



UNIVERSIDAD SALESIANA

ESCUELA DE PSICOLOGÍA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO CON
CLAVE 3156-26

**“LIDERAZGO EN UNA EMPRESA GUBERNAMENTAL:
UNA PROPUESTA DE MEDICIÓN”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

L I C E N C I A D A E N P S I C O L O G Í A

P R E S E N T A:

ROCÍO TREJO MARTÍNEZ

DIRECTORA DE TESIS: LIC.- MARTHA LAURA JIMENEZ MONROY.

MÉXICO, D. F.

ENERO 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS

A DIOS

Por ser mi guía y confidente, por regalarme cada día para poder cumplir cada una de mis metas, dándome fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, para él mi agradecimiento infinito.

A MIS PADRES: JUAN TREJO Y GABRIELA MARTÍNEZ

Por darme la vida, y de hacer de mí lo que soy ahora como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi perseverancia, mi coraje para seguir mis metas, porque creyeron en mí. Los amo papis

MIS HERMANOS/AS

Juan, Celestino, Francisca, Leonor, Irene, Angélica, Luisa, Paula y Toñita: por estar siempre presentes acompañándome para poderme realizar; por su ayuda y apoyo incondicional, que me brindaron en los momentos que más los necesité, mis sinceros agradecimientos.

EN ESPECIAL A MIS HERMANAS FRANCIS E IRENE

A Francis: Con todo mi amor y cariño para ti, por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida, por sacarme adelante, por darme ejemplos dignos de superación y entrega, mil palabras no bastarán para agradecer tu sacrificio, apoyo incondicional, comprensión y consejos. Mis más sinceros agradecimientos.

A Irene: Gracias Ire, por siempre estar ahí, ser mi escucha y brindarme consejos para ser mejor cada día, por tu paciencia y comprensión en especial te dedico a ti esta tesis con todo mi amor y cariño ya que no hay palabras para agradecer todo el apoyo incondicional, porque en gran parte gracias a ti hoy puedo ver alcanzada mi meta.

AMIS AMIGOS/AS

Alejandro, Ruth, Saraí, Lilia, Paola, Priscila y Nelly; Que de una u otra forma me ayudaron y participaron para que lograra el presente éxito, gracias por sus palabras de aliento y fe en mí.

A MIS MAESTROS

A mis maestros de Universidad y no sólo de la carrera sino de toda la vida, gracias porque en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, en especial a mis asesores de tesis Martha Laura Jiménez y Emiliano Lezama por su tiempo y esfuerzo en esta investigación.

A todos gracias por formar parte de mi vida.

ÍNDICE

CAPITULO 1.LIDERAZGO	1
1.1. Conceptualización de liderazgo	2
1.2. Antecedentes	4
1.3. Enfoques de liderazgo	5
1.3.1. Primer enfoque: características del liderazgo	5
1.3.1.1. Teoría del gran hombre	5
1.3.1.2 .Teoría de los rasgos	5
1.3.2. Segundo enfoque: del comportamiento	7
1.3.2.1. Teoría X y Y	8
1.3.2.2. Malla general de Blake y Mouton	9
1.3.3. Tercer enfoque: esquema situacional	11
1.3.3.1. Teoría de Hersey y Blanchard	14
1.3.3.2. Teoría de la Contingencia de Fiedler	14
1.3.3.3. Teoría de Vromm y Yetton	16
1.3.4 .Cuarto enfoque: Perspectiva motivacional e inteligencia emocional	19
- Inteligencia emocional	22
1.3.5. Quinto enfoque: Liderazgo transformacional	23
1.4. Estilos de liderazgo	25
1.5. Características de un líder	26
CAPITULO 2.MEDICIÓN	32
2.1. Concepto de medición	32
2.2. Medición Psicológica	32
2.3. Importancia de la Medición Psicológica	33
2.4. ¿Qué son los Test?	34
2.5. Clasificación de los Test	35
2.6. Secuencia para la elaboración del instrumentó Psicológico.	38

CAPITULO III. METODOLOGÍA	47
3.1. Objetivo del instrumento	47
3.2. Hipótesis	47
3.3. Población	47
3.4. Variables	47
3.5. Procedimiento	49
CAPITULO IV.ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO	50
4.1 Elaboración de los ítems correspondientes	50
4.2 Depuración de reactivos mediante jueceo	55
4.3. Aplicación del instrumento piloto	63
4.4. Depuración de reactivos mediante índices de dificultad y discriminación	73
4.5. Aplicación del instrumento	76
4.6. Confiabilidad del instrumento	81
4.7. Validez del instrumento	82
4.8. Elaboración de Normas Específicas	84
CONCLUSIONES	87
BIBLIOGRAFÍA	90

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue elaborar un instrumento de medición con el fin de medir cuatro características del liderazgo: planeación, organización, control y motivación, en puestos de mandos medios y gerenciales de una institución gubernamental, para ello se procedió a la revisión teórica del cómo se debe construir instrumentos, así como el estudio de las variables a medir para, posteriormente elaborar los reactivos que fueron aplicados.

Inicialmente se elaboraron 120 reactivos, que fueron depurados a partir de ser sometidos a jueceo por expertos del tema, quedando 80 reactivos. Estos fueron aplicados a la población a fin de calcular los índices de dificultad y discriminación estableciendo un criterio para su elección de 0.3 a 0.6 para índice de dificultad y para el de discriminación de .03 a 0.9, quedando finalmente con 32 reactivos en el instrumento final.

Enseguida se determinó la confiabilidad del instrumento a través del método de pares y nones, obteniéndose .58 de confiabilidad, considerándose aceptable, luego se determinó su validez a través de dos procesos, uno es el jueceo que ya fue mencionado y el segundo filtro es el Coeficiente Biserial Puntual, obteniendo un valor de .52 en la mayoría de los reactivos. Finalmente se procedió a la elaboración de tablas normativas.

Es importante considerar las limitaciones de este instrumento porque está diseñado para una población pequeña y solo sirve para la aplicación en puestos de mandos medios y gerenciales de una institución gubernamental, no obstante es importante señalar que cubre con las características básicas de científicidad establecidas al respecto.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha observado que el recurso humano constituye la base fundamental de toda organización. Un recurso desafortunadamente escaso pero muy valioso son los líderes. El liderazgo en las organizaciones es un tema muy importante que las empresas hoy en día deben tomar en cuenta para la toma de decisiones, para el cumplimiento de sus metas ya que será justamente un buen líder el que le permita alcanzar la visión y misión organizacionales mediante el involucramiento y el desarrollo integral de las personas y sus competencias.

El estudio del liderazgo y de la conformación de los líderes ha sido plasmado en diferentes momentos históricos sin embargo a pesar de esta evidente relevancia del líder y su papel en las organizaciones, existen pocos elementos para identificar y valorar el potencial del individuo para desempeñar esta función, de allí que en esta investigación se pretende crear un instrumento de medición válido y confiable, que determine cuatro características del liderazgo: planeación, organización, control y motivación, dirigido a puestos de mandos medios y gerenciales de una institución gubernamental.

A fin de cumplir el objetivo de esta investigación se abordan cuatro capítulos, donde tratan temas que son de utilidad para este trabajo. En el primer capítulo se citan algunos conceptos de liderazgo, sus antecedentes y cinco enfoques donde se explican las teorías más relevantes sobre el mismo.

Posteriormente se mencionan algunos estilos de liderazgo, así mismo, se especifican algunas características del líder, un subtema importante porque se mencionan cuatro características del liderazgo; planeación, organización, control y motivación que posteriormente serán definidas por Arias (2000), que ayudarán en la elaboración del instrumento.

El capítulo dos aborda conceptos de medición citados por algunos autores, enfocándose particularmente a la medición psicológica, se proporciona una breve explicación sobre ¿Qué son los Test?, con su respectiva clasificación y por último la elaboración del instrumento psicológico, que explica la secuencia para su elaboración

El siguiente capítulo se refiere a la metodología, explica el objetivo del instrumento, hipótesis, la población con la que se trabajó, indicando las variables y pasos necesarios para la construcción del instrumento.

El capítulo cuatro muestra los pasos seguidos para la elaboración del instrumento, objeto de este estudio.

Finalmente se incluyen las conclusiones generales, limitaciones y recomendaciones generadas a partir de este estudio.

CAPITULO I. LIDERAZGO

En este capítulo se abordarán aspectos relevantes sobre liderazgo, citando el concepto según el criterio de diferentes autores; sus antecedentes, enfoques, diferentes estilos de liderazgo y finalmente algunas características que debe de poseer un líder.

1.1. Conceptualización de liderazgo

Para comprender el término liderazgo es importante mencionar su origen.

Líder y liderazgo son anglicismos; líder etimológicamente proviene de “leader” que significa sendero, camino o rumbo y procede de una antigua raíz sajona y de otras lenguas del Norte de Europa.

En el Collins English Dictionary la raíz lead está relacionada con antiguos términos como leadan y lithan que significa viaje, conectado a su vez con el término del alemán antiguo lidan que significa ir. El diccionario citado incluye las acepciones siguientes para el término lead: mostrar el camino a un individuo o a un grupo, yendo con, o delante de, ellos; guiar, inducir, influir, provocar una determinada forma de actuar, de sentir, de pensar o de comportarse. Y define leader como “persona que dirige, guía o inspira a otros, que va a la cabeza de, o tiene la posición más elevada de algo.” (Sánchez, 2010).

En la actualidad el tema de liderazgo es muy comentado en la mayoría de las empresas, pero ¿Qué es Liderazgo?, a continuación se cita la definición de algunos autores.

Para Fernández (1999) Líder: “es el Individuo que en una interacción social influye en la conducta de un sujeto (bien sea grupo o individuo) con la conformidad de este último. Dícese de la persona que ejerce el liderazgo.

Liderazgo: “Fenómeno psicosocial que gira en torno a procesos de influencia y poder, etimológicamente liderazgo sería sinónimo de dirección del latín dirigere, ambos se refieren a la puesta en marcha en las mismas acciones tales como: guiar, conducir, etc.” (Fernández, 1999).

- Liderazgo: “relación de influencia que ocurre entre líder y sus seguidores, mediante la cual las dos partes pretenden llegar a cambios y resultados reales que reflejan los propósitos que comparten.” (Daft, 2006).
- Para Loya (2011) liderazgo: es “la actitud que asumen los jefes para que sus colaboradores alcancen con entusiasmo los objetivos que les han sido encomendados”.
- También se ha considerado liderazgo como “una relación de influencia entre líderes y colaboradores, los cuales intentan cambios reales que reflejan intereses mutuos.” (Rost, 1991)
- Gil (2003) consideran que liderazgo organizacional es: “la habilidad de un individuo para influir, motivar y hacer que otras personas contribuyan a la eficacia y al éxito de la organización de la que son miembros”

1.2. Antecedentes

El termino liderazgo es un concepto que ha ido evolucionado y modificándose a través del tiempo, así como las definiciones que se dan del mismo, están estrechamente relacionadas con la época histórica de la que se esté hablando.

Sánchez (2010) refiere que el liderazgo tiene antecedentes de la época griega:

- Platón creía que los sabios serían los líderes de la vida.
- Aristóteles pensaba que el líder ideal sería el que busca la esencia por encima de la existencia.

- Sócrates estima que la clave reside en la sabiduría y la virtud, por lo que el líder debe ser un intelectual de lo moral.

A través de las épocas surgieron diferentes ideas; San Agustín añade que para tener capacidad de actuar se precisa la destreza de la voluntad por encima del entendimiento.

Santo Tomás de Aquino también reflexiona sobre la voluntad como inductora del bien y la libertad como esencia de la voluntad.

Posteriormente llega la época del Renacimiento y las ideas humanistas, en donde el liderazgo desarrolla una actitud moral determinada por la libertad de decisión del individuo.

Descartes y el Racionalismo consideran la idea como realidad objetiva y acto mental, la idea puede emanar de la experiencia personal, ser construida por la mente o surgir de la aplicación del pensamiento sobre las cosas.

El empirismo considera que la fuente del conocimiento es la experiencia.

- Para Kant, los aspectos claves serán la sensibilidad (recibir impresiones, escuchar la opinión de los demás) y entendimiento (convertir ideas en hechos desde la espontaneidad y la experiencia). Pasión y razón pueden completar el ciclo del liderazgo en el tiempo actual.
- Ortega y Gasset indican que el líder tiene historia, es decir; tienen la experiencia y la madurez, para desarrollar liderazgo.
- El humanismo Marxista dejó en el ámbito filosófico la lucha contra la alineación del hombre explotado y abrió el camino para la cogestión y la participación.

La historia del liderazgo también puede rastrearse desde las raíces de nuestros ancestros e incluso antes en términos evolutivos, en los animales, se descubre la existencia de un ser que, al menos en términos de dominancia biológica ocupa la posición jerárquica más elevada de la horda, la manada o la tribu. (Sánchez, 2010)

La concepción de que el liderazgo se podía aprender se dio hasta la revolución industrial, a raíz del surgimiento de la administración, como una profesión para la cual se requieren ciertas características que se pueden desarrollar.

Fue entonces a partir de la primera mitad del siglo XX, que los estudios de Elton Mayo en Hawthorne, marcaron un parteaguas en los conceptos de liderazgo y motivación, pues su propuesta era una mayor participación del trabajador en la toma de decisiones y no el control por parte del trabajador. (Sánchez, 2010)

La figura del líder pasa de ser una autoridad a un modelo a seguir, es ahora uno más en los grupos de trabajo, con ciertas tareas y obligaciones diferentes. El obrero, el empleado, ahora son más considerados en sus diferentes dimensiones, son los que hacen, los que piensan, los que proponen cambios, los responsables de la atención y satisfacción del cliente.

A lo largo de la historia, el liderazgo ha estado presente en todas la épocas de diversas maneras, con la presencia de diversos personajes en la sociedad, tanto religiosos, políticos que han ejercido un liderazgo, logrando mover tanto a grupos pequeños como a grandes masas, lo cual indica que el liderazgo siempre ha existido.

1.3. Enfoques de Liderazgo

Uno de los temas más analizados en el ámbito de las organizaciones, es sin duda la labor del líder, es por eso que, a pesar de saber su función, existe una interrogante, ¿Por qué unas personas son líderes y otras no?, para dar respuesta a esta

interrogante se han desarrollado diferentes enfoques que a continuación se presentan

1.3.1 Primer enfoque: Basado en las características del líder

Este enfoque se basa principalmente en todas las características del individuo, sin importar la situación en que la persona actúa, se estudia a la persona que actúa como líder, observando sus rasgos y comportamiento.

A continuación se explica cada teoría.

1.3.1.1. Teoría del gran hombre

Estudios del liderazgo partieron de la idea de que los líderes (se pensaba, siempre eran del sexo masculino) nacen con ciertos rasgos de un liderazgo heroico, así como con capacidad natural para ejercer el poder y la influencia. (Rodríguez, 1985).

Las organizaciones, los movimientos sociales, las religiones, los gobiernos y el ejército concebían el liderazgo como algo compuesto por un solo “Gran hombre”, capaz de integrar todo y que, con la fuerza de sus rasgos, cualidades y capacidades innatas ejercía su influencia en otros para que lo siguieran, es decir se pretendía identificar los rasgos que poseen los líderes y que los distinguen de las personas que no lo son. (Rodríguez, 1985).

