuto; haciéndolo así usted terminará aproximadamente en 35 o 45 minutos.
6. Trate de no caer en el centro, en la letra (b), que son las respuestas de indecisión o de duda, responda cuando le sea realmente imposible escoger cualquier otra opción.
7. Asegúrese de no saltarse ninguna pregunta. Responda de manera apropiada a cada una de las preguntas. Algunas puede ser que no encajen con su situación. Algunas preguntas pueden parecerle demasiado personales, pero recuerde que su hoja de respuestas quedará en las manos confidenciales de un experto, y que no se trata de localizar ciertas respuestas especiales, sino de apreciarlas en conjunto. Por ello, esta prueba se califica con una plantilla construida ex profeso.
8. Responda con toda la honestidad posible lo que sea cierto para usted. Evite marcar la respuesta que le parezca “la más aceptable” con el fin de impresionar al examinador.

Por favor no volteé la página hasta que se le indique.

La prueba no tiene límite de tiempo, pero se le recuerda que podrían contestar la prueba en alrededor de 45 minutos aproximadamente, el tiempo no se cuenta de manera literal ya que algunas personas lo terminan en un tiempo muy corto, mientras que otros requieren mucho más tiempo, tomando en cuenta que algunos de ellos son personas de edad adulta que requieren mayor visibilidad y tiempo en cada reactivo.

Antes de comenzar la prueba se revisó que todos hubieran contestado los ejemplos y utilizado los espacios adecuados, teniendo como respuesta sólo una de las tres opciones, y sin haber ninguna duda, se les indicó que voltearán la primera hoja del cuadernillo y comenzarán a contestar.

Posteriormente, conforme terminaron se les recogió el cuadernillo y la hoja de respuestas para su calificación, la cual, se realizó al término de cada día de aplicación. Los resultados de cada conductor se registraron en una base de datos hasta concluir toda la plantilla de conductores de la empresa.

Asimismo, al término del periodo de aplicación de los cuestionarios el área de operaciones entregó la información correspondiente al promedio mensual del año, de los indicadores de desempeño o productividad laboral de cada uno de los conductores, siendo estos los siguientes:

- Kilómetros recorridos mensualmente.
- Incidencias positivas.
- Incidencias negativas.
- Percepción promedio.
- Reportes de auditoría en conducción.
- Reportes de Inspección.

Los indicadores de desempeño laboral mencionados, posteriormente fueron correlacionados estadísticamente con los resultados del cuestionario de personalidad 16 PF de Cattell.

4.14 Tratamiento estadístico

Después de aplicar la prueba del 16 PF a todos los conductores de autobús de la empresa mexicana y de obtener los resultados del desempeño laboral de dichos conductores, con base en los datos obtenidos se elaboró una base de datos en el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Science), para su respectivo análisis de estadística descriptiva con el objetivo de obtener las medidas de variabilidad de desviación estándar de las variables de personalidad y productividad.

Posteriormente con los datos arrojados se realizó la estadística inferencial, por lo que se realizó un análisis de varianza (one-way ANOVA) para identificar si existían diferencias entre los resultados de los factores de personalidad del (16 PF Cattell), así como los resultados de productividad.

El siguiente paso se realizó sobre una base de correlaciones de Pearson (2 colas N), también con el objetivo de determinar la existencia de relación entre las variables de la personalidad y la productividad manejadas en esta investigación, además de relacionar algunos de los datos sociográficos tales como; edad, sexo, estado civil, escolaridad y lugar de residencia, que se tabularon y también se representaron en diversas graficas.

Capítulo 5

RESULTADOS

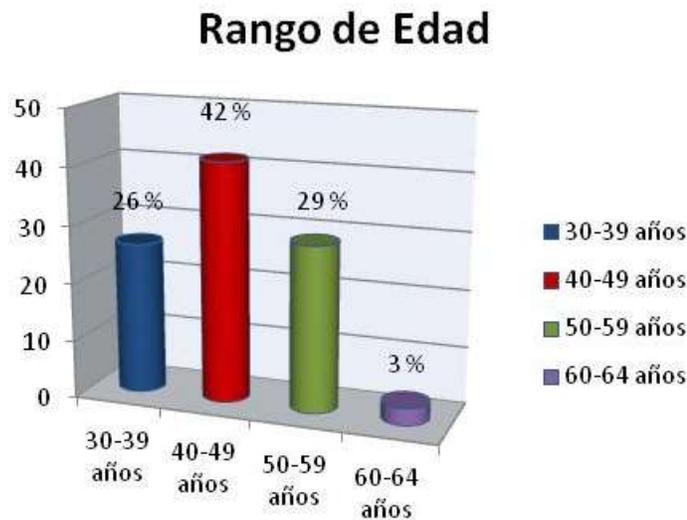
En este capítulo se analizaron los resultados obtenidos del 16 PF de R.B. Cattell y su correlación con los resultados de productividad de los conductores de autobús de una empresa mexicana de autotransporte. A continuación se reportan en las siguientes gráficas las características encontradas en la población de conductores y los resultados de las correlaciones obtenidas de los 16 factores de personalidad de R.B. Cattell y los indicadores de desempeño, relacionados con la productividad.

5.1 Descripción de la muestra

La muestra fue conformada por 197 conductores de autobús de una empresa de autotransporte mexicana ubicada en el Distrito Federal, siendo el 100% del sexo masculino.

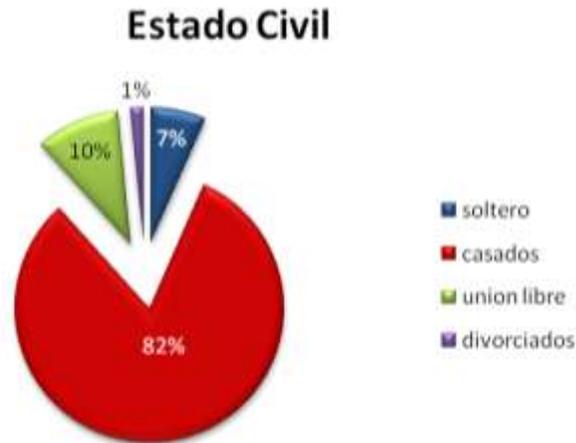
El rango de edad oscilo entre los 30 y los 64 años, teniendo una media de $x = 45$ y donde 52 conductores tienen entre 30 y 39 años (26%), 82 conductores están entre los 40 y 49 años (42%), 57 conductores se encuentran ente 50 y 59 años (29%) y 6 conductores oscilan entre los 60 y 64 años (3%), como se observa en la figura 5.1.