1.3.1.2 .Teoría de los rasgos

Los primeros esfuerzos por entender el éxito del liderazgo estuvieron dirigidos a determinar cuáles eran los rasgos personales del líder. Estos estudios se basaron en la idea de que los líderes no nacen, se hacen; lo cual, de ser correcto daría lugar a la necesidad de identificar los rasgos que caracterizan a los líderes

Las claves de estas teorías no han sido fundamentadas por estudios empíricos, sin embargo, una gran cantidad de estudios han demostrado que los líderes comparten rasgos en común tanto físicos como psicológicos. Algunos de éstos son: estatura, vigor, inteligencia, elocuencia, motivación, carisma y sexo.

Lussier (2002), menciona que los rasgos son características que distinguen a las personas y aun cuando no existe una lista de rasgos aceptada por todas las investigaciones, establecen algunos que cuentan con sustento empírico sólido:

1. **Dominio:** Los buenos líderes desean ser y asumir responsabilidades, aunque no son suficientemente autoritarios o intimidatorios. El rasgo de dominio influye en todos los demás atributos relacionados con los buenos líderes.
2. **Gran energía (proactivo):** Estos líderes tienen empuje y energía para realizar sus logros, son resistentes y toleran la tensión y frustración, toman la iniciativa y crean mejoras sin pedir permiso.
3. **Confianza en sí mismo:** se refiere a la confianza del líder en sus propios juicios, es estar seguro de sus decisiones, ideas y capacidades. Los líderes manifiestan seguridad en sus capacidades y fomentan la confianza en sus seguidores.
4. **Locus de control:** Este aspecto atribuye el control del propio destino a razones externas o internas. Las personas que asumen el control de su destino controlan su suerte y creen que su comportamiento influye en forma directa en su desempeño, asumen la responsabilidad de lo que son, de su conducta, productividad y el desempeño de su unidad en la organización.
5. **Estabilidad:** Se asocia con la eficacia y el avance administrativo. Los líderes estables controlan sus emociones, son seguros y positivos, saben cuándo

dirigir y cuándo seguir, compensan sus debilidades dejando que otros lleven la batuta en ámbitos en los que ellos no son muy competentes.

6. **Integridad:** se alude al valor de la honestidad y ética. Para que los seguidores puedan confiar en su líder y lo vean como alguien formal, tiene que ser honesto, apoyar a sus seguidores y no divulgar secretos.
7. **Inteligencia:** se refiere a la capacidad cognoscitiva de razonar en forma crítica, resolver problemas y tomar decisiones. De este modo las empresas invierten mucho en cultivar su capital intelectual capacitando a los empleados a fin de que piensen en forma crítica y creativa.
8. **Flexibilidad:** Es la capacidad de ajustarse a diferentes situaciones, ya que los líderes necesitan mantenerse a la vanguardia en cuanto a las enormes modificaciones del mundo, por lo tanto, los líderes son flexibles y se adaptan las circunstancias.
9. **Sensibilidad hacia los demás (empatía):** Considera a los integrantes de un grupo como individuos, entiende su posición en los problemas, poniéndose en el lugar de los demás para comunicarse mejor e influir en ellos.

1.3.2. Segundo enfoque: del comportamiento

Este enfoque se centra en el comportamiento del individuo, sus teorías proponen comportamientos específicos que diferencian a los líderes de los que no lo son. Para la explicación de esto, se presentan tres grandes teorías:

1.3.2.1. Teoría X y Y

Para Mc Gregor (1960) la teoría X, plantea que las personas son básicamente flojas, no sienten motivación por el trabajo y por naturaleza, tienden a evitar la responsabilidad. Por tanto, un supervisor que concuerde con los supuestos de la teoría X pensaría que es necesario coaccionar, controlar, dirigir o amenazar con castigos a las personas para conseguir que hagan su mayor esfuerzo.

La teoría Y parte de suponer que las personas no sienten una aversión inherente por el trabajo y voluntariamente se comprometerán a trabajar en lo que les interesa. Dadas las condiciones correctas, las personas querrán tener más responsabilidad y usaran su imaginación y creatividad con el propósito de encontrar soluciones para los problemas de la organización.

La siguiente tabla explica los supuestos fundamentales de la Teoría X y Teoría Y.

SUPUESTOS DE LA TEORÍA X	SUPUESTOS DE LA TEORÍA Y
El humano promedio siente aversión por el trabajo y siempre que pueda lo evitará	Invertir esfuerzo físico y mental en el trabajo es tan natural como invertirlo en jugar o descansar. El humano promedio no siente una aversión inherente por el trabajo
Dada la característica humana de aversión al trabajo, es necesario coaccionar, controlar, dirigir o amenazar	El control externo y la amenaza de castigo no son los únicos medios para producir el

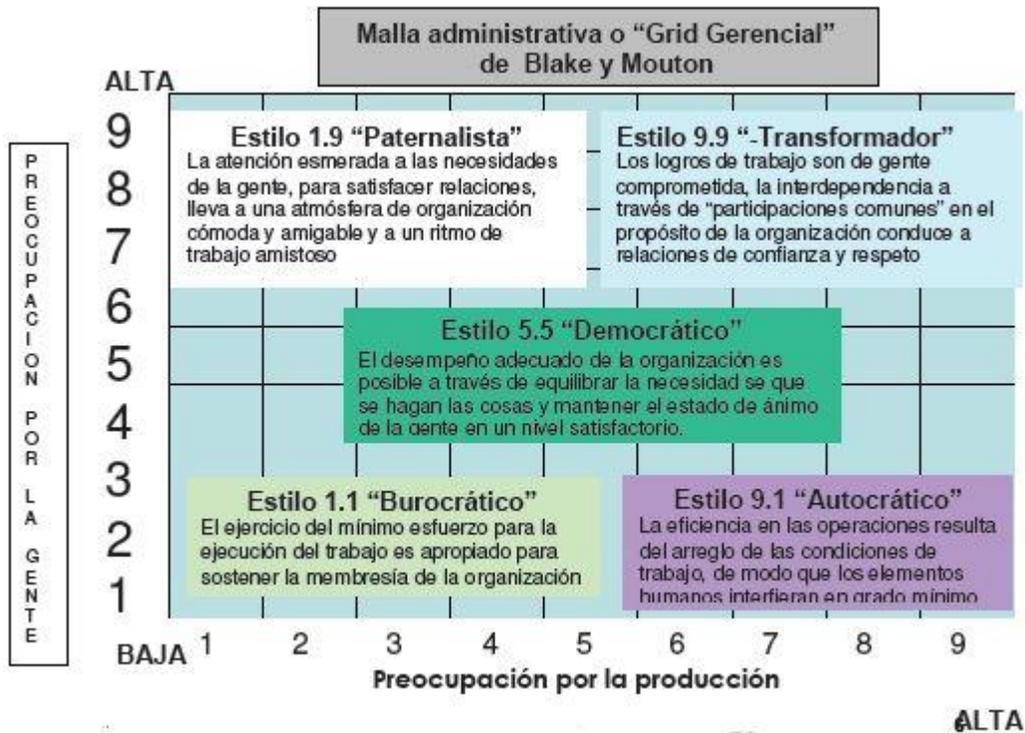
con castigos a las personas para conseguir que hagan el esfuerzo necesario para poder alcanzar los objetivos de la organización	esfuerzo que llevará alcanzar los objetivos de la organización.
El humano promedio prefiere que lo dirijan, quiere evitar la responsabilidad, tiene relevantemente poca ambición y, sobre todo quiere tener seguridad	El humano promedio dadas las condiciones adecuadas, aprende no solo a aceptar responsabilidad sino también a buscarla

Fuente: Douglas McGregor, the Human Side of Enterprise, McGraw-Hill, Nueva York,(1960).

1.3.2.2. Malla general de Blake y Mouton

Blake y Mouton (1985), propusieron una teoría bidimensional del liderazgo, llamada la rejilla de Liderazgo, fundada en el trabajo de la Universidad Estatal de Ohio y en los estudios de Michigan. A partir de un seminario que duró una semana, los investigadores calificaron a los líderes en una escala del 1 al 9, bajo los siguientes criterios: El interés X: las personas y el interés Y: la producción .Anotando las calificaciones de estos criterios en una rejilla, en la cual cada eje corresponde a uno de los intereses.

La siguiente figura muestra el modelo Bidimensional y sus estilos de liderazgo



FUENTE: La figura de la rejilla del liderazgo está tomada de Leadership Dilema –Grid Solutions de Robert R.Blake y Anne Adams McCaense (Antes era la rejilla administrativa de Robert R.Blake y Jane S.Mouton), Gulf Publishing Company, 29, Houston .Copyright:1991 por Scientific Methods, Inc. Reproducida con autorización de los propietarios.

- Se dice con frecuencia que la administración de equipos (9,9) es el estilo más eficaz y recomendable porque los miembros de la organización trabajan juntos en el desempeño de las tareas.
- La administración de club campestre (1,9) se presenta cuando el énfasis principal está en las personas y no en los resultados del trabajo.
- La administración de la autoridad-obediencia (9,1) se presenta cuando la orientación dominante es hacia la eficiencia de las operaciones.
- La administración a medio camino (5,5) refleja un grado moderado de interés por las personas y también x la producción.

- La administración empobrecida (1,1) significa la ausencia de una filosofía de liderazgo, o sea que los líderes no hacen gran esfuerzo para que haya relaciones interpersonales o se realice el trabajo. (Blake y Mouton, 1985).

1.3.3. Tercer enfoque: Esquema Situacional

En este esquema, los autores son conscientes de que ningún estilo de liderazgo es óptimo en cualquier situación; los subordinados son diferentes y deben ser tratados de un modo distinto. La efectividad del liderazgo depende de la interacción entre el líder, los subordinados y otras variables situacionales.

Para la explicación de este enfoque se presentan tres teorías:

1.3.3.1. Teoría de Hersey y Blanchard

Estos autores construyen su modelo teniendo en cuenta una variable de contingencia que denominada “madurez” que ya había sido contemplada anteriormente, aunque no desarrollada en el sistema de Likert (1965). Dependiendo de su orientación al trabajo o a las relaciones, varían según la madurez de los subordinados. El líder debe determinar su estilo de liderazgo en una situación dada y elegir el grado de madurez de las personas en esa misma situación.

Definen esta variable como la disposición para aceptar responsabilidades, la habilidad y experiencia relacionadas con la tarea (Hersey y Blanchard, 1981). Es decir, una persona puede denotar un alto grado de madurez para una tarea pero bajo para otra.

Para estos dos autores el nivel de desarrollo tendría dos dimensiones:

1. *Madurez psicológica*: motivación o voluntad de asumir responsabilidades, incluye la confianza en el sentido de seguridad personal respecto a la tarea,

interés en realizar un esfuerzo para lograr los objetivos y compromisos, logrando un alto nivel de dedicación al trabajo.

2. *Madurez técnica*: relacionada con la capacidad o competencia para asumir tareas, implica los conocimientos, habilidades y experiencia adquiridos con anterioridad. (Hersey, 1981).

Combinando la magnitud de estas dos dimensiones, se identifican cuatro grados de madurez, aplicables según el caso a un grupo de subordinados o a uno de ellos.

- M1: Nivel de madurez bajo: los subordinados son incapaces o incompetentes y les falta confianza, seguridad o interés. Por ejemplo, podría ser el caso de una persona nueva en el trabajo.
- M2: Nivel de madurez entre bajo y moderado: no tienen capacidad en lo técnico, pero sí en lo motivacional, confianza o seguridad en la tarea.
- M3: Nivel entre moderado y elevado: hay competencia pero poca motivación y seguridad.
- M4: Madurez elevada: alta competencia, motivación y confianza.

Para dirigir diferentes situaciones, el líder debe adoptar un estilo propio, combinando la madurez psicológica con la madurez técnica, para dar mejor orientación a la tarea o a las relaciones.

El comportamiento orientado a la tarea es el grado en que el líder estructura y organiza el trabajo, define los roles de los subordinados, asigna responsabilidades, explica que actividades deben ser realizadas, cuándo, cómo, y dónde y supervisa de cerca los resultados.

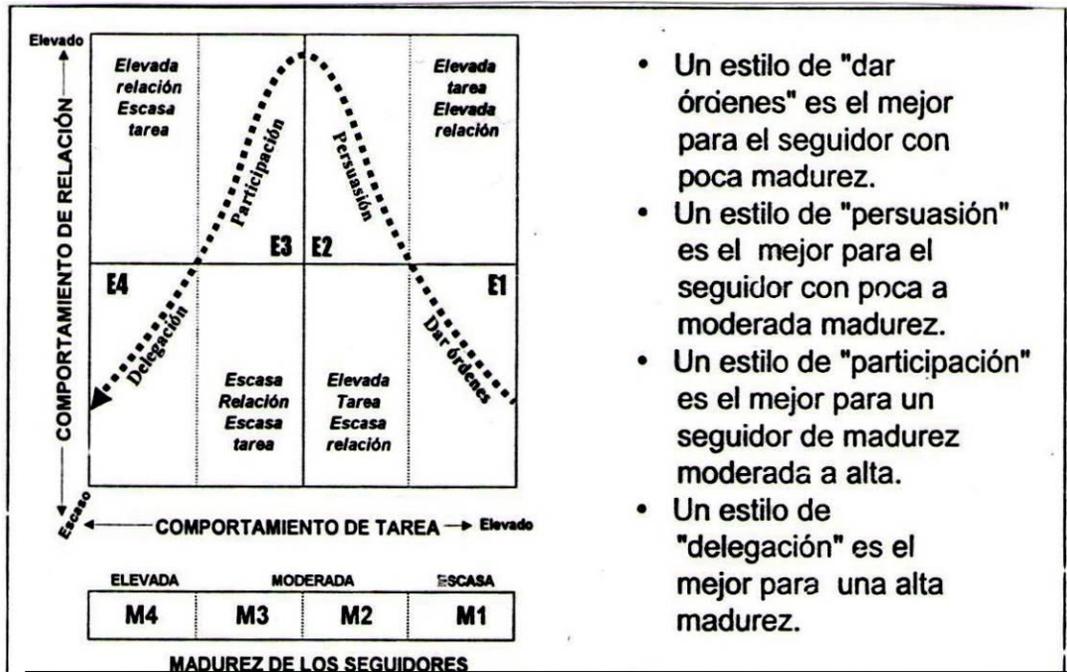
El comportamiento orientado a la relación es la medida en que un líder mantiene relaciones interpersonales con cada uno de los empleados, abriendo canales de

comunicación y dando apoyo socioemocional, sostén psicológico y comportamientos facilitadores.

Distintas combinaciones de estas dos dimensiones darán lugar a los cuatro estilos de liderazgo que contempla este modelo:

- ❖ E1: Dirección o dar órdenes: Comportamiento de tarea alto y de relaciones bajo; se dan instrucciones específicas enfatizando lo directivo.
- ❖ E2: Persuasión: orientado hacia la tarea y la relación. El líder dirige y proporciona apoyo, explicando sus decisiones, solicitando sugerencias y reconociendo los logros.
- ❖ E3: Participación: Comportamiento de tarea bajo y de relación alto; se comparte la toma de decisiones siendo la función del líder la facilitación y comunicación.
- ❖ E4: Delegación: Bajo comportamiento de tarea y relación; el líder delega a los subordinados la toma de decisiones y su puesta en práctica. (Hersey, 1981).