Figura 5.1
Distribución porcentual de la edad por rangos



Respecto al estado civil, fueron 13 conductores solteros (7%), así como 161 casados (82%), 20 en unión libre (10%) y 3 dijeron estar divorciados (1%), como se observa en la figura 5.2.

Figura 5.2
Distribución porcentual por estado civil



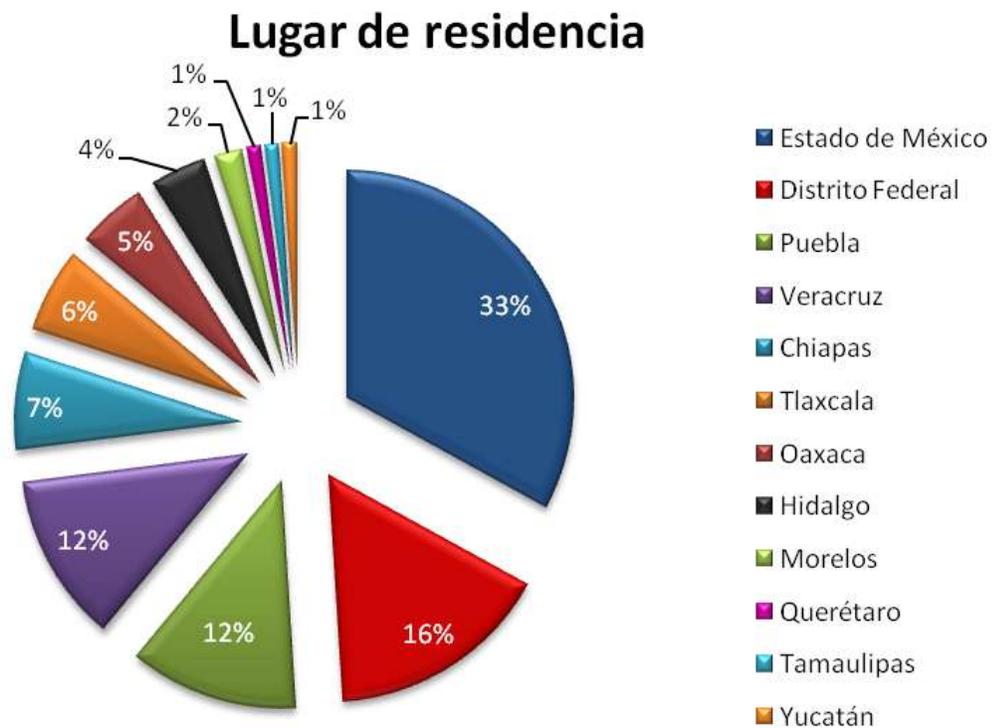
Respecto a la escolaridad, 80 (41%) de los conductores cuentan con un nivel de primaria, seguido por 3 conductores (1%) con nivel de secundaria inconclusa, 82 (42%), cuentan con nivel de secundaria, 7 conductores (3%) tienen preparatoria o bachillerato inconcluso, 19 (10%) han concluido la preparatorio o el bachillerato y por ultimo 6 conductores (3%) tienen carrera técnica, tal como se representa en la figura 5.3.

Figura 5.3
Distribución porcentual de la edad por escolaridad



Con respecto al lugar de residencia 14 conductores (7%) viven en el estado de Chiapas, 33 conductores (17%) en el Distrito Federal, 66 (33.5%) radican en el Estado de México, 8 de ellos (4%) viven en Hidalgo, 4 (2%) radican en el estado de Morelos, 10 conductores (5%) residen en el estado de Oaxaca, 24 (12%) son de Puebla, un conductor (0.5%) vive en Querétaro, así como 1 conductor (0.5%) reside en Tamaulipas, mientras que en el estado de Tlaxcala viven 11 (6%) conductores, en Veracruz radican 24 (12%) y por ultimo 1 conductor (0.5%) es del estado de Yucatán, la anterior distribución del lugar de residencia se muestra en la figura 5.4.

Figura 5.4
Distribución porcentual por lugar de residencia



5.2 Análisis estadístico

Con el objetivo de conocer la correlación entre las variables de personalidad y productividad, se realizó un análisis de correlación producto momento de Pearson (2 colas N) y el nivel de significancia, cuyos resultados se muestran en la tabla (Tabla 5.1), y se encontró que no existe una correlación entre las variables de personalidad con respecto a las variables de productividad.

Tabla 5.1
Valores de correlación y nivel de significancia entre las variables de personalidad y productividad

Variables de Personalidad		Variables de Productividad					
		Kilómetros recorridos mensualmente (Kilrecmen)	Incidencias positivas (IncPos)	Incidencias negativas (Incneg)	Percepción promedio (PerpromMen)	Reportes de auditoría en conducción (RepAudit)	Reportes de inspección (RecInspección)
1. Expresividad (Cálido-Reservado)	Corr.	-0.13	-0.07	0.07	-0.12	0.06	0.07
	Sign.	0.07	0.35	0.35	0.09	0.44	0.33
2. Inteligencia (Abstracta-Concreta)	Corr.	-0.03	0.09	-0.09	-0.05	-0.02	0.10
	Sign.	0.63	0.21	0.21	0.49	0.83	0.17
3. Estabilidad (Estable emocionalmente-Inestable emocionalmente)	Corr.	0.03	0.04	-0.04	0.02	-0.02	-0.06
	Sign.	0.68	0.55	0.55	0.80	0.82	0.40
4. Dominancia (Dominante-Cooperativo)	Corr.	0.07	-0.09	0.09	0.09	-0.11	-0.08
	Sign.	0.30	0.20	0.20	0.19	0.12	0.25
5. Entusiasmo (Alegre-Serio)	Corr.	0.08	-0.06	0.06	-0.02	0.10	-0.06
	Sign.	0.24	0.42	0.42	0.82	0.18	0.41
6. Conciencia (Consciente de reglas-Carencia de normas internas)	Corr.	0.00	-0.01	0.01	0.04	-0.08	0.00
	Sign.	0.99	0.93	0.93	0.62	0.24	0.96
7. Audacia (Socialmente Audaz-Tímido)	Corr.	0.01	-0.04	0.04	0.05	-0.06	-0.10
	Sign.	0.91	0.59	0.59	0.53	0.42	0.16
8. Sensibilidad (Sensible emocionalmente-Utilitario)	Corr.	-0.09	0.10	-0.09	-0.03	-0.02	0.09
	Sign.	0.22	0.18	0.19	0.69	0.78	0.19
9. Vigilancia (Vigilante-Confiado)	Corr.	0.00	-0.02	0.02	-0.08	0.05	-0.03
	Sign.	1.00	0.79	0.79	0.27	0.46	0.64
10. Abstracción (Abstracto-Objetivo)	Corr.	0.08	-0.07	0.07	0.09	-0.07	-0.08
	Sign.	0.26	0.36	0.36	0.19	0.34	0.26
11. Privacidad (Privado-Franco)	Corr.	0.03	-0.12	0.12	0.05	0.14	0.07
	Sign.	0.69	0.11	0.11	0.51	0.05	0.32
12. Aprehensión (Aprehensivo-Seguro de sí mismo)	Corr.	-0.06	0.01	-0.01	-0.10	-0.04	0.15
	Sign.	0.39	0.92	0.92	0.17	0.61	0.04
13. Apertura (Abierto al cambio-Tradicional)	Corr.	0.06	0.10	-0.10	0.05	-0.03	-0.01
	Sign.	0.38	0.17	0.17	0.47	0.63	0.90
14. Autodependencia (Autosuficiente-Orientado al grupo)	Corr.	0.00	0.05	-0.05	-0.01	-0.11	-0.14
	Sign.	0.96	0.51	0.50	0.87	0.12	0.04
15. Perfeccionismo (Perfeccionista-Tolerante al desorden)	Corr.	0.09	0.08	-0.08	0.05	-0.10	0.00
	Sign.	0.19	0.29	0.29	0.45	0.18	0.95
16. Tensión (Tenso-Relajado)	Corr.	-0.04	0.03	-0.03	-0.04	0.08	-0.13
	Sign.	0.60	0.72	0.72	0.56	0.24	0.07

Se encontraron 3 resultados con correlación muy débil, por lo que no se considera una correlación.

A pesar de que para los estudios sociales, suelen aceptarse correlaciones pequeñas, por las cantidades obtenidas en el presente estudio, éstas son muy débiles, por lo que no se considera una correlación entre ellas.

Primero, la variable de personalidad Privacidad tiene una correlación producto momento de Pearson positiva muy débil de 0.14 (Sign. 0.05), con respecto a la variable de productividad de Reportes de auditoría.

También se encontró que la variable de personalidad Aprehensión, tiene una correlación producto momento de Pearson positiva muy débil de 0.15 (Sign. 0.04), con respecto a la variable de productividad de Reportes de inspección.

Por último se identificó que la variable de personalidad, Auto dependencia, tiene una correlación producto momento de Pearson negativa muy débil de -0.14 (Sign. 0.04), con respecto a la variable de productividad de Reportes de inspección.

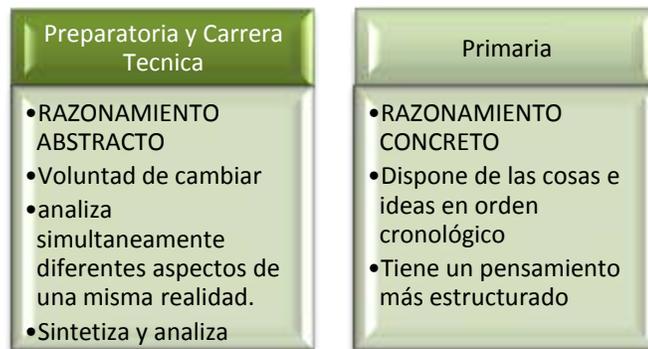
Adicional al análisis de correlación producto momento de Pearson, se realizó el análisis estadístico de las variables demográficas, obteniéndose los resultados que se muestran a continuación en la tabla 5.2.

Tabla 5.2
Valores de significancia entre las variables socios demográficas, las variables de personalidad y productividad

		SIGNIFICANCIA		
		Regla de decisión		
		x<0.05	x<0.10	x<0.05
		Escolaridad	Estado Civil	Residencia
Variables de Personalidad	1. Expresividad (Cálido-Reservado)	0.40	0.56	0.46
	2. Inteligencia (Abstracta-Concreta)	<u>0.00</u>	0.16	0.90
	3. Estabilidad (Estable emocionalmente-Inestable emocionalmente)	<u>0.00</u>	0.90	0.92
	4. Dominancia (Dominante-Cooperativo)	0.35	0.73	0.64
	5. Entusiasmo (Alegre-Serio)	0.15	0.73	0.69
	6. Conciencia (Consciente de reglas-Carencia de normas internas)	0.08	0.29	0.33
	7. Audacia (Socialmente Audaz-Tímido)	0.32	0.49	0.07
	8. Sensibilidad (Sensible emocionalmente-Utilitario)	0.42	0.40	0.71
	9. Vigilancia (Vigilante-Confiado)	<u>0.02</u>	0.99	0.76
	10. Abstracción (Abstracto-Objetivo)	0.51	0.32	0.09
	11. Privacidad (Privado-Franco)	0.76	0.81	0.64
	12. Aprehensión (Aprehensivo-Seguro de sí mismo)	<u>0.02</u>	0.61	0.23
	13. Apertura (Abierto al cambio-Tradicional)	0.14	<u>0.09</u>	0.94
	14. Auto dependencia (Autosuficiente-Orientado al grupo)	<u>0.01</u>	0.73	0.85
	15. Perfeccionismo (Perfeccionista-Tolerante al desorden)	0.69	0.85	0.13
	16. Tensión (Tenso-Relajado)	0.10	0.50	0.07
Variables de Productividad	Kilómetros recorridos mensualmente (Kilrecmen)	<u>0.01</u>	0.11	<u>0.01</u>
	Incidencias positivas (IncPos)	0.24	0.66	0.82
	Incidencias negativas (Incneg)	0.24	0.66	0.82
	Percepción promedio (PerpromMen)	<u>0.01</u>	0.22	<u>0.00</u>
	Reportes de auditoría en conducción (RepAudit)	0.34	<u>0.08</u>	0.87
	Reportes de inspección (RecInspec)	0.11	0.67	0.28

Respecto al análisis de la variable demográfica escolaridad, se encontraron siete resultados estadísticamente significativos, respecto a las variables de personalidad y productividad (significancia < 0.05).