En el siguiente grafico se presentan los cuatro estilos más efectivos para las distintas situaciones de madurez de los seguidores.



- Un estilo de "dar órdenes" es el mejor para el seguidor con poca madurez.
- Un estilo de "persuasión" es el mejor para el seguidor con poca a moderada madurez.
- Un estilo de "participación" es el mejor para un seguidor de madurez moderada a alta.
- Un estilo de "delegación" es el mejor para una alta madurez.

Fuente: (Modelo de Hersey y Blanchard, 1981)

1.3.3.2. Teoría de la Contingencia de Fiedler

El modelo de contingencia de Fiedler (1964, 1967, 1971) trata de averiguar cómo interactúan los atributos del líder y de la situación. Este enfoque resulta muy conveniente a la hora de predecir qué tipo de liderazgo emergerá en una situación específica dada.

Este autor define estilo o tipo de liderazgo como un "sistema relativamente consistente en interactuar con otros, que ocupan una posición subordinada." (Fiedler, 1971).

Según su concepción existen dos estilos, el primero orientado a las tareas y el segundo orientado a las relaciones de grupo; ambos estilos no son conductas del

liderazgo, son patrones motivacionales que pueden ser expresados en varias conductas de búsqueda de metas.

Además de esto Fiedler (1967) tiene en cuenta tres contingencias o variables relacionadas con la situación en que se da el liderazgo:

1. Relación líder-miembro: grado de credibilidad, confianza y respeto que los subordinados tienen con su líder.
2. Estructura de las tareas: se refiere al grado en que se especifican las metas, procedimientos y guías de trabajo (el qué y el cómo). La medición se basa también en cuatro dimensiones: verificabilidad de la decisión, claridad de metas, variedad de caminos para la meta y especificidad de la solución, estas dimensiones son consideradas por enjuiciadores experimentados y representan una limitación para el líder.
3. Posición de poder: grado de autoridad que el puesto confiere al líder para recompensar y castigar a los miembros del grupo.

Las situaciones posibles en el modelo de Fiedler

Relación líder-miembro	B	B	B	B	M	M	M	M
Estructura de la tarea	Alta	Alta	Baja	Baja	Alta	Alta	Baja	Baja
Posición de poder	F	D	F	D	F	D	F	D
Situación	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII

B= Buena M= Mala F= Fuerte D= Débil

Esquema de adecuación del estilo del líder a la situación.

Situación	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Estilo del líder	Tarea	Tarea	Tarea	Relación	Relación	Relación	Tarea	Tarea

Fuente: Fiedler, F (1967): A. Theory of leadership effectiveness. N. York

Fiedler sostiene que mientras mejor sea el trabajo y más fuerte sea la posición de poder, más control o influencia tendrá el líder.

Finalmente Fiedler concluyó que los líderes orientados a la tarea; tienden a desempeñarse mejor en situaciones que sean muy favorables para ellos y en situación que sean muy desfavorables. Los líderes orientados a la relación, se desempeñan mejor en situaciones moderadamente favorables.

Existen dos formas en que se puede mejorar la eficacia del líder. Dichas formas son:

- 1: Cambiar de líder para ajustarse a la situación.
- 2: Cambiar la situación para ajustar al líder, reestructurando las tareas incrementando ya sea incrementando o disminuyendo el poder que el líder tiene para controlar factores como por ejemplo; incrementos de salarios, los ascensos entre otros.

1.3.3.3. Teoría de Vroom y Yetton

Esta propuesta fue elaborada inicialmente por Vroom y Yetton en 1973, posteriormente se modificó por Vroom y Jago en 1988.

Estudios subsecuentes han demostrado el modelo Vroom-Yago provee mayor precisión en el diagnóstico de la situación, por lo que permite una mejor elección de alternativas para la toma de decisiones.

Para los teóricos relacionaban el comportamiento y la participación del liderazgo en la toma de decisiones, estos investigadores sostenían que “el comportamiento del líder debía ser ajustado para que reflejara la estructura de la tarea”. (Vroom, 1973)

El modelo era normativo, es decir proporcionaba una serie de reglas que debían respetarse para determinar la cantidad de participación deseable en la toma de decisiones, según era dictada de acuerdo a diferentes tipos de situación.

El modelo era un árbol complejo de siete contingencias y cinco estilos de alternativas de liderazgo.

Señala Donnelly (1994) el modelo de liderazgo participativo describe siete situaciones con las que se puede encontrar el líder, mismas que se contemplan al utilizar un estilo determinado de liderazgo.

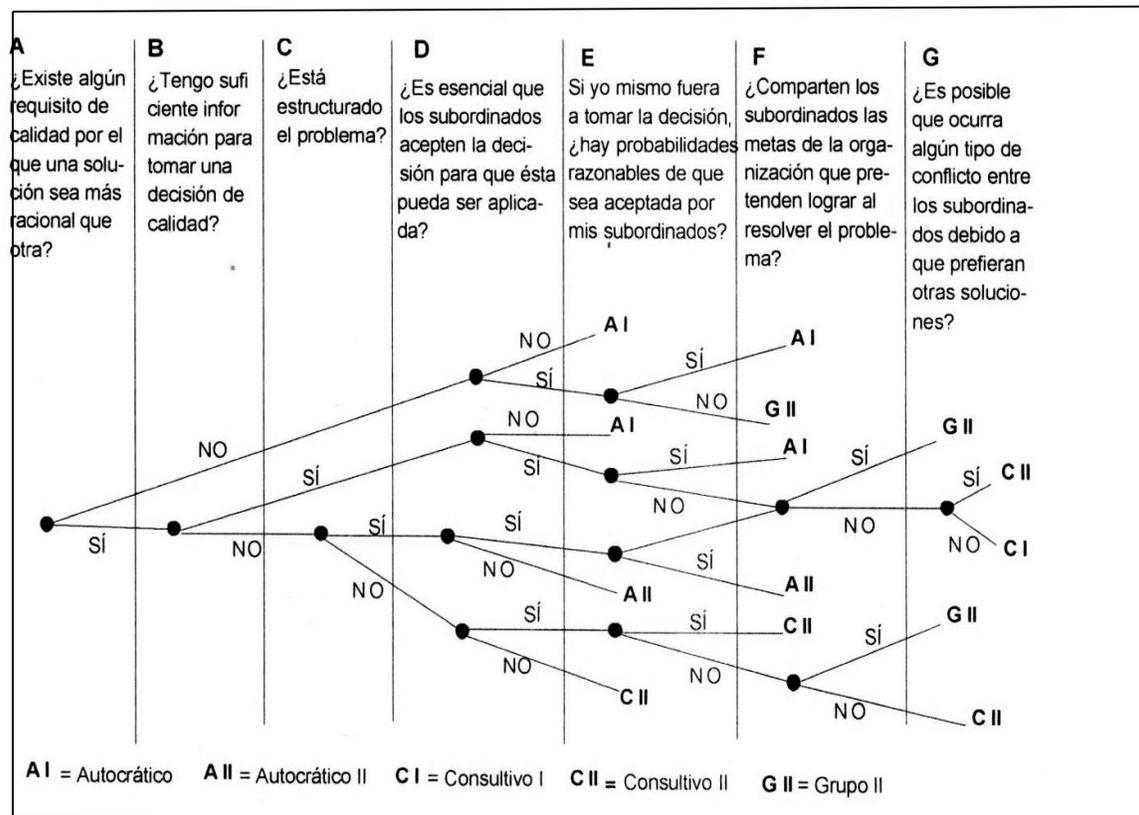
Actualmente el trabajo de Vroom y Jago, ha dado como resultado en conservar los mismos cinco estilos alternativos de liderazgo, pero expande las variables de contingencia a 10, de las cuales son las contestadas a lo largo de una escala de 5 puntos.

El modelo indica que cualquiera de los cinco comportamientos podría ser posible en una situación dada:

- Autocrático 1. Usted mismo soluciona el problema o toma una decisión usando diversos y variados hechos que tenga en el momento.
- Autocrático 2. Usted obtiene la información necesaria de los subordinados y entonces decide la solución al problema.

- Consultivo 1. Usted comparte en forma individual el problema con los subordinados relevantes, obtiene ideas y sugerencias la decisión final es suya.
- Consultivo 2. Usted comparte el problema con sus subordinados como un grupo, obteniendo colectivamente sus ideas y sugerencias. Usted toma la decisión que podría o no reflejar la influencia de sus subordinados.
- Grupo 1. Usted comparte el problema con sus subordinados como grupo. Su meta es ayudarlos a coincidir en una decisión. Sus ideas no tienen un peso mayor que las de los demás.

En la siguiente figura aparecen siete factores y el árbol de decisiones que puede ser utilizado para elegir un estilo de liderazgo.



Fuente: Modelo participativo de Vromm y Yetton. (Adaptación propia a partir de (Robbins, Donnelly, Gibson e Ivancevich, 1994).

1.3.4. Cuarto enfoque: Perspectiva Motivacional e Inteligencia Emocional

Este apartado está dedicado a la tarea de motivar, los líderes no crean motivaciones de la nada; destraban o canalizan motivaciones que ya existen, es decir se ocupan de las circunstancias que muchas veces llevan a miembros del grupo a no dar sus mejores esfuerzos.

Muchos de nosotros nos levantamos por la mañana, vamos a la escuela o al trabajo y nos comportamos de una manera predecible, muy nuestra.

Por lo general, respondemos a nuestro entorno y a las personas que están en él sin pensar mucho en por qué trabajamos tanto, disfrutamos de ciertas clases o encontramos muy divertidas algunas actividades recreativas. Sin embargo, todos estos comportamientos están motivados por algo.

El doctor Abraham Maslow, psicólogo clínico, formuló una teoría de la motivación humana que ha sido difundida y aceptada, ya que se basa en una jerarquía universal de las necesidades humanas, que van de un orden de prioridades, se satisfacen primero las más dominantes de un nivel o categoría para pasar posteriormente a la siguiente, de acuerdo con Maslow no existe ninguna necesidad que se satisfaga por completo.

A continuación se mencionan 5 necesidades básicas, descritas por este autor:

1. Necesidades fisiológicas: representan el primer nivel y el más básico de las necesidades humanas, aquí se encuentran las necesidades de alimento, agua, vivienda, vestido y sexo.
2. Necesidades de seguridad: el objetivo principal de este nivel es la estabilidad, orden, rutina, familiaridad, salud física y psicológica; se refieren a sentirse seguro y protegido.

3. Necesidades Sociales: él ser humano por naturaleza siente la necesidad de relacionarse, ser parte de una comunidad, de agruparse en familias, con amistades o en organizaciones sociales, entre las cuales se encuentran: la amistad, el compañerismo, el afecto y el amor. Éstas se forman a partir del esquema social.
4. Necesidades de Autoestima: es la necesidad del equilibrio en el ser humano, ya que si se tiene satisfecha esta necesidad apoya el sentido de vida y la valoración como individuo y profesional, que tranquilamente puede escalonar y avanzar hacia la necesidad de la autorrealización.
5. Necesidades de autorrealización: Es la necesidad psicológica más elevada del ser humano, se halla en la cima de las jerarquías y es a través de su satisfacción que se encuentra una justificación o un sentido válido a la vida mediante el desarrollo potencial de una actividad.

Para West (1998) la motivación se refiere a las fuerzas que operan dentro o fuera de una persona y que despiertan su entusiasmo y perseverancia para seguir un curso de acción determinado.

Rodríguez (1985) menciona que las personas tienen necesidades básicas, como las referentes al alimento el reconocimiento o los beneficios económicos, que se traducen a una tensión interna que motiva conductas específicas que sirven para satisfacer la necesidad. En la medida en que el comportamiento de la persona tenga éxito, su premio será la satisfacción de esa necesidad. El premio también comunica a la persona que su comportamiento fue el correcto y que lo puede observar otra vez en el futuro.

Cabe mencionar la importancia de la motivación, ya que radica en que puede llevar a comportamientos que se reflejan en un alto desempeño en las organizaciones.

La motivación de los empleados afecta la productividad y por lo mismo, parte del trabajo del líder es canalizar la motivación de los trabajadores con el objeto de que realicen la visión y las metas de la organización.

Por lo tanto la motivación ayuda a los líderes a comprender a las personas y guiarlas a emprender acciones que persistan a lo largo del tiempo.

Grand (1998) indican un modelo simple de la motivación humana:

1. La necesidad: despierta el deseo de obtener dinero, amistad, reconocimiento y logros.
2. Comportamiento: resultado de acciones que buscan satisfacer las necesidades.
3. Premios: satisfacen las necesidades
4. Retroalimentación: El premio comunica a la persona si su comportamiento fue acertado y si puede volver a observarlo.

Grand (1998) consideran que los líderes pueden utilizar la teoría de la motivación para satisfacer las necesidades de los seguidores y, al mismo tiempo para fomentar un elevado desempeño laboral. Cuando los trabajadores no se sienten motivados para alcanzar las metas de la organización él responsable de la falla suele ser el líder.

Por otro lado Steers (1996) refieren que existen premios, los cuales pueden ser intrínsecos o extrínsecos:

Premios intrínsecos: son satisfacciones internas que siente una persona al realizar una acción dada; es interno y la persona lo controla, por ejemplo observar un comportamiento laboral con el propósito de satisfacer la necesidad de competencia y autodeterminación.

Premios extrínsecos: son recompensas que una persona (normalmente un supervisor) otorga a otra, por ejemplo aumentos de sueldo y ascensos.

Steers (1996) comentan los premios pueden ser para el sistema entero o para los individuos.

Los premios para el sistema entero son recompensas que se entregan por igual a todas las personas de una organización, categoría o departamento específico. (Ejemplo, vacaciones, beneficios de seguro).

Los premios individuales son distintas recompensas que se entregan a los individuos de una misma organización o departamento, (ascenso o bono).

Inteligencia emocional

“Capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos, los sentimientos de los demás, motivarnos y manejar adecuadamente las relaciones que sostenemos con los demás y con nosotros mismos”. (Goleman, 1995).

El psicólogo Daniel Goleman describe 5 componentes de la inteligencia emocional:

1. Conciencia de sí mismo: reconocimiento y comprensión de los propios estados de ánimo, afectos y motivaciones, así como el efecto de los mismos sobre los demás.
2. Autorregulación: habilidad para controlar y dirigir los impulsos destructivos; tendencia para pensar antes de actuar.
3. Motivación: pasión para trabajar por razones más allá del dinero o de la jerarquía; persistencia para trabajar con dinamismo a fin de alcanzar metas.
4. Empatía: comprender los estados emotivos de otras personas; habilidad para tratar a las personas de acuerdo con sus reacciones emocionales.
5. Habilidad social: efectividad para manejar las relaciones y establecer redes sociales, encontrar intereses comunes y establecer rapport. (Cuando dos o más

personas sienten que están en “sintonía” psicológica y emocional, porque se sienten similares o se relacionan bien entre sí).