El primera variable es la Inteligencia, esta tiene un nivel de Significancia de 0.00 con respecto a la variable escolaridad, lo que indica que los conductores con mayor escolaridad (Preparatoria y Carrera Técnica) son los que poseen una mayor probabilidad de razonamiento y pensamiento abstracto, en contra posición de aquellos conductores con bajo nivel escolar (primaria) que se encuentran debajo de la media $x = 4.86$ y que tienen una mayor tendencia a un pensamiento concreto.



La segunda fue Estabilidad con un nivel de significancia de 0.00; los resultados estadísticos mostraron que los conductores con mayor escolaridad (preparatoria) tienen mayor probabilidad de ser personas adaptativas, que equilibran los eventos y sus emociones, además, son más proactivos con su vida; mientras que los conductores con bajo nivel escolar (primaria) sienten cierta escasez de control sobre la vida y suelen ser más reactivos a ella.



Con relación a la variable de Vigilancia, cuya significancia es de 0.02, se identificó que la probabilidad de que los conductores de menor escolaridad (primaria) tienden a pensar que se aprovechan de ellos y a no estar integrados al grupo de trabajo es mayor, mientras que aquellos

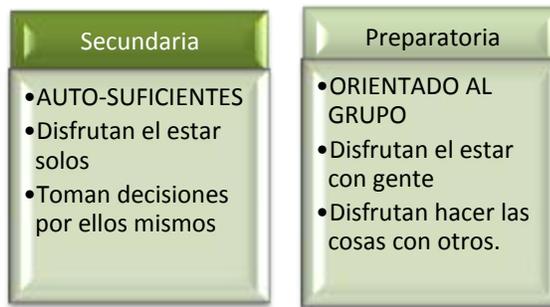
conductores de mayor escolaridad (preparatoria, bachillerato y carrera técnica) tienen una mayor probabilidad de confiar más en los demás y se sienten más integrados a la gente.

Primaria	Preparatoria / Bachillerato /Carrera Técnica
<ul style="list-style-type: none"> •VIGILANCIA •Alejados de la gente •Se siente en riesgo y vulnerable •Miedo al castigo •Actitud cerrada 	<ul style="list-style-type: none"> •CONFIADO •Expectativa positiva de otros •Leales •Entiende las intenciones de otros •Apertura

La variable de Aprehensión presentó un nivel de significancia de 0.02. De acuerdo a los datos estadísticos los conductores con baja escolaridad (primaria) tienden a sentirse más aprehensivos e inseguros, a preocuparse más por las cosas de la vida, mientras que los conductores con una mayor escolaridad (preparatoria o bachillerato) tiene mayor probabilidad de mostrarse más seguros de sí mismos ante las diversas situaciones de la vida.

Primaria	Preparatoria / Bachillerato
<ul style="list-style-type: none"> •APREHENSIVOS •Preocuparse por las cosas •Exagera la gravedad de las cosas •Inseguro, desconfiado •Miedosos 	<ul style="list-style-type: none"> •SEGUROS DE SÍ MISMOS •Autoestima alta •Relajados •Despreocupados •Audaz, atrevidos

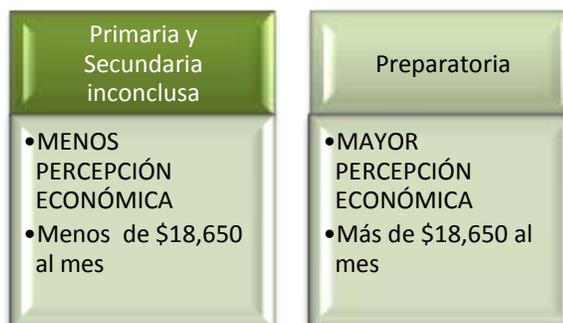
La Auto dependencia mostró una significancia de 0.01 en relación a la variable sociodemográfica de escolaridad. Esto refleja la probabilidad de que los conductores que cuentan con un nivel escolar de secundaria, tienden a disfrutar el estar solos y prefieren tomar decisiones por ellos mismos, en tanto que los conductores de nivel escolar de preparatoria son más orientados al grupo y disfrutan hacer las cosas con las demás personas.



La variable de los Kilómetros recorridos por conductor presentó una significancia de 0.01, lo que nos indica la probabilidad de que aquellos conductores que no concluyeron la secundaria sean quienes recorren menos kilómetros al mes (15,230 kms.) mientras que los conductores que cuentan con la preparatoria son aquellos que recorren más kilómetros por mes (18, 660 kms.)

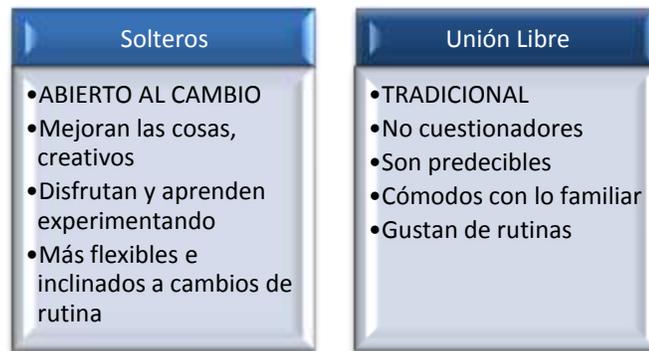


Por último respecto a la variable de Percepción promedio que presenta una significancia de 0.01 respecto a la escolaridad, indica la probabilidad de que las percepciones económicas de los conductores que no concluyeron su secundaria sean por debajo de la media de \$18,650 y aquellos conductores que tiene un nivel de escolaridad de preparatoria tengan mayor probabilidad de obtener ingresos económicos superiores a la media.

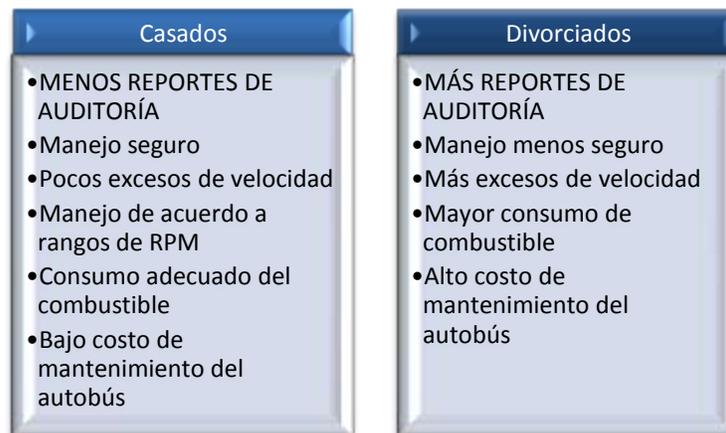


En relación a la variable demográfica de Estado Civil de los conductores, se presentaron los siguientes resultados estadísticos, considerados am partir de la tabla 5.2.

Con respecto a la variable de Apertura se identifica una significancia de 0.09 en relación al Estado civil, mostrando que los conductores solteros tienen una mayor probabilidad de ser más abiertos al cambio y piensan que las cosas pueden mejorarse, mientras que los conductores en unión libre tienden a tener un punto de vista más tradicional prefiriendo ser predecibles y mantener su modo de vida estable, aunque éste no sea el ideal.



En la variable de Reportes de auditoría, cuya significancia es de 0.08 en relación al Estado civil, se encontró que los conductores casados, tienden a tener menos fallas operativas y su conducción es más segura, con un adecuado consumo de combustible y menor costo de mantenimiento; mientras que los conductores, cuyo estado civil es divorciado, tienden a tener mayores fallas operativas conduciendo con excesos de velocidad y fuera de los rangos y normas establecidas por la empresa.



Respecto a variable demográfica de Residencia de los conductores se encontraron los siguientes resultados. La variable de Kilómetros recorridos cuya significancia es de 0.01 en relación a la Residencia, nos muestra que los conductores cuya residencia se encuentra en Tamaulipas, Veracruz, Chiapas y Oaxaca tienen una mayor probabilidad de recorrer un mayor número de kilómetros al mes, respecto a aquellos que residen en Hidalgo, Estado de México, Querétaro y Morelos, puesto que son quienes tienen una mayor probabilidad de recorrer un menor número de kilómetros al mes.

RESIDENCIA	RESIDENCIA
<ul style="list-style-type: none">•MÁS KILOMETROS RECORRIDOS•Tamaulipas•Oaxaca•Veracruz•Chiapas	<ul style="list-style-type: none">•MENOS KILOMETROS RECORRIDOS•Hidalgo•Estado de México•Querétaro•Morelos

Por último se encontró la significancia 0.00 con respecto a la variable de Percepción promedio mensual, lo que nos indica que es más probable que los conductores que radican en los estados de Tamaulipas, Oaxaca, Veracruz, y Chiapas obtengan mayores ingresos o dinero resultado del trabajo realizado, mientras que los conductores que residen en los estados de Hidalgo, Morelos, Distrito Federal y Estado de México tengan una mayor probabilidad de obtener ingresos por debajo de la media $x = \$18,650$ al mes.

RESIDENCIA	RESIDENCIA
<ul style="list-style-type: none">•INGRESOS MENSUALES MAYORES A \$18,650•Tamaulipas•Oaxaca•Veracruz•Chiapas	<ul style="list-style-type: none">•INGRESOS MENSUALES MENORES A \$18,650•Hidalgo•Morelos•Distrito Federal•Estado de México

Capítulo 6

CONCLUSIONES

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar si en los conductores de autobús de una empresa de autotransporte mexicana existía una relación, estadísticamente significativa, con alguno de los 16 Factores de Personalidad del Cuestionario 16 PF de R.B. Cattell, considerando los indicadores de productividad de su puesto.

Con base en los resultados obtenidos y en las hipótesis planteadas al inicio de la investigación, se puede concluir lo siguiente:

Se confirma la hipótesis nula (H_0) que dice que no existen relaciones estadísticamente significativas entre el desempeño laboral de los conductores de autobús de una empresa de autotransporte mexicana y su perfil de personalidad.

Lo anterior se fundamenta en los resultados obtenidos que se muestran en la tabla (5.1) de la página 170, en donde se indica que los factores de personalidad y los indicadores de productividad, en su mayoría, tienen una correlación producto momento de Pearson muy débil, de entre 0.00 a +0.10, y solo algunos de ellos muestran una correlación producto momento de Pearson débil positiva, como Privacidad con las Incidencias negativas (0.12), Privacidad con Reportes de Auditoría (0.14), y Aprehensión con Reportes de Inspección (0.15).

No obstante que no existe correlación producto momento de Pearson de los rasgos de personalidad con el desempeño de los conductores, se identificaron algunos aspectos socio-demográficos que pudieran ser de interés para futuras investigaciones, tal como lo muestran los datos de la tabla 5.2.

Dentro de dichos hallazgos se encontró que los conductores con una mayor escolaridad (preparatoria) tienen mayor probabilidad de ser personas adaptativas, que equilibran los eventos y sus emociones, además, son más proactivos en su vida; mientras que los conductores con bajo nivel escolar (primaria) sienten cierta escasez de control sobre la vida y suelen ser más reactivos e impulsivos hacia ella. Lo anterior pudiera influir en las incidencias positivas que se evalúan en su trabajo, entre otras, la imagen pulcra y alineada que se les pide mostrar ante los pasajeros, su reacción ante los lineamientos y políticas internas y externas que regulan el oficio de conductor y en el control de impulsos que deben mostrar ante la tensión del trato interpersonal. Por ello, la

selección de conductores o los apoyos para su capacitación y desarrollo podrían considerar el incrementar el nivel mínimo de escolaridad requerido, esto es contratarlos con preparatoria o aquellos conductores que ya están trabajando y no tienen dicho nivel escolar, apoyarlos y motivarlos a alcanzar el nivel medio superior.