1.3.5. Quinto enfoque: Liderazgo transformacional

Es un estilo de liderazgo que crea un cambio valioso y positivo en los seguidores. Un líder transformacional se centra en "transformar" y guiar a otros a ayudarse mutuamente, mirar por los demás y ver a la organización como un todo. En este mandato, el líder aumenta la motivación, la moral y el rendimiento de su grupo de seguidores.

Burns (1978) se interesa en separar el estilo de liderazgo transaccional, basado en intercambios entre el líder y los seguidores, en este tipo de liderazgo, ambos superan sus propios intereses para suscitar niveles más altos de moral y motivación.

El liderazgo transformacional supone ir más allá de conseguir acuerdos sobre los intercambios, elevando la ejecución y la moral de los implicados, por lo que consigue una transformación, un cambio profundo y permanente. Por ello estos líderes consiguen motivar a los demás para realizar tareas más allá de las que se consideran inicialmente posibles. Las expectativas sobre los retos consiguen por ello más altas ejecuciones.

El liderazgo transformacional existe cuando el líder:

- Estimula el interés entre colegas y seguidores para ver su trabajo con nuevas perspectivas.
- Genera conocimiento de la misión o visión del equipo y la organización
- Desarrolla en sus colegas y seguidores niveles más altos de habilidad y potencial
- Y les motiva a mirar más allá de sus propios intereses, hacia aquellos que beneficiaran al grupo. (Bass, 1994).

El líder transformacional emplea cuatro componentes de liderazgo (Bass, 1994):

1. **Carisma o influencia idealizada:** los líderes transformacionales se comportan como modelos para sus seguidores, quienes los admiran, respetan, se identifican y confían en ellos. Son más congruentes que arbitrarios y demuestran normas altas de conducta ética y moral. Evitan hacer uso del poder para ganancias personales y sólo lo emplean cuando se necesita.
2. **Motivación inspiracional:** se comportan de forma que motivan e inspiran proporcionando significado, sentido de propósito, y desafío. Despierta el espíritu de equipo despliega entusiasmo y optimismo. El líder hace que los seguidores estén comprometidos en atractivas visiones de estados futuros. Crea expectativas de adecuada comunicación en los seguidores y demuestran compromiso con las metas y la visión compartida.
3. **Estimulación intelectual:** Animar a sus seguidores para ser innovadores y creativos, para hacerse preguntas y reformular problemas. No hay crítica pública de equivocaciones individuales ni se critican ideas que difieran de las de sus jefes. En el proceso de tomar decisiones se solicitan a los seguidores nuevas ideas y soluciones creativas a los problemas, se estimula la experimentación.
4. **Consideración individualizada:** Ponen especial atención en las necesidades de cada individuo para la acción y el crecimiento progresivos actuando como formadores o mentores. Se crea nuevas oportunidades de aprendizaje y un clima favorable para ellas. Las interacciones con los seguidores son personalizadas, el jefe delega tareas como medio de desarrollo de los seguidores que supervisan solo si los seguidores requieren apoyo adicional y para evaluar los progresos.

1.4. Estilos de liderazgo

Los líderes al momento en que dirigen, tienen la capacidad de ajustar su estilo de liderazgo y las técnicas que utilizan.

Existen varios estilos de liderazgo, sin embargo Likert (1961) toma el modelo de los cuatro factores, para distinguir entre liderazgo autoritario y democrático.

Aunque coincide en el tiempo con McGregor, hacia el tipo de relación entre el líder y subordinado.

De este modo, postula la existencia de cuatro estilos de liderazgo cuyos extremos se corresponderían con los estilos de McGregor, mostrándose en la siguiente gráfica.

LIDERAZGO VARIABLE	ESTILO 1 (AUTORITARIO EXPLOTADOR)	ESTILO 2 (AUTORITARIO BENÉVOLO)	ESTILO 3 (CONSULTIVO)	ESTILO 4 (PARTICIPA- TIVO)
1) Confianza del superior y fe en los subordinados	No tiene confianza y fe en los subordinados	Fe y confianza condescendientes como la del amo con el siervo	Tiene bastante fe y confianza, pero no totales, sigue deseando conservar el control de las decisiones	Tiene completa fe y confianza en todas las materias
2) Sentimiento de libertad de los subordinados	Los subordinados no sienten ninguna libertad para discutir con su superior asuntos de trabajo	Los subordinados no sienten gran libertad para discutir con su superior asuntos de trabajo	Los subordinados se sienten en libertad de discutir asuntos del trabajo con su superior	Los subordinados se sienten en completa libertad para discutir asuntos acerca del trabajo con su superior
3) Unión y participación del superior con los subordinados	Rara vez recibe ideas y opiniones de sus subordinados para resolver problemas de trabajo	A veces recibe ideas y opiniones de sus subordinados para resolver problemas del trabajo	Con frecuencia recibe ideas y opiniones y procura hacer buen uso de ellas	Siempre recibe ideas y opiniones y siempre procura hacer un buen uso de ellas

Fuente: (Likert, 1961)

Para Likert la dirección no sería un proceso estable que desarrolla siempre la misma secuencia .El autor piensa que no existen reglas específicas que se aplican en todas las situaciones .Más bien entiende que la dirección consiste en una serie de principios que deben ser puestos en práctica contemplando las características de las personas implicadas y del contexto de interacción.

1.5. Características de un líder

Existen diversidad de características personales y sociales de los líderes, a continuación se presenta un cuadro en donde se especifica algunas de ellas:

Características Personales	Características Sociales
Energía	Sociabilidad, habilidad interpersonal
Vigor físico	Disposición a cooperar
Inteligencia y capacidad	Capacidad para conseguir la cooperación de otros
Inteligencia, capacidad cognoscitiva	Tacto, diplomacia
Conocimiento	Dinamismo, deseos de sobresalir
Juicio y decisión	Responsabilidad en la persecución de las metas
Personalidad	Persistencia frente a los obstáculos ,tenacidad
Confianza en uno mismo	Grado de estudios
Integridad y honradez	Movilidad
Entusiasmo	
Deseo de liderar	
Independencia	

Fuente: (Bass and Stogdills, 1990)

Para ser un buen líder, se debe conocer así mismo, para luego conocer a los colaboradores, saber delegar responsabilidades y presentar empatía con los subordinados, un líder dirige, motiva, influye, tiene credibilidad, es asertivo, toma decisiones.

La tarea más importante de un líder es asegurarse de que todos comprendan los propósitos y objetivos de la organización, para ello las personas deben saber lo que se espera de ellas, es por ello que el líder debe tener en mente estas cuatro características primordiales, que serán aplicadas posteriormente: planeación, organización, control y motivación.

Planeación: Su función principal es fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo y las determinaciones de tiempo y números necesarios para su realización.

En la planeación es importante establecer diferentes escenarios posibles, con las acciones pertinentes en caso de presentarse cada uno de ellos .es importante también prestar atención, igualmente, a la manera de llegar a ellos.

La necesidad de planear esencialmente, se deriva del hecho de que toda empresa u organización opera en un medio que experimenta constantes cambios; de tipo tecnológico, político y gubernamental, cambios en el grado y carácter de la competencia en las actitudes o normas sociales y el la actividad económica e industrial, de tal manera que la persona que está a cargo de la empresa u organización debe hacer conciencia y razonar que en un ambiente de cambios acelerados, tiene un desafío y una oportunidad que debe ser afrontada con un método y ese método se llama planeación.

Organización: Colocar personas adecuadas en los puestos adecuados. Delegar funciones específicas para el logro de los objetivos expresados en el plan.

Se considera efectivo conversar con los empleados de casi cualquier tipo de tema haciendo diversas preguntas, generando un buen ambiente laboral.

En la organización es necesaria la coordinación de funciones de todos sus miembros, debe de tener una visión de que la empresa u organización que la componen es un conjunto de personas y cada una de ellas tiene una tarea específica.

Control: el gerente se asegura de que todas las actividades se ajusten al plan determinado, a otros departamentos y a la empresa.

El control es cíclico y repetitivo y sirve para ajustar las operaciones a los estándares preestablecidos.

Para Chiavenato (1999) el control está compuesto de 4 etapas:

1. Establecimiento de estándares: los estándares representan el desempeño deseado. Son criterios o disposiciones arbitrarios que proporcionan medios para establecer lo que deberá hacerse y saber el desempeño o resultado que se aceptará como normal o deseable. Los estándares pueden expresarse en cantidad, (número de empleados, índice de rotación), calidad (calidad de los productos y servicios), tiempo (horas, ciclo de producción) o costo (costo medio de selección).
2. Seguimiento o monitoreo del desempeño: mide el desempeño, monitorear significa acompañar, observar de cerca, ver cómo marchan las cosas. Para controlar el desempeño es necesario conocerlo y obtener información acerca de éste. La observación o verificación del desempeño o del resultado busca obtener información precisa sobre la operación que se lleva a cabo.

3. Comparación del desempeño con el estándar establecido: toda actividad experimenta alguna variación, error o desviación, por lo tanto es importante determinar los límites en que esa variación podrá aceptarse como normal o deseable. La comparación del desempeño con el estándar establecido se lleva a cabo por medio de informes, indicadores, porcentajes, medidas estadísticas, graficas, etc. La comparación del desempeño con lo que se planeó no sólo busca localizar las dificultades para alcanzar mejores resultados en las operaciones futuras.
4. Acción correctiva: las variaciones, errores o desviaciones deben corregirse para que las operaciones se normalicen .la acción correctiva busca lograr que lo realizado esté de acuerdo con lo que se pretendía realizar.

Es común escuchar en las organizaciones la sentencia de que hay que motivar al personal para que trabaje más, frecuentemente a este mandato se le da una raíz de manipulatorio, sin embargo la motivación es una de las características necesarias que se deben de tomar en cuenta, es por ello que un líder debe motivar a sus trabajadores a fin de lograr mayores niveles de producción.

Motivación: mantiene y conduce los impulsos, necesidades o deseos hacia objetivos o metas determinadas. Todo líder debe saber en qué momento y el tipo de fuerza impulsora que aplicará para alcanzar sus metas.

Desde luego las situaciones laborales tienen peculiaridades muy definidas pero no del todo exclusivas, por lo que se puede aventurar que buena parte de las características de la conducta en el trabajo serían identificadas a las que se produzcan en la realización de otras ocupaciones. De ahí que muchos de los descubrimientos acerca de la motivación laboral.

El esfuerzo se finca en la motivación individual, pero es matizado por la sociedad y la organización; se relaciona con los objetivos individuales y de la organización y puede

conducir a premios o castigos que afectarán los esfuerzos futuros a través de la motivación.

Los problemas que derivan de las esperanzas y satisfacciones al trabajo resultan importantes incluso para los directivos de mentalidad más rígida por cuanto en último término, la empresa o institución satisface un elevado precio por un trabajo desagradable, precio que puede venir expresado por fricciones laborales y calidad inferiores, elevada rotación de personal, absentismo y falta de puntualidad, sólo para citar unos cuantos factores.

El lado positivo de la motivación también es de igual importancia y así tenemos que el trabajador que cuenta con ella es así mismo el que mayor nivel de producción alcanza y el que a menudo, iguala o supera cualquier meta fijada por sus jefes.

La motivación es un elemento fundamental para el éxito empresarial ya que de ella depende en gran medida la consecución de los objetivos de la empresa o institución.

Un elemento importante a la hora de motivar es la comunicación, en numerosas ocasiones la empresa u organización incorporan programas de mejora y ventajas para las personas que trabajan en ella, pero no sabe transmitirlos adecuadamente y pierden su eficacia ya que no tienen repercusión. Es importante también por parte de la gerencia el saber transmitir adecuadamente el proyecto empresarial y hacer sentir a los empleados y empleadas su implicación en el mismo.

La importancia de la motivación radica en la mente; es un proceso del pensamiento y el deseo o voluntad de pensar siempre positivamente es lo que determinará cómo se percibe y se reacciona a todo lo que está a nuestro alrededor.

La motivación se convierte en un factor importante ya que permite canalizar el esfuerzo, la energía y la conducta en general del trabajador hacia el logro de objetivos que interesan a las organizaciones y a la misma persona.

Los factores que mueven a un individuo a trabajar no pueden ser reducidos a una motivación puramente económica. Una afirmación de este tipo es errónea ya que las personas trabajan a pesar de tener sus necesidades económicas completamente satisfechas. Las motivaciones que llevan al hombre a trabajar abarcan recompensas sociales como la interacción social, el respeto la aprobación, el estatus y el sentimiento de utilidad.

Si la motivación fuera simplemente económica bastaría con subir los sueldos para motivar a los empleados a subir su productividad, pero la experiencia no muestra que sea así. El trabajo proporciona una manera de satisfacer muchas necesidades y sentir un sentido de importancia frente a los ojos propios como frente a los demás.

CAPITULO 2. MEDICIÓN

Este capítulo dará a conocer conceptos de medición citados por algunos autores, enseguida se menciona la medición psicológica que tiene la finalidad de medir la conducta de los seres humanos, su importancia ya que constituye y aplica escalas de medida, se proporcionará una breve explicación sobre ¿Qué son los Test?, con su respectiva clasificación y por último la elaboración del instrumento psicológico, qué explica la secuencia para la elaboración de dicho instrumento.

2.1. Concepto de medición

Para comprender los procedimientos de medición en la psicología, es importante entender el término de medición, a continuación se presentan algunas definiciones:

Medir es: “asignar números a las cantidades de las propiedades de los objetos de acuerdo con reglas dadas cuya validez puede probarse empíricamente”, (Magnusson, 1990)

Medir es: “asignar números por medio de una serie de reglas de cantidad que existe de un atributo o característica dentro de un objeto de estudio. (Calleja, 2001)

Para Morales (1990) es el procedimiento mediante el cual asignamos números a las propiedades, atributos o características de los objetos, estableciendo las reglas específicas sobre las que fundamentan tales asignaciones.

2.2. Medición psicológica

La psicometría tiene como finalidad llevar a cabo la medición de la conducta en los seres humanos, el hecho de que las personas difieran en muchas formas resulta

evidente; incluso para los observadores más casuales, algunas personas son bajas, altas, rubias, castañas, etc., las personas no solo difieren en aspectos y habilidades físicas sino que varían también en sus características de personalidad y en sus habilidades psicológicas.

Debido a estas amplias variaciones, el estudio de las diferencias individuales ha sido un punto continuo de enfoque del interés de la psicología, para ello desde hace aproximadamente un siglo, se han desarrollado instrumentos adecuados para evaluar cuantitativamente las diferencias y semejanzas existentes entre los individuos.

La Psicometría es: “la disciplina que desarrolla todos los aspectos relacionados con la medida (metría) de la Psique. Como los atributos psicológicos no son abordables de forma directa para medirlos, podemos decir que la Psicometría trata de la medida de la Psique a través de los comportamientos psicológicos externos del sujeto, por lo tanto el objeto de estudio de la medición psicológica es tan amplio y variado.” (Camacho, 1997).

Para el psicólogo, uno de los mayores retos, es el de saber, ¿cómo descubrir la naturaleza y amplitud de esas diferencias individuales en forma precisa y exacta?, para ello, es precisamente fundamental desarrollar instrumentos que ayuden a los psicólogos a proporcionar una medición de las características psicológicas.