También, se encontró que el nivel de escolaridad de los conductores influye en el poseer una mayor probabilidad de razonamiento abstracto, en contra posición de aquellos conductores con bajo nivel escolar (primaria, 41%) y que tienen una mayor tendencia a un razonamiento concreto; esto podría influir en la comprensión de los procesos de trabajo y su aplicación, así como el impacto que estos tienen en el desempeño de su trabajo ante los clientes externos o internos. Por ello debe considerarse que la aplicación de las técnicas de capacitación de los procesos de trabajo, sean lo más adecuado posible a su estilo de razonamiento.

Respecto a la auto dependencia, los conductores que cuentan con un nivel escolar de secundaria (43%), tienden a disfrutar el estar solos y prefieren tomar decisiones por ellos mismos, en tanto que los conductores de nivel escolar de preparatoria (16%) son más orientados al grupo y disfrutan hacer las cosas con las demás personas, lo cual se debe considerar por la influencia que ésta tiene en el ambiente laboral que se genera al interior del grupo de conductores, ya que los conductores con nivel preparatoria son quienes prefieren socializar.

Asimismo, se identificó que aquellos conductores que poseen el nivel de preparatoria recorren un mayor número de kilómetros al mes, además de obtener una mayor cantidad de dinero por el trabajo realizado. Lo anterior refleja que la escolaridad influye en el desempeño del conductor, por lo que se recomienda que en el proceso de selección de la Empresa se considere como un requisito importante que los conductores cuenten con la preparatoria.

Además, los conductores con nivel escolar de preparatoria mostraron una mayor tendencia en el rasgo de personalidad de aprehensión, considerando que esto podría influir en proyectar una mayor seguridad en sí mismo y en el trato positivo y buen servicio a los pasajeros. Esto se complementa con el rasgo de personalidad de Vigilancia que indica que son personas que confían en los demás y que les gusta integrarse, pues gustan de tratar con las personas y ser sociables con ellas; esto refuerza la importancia de contar con conductores con nivel escolar de preparatoria, ya que ellos pueden reflejar un mejor servicio al pasajero.

Con base en los datos estadísticos obtenidos y el estado civil de los conductores, se identificó que los conductores solteros (7% de la muestra) tienen una mayor probabilidad a la Apertura, es decir les gusta el cambio, mejorar las cosas y experimentar, además de ser quienes recorren una mayor cantidad de kilómetros durante el mes. Así, se puede considerar a los conductores solteros para que apoyen a la empresa cuando se requiera de facilitadores de los cambios organizacionales.

Respecto a los conductores casados (82% de la muestra), se identificó que éstos son quienes muestran una mayor tendencia a tener fallas operativas y conducir con exceso de velocidad y fuera de los rangos establecidos como óptimos por la empresa. Esto impacta en la seguridad de los pasajeros y en los costos de operación. La anterior información podrá ser útil si se amplían las investigaciones al respecto, para identificar si existe algún elemento que motive a los conductores de estado civil casado a romper las reglas, normas y lineamientos establecidos por la empresa y la autoridad.

En relación a los conductores en unión libre (10% de la muestra), estos muestran una tendencia a estar orientados al grupo y prefieren estar rodeados de gente, disfrutando de hacer actividades en compañía de las demás personas, lo que aunado a su tendencia a ser el grupo que menos kilómetros recorren al mes, puede que tengan mayor pérdida de tiempo socializando y prefieren esa vida gregaria. Por ello se recomienda identificar el estado civil de los equipos de trabajo, para no incluir en ellas a conductores donde ambos estén en unión libre, ya que por la tendencia identificada, tendrían mayor probabilidad de preferir socializar a trabajar.

En referencia a la residencia de los conductores se encontró que aquellos que radican en los estados de Tamaulipas, Oaxaca, Veracruz, y Chiapas y de los cuales se puede identificar que están a 400 kilómetros o más de la base de la empresa ubicada en el DF, son los que recorren un mayor número de kilómetros al mes, lo que se ve reflejado en mayores ingresos o dinero como resultado del trabajo realizado. Mientras que los conductores que residen en los estados de Hidalgo, Morelos, Distrito Federal y Estado de México, los cuales están a menos de 100 kilómetros de la base ubicada en el DF, son los que muestran un menor desempeño respecto a los kilómetros recorridos al mes y por consiguiente son los que menos ingresos tienen por el trabajo realizado. Por lo anterior se recomienda priorizar en la selección de conductores, aquellos que radiquen más allá de 400 kilómetros de la base del DF.

SUGERENCIAS Y LIMITACIONES

Con las investigaciones consultadas y las anteriores conclusiones se considera que el tema no ha sido agotado, pues falta mucho por comprobar debido a que los resultados sólo han arrojado cierta luz, pero aún falta por realizar más investigaciones en el país para un mejor conocimiento de la relación de la personalidad y la productividad laboral.

Otro aspecto relevante identificado durante la investigación fue mostrar que aunque el 16 PF es una prueba que fue creada para anticipar lo que haría o como se comportaría una persona, en respuesta a una determinada situación o estímulo, con los diferentes estudios del 16 PF no se sabe aún lo suficiente sobre los procesos cognitivos, como para estar seguros de que los tests muestren o requieren la activación de dichos procesos. Además según la teoría, las aptitudes táctiles y sinestésicas son importantes, pero no se han usado medidas suficientemente fiables y válidas sobre ellas. (Kline, 1991, p. 271)

Por lo anterior se necesita realizar más investigaciones del 16 PF relacionadas con otros procesos del comportamiento humano en las organizaciones, tales como la capacitación, liderazgo, comunicación, etc., y sus correlaciones con los indicadores de productividad.

Para lograr una mayor vinculación de la psicología con las organizaciones se debe impulsar más cantidad de estudios e investigaciones que permitan identificar los rasgos de personalidad y/o comportamientos que estén relacionados con la productividad, ya que al contar con mayor información resultante de las investigaciones, se podrá más fácilmente enfocar los esfuerzos a replicar aquellos aspectos favorables que permitan impulsar la productividad y con ello incrementar los beneficios para las personas, las organizaciones y el país.