2.3. Importancia de la Medición Psicológica

Dentro del desarrollo de la Psicología como ciencia se han realizado estudios a fin de poder determinar si los seres humanos difieren entre sí y en qué grado se presentan estas diferencias, y esto a su vez ha originado el desarrollo de instrumentos para evaluar de forma cuantitativa, las diferencias y las semejanzas existentes.

La psicometría tiene la finalidad de llevar a cabo la medición de la conducta y no solo se encarga de medir los atributos psicológicos sino que también informa determinadas estructuras de la personalidad o de aptitud, de esta forma constituye uno de los pilares fundamentales de la psicología como ciencia.

Así mismo pueden encontrarse dentro de la Psicología áreas que pueden estar relacionadas con la medición, el diagnóstico o la evaluación de personas.

La importancia de la medición psicológica es fundamental porque constituye y aplica escalas de medida, que posteriormente pueden ser utilizadas para medir cualquier sujeto o conducta de la población que se quiera estudiar.

2.4. ¿Que son Los Test?

No existen en el mundo dos personas que sean psicológicamente idénticas. La personalidad, el carácter, el temperamento o el modo de ser de alguien es siempre difícil de definir y es que la personalidad se compone de múltiples factores, es por ello que se realizan test psicológicos que tienen por objeto medir o evaluar una característica psicológica específica, o los rasgos generales de la personalidad de un individuo.

La palabra Test proviene de una palabra inglesa que significa "prueba" que se deriva del latín testis, y que sirve para denominar diversos campos científicos y técnicos y, entre ellos el psicológico.

H, Pieron define al test como una situación experimental, estandarizada, sirviendo de estímulo a un comportamiento, este comportamiento se evalúa mediante una comparación estadística con el de otro individuo colocados en la misma situación, pudiéndose así clasificar al sujeto examinado desde el punto de vista cuantitativo o bien desde el tipológico. (Cerdeña, 1978)

De acuerdo al análisis de la definición se desprenden cuatro situaciones:

1. La situación experimental: indica el material del test, instrucciones, medio en que se tenga que aplicar, actitud del examinador, etc. Esto tiene que estar claramente definido, de tal forma que en cualquier aplicación que hagamos del test no varíen en lo más mínimo sus condiciones de administración.
2. El test sirve de estímulo a un comportamiento: se precisa registrar con toda la precisión y objetividad posible.
3. El comportamiento que se ha registrado de cada sujeto se tiene que comparar con el que previamente han sido evaluados: este procedimiento se lleva estadísticamente en tablas, con normas que permitan conocer la distribución de estos datos, la construcción de estas tablas, denominada normalización o estandarización del test.
4. Comparar el comportamiento del sujeto con los valores de la tabla de referencia: existe una clasificación o calificación que, en última instancia es el objetivo final del test.

2.5. Clasificación de los Test

Cerda (1978) menciona una clasificación de los tests en función de los diversos criterios que se pueden adoptar:

a) Según el modo de administrarlos:

1. Individuales: exige la presencia de una persona para administrar el test, no siendo posible su aplicación simultánea a varios sujetos.

2. Auto administrado: generalmente tienen unas instrucciones breves y sencillas, concernientes a la tarea a realizar por los sujetos y a la forma de registrar sus respuestas. A veces estas instrucciones las da verbalmente el propio examinador, mientras que en otros tests ya figuran impresas en el material proporcionado.
3. Colectiva: esta modalidad de tests se utiliza siempre que haya q examinar a grupos de varios sujetos.

b) Según el modo de expresión: se clasifican en:

1. Tests verbales: son aquellos en que el sujeto nos da la palabra sus respuestas y el material del test no es de tipo perceptivo-visual y manipulativo.
2. Tests impresos: el sujeto responde por escrito en un impreso a las cuestiones que el test plantea y que pueden ser de naturaleza muy diversa: resolución de problemas, contestación de preguntas etc.
3. Test gráficos: son aquellos en el que el sujeto tiene que realizar algún trazado, grafismo o dibujo.
4. Test manipulativos: requiere la manipulación de algún material, por ejemplo, test de pequeñas piezas de Crawford.

c) Según por el sector que explore el test: se clasifican en:

1. Test de eficiencia: estudian los aspectos intelectivos y cognoscitivos de la personalidad.

2. Test de personalidad: miden las características de la personalidad propiamente dichas como por ejemplo la estabilidad emocional, la sociabilidad, intereses, etc.

También se puede clasificar los test en función de diversos criterios, a continuación se mencionan algunos:

- a) Pruebas de potencia o de ejecución máxima: Este test exige al examinado su máximo rendimiento en la tarea que se le pide ejecutar. En este tipo de pruebas se pueden encontrar pruebas de inteligencia y habilidades o aptitudes.

En la clasificación de cualquier prueba de ejecución máxima existen por lo menos tres factores determinantes:

1. Habilidad innata: Se requiere la capacidad potencial de ejecutar cualquier tarea que se le presente al sujeto.
 2. Habilidad adquirida: Es ejercicio o entrenamiento mediante el aprendizaje, que a través de la interacción con el medio ambiente se obtiene.
 3. Motivación: Es el grado de disponibilidad en el que se encuentra el sujeto para realizar la tarea.
-
- b) Pruebas de ejecución de rasgos o ejecución típica: llamada también pruebas proyectivas: dentro de esta clasificación se encuentran test de temperamento, intereses, valores, actitudes, preferencias, inventarios de personalidad, técnicas proyectivas. La finalidad de este tipo de instrumentos es saber cuál es el comportamiento de ciertos sujetos frente a diversos estímulos, para entender si la conducta está determinada por los elementos que compone un test.

Estas pruebas presenta dos alternativas, ya seas que sean calificadas por quien las administra y aplica su propio criterio, o por diversos grupos de calificadores, en donde cada uno de ellos dará un juicio y por lo tanto un resultado diferente, lo cual pierde su confiabilidad y validez de los instrumentos.

Los criterios de objetividad en cuanto a calificadores son muy ambiguos, esto provoca no respetar las reglas metodológicas en la construcción de pruebas, esto puede ser calificado por cualquier psicólogo que conozca la prueba y los criterios para calificar e interpretar dichos resultados.

2.6. Secuencia para la elaboración del instrumento Psicológico

Todas las pruebas o instrumentos de medición se crean igual. La creación de un instrumento no es una cuestión fortuita, es el producto de una aplicación inmediata y sólida de principios establecidos, de elaboración estadística.

Para ello es necesario seguir una serie de pasos para la construcción, cómo a continuación lo refiere Arellano (2010).

- 1. Especificar la variable que será medida:** para proceder a la elaboración del instrumento psicológico, el constructor deberá traducir sus propósitos en términos operacionales, es decir debe proporcionar la definición del constructo que se pretende medir. Asimismo es necesario especificar la población a la cual se aplicará el instrumento de medición.
- 2. Revisión bibliográfica:** recolectar información sobre dicha variable en libros, revistas etc.; ya que este apartado presenta, todos los marcos de referencia que han utilizado los investigadores para medir la conducta.
- 3. Elaborar reactivos:** Un instrumento de medición está compuesto por una serie de elementos llamados Ítems, o reactivos, que constituyen cada una de las cuestiones, preguntas o unidades.

Como instrumento de medida exige una redacción adecuada, como se indica a continuación:

1. La idea principal de los ítems debe estar en el enunciado
2. Debe existir simplicidad en el enunciado
3. Evitar términos confusos
4. Evitar opiniones personales
5. Anticipar preguntas de dificultad
6. Minimizar el tiempo de lectura

4. Integrar el cuestionario piloto

5. Jueceo: Se realiza el jueceo de expertos, que son las personas que conocen el tema y que valoran los reactivos, y que permite llevar a cabo su primera depuración

6. Analizar por separado cada una de las preguntas del grupo: Para esto, es necesario cuantificar con 1 el acierto y 0 el error, en función del constructo que sea medido. De esta forma la puntuación será igual al número de ítems que el sujeto acierta.

7. Aplicación del instrumento: una vez que ya se realizó la depuración de reactivos, se procede la aplicación de dicho instrumento.

8. Calificar cada uno de los reactivos: en este punto, se debe utilizar un método para calificar cada reactivo, dependiendo de lo que se pretende medir, el método más común y fácil de desarrollar, es el de Likert, en donde están 5 incisos:

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. indeciso

4. En desacuerdo
5. Totalmente en desacuerdo.

La regla es que los reactivos favorables o positivos se califican del 5 al 1 donde 5 representa Totalmente de acuerdo y los reactivos desfavorables o negativos, se califican del 1 al 5, donde 1 representa totalmente de acuerdo .De este modo las calificaciones más altas siempre reflejan actitudes más positivas.

9. Elaborar una sábana de datos de los cuestionarios

10. Ordenar los resultados de los sujetos de mayor a menor puntaje

11. Análisis de reactivos: La utilidad de estos índices radica en analizar de una manera adecuada y objetiva los ítems del instrumento, ya que cada ítem del instrumento debe considerarse como un “buen medidor” del rasgo a medir, es por ello que se utiliza la estadística. (Guardia y Fleixs, 2007)

❖ **Índice de dificultad:** Sirve para cuantificar el grado de dificultad de cada reactivo, tiene un grado de 0.00 a 1.00, un reactivo con un puntaje de 0.00 es aquel que ningún sujeto contestó correctamente y el puntaje 1.00 es aquel que todos los sujetos lo contestaron correctamente .El valor adecuado de cada índice depende de varios factores como el propósito del instrumento y las cantidades de opción de respuesta:

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$P = \frac{U_p + L_p}{U + L}$$

En donde los valores son los siguientes:

Up y Lp= indican las cantidades de sujetos en los grupos superior e inferior respectivamente que pasan el reactivo.

U y L= Son la cantidad total de sujetos en los grupos superior e inferior.

❖ **Índice de discriminación:** El índice de discriminación de los reactivos es una medida de efectividad de un reactivo al discriminar entre quienes obtienen calificaciones altas y bajas en una prueba.

Cuanto más alto sea el valor de D (Índice de discriminación), más efectivo es el reactivo para hacer una discriminación entre los sujetos con puntuaciones altas y bajas en la prueba como un todo.

Cuando D es igual a 1.00 indica que todos los sujetos en el grupo superior en las calificaciones totales de la prueba y ninguno del grupo inferior respondieron al reactivo de forma correcta. Sin embargo, rara vez D es igual a 1.00 y por lo general un reactivo se considera aceptable si su índice D es .30 o más alto.

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$D = \frac{U_p - L_p}{U}$$

Se debe tener en cuenta que estos índices no son independientes y el valor mínimo aceptable de D, varían de acuerdo con el valor de p.

La elaboración de los reactivos adecuados para una prueba es un proceso que lleva tiempo, de modo que aquellos que son defectuosos o que requieren modificación deben revisarse siempre que será posible.

12. Calcular la confiabilidad y validez del instrumento con las formulas pertinentes para cada caso: Un instrumento debe poseer una estimación del grado de consistencia de una medición, lo que se le conoce como

confiabilidad del instrumento, esto quiere decir; “la estabilidad y la exactitud de la medición, la medición es confiable si un instrumento aplicado repetidamente sobre el mismo objeto de análisis, por otro lado la exactitud implica una relativa ausencia de errores en un instrumento determinado. (Cohen, 2006).

Por su parte Magnusson (1990) propone dos aspectos de la confiabilidad:

1. Debe realmente medir el rasgo que se intenta medir.
2. El instrumento debe dar medidas confiables, de manera que se obtengan los mismos resultados al volver a medir el rasgo, estos deben ser significativos y reproducibles. Confiabilidad en palabras sencillas es; la exactitud en la medición.

La confiabilidad puede entenderse de acuerdo a cuatro aspectos importantes:

1. Congruencia; Las variables y sus indicadores deben medir la misma cosa.
2. Precisión :Al reproducir varias veces la investigación se deben obtener los mismos resultados
3. Objetividad: Cuando varios experimentadores realicen la misma investigación, deberán llegar a las mismas conclusiones
4. Constancia: La forma de medición del objeto no debe alterar los resultados.

El grado de confiabilidad que tiene un instrumento de medición determinará su utilidad de poder aplicarse dentro de la medición psicológica.

Entre los Tipos de confiabilidad encontramos los siguientes y sé elige la que más se adecue al instrumento:

- 1) Método Test-Rest: Consiste en aplicar el test dos veces al mismo grupo de sujetos, calculando el coeficiente de confiabilidad de ambas medidas.

- 2) Este coeficiente de confiabilidad recibe el nombre de coeficiente de estabilidad temporal porque indica el grado en que se pueden dar los resultados de un test por los intervalos de tiempo y las variaciones de situaciones de los sujetos.
- 3) Método de series paralelas: Consiste en elaborar dos o tres instrumentos semejantes, el cual deben tener el mismo número de reactivos, con dificultad similar, debe de medir lo mismo, así como las instrucciones, el tiempo de administración y los ejemplos deben de ser equivalentes. Una vez que existe la similitud de los test se aplican uno inmediatamente después del otro, esto al mismo grupo de sujetos, la correlación entre los resultados de las puntuaciones será el coeficiente de confiabilidad del instrumento.
- 4) Método de división en dos mitades: Consiste en hacer una sola aplicación del test, ya que se tengan las puntuaciones, se dividen los reactivos en dos partes equivalentes, se puntúan por separado y se calcula la correlación. Este método tiene una condición, el método es que las dos partes en las que se divide el instrumento sean realmente equivalentes.
- 5) De Kuder-Richardson y coeficiente alfa: Se basa en la consistencia de las puntuaciones a todos los reactivos de la prueba.
- 6) Entre calificadores: Se consigue con una muestra de pruebas calificadas independientemente por dos o más examinadores. Dichos resultados se correlacionan de acuerdo con la forma común y el coeficiente de correlación es la medida de la confiabilidad del calificador.

Por otro lado, una prueba es **válida** “cuando está demostrando que mide aquello que se presuponía o se pretendía que midiese”. (Cerde, 1978).

Es importante saber que no se puede hablar de la validez como un término general del instrumento, diciendo que tiene muy alta o baja validez, como si esta fuera una característica fija y única, sino más bien va a depender del uso al que va a destinarse.

Únicamente se puede hablar de validez en cuanto un instrumento es adecuado a su uso y función en relación con un determinado criterio, por consiguiente, los procedimientos que existen para determinar la validez de un instrumento ,se basan en establecer la relación entre sus resultados y otros hechos que se pueden observar y estén en relación muy directa con el tipo de conducta que se intenta evaluar, este tipo de conducta es el que constituirá el criterio con el que correlacionará los resultados del instrumento.

Por otro lado Caballo (1996) refiere que existen dos tipos de validez:

1. Validez de contenido: Se refiere al grado en que los ítems muestran el constructo que se está evaluando.
2. Validez de criterio: Se refiere al grado en que una medición de un constructo (un predictor) está asociada con algún otro indicador del mismo constructo (el criterio).

Hay dos tipos básicos de validez en relación con el criterio. **La validez predictiva**, que se refiere al grado de asociación entre las puntuaciones de una medida (por ejemplo, un cuestionario) y algún criterio independiente evaluado en una ocasión futura.

La validez concurrente, que se estudia cuando se determina el grado de asociación entre nuestra medida y algún criterio independiente en el mismo momento.