Por otro lado, el realizar más investigaciones con mayor población de conductores o con aquellos que trabajen en diferentes servicios o sectores del transporte, permitirá obtener diferencias en los perfiles de personalidad y mayor probabilidad de vincularlos con la productividad en su puesto de trabajo.

A partir de la atención brindada al recurso humano, se ha enfocado una mayor eficiencia en el proceso de selección, aunque esta actividad haya sido de las primeras en las que la psicología participa en las organizaciones, actualmente se debe de buscar un rol más completo e

integral, participando en las actividades que impliquen un mayor valor para las organizaciones, así como para las personas que en ellas intervienen.

Se invita a continuar realizando investigaciones en las organizaciones de nuestro país, que permitan conocer aquellos comportamientos y variables demográficas que tengan alguna correlación con el incremento del desempeño y productividad de las personas, ya que al contar con información relacionada con la personalidad de los mexicanos y la cultura de nuestro país, será más viable el poder influir para que una persona mejore su calidad y satisfacción en el trabajo, con la consecuente salud psicológica que ello implique y los beneficios en la productividad de las organizaciones.

Referencias Bibliográficas

- Allport, G.W. (1937). *Personality: a psychological interpretation*. New York, USA. Editorial H. Holt.
- Anastasi, A. (1998). *Test Psicológicos*. Madrid España, Editorial Aguilar.
- Arias, F. (1994) *Administración de Recursos Humanos*. México D.F., Editorial Trillas
- Bahena, H.S. (2007). *Perfil de personalidad del operador del transporte eléctrico*. Tesis para optar al Título de licenciado en psicología, Facultad escuela de Psicología. Colegio Partenon, México, D.F. México.
- Bain, D. (1985). *Productividad: la Solución a los Problemas de la Empresa*, México, Editorial Mc. Graw Hill.
- Bensabat, S. y Selye H. (1994). *Stress: grandes especialistas responden*. Bilbao España. Editorial Mensajero.
- Bischof, L. (2007). *Interpretación de las Teorías de la personalidad*. México, Editorial Trillas.
- Bounds, G.M. y Woods J.A. (1999). *Supervisión*. México D.F., Editorial International Thomson
- Branden, N. (1987). *Como mejorar su autoestima*. México, Editorial Paidós.
- Brunet, L. (1992) *El clima de trabajo en las organizaciones; definición, diagnóstico y consecuencias*. México D.F., Editorial Trillas.
- Cámara Nacional del Autotransporte de Pasaje y Turismo. (2001). *El Conductor profesional de autobuses*. México.
- Castellán, I. (1982). *La Familia*. México, Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Cattell, R., Eber, H. y Tatsuoka, M. (1980). *Manual e instructivo del cuestionario de 16 factores de la personalidad*, 4ta. Edición. México. Editorial Manual Moderno.
- Cattell, R.B. (1970). *Cuestionario de 16 factores de la personalidad*, 16 FP. México. Editorial Manual Moderno.
- Cervantes, E. y Patlan, M. (1995). *Relación entre desempeño laboral y Personalidad en Ejecutivos mexicanos de iniciativa privada*. Tesis para optar al Título de Licenciado en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad Iberoamericana. México.
- Cloninger, S.T. (2003) *Teorías de la Personalidad*, Tercera Edición. México, Editorial Pearson Educación.
- Colom, M.R. (1995). *Test, inteligencia y personalidad*. Madrid, España. Editorial Pirámide.

- Cuartero, B E. (1985). La administración de los recursos humanos y su relación con la productividad, Seminario de investigación administrativa para optar al Título de Licenciado en Administración. Escuela de contaduría y administración. Universidad del Valle de México, D.F., México.
- Cueli J. y Reild L. (1974). Teorías de la personalidad. México. Editorial Trillas.
- Cueli, J. (1982). Vocación y afectos. México, Editorial Limusa.
- Cummings, T. Worley, C. (2007) Desarrollo organizacional y cambio, Editorial International Thompson. México.
- Damm, A. (2008). El empresario, productividad y competitividad. Revista Entorno, Año 20 volúmenes 242 páginas 38 y 39. En la opinión de....
- Davis, K. (1991) El Comportamiento humano en el trabajo. México D.F., Editorial Mc. Graw Hill.
- Díaz, G.J. (2008). Rasgos de personalidad determinantes de los niveles de estrés y su impacto en el clima organizacional. Tesis para optar al Título de licenciado en psicología, Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. México.
- Díaz-Guerrero. R. (1982). Psicología del Mexicano. México, Editorial Trillas.
- Dicaprio, N.S. (1989). Teorías de la personalidad. México. Editorial Mc. Graw Hill.
- Ehringer, Karl E. (1980) Administración y productividad, México D.F., Editorial Herrero.
- Fernández J.A. (1982) Introducción a la administración. México DF. Editorial Trillas.
- Fernández, M. (1970). Psicología del Trabajo. México, Editorial Index
- Fleishman, E. A. y Bass, A. R. (comp.) (1976). Estudios de psicología industrial y del personal. México. Editorial Trillas.
- Frankl V. (1978). Psicoanálisis y Existencialismo: De la psicoterapia a la logoterapia. México. Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Furnham, A. (2001). Psicología organizacional: El comportamiento del individuo en las organizaciones. México. Oxford University
- González, J. y Rodríguez, M. (2002). Teoría y Técnica de la psicoterapia psicoanalítica. México, Editorial Plaza y Valdés.
- Griker, A. (1999). El Autobús y la Calidad de Servicio al Usuario. Madrid, España, FENEBUS.
- Guilford, J.P (1959). Psicología general; Traducido por Emma Sánchez. México. Editorial Diana.
- Hall, C. (1974). La teoría de la personalidad. Buenos Aires, Argentina. Editorial Paidós.