- 13. Estandarización:** Los resultados sobre el desempeño de un grupo son útiles en cuanto a la interpretación de calificaciones .Con el fin de que este objetivo se cumpla, cualquier test debe estandarizarse.

El principal propósito de la estandarización es determinar la distribución de calificaciones brutas en el grupo de estandarización, las calificaciones brutas que se obtienen se convierten en alguna forma de calificaciones derivadas o normas.

Toda prueba estandarizada tiene instrucciones estándar de aplicación u calificación que deben seguirse, sin dejar la interpretación personal o al sesgo.

Los principales tipos de normas son equivalentes de edad, de grado, rango de percentiles y calificaciones estándar.

La norma indica el desempeño del sujeto en la prueba con respecto a la distribución de calificaciones que obtuvieron personas con la misma edad cronológica, grado, sexo u otras características demográficas.

Baremación de un test (escala normativa)

La construcción de baremos se realiza para poder darle un significado a las puntuaciones que un sujeto obtenga al contestar el instrumento, es decir se obtiene una interpretación de los resultados que se han obtenidos en base a las puntuaciones que han obtenido las personas que forman el grupo normativo.

Como menciona García (1993) los baremos no es más que una tabla de conversión donde se refleja la correspondencia entre las puntuaciones directas de los sujetos y las puntuaciones “estandarizadas” adecuadas para cada grupo o tipo de población (habitualmente definida en términos de sexo y edad). Existen diferentes tipos de baremación, entre los que pueden citarse:

Centiles o percentiles

Los centiles “representan medidas de posición en una distribución de frecuencia. Los baremos centiles consisten en asignar a cada posible puntuación directa un valor (del 1 al 100) que se denominará centil o percentil e indican el porcentaje de sujetos del grupo que obtienen puntuaciones iguales o inferiores”. (Arellano, 2010).

Para el cálculo del centil asociado a una puntuación se resume de la siguiente manera:

- Disponer en una columna, ordenadas de mayor a menor o de menor a mayor, las posibles puntuaciones directas (X_i) que se pueden obtener en el test.
- Asignar a cada puntuación su frecuencia (F_i), es decir el número de sujetos del grupo normativo que la han obtenido.
- Disponer una tercera columna de frecuencia acumulada (F_i)
- Para cada valor de (F_i), obtener el valor $C_i = (100) F_i / N$, siendo C_i el centil asignado a la puntuación directa X_i , (F_i) la frecuencia acumulada correspondiente a X_i y N el número total de sujetos que forman el grupo.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

Objetivo del instrumento

- ❖ Medir cuatro características del liderazgo: planeación, organización, control y motivación.

Hipótesis de investigación (Hi)

El instrumento tendrá la validez y confiabilidad necesarias para medir cuatro características del liderazgo en trabajadores de una institución gubernamental.

Hipótesis Nula (Ho)

El instrumento no tendrá la validez y confiabilidad necesarias para medir cuatro características del liderazgo en trabajadores de una institución gubernamental.

Población

Para la elaboración del instrumento se trabajó con una población de 50 sujetos, de una edad de 27 a 60 años, de sexo femenino y masculino que trabajan (al momento de la aplicación) en una institución gubernamental, ubicada al sur de la Ciudad de México, los puestos a los cuales se les aplicó, son a nivel de mandos medios y gerencial.

Variable Independiente

- ❖ Instrumento de medición

Variables Dependientes

Este estudio se basó en la definición de liderazgo propuesta por Londoño (2006), y se complementó con las cuatro características del liderazgo que propuso Arias (2000) de planeación, organización, control y motivación.

“Liderar es el arte de influir sobre los demás, para trabajar conjuntamente y con entusiasmo en el logro de los objetivos comunes”. Liderazgo es la actividad de influenciar a la gente para que se empeñe voluntariamente en el logro de los objetivos del grupo, por grupo debe entenderse como un conjunto pequeño, un sector de la organización o bien una empresa. (Londoño, 2006).

El termino de **planeación** descrita por Arias (2000), indica: Es la determinación de la visión (un estado ideal al cual se aspira) y la misión (la razón de existir de la organización, del departamento o del proyecto, es decir el compromiso cotidiano para alcanzar la visión): ambas resultan de un diagnóstico: no existen en la empresa o la organización y se siente la necesidad de contar con ellas. Una vez establecidos los elementos anteriores, la planeación continúa con la fijación de una serie de objetivos por alcanzar en plazos definidos. Se presta atención, igualmente, a la manera de llegar a ellos.

Organización: referida a como “se fijan las responsabilidades de cada miembro del equipo, así como las acciones a emprender por cada cual (los propios miembros del equipo puede fijarlas).Es importante hacer notar que este establecimiento no implica una rigidez absoluta .lo verdaderamente trascendente consiste en alcanzar la misión, de lo cual es responsable todo el equipo”. (Arias, 2000).

Control: es “verificar la congruencia y cercanía entre los planes, las acciones y los logros .De hecho el control debe iniciarse con la planeación, al establecer la manera como se medirán o apreciarán los avances”. (Arias, 2000).

Motivación: “está constituido por todos los factores capaces de provocar, mantener y dirigir la conducta hacia un objetivo”. (Arias, 2000)

Procedimiento

- I. Una vez que se revisó teóricamente el tema de liderazgo, se definió operacionalmente el término liderazgo, planeación, organización, control y motivación, que sirvió como guía para la elaboración de los enunciados.
- II. Se elaboraron los reactivos, tomando en cuenta las cuatro variables; planeación, organización, control y motivación. Se construyeron treinta reactivos para cada variable, dando un total de 120.
- III. Los reactivos obtenidos fueron sometidos a jueceo por tres expertos en el tema.
- IV. Se realizó una prueba piloto:
- V. Se aplicó el instrumento a 50 sujetos:
 - ✓ El modo de aplicación o administración: Fue de manera individual, ya que sólo existió la presencia de una persona al momento de contestar.
 - ✓ El modo de expresión: Se realizó a través de un instrumento impreso, porque los sujetos respondieron por escrito.
- VI. Después de la aplicación se realizó la eliminación de los reactivos por medio de los índices de dificultad y discriminación
- VII. Una vez realizada la depuración de reactivos, se hizo una aplicación a 50 sujetos similares de la población, tomando en cuenta los mismos criterios de la prueba piloto.
- VIII. Posteriormente se calcularon los índices de validez y confiabilidad
- IX. Por último, se elaboraron las tablas normativas

CAPITULO IV.ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO

En este capítulo se puntualizan de manera más concreta los pasos de la elaboración del instrumento de medición del liderazgo.

4.1. Elaboración de los reactivos correspondientes

Después de una revisión teórica del tema, se procedió a la elaboración de 120 reactivos expuestos a continuación:

Planeación

1. Procuero tener un plan del trabajo a largo plazo
2. Siempre determino mis objetivos y metas
3. Realizo actividades planificadas durante mi día de trabajo
4. Reviso cuales son mis prioridades
5. Analizo los resultados de lo que planeo
6. Preveo gastos financieros antes de tomar una decisión
7. Me esfuerzo en aplicar la misión, visión y objetivos de la institución
8. Me involucro en la planeación de nuevos programas
9. Preveo alternativas ante algún problema
10. Permito delegar funciones.
11. Visualizo mi compromiso en la organización
12. Cuento con las herramientas necesarias para la ejecución de un plan
- 13 ¿Cuándo planeo analizo que métodos voy a utilizar?
14. Me anticipo ante las dificultades y las supero
15. Planifico los proyectos teniendo en cuenta las etapas y recursos para su ejecución
16. Me pregunto con frecuencia, ¿Qué resultados espero de lo que planeo?

17. Cuando planeo mis actividades analizo el tiempo que debo de realizar cada actividad
18. Admito que antes de tomar una decisión trato de ver lo que los demás piensan
19. Converso con mis compañeros de área acerca de los proyectos a lograr
20. Me cuesta terminar un proyecto a tiempo
21. Trabajo horas extras si es necesario
22. Platico con mi jefe acerca de los planes de trabajo
23. Tengo definidos mis objetivos dentro de mi área de trabajo
24. Trabajo eficientemente bajo presión
25. Me es difícil planear mis actividades anuales
26. Me siento preparado para cualquier rechazo que pueda suceder en lo que planeo
27. Frecuentemente pienso en llegar a los objetivos establecidos
28. Cuando planeo, me cuestiono ¿en qué otra cosa puedo emplear mi tiempo, dinero y recursos?
29. Soy una persona que anticipa sus herramientas de trabajo
30. Soy precavido ante cualquier decisión

Organización

31. Organizo cada actividad que se va a realizar durante el día
32. Delego responsabilidades
33. Existe una organización entre los medios materiales y humanos que requiere cada área
34. Mis actividades están relacionada con los objetivos y principios de la institución
35. Con frecuencia organizo eventos que ayuden al clima organizacional
36. Soy ordenado en lo que realizó
37. Doy mucha importancia al trabajo en equipo
38. A medida de que la institución crece, sigue existiendo la misma organización en mi área.
39. Tengo claramente definido cuales son mis derechos y obligaciones en la institución

40. La comunicación con mis compañeros, permite tener buenos resultados
41. Me gusta organizarme y traigo mi agenda conmigo
42. Respeto los niveles de autoridad de cada persona
43. Soy organizado con mis compañeros de trabajo
44. Ordeno adecuadamente los tiempos de cada actividad
45. Conozco la jerarquía y función de cada puesto
46. Acepto las limitaciones en las funciones a realizar
47. Sugiero cambios en los planes de trabajo
48. Me considero una persona organizada
49. Me considero hábil para organizar cualquier actividad
50. Expongo opiniones en la forma de organizar los planes de acción
51. Me siento cómodo dirigiendo a otras personas
52. Utilizo diferentes fuentes de información para tener mejores resultados
53. Soy atento en los detalles de cada actividad que me asignan
54. Desarrollo mis propios métodos para ser organizado
55. Soy adaptable al cambio
56. Me siento a gusto en la forma en que se organiza mi institución
57. En mis trabajos anteriores me han reconocido por ser ordenado
58. Me aseguro que sean puestas en práctica las metas establecidas
59. Reflexiono ante cualquier problema que se presenta en la organización
60. Soy analítico al momento de organizar mis prioridades

Control

61. Frecuentemente les digo a los demás lo que tienen que hacer
62. Ordeno de forma amenazante sólo si la situación lo requiere
63. Considero importante hacer peticiones de forma directa
64. Considero hacer demostraciones de cómo debe realizarse el trabajo si es necesario hacerlo
65. Siempre me aseguro de que cada persona comprenda el plan de trabajo

66. Siempre tomo en cuenta varios escenarios de planes de trabajo
67. Me intereso en proyectos que se relacionan con de otros departamentos
68. Me gusta realizar una observación de los resultados con lo planeado
69. Frecuentemente reviso que el plan de trabajo se esté llevando a cabo
70. Sugiero acciones correctivas cuando sean necesarias
71. En la implantación de planes de trabajo si llega a existir algún cambio respecto a mi puesto de trabajo lo enfrento sin molestia alguna
72. Frecuentemente comparo los resultados con los planes generales
73. Hago una revisión constante en cada área, para ver si están desarrollando sus planes de trabajo
74. Ajusto los planes de acción si detecto que algo no está funcionando correctamente
75. Regularmente detecto cualquier acción que no esté en la planeación
76. Observo constantemente el desempeño de cada persona
77. Frecuentemente corrijo a las personas, con el fin de asegurar los objetivos de la institución
78. Verifico si todo va de acuerdo con el plan adoptado
79. Señalo fallas y errores para rectificarlos y evitar reincidir en ellos
80. Verifico si hay que corregir algún punto, ante un plan de trabajo
81. Continuamente ajusto los planes de acción cuando detecto que no están proporcionando los resultados esperados
82. Superviso cada área y realizo cambios si es necesario
83. Menciono constantemente a cada área las reglas y las normas establecidas
84. Disfruto decirle a los demás lo que tienen que hacer
85. Debo controlar mis muestras de enojo ante alguna circunstancia que no me es muy favorable, aunque este en el plan de trabajo
86. Proporciono instrucciones precisas para llevar a cabo el control del plan de trabajo
87. Utilizo cualquier medio posible, si considero que el plan de acción no está funcionando como debería de ser

88. Considero que tengo la facilidad de poder manejar cualquier problema que se presente dentro de la organización
89. Cuando veo algún error en los planes de trabajo, tengo el control de corregir cualquier error
90. Realizo retroalimentación si así lo considero de manera respetuosa y objetivo.

Motivación

91. Constantemente pienso, qué mi trabajo no me hace feliz
92. Me siento con ánimos y energía para realizar adecuadamente mi trabajo
93. Resalto los rasgos positivos en base al trabajo de cada persona
94. Frecuentemente sugiero de manera individualizada
95. Motivo a toda persona al cumplir los objetivos
96. Siempre trato en ponerme en los zapatos de los demás
97. Me siento a gusto con mi trabajo, y esto hace que haga bien mis labores
98. Sólo trabajo para ganar dinero
99. Tengo vitalidad y ganas de hacer cosas
100. Suelo pensar constantemente que mis emociones influyen mucho en mi trabajo
101. Disfruto mi trabajo
102. Me siento seguro y estable en mi trabajo
103. Mis compañeros de trabajo me motivan
104. Constantemente me preguntó, qué puedo hacer para levantarme el ánimo
105. La relación con mi superior me permite estar abierto, cuando discutir los problemas de trabajo y preocupaciones
106. Suelo ser positivo cuando surge un problema inesperado dentro de la institución
107. Las relaciones con mis demás compañeros me motivan a tener un mejor desempeño en mi trabajo
108. Necesito que los demás reconozcan mi trabajo, para sentirme bien
109. La cantidad de mi trabajo es suficiente para mantenerme ocupado, pero no para sentir exceso de trabajo

110. Suelo pensar que he elegido mal mi profesión, lo cual me impide estar a gusto en la institución
111. Comienzo con alegría mi día, sin importar qué actividad laboral tendré que hacer
112. Constantemente se reduce mi motivación para trabajar
113. Suelo estar siempre lleno de energía y pensamientos positivos
114. Hasta el día de hoy, he disfrutado mi trabajo
115. Constantemente me motivo para realizar un seguimiento de mis deseos laborales
116. Me siento motivado para estar muy activo en mi trabajo
117. Mi trabajo ha sido apreciado y valorado por los demás
118. En los últimos 6 meses, alguien me ha hablado acerca de mi progreso
119. Me gusta mi trabajo
120. Siempre me siento feliz cuando estoy en el trabajo

4.2. Depuración de reactivos mediante jueceo

Se solicitó la colaboración de tres jueces expertos en el tema, con la finalidad de calificar los reactivos expuestos y depurar los que no eran útiles y así medir cada variable respecto al tema de liderazgo.

A continuación se muestra una tabla con los resultados obtenidos, de acuerdo a los siguientes valores:

- Número 2 “buen reactivo”
- Número 1 “regular “
- Número 0 “malo”

A partir de los puntajes asignados por los jueces, se calculó la media para cada reactivo, estableciendo como criterio de aceptación una media de: 1.33, 1.66 y 2

REACTIVOS	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	RESULTADO DE LA MEDIA
R1	0	1	1	0.66
R2	2	2	2	2
R3	1	2	1	1.33
R4	2	1	2	1.66
R5	2	1	0	1
R6	2	2	1	1.66
R7	2	0	0	0.66
R8	1	2	0	1
R9	2	2	2	2
R10	1	2	0	1
R11	0	1	2	1
R12	1	1	2	1.33
R13	1	1	2	1.33
R14	2	2	1	1.66
R15	1	2	0	1
R16	1	2	1	1.33
R17	1	2	2	1.66
R18	2	0	0	0.66
R19	2	1	1	1.33
R20	2	1	1	1.33
R21	1	2	0	1
R22	1	1	2	1.33
R23	2	2	2	2
R24	0	2	1	1

R25	1	2	2	1.66
R26	1	0	0	0.33
R27	2	2	1	1.66
R28	1	1	0	0.66
R29	2	1	1	1.33
R30	2	2	0	1.33
R31	1	1	1	1
R32	2	2	2	2
R33	1	1	0	0.66
R34	2	1	1	
R35	1	2	1	1.66
R36	2	2	2	1.66
R37	2	2	2	1
R38	0	2	0	2
R39	1	2	1	2
R40	0	2	2	1.66
R41	2	2	1	1.66
R49	2	2	2	2
R50	1	2	1	1.66
R51	1	2	0	1
R52	1	2	0	1
R53	2	2	1	1.66
R54	2	2	2	2
R55	1	2	1	1.33
R56	2	1	2	1.66
R57	2	2	1	1.66
R58	2	1	1	1.33
R59	2	2	0	1.33
R60	2	2	2	2

R61	2	2	2	2
R62	2	2	2	2
R63	1	2	2	1.66
R64	2	2	2	2
R65	2	2	2	2
R66	2	2	1	1.66
R67	1	2	1	1.33
R68	0	2	0	0.66
R69	2	2	2	2
R70	2	2	2	2
R71	2	2	0	1.33
R72	0	2	2	1.33
R73	2	2	2	2
R74	1	2	2	1.66
R75	2	2	1	1.66
R76	1	1	1	1
R77	2	0	1	1
R78	1	2	2	1.66
R79	2	1	0	1
R80	2	2	2	2
R81	1	1	0	0.66
R82	1	2	1	1.33
R83	2	1	1	1.33
R84	1	0	1	0.66
R85	2	1	0	1
R86	1	2	2	1.66
R87	2	2	0	1.33
R88	1	2	0	1
R89	2	1	2	1.66
R90	0	2	2	1.33

R91	2	2	2	2
R92	1	2	2	1.66
R93	1	2	2	1.66
R94	2	2	0	1.33
R95	1	2	2	1.66
R96	2	2	1	1.66
R97	1	2	2	1.66
R98	1	2	2	1.66
R99	0	2	2	1.33
R100	2	2	0	1.33
R101	1	2	2	1.66
R102	0	2	2	1.33
R103	1	1	1	1
R104	2	1	0	1
R105	1	2	0	1
R106	0	2	1	1
R107	2	2	2	2
R108	1	2	1	1.33
R109	2	2	1	1.66
R110	1	2	2	1.66
R111	0	1	2	1
R112	0	2	1	1
R113	1	1	1	1
R114	0	2	0	0.66
R115	1	2	0	1
R116	1	0	0	0.33
R117	2	1	0	1
R118	0	0	1	0.33
R119	2	0	0	0.66
R120	2	0	1	1

A partir de la depuración efectuada a través de jueceo, el instrumento quedó con 80 reactivos, como se muestran a continuación

Reactivos de Planeación:

1. Siempre determino mis objetivos y metas
2. Realizo actividades planificadas durante mi día de trabajo
3. Reviso cuáles son mis prioridades
4. Preveo gastos financieros antes de tomar una decisión
5. Preveo alternativas ante algún problema
6. Cuento con las herramientas necesarias para la ejecución de un plan
7. Cuando planeo analizo que métodos voy a utilizar
8. Me anticipo ante las dificultades y las supero
9. Me pregunto con frecuencia, ¿Qué resultados espero de lo que planeo?
10. Cuando planeo mis actividades analizo el tiempo que debo de realizar cada actividad
11. Converso con mis compañeros de área acerca de los proyectos a lograr
12. Me cuesta terminar un proyecto a tiempo
13. Platico con mi jefe acerca de los planes de trabajo
14. Tengo definidos mis objetivos dentro de mi área de trabajo
15. Me es difícil planear mis actividades anuales
16. Frecuentemente pienso en llegar a los objetivos establecidos
17. Soy una persona que anticipa sus herramientas de trabajo
18. Soy precavido ante cualquier decisión

Reactivos de organización:

19. Delego responsabilidades
20. Mis actividades están relacionada con los objetivos y principios de la institución
21. Con frecuencia organizo eventos que ayuden al clima organizacional

22. Soy ordenado en lo que realizó
23. Doy mucha importancia al trabajo en equipo
24. Tengo claramente definido cuales son mis derechos y obligaciones en la institución
25. La comunicación con mis compañeros, permite tener buenos resultados
26. Me gusta organizarme y traigo mi agenda conmigo
27. Respeto los niveles de autoridad de cada persona
28. Soy organizado con mis compañeros de trabajo
29. Conozco la jerarquía y función de cada puesto
30. Acepto las limitaciones en las funciones a realizar
31. Sugiero cambios en los planes de trabajo
32. Me considero una persona organizada
33. Me considero hábil para organizar cualquier actividad
34. Expongo opiniones en la forma de organizar los planes de acción
35. Soy atento en los detalles de cada actividad que me asignan
36. Desarrollo mis propios métodos para ser organizado
37. Soy adaptable al cambio
38. Me siento a gusto en la forma en que se organiza mi institución
39. En mis trabajos anteriores me han reconocido por ser ordenado
40. Me aseguro que sean puestas en práctica las metas establecidas
41. Reflexiono ante cualquier problema que se presenta en la organización
42. Soy analítico al momento de organizar mis prioridades

Reactivos de Control:

43. Frecuentemente les digo a los demás lo que tienen que hacer
44. Ordeno de forma amenazante sólo si la situación lo requiere
45. Considero importante hacer peticiones de forma directa
46. Considero hacer demostraciones de cómo debe realizarse el trabajo si es necesario hacerlo

47. Siempre me aseguro de que cada persona comprenda el plan de trabajo
48. Siempre tomo en cuenta varios escenarios de planes de trabajo
49. Me intereso en proyectos que se relacionan con de otros departamentos
50. Me gusta realizar una observación de los resultados con lo planeado
51. Sugiero acciones correctivas cuando sean necesarias
52. En la implantación de planes de trabajo si llega a existir algún cambio respecto a mi puesto de trabajo lo enfrento sin molestia alguna
53. Frecuentemente comparo los resultados con los planes generales
54. Hago una revisión constante en cada área, para ver si están desarrollando sus planes de trabajo
55. Ajusto los planes de acción si detecto que algo no está funcionando correctamente
56. Regularmente detecto cualquier acción que no esté en la planeación
57. Verifico si todo va de acuerdo con el plan adoptado
58. Verifico si hay que corregir algún punto, ante un plan de trabajo
59. Superviso cada área y realizo cambios si es necesario
60. Menciono contantemente a cada área las reglas y las normas establecidas
61. Proporciono instrucciones precisas para llevar a cabo el control del plan de trabajo
62. Utilizo cualquier medio posible, si considero que el plan de acción no está funcionando como debería de ser
63. Cuando veo algún error en los planes de trabajo, tengo el control de corregir cualquier error
64. Realizo retroalimentación si así lo considero de manera respetuosa y objetiva

Reactivos de motivación:

65. Constantemente pienso, qué mi trabajo no me hace feliz
66. Me siento con ánimos y energía para realizar adecuadamente mi trabajo
67. Resalto los rasgos positivos en base al trabajo de cada persona

68. Frecuentemente sugiero de manera individualizada
69. Motivo a toda persona al cumplir los objetivos
70. Siempre trato en ponerme en los zapatos de los demás
71. Me siento a gusto con mi trabajo, y esto hace que haga bien mis labores
72. Sólo trabajo para generar dinero
73. Tengo vitalidad y ganas de hacer cosas
74. Suelo pensar constantemente que mis emociones influyen mucho en mi trabajo
75. Disfruto mi trabajo
76. Me siento seguro y estable en mi trabajo
77. Las relaciones con mis demás compañeros me motivan a tener un mejor desempeño en mi trabajo
78. Necesito que los demás reconozcan mi trabajo
79. La cantidad de mi trabajo es suficiente para mantenerme ocupado, pero no para sentir exceso de trabajo
80. Suelo pensar que he elegido mal mi profesión, lo cual me impide estar a gusto en la institución.

4.3. Aplicación del instrumento piloto

Una vez que se obtuvo este instrumento piloto, se procedió a la aplicación con una población de 50 sujetos de una edad de 27 a 60 años de sexo femenino y masculino, que trabajan en una institución gubernamental, ubicada al sur de la ciudad de México.

Quedando los reactivos de la siguiente manera al momento de la aplicación:

INSTRUCCIONES

A continuación se presentan una serie de reactivos, marque con una "X", en la casilla la situación con la que más se sienta identificado. Recuerde que no se trata de un test que mida capacidades, no hay respuestas buenas o malas, por favor conteste, con toda la sinceridad posible.

Sus contestaciones al cuestionario son totalmente confidenciales.

Sexo: _____ Edad: _____

A. Totalmente de acuerdo

B. De Acuerdo

C. Indeciso

D. En desacuerdo

E. Totalmente en desacuerdo

	A	B	C	D	E
1.Siempre determino mis objetivos y metas					
2.Realizo actividades planificadas durante mi día de trabajo					
3.Reviso cuáles son mis prioridades					
4.Preveo gastos financieros antes de tomar una decisión					
5.Preveo alternativas ante algún problema					
6.Cuento con las herramientas necesarias para la ejecución de un plan					
7.Cuando planeo analizo que métodos voy a utilizar					
8.Me anticipo ante las dificultades y las supero					
9. Me pregunto con frecuencia, ¿Qué resultados espero de lo que planeo?					

10. Cuando planeo mis actividades analizo el tiempo que debo de realizar cada actividad					
11. Converso con mis compañeros de área acerca de los proyectos a lograr					
12. Me cuesta terminar un proyecto a tiempo					
13. Platico con mi jefe acerca de los planes de trabajo					
14. Tengo definidos mis objetivos dentro de mi área de trabajo					
15. Me es difícil planear mis actividades anuales					
16. Frecuentemente pienso en llegar a los objetivos establecidos					
17. Soy una persona que anticipa sus herramientas de trabajo					
18. Soy precavido ante cualquier decisión					
19. Delego responsabilidades					
20. Mis actividades están relacionada con los objetivos y principios de la institución					
21. Con frecuencia organizo eventos que ayuden al clima organizacional					
22. Soy ordenado en lo que realizó					
23. Doy mucha importancia al trabajo en equipo					
24. Tengo claramente definido cuales son mis derechos y obligaciones en la institución					
25. La comunicación con mis compañeros, permite tener buenos resultados					
26. Me gusta organizarme y traigo mi agenda conmigo					
27. Respeto los niveles de autoridad de cada persona					
28. Soy organizado con mis compañeros de trabajo					
29. Conozco la jerarquía y función de cada puesto					

30. Acepto las limitaciones en las funciones a realizar					
31. Sugiero cambios en los planes de trabajo					
32. Me considero una persona organizada					
33. Me considero hábil para organizar cualquier actividad					
34. Expongo opiniones en la forma de organizar los planes de acción					
35. Soy atento en los detalles de cada actividad que me asignan					
36. Desarrollo mis propios métodos para ser organizado					
37. Soy adaptable al cambio					
38. Me siento a gusto en la forma en que se organiza mi institución					
39. En mis trabajos anteriores me han reconocido por ser ordenado					
40. Me aseguro que sean puestas en práctica las metas establecidas					
41. Reflexiono ante cualquier problema que se presenta en la organización					
42. Soy analítico al momento de organizar mis prioridades					
43. Frecuentemente les digo a los demás lo que tienen que hacer					
44. Ordeno de forma amenazante sólo si la situación lo requiere					
45. Considero importante hacer peticiones de forma directa					
46. Considero hacer demostraciones de cómo debe realizarse el trabajo si es necesario hacerlo					
47. Siempre me aseguro de que cada persona comprenda el plan de trabajo					
48. Siempre tomo en cuenta varios escenarios de planes de trabajo					
49. Me intereso en proyectos que se relacionan con de otros departamentos					

50. Me gusta realizar una observación de los resultados con lo planeado					
51. Sugiero acciones correctivas cuando sean necesarias					
52. En la implantación de planes de trabajo si llega a existir algún cambio respecto a mi puesto de trabajo lo enfrento sin molestia alguna					
53. Frecuentemente comparo los resultados con los planes generales					
54. Hago una revisión constante en cada área, para ver si están desarrollando sus planes de trabajo					
55. Ajusto los planes de acción si detecto que algo no está funcionando correctamente					
56. Regularmente detecto cualquier acción que no esté en la planeación					
57. Verifico si todo va de acuerdo con el plan adoptado					
58. Verifico si hay que corregir algún punto, ante un plan de trabajo					
59. Superviso cada área y realizo cambios si es necesario					
60. Menciono contantemente a cada área las reglas y las normas establecidas					
61. Proporciono instrucciones precisas para llevar a cabo el control del plan de trabajo					
62. Utilizo cualquier medio posible, si considero que el plan de acción no está funcionando como debería de ser					
63. Cuando veo algún error en los planes de trabajo, tengo el control de corregir cualquier error					
64. Realizo retroalimentación si así lo considero de manera respetuosa y objetiva					
65. Constantemente pienso, qué mi trabajo no me hace feliz					
66. Me siento con ánimos y energía para realizar adecuadamente mi trabajo					

67. Resalto los rasgos positivos en base al trabajo de cada persona					
68. Frecuentemente sugiero de manera individualizada					
69. Motivo a toda persona al cumplir los objetivos					
70. Siempre trato en ponerme en los zapatos de los demás					
71.Me siento a gusto con mi trabajo, y esto hace que haga bien mis labores					
72.Sólo trabajo para ganar dinero					
73. Tengo vitalidad y ganas de hacer cosas					
74. Suelo pensar constantemente que mis emociones influyen mucho en mi trabajo					
75. Disfruto mi trabajo					
76. Me siento seguro y estable en mi trabajo					
77. Las relaciones con mis demás compañeros me motivan a tener un mejor desempeño en mi trabajo					
78. Necesito que los demás reconozcan mi trabajo ,para sentirme bien					
79. La cantidad de mi trabajo es suficiente para mantenerme ocupado, pero no para sentir exceso de trabajo					
80. Suelo pensar que he elegido mal mi profesión, lo cual me impide estar a gusto en la institución.					