- Hellriegel, D. y Slocum, J. (2009). Comportamiento Organizacional. México, Editorial Cengage Learning.
- Hernández, M. y Narro, L. (1987). Como somos los mexicanos. México, Editorial Crea.
- Hernández, R. (2006). Metodología de la investigación. México, Editorial Mc Graw Hill
- Herrera, F.J. (2008). Normalización del cuestionario de los 16 factores de la personalidad de R.B. Cattell, (5ta. Edición) en una muestra de trabajadores gubernamentales del Distrito Federal. Tesis para optar al Título de licenciado en psicología, Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. México.
- Hicks, E.P. (1999). Ingeniería Industrial y Administración: una nueva perspectiva, México DF. Editorial, Compañía editorial continental.
- Instituto Mexicano para la Productividad AC (2009). Informe México ante la crisis que cambio al mundo: Competitividad Internacional 2009, México, Impreso Instituto Mexicano para la Competitividad AC.
- Ivancevich, J., Konopske, R. y Matteson, M.T. (2006) Comportamiento organizacional. México D.F., Editorial Mc. Graw Hill.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). Investigación del Comportamiento: Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. México, Editorial Mc. Graw Hill.
- Knowles, W. H. (1960). Principios de dirección de personal. Madrid, España. Editorial Rialp
- Kohut, H. (1989). Análisis del self. Buenos Aires, Argentina, Editorial Paidós.
- Kopelman, R (1988) Administración de la productividad en las organizaciones. México D.F., Editorial Mc. Graw Hill.
- Lindzey, G. (1978). Teorías de la Personalidad. México, Editorial Limusa.
- López, L. (2005). El Recurso Humano: Agente fundamental de la producción empresarial, Tesis para optar al Título de Ingeniero Industrial, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. México.
- Luna, A. y Paredes, M. (2001). La evaluación del desempeño y su relación objetiva dentro de una empresa de transportes como herramienta para mejorar el control de la productividad, Tesis para optar al Título de Licenciado en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. México.
- Maddi, S.R. (1976). Teorías de la personalidad: Un análisis comparativo. Buenos Aires, Argentina. Editorial Ateneo.
- Mahler, M., Pine, F. y Bergman, A. (1977). El nacimiento psicológico del infante humano. Buenos Aires, Argentina, Editorial Marymar.

Maisch, E. (2004). Pautas Metodológicas para la realización de estudios de clima organizacional. Venezuela (En Red) Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/canales2/rrhh/1/opciones.htm>

Márquez, V. y Pahua E. (2004). Autoestima y productividad en un grupo de vendedores, Tesis para optar al Título de licenciado en Psicología Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. México.

Martínez, R. (2000). Efectos psicológicos en la productividad del trabajador, Tesis para optar al Título de Licenciado en Derecho, Facultad Derecho, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Aragón, D.F. México.

Maslow, A. (1988). El hombre auto realizado; hacia una psicología del ser. Barcelona, España. Editorial Kairos

Mc Reynolds, P. (1968) Advances in Psychological Assessment. Palo Alto U.S.A. Science and Behavior books.

McClelland, D.C. (1951). Personality. New York, USA. Editorial Sloane.

Ortega, J. (2004). Carácter y valores como parte de la personalidad en pilotos y sobrecargos. Tesis para obtener el título de Psicólogo, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. México.

Palomar, J. (2004). Pobreza, recursos psicológicos y bienestar subjetivo. Tesis para obtener el título de Psicólogo, Facultad de Psicología, Universidad Iberoamericana, D.F. México.

Pervin, L.A. (1999). Personalidad: teoría e investigación. México. Editorial Manual Moderno.

Pittaluga, G. (1954). Temperamento, carácter y personalidad. México. Editorial Fondo de Cultura Económica.

Pittaluga, G. (1954). Temperamento, carácter y personalidad. México. Editorial Fondo de Cultura Económica.

Prokpenko, J. (1989) La gestión de la productividad, manual práctico. Ginebra: oficina internacional del trabajo.

Ramírez, P.P.E. (2004). ¿Cómo influye la personalidad sobre la imagen de una empresa? Revista pensamiento y gestión, Universidad del Norte, volumen 17, páginas 65-94.

Ramírez, S. (1977). El mexicano; psicología de sus motivaciones. México, Editorial Grijalbo

Rivas, C. y Xolalpa A. (1999). La evaluación del desempeño laboral dentro de una empresa de participación estatal mayoritaria, Tesis para optar al Título de Psicología. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. México.

Robbins, S. (1994). Comportamiento organizacional: Conceptos, controversias y aplicaciones. Psicología laboral. México. Editorial Prentice Hall Hispanoamérica.

Rodríguez M. (1998). Desarrollo motivacional, Editorial Mc. Graw Hill, México

Rodríguez, E. M. (2008). *Creatividad en la empresa*, México. Editorial Pax

Rodríguez, I. (2001). *Estrategia de motivación para el incremento de la producción*. Tesis para optar al Título de Ingeniero Industrial, Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. México.

Rodríguez, M.A. (2008). *El uso del 16 PF Quinta Edición en la identificación de perfiles académico-laborales; un estudio exploratorio*. Tesis para optar al Título de licenciado en psicología, Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. México.

Rodríguez, N E. (2007). *La importancia de la motivación para una mayor productividad dentro de las empresas*, Tesis para optar al Título de Licenciado en Psicología. Facultad de Psicología. Universidad de Sotavento AC, Coatzacoalcos, Veracruz, México.

Schiffman, L.G. y Lazar K.L. (2001). *Comportamiento del consumidor*. Traducido por Ángel Carlos González Ruiz. México. Editorial Pearson Educación.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (1970). *Ley federal del trabajo*, México

Shultz, D.P. y Shultz S.E. (2002). *Teorías de la personalidad*. Madrid, España. Editorial International Thompson.

Smith, E. (1993) “Manual de Productividad”. Ediciones Macchi, Argentina, Buenos Aires.

Soldevilla, E. (1985) *Teoría y técnicas de la Organización Empresarial*. México D.F., Editorial Hispano Europea.

Soto, E. (2001). *Comportamiento organizacional: Impacto de las emociones*. México. Editorial Thompson Learning.

Sumanth, D. J. (1994) *Ingeniería y administración de la productividad*. Editorial Mc Graw Hill. México.

Torres, J. (2005). *Enfoques para la medición del impacto de la gestión del capital humano en los resultados del negocio*. Revista pensamiento y gestión, Universidad del Norte, volumen 18, páginas 151-176.

Warren, C. (1984). *Diccionario de psicología*. México, Editorial Fondo de Cultura Económica.

Winicott, W. (1975). *El proceso de maduración en el niño: estudios para una teoría del desarrollo emocional*. Barcelona, España, Editorial Laia.