Después de obtener los instrumentos contestados, se procedió a su calificación, obteniendo la siguiente sábana de datos

R	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18	S 19	S 20	S 21	S 22	S 23	S 24	S 25	S 26	S 27	
1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	
2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
3	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	
4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	
5	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	
6	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	
7	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	
10	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
12	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1
13	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	
14	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	
15	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	
16	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
17	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	
18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
19	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
21	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
24	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
26	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
28	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
30	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
31	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	
32	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
33	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
35	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	
36	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	
37	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	
38	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	
39	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	
41	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	
42	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
43	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
44	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
45	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1

R	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18	S 19	S 20	S 21	S 22	S 23	S 24	S 25			
47	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1		
48	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
49	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
51	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
52	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	
53	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	
54	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	
55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
56	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	
57	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	
58	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
59	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
60	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
61	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
62	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
63	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	
64	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
65	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
66	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	
67	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	
68	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	
69	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	
70	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	
71	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	
72	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	
73	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
74	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	
75	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
76	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	
77	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
78	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
79	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	
80	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	

R	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50
1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
6	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
8	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
12	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1
13	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
17	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
19	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
21	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
25	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
30	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
31	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
35	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0
36	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1
37	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
38	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
39	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
40	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
41	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1
44	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
45	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1

R	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50
47	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
48	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	
49	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1
53	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
54	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
57	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
58	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
60	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
62	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
63	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
67	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
68	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
69	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
70	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
71	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
72	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0
73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
74	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1
75	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
76	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
77	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
78	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
79	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
80	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0

4.4. Depuración de reactivos mediante índices de dificultad y discriminación

Después de la elaboración del instrumento piloto, se comenzó con la eliminación de reactivos, a través del cálculo de los índices de dificultad y de discriminación, utilizando la siguiente fórmula:

Índice de discriminación:

$$D = \frac{U_p - L_p}{U}$$

Índice de dificultad:

$$P = \frac{U_p + L_p}{U + L}$$

Se tomó en cuenta como criterio de depuración un puntaje de .03 a 0.6 para el índice de dificultad y para el Índice de discriminación .03 a .09; en el caso en donde ambos índices el reactivo se encuentre dentro del rango, este se aceptó, de lo contrario se eliminó.

A continuación se muestra la tabla que muestra esta depuración:

U:14	L=14		UP+LP/ U+L	UP-LP / U	
REACTIVO	UP	LP	INDICE DE DIFICULTAD	INDICE DE DISCRIMINACIÓN	REACTIVOS FINALES
1	7	2	0.321428571	0.357142857	ACEPTADO
2	14	14	1	0	
3	7	2	0.321428571	0.357142857	ACEPTADO
4	13	11	0.857142857	0.142857143	
5	12	4	0.571428571	0.571428571	ACEPTADO
6	9	4	0.464285714	0.357142857	ACEPTADO
7	14	12	0.928571429	0.142857143	
8	14	14	1	0	
9	11	3	0.5	0.571428571	ACEPTADO
10	14	12	0.928571429	0.142857143	
11	14	10	0.857142857	0.285714286	
12	9	2	0.392857143	0.5	ACEPTADO
13	9	2	0.392857143	0.5	ACEPTADO
14	14	10	0.857142857	0.285714286	
15	8	2	0.357142857	0.428571429	ACEPTADO
16	14	13	0.964285714	0.071428571	
17	10	3	0.464285714	0.5	ACEPTADO
18	13	11	0.857142857	0.142857143	
19	13	10	0.821428571	0.214285714	
20	14	11	0.892857143	0.214285714	
21	4	2	0.214285714	0.142857143	
22	14	14	1	0	
23	14	13	0.964285714	0.071428571	
24	7	2	0.321428571	0.357142857	ACEPTADO
25	14	12	0.928571429	0.142857143	
26	5	7	0.428571429	-0.142857143	
27	14	14	1	0	
28	9	3	0.428571429	0.428571429	ACEPTADO
29	14	13	0.964285714	0.071428571	
30	14	11	0.892857143	0.214285714	
31	14	4	0.642857143	0.714285714	ACEPTADO
32	14	14	1	0	
33	4	3	0.25	0.071428571	
34	12	14	0.928571429	-0.142857143	
35	10	4	0.5	0.428571429	ACEPTADO
36	7	2	0.321428571	0.357142857	ACEPTADO
37	13	4	0.607142857	0.642857143	ACEPTADO
38	9	6	0.535714286	0.214285714	
39	9	8	0.607142857	0.071428571	
40	10	13	0.821428571	-0.214285714	
41	6	4	0.357142857	0.142857143	
42	13	14	0.964285714	-0.071428571	
43	10	0	0.357142857	0.714285714	ACEPTADO

44	14	12	0.928571429	0.142857143		
45	14	12	0.928571429	0.142857143		
46	10	2	0.428571429	0.571428571	ACEPTADO	
47	13	4	0.607142857	0.642857143	ACEPTADO	
48	11	7	0.642857143	0.285714286		
49	14	4	0.642857143	0.714285714	ACEPTADO	
50	14	12	0.928571429	0.142857143		
51	14	13	0.964285714	0.071428571		
52	11	4	0.535714286	0.5	ACEPTADO	
53	13	2	0.535714286	0.785714286	ACEPTADO	
54	14	9	0.821428571	0.357142857		
55	14	12	0.928571429	0.142857143		
56	14	10	0.857142857	0.285714286		
57	13	3	0.571428571	0.714285714	ACEPTADO	
58	14	10	0.857142857	0.285714286		
59	14	12	0.928571429	0.142857143		
60	10	10	0.714285714	0		
61	14	2	0.571428571	0.857142857	ACEPTADO	
62	14	10	0.857142857	0.285714286		
63	13	4	0.607142857	0.642857143	ACEPTADO	
64	14	12	0.928571429	0.142857143		
65	14	13	0.964285714	0.071428571		
66	13	3	0.571428571	0.714285714	ACEPTADO	
67	9	3	0.428571429	0.428571429	ACEPTADO	
68	6	9	0.535714286	-0.214285714		
69	12	3	0.535714286	0.642857143	ACEPTADO	
70	7	7	0.5	0		
71	11	5	0.571428571	0.428571429	ACEPTADO	
72	10	9	0.678571429	0.071428571		
73	13	11	0.857142857	0.142857143		
74	8	2	0.357142857	0.428571429	ACEPTADO	
75	10	1	0.392857143	0.642857143	ACEPTADO	
76	12	2	0.5	0.714285714	ACEPTADO	
77	13	11	0.857142857	0.142857143		
78	14	12	0.928571429	0.142857143		
79	12	5	0.607142857	0.5	ACEPTADO	
80	11	9	0.714285714	0.142857143		

4.5. Aplicación del instrumento

Como se puede observar en la tabla de índices de dificultad y discriminación varios reactivos fueron descartados, aceptando 32 reactivos en el instrumento definitivo.

A continuación se presenta el instrumento con los reactivos finales.

INSTRUCCIONES

A continuación se presentan una serie de reactivos, marque con una "X", en la casilla la situación con la que más se sienta identificado. Recuerde que no se trata de un test que mida capacidades, no hay respuestas buenas o malas, por favor contesté, con toda la sinceridad posible.

Sus contestaciones al cuestionario son totalmente confidenciales.

Sexo: _____ Edad: _____

A. Totalmente de acuerdo

B. De Acuerdo

C. Indeciso

D. En desacuerdo

E. Totalmente en desacuerdo

	A	B	C	D	E
1. Siempre determino mis objetivos y metas					
2. Reviso cuáles son mis prioridades					
3. Preveo alternativas ante algún problema					
4. Cuento con las herramientas necesarias para la ejecución de un plan					
5. Me pregunto con frecuencia, ¿Qué resultados espero de lo que planeo?					
6. Me cuesta terminar un proyecto a tiempo					

7. Platico con mi jefe acerca de los planes de trabajo					
8. Me es difícil planear mis actividades anuales					
9. Soy una persona que anticipa sus herramientas de trabajo					
10. Tengo claramente definido cuales son mis derechos y obligaciones en la institución					
11. Respeto los niveles de autoridad de cada persona					
12. Sugiero cambios en los planes de trabajo					
13. Soy atento en los detalles de cada actividad que me asignan					
14. Desarrollo mis propios métodos para ser organizado					
15. Soy adaptable al cambio					
16. Frecuentemente les digo a los demás lo que tienen que hacer					
17. Considero hacer demostraciones de cómo debe realizarse el trabajo si es necesario hacerlo					
18. Siempre me aseguro de que cada persona comprenda el plan de trabajo					
19. Me intereso en proyectos que se relacionan con de otros departamentos					
20. En la implantación de planes de trabajo si llega a existir algún cambio respecto a mi puesto de trabajo lo enfrento sin molestia alguna					
21. Frecuentemente comparo los resultados con los planes generales					
22. Verifico si todo va de acuerdo con el plan adoptado					
23. Proporciono instrucciones precisas para llevar a cabo el control del plan de trabajo					
24. Cuando veo algún error en los planes de trabajo, tengo el control de corregir cualquier error					
25. Me siento con ánimos y energía para realizar adecuadamente mi trabajo					

26. Resalto los rasgos positivos en base al trabajo de cada persona					
27. Motivo a toda persona al cumplir los objetivos					
28. Me siento a gusto con mi trabajo, y esto hace que haga bien mis					
29. Suelo pensar constantemente que mis emociones influyen mucho en mi trabajo					
30. Disfruto mi trabajo					
31. Me siento seguro y estable en mi trabajo					
32. La cantidad de mi trabajo es suficiente para mantenerme ocupado, pero no para sentir exceso de trabajo					

Ya que se tuvo el instrumento definitivo, se procedió a la aplicación de nueva cuenta a 50 sujetos con características similares a los de la primera aplicación, indicándoles las instrucciones de la misma forma en que se aplicó el instrumento piloto.

Al término de la aplicación del instrumento definitivo se procedió a la calificación de los reactivos, obteniendo la siguiente sábana de datos.

SÁBANA DE DATOS

R	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18	S 19	S 20	S 21	S 22	S 23	S 24	S 25	S 26	S 27	
1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
6	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
8	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
9	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
11	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
14	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
15	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
27	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
28	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
30	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
32	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1
	22	11	13	13	13	11	9	12	11	12	9	14	11	12	10	13	11	47	23	11	13	12	11	12	12	12	9	

SÁBANA DE DATOS

R	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	Xa1=	Xa2=	$\sum(XA1)/n$	$\sum A1=$	A2=
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0					
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
4	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
8	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
9	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
10	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1				
11	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
12	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
13	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
14	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
16	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
17	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
18	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0				
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
22	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
23	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
24	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
26	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
27	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
29	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
30	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
31	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0				
32	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0				
	12	12	9	12	13	10	11	12	10	12	10	9	9	11	5	4	5	2	3	1	1	1	1	0	1	2					

4.6. Confiabilidad del instrumento

Para establecer la confiabilidad de este instrumento, se aplicó el método de división en dos mitades, en dónde se determinó el puntaje de los reactivos pares y nones de cada sujeto, posteriormente se obtiene la multiplicación de ambos.

A continuación se muestran los resultados en las siguientes tablas:

SUJETOS	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18	S 19	S 20
PARES	22	11	13	13	13	11	9	12	11	12	9	14	11	12	10	13	11	47	23	11
NONES	11	14	15	15	15	13	13	9	12	12	12	13	12	11	15	12	14	12	13	14
P*N	242	154	195	195	195	143	117	108	132	144	108	182	132	132	150	156	154	564	299	154

SUJETOS	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40
PARES	13	12	11	12	12	12	9	12	13	10	11	12	10	12	10	9	9	11	5	4
NONES	13	12	14	13	13	13	13	12	11	13	12	12	13	13	12	11	7	8	11	4
P*N	169	144	154	156	156	156	117	144	143	130	132	144	130	156	120	99	63	88	55	16

SUJETOS	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50
PARES	5	2	3	1	1	1	1	0	1	2
NONES	3	2	0	0	2	1	4	2	1	2
P*N	15	4	0	0	2	1	4	0	1	4

Posteriormente se obtuvo el subtotal y total tanto de los pares y nones, así como la media y desviación estándar, tal como se muestra en siguiente tabla:

		MEDIA		DESVIACION ESTÁNDAR	
PARES (A1)	514	$\bar{x} =$	10.3	SA1 =	7.16
NONES (A2)	504	$\bar{x} =$	10.1	SA2 =	4.63
TOTAL	1018	$\sum(XA1)(XA2) =$	6159	N =	50

Una vez teniendo todos los resultados, se reemplazaron los valores con la siguiente fórmula para obtener la correlación:

CORRELACIÓN
$\frac{\sum (XA1)(XA2)}{N} - \frac{(\bar{Xa1})(\bar{Xa2})}{(SA1)(SA2)}$
0.588673941

Sustituyendo los datos y aplicada la fórmula se puede observar que el valor del coeficiente de confiabilidad del instrumento es de (.58), indica que tiene un buen nivel en cuanto a la consistencia de sus reactivos.

4.7. Validez del instrumento

El primer procedimiento de validez aplicado a este instrumento fue de jueceo, donde se solicitó el apoyo de tres jueces diferentes, donde la manera de calificación ya se mencionó anteriormente.

Una vez aplicado el instrumento, se procedió a una segunda prueba de validez, esto fue a través del Coeficiente Biserial Puntual para cada reactivo; la fórmula que se utilizó fue la siguiente:

$$r_{pb} = \frac{Y_P - Y/S}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{np}{(n-np)(n-1)}}$$

Aplicando la fórmula se obtuvieron los siguientes resultados:

REACTIVO	COEFICIENTE BISERIAL PUNTUAL
1	0.73
2	0.52
3	0.68
4	0.23
5	0.61
6	0.47
7	0.65
8	0.35
9	0.7
10	0.46
11	0.51
12	0.65
13	0.304
14	0.44
15	0.75
16	0.48
17	0.6
18	0.75
19	0.72
20	0.69
21	0.9
22	0.78
23	0.73
24	0.66
25	0.76
26	0.22
27	0.69
28	0.65
29	0.12
30	0.69
31	0.27
32	0.56

La Media es = 0.52

En términos generales entre más alto sea el índice de validez, más útil será el reactivo, por lo tanto se puede observar en la tabla anterior (Coeficiente Biserial Puntual) de los 32 reactivos 22 tienen una puntuación mayor a .52 esto es más del 50 %, indica que la mayoría de los reactivos miden las cuatro características de liderazgo, quedando de la siguiente manera.

- ✓ 9 reactivos miden planeación (reactivo 1, 3, 5,6, 9, 12, 13, 15 ,17).
- ✓ 6 reactivos evalúan organización (reactivo 24, 28, 31, 35, 36, 37).
- ✓ 9 reactivos miden control (reactivo 43, 46, 47, 49, 52, 53, 57, 61, 63).
- ✓ 8 reactivos evalúan motivación (reactivo 66, 67, 69, 71, 74, 75, 76, 79).

4.8. Elaboración de Normas Específicas

Finalmente se establecen los percentiles, es decir, las puntuaciones que permiten determinar la posición relativa de un sujeto respecto a la muestra, esto es la puntuación en una distribución en el cual o por debajo del cual cae un porcentaje de individuos.

Una ventaja de los percentiles, sobre los puntajes brutos es que un percentil indica la colocación de un sujeto que resolvió la prueba, ya que se conoce su status respecto al de los demás.

A continuación se muestra la tabla de normas específicas, en donde se encuentran los percentiles de cada sujeto que respondió a la prueba.

PUNTAJE BRUTO	F	FA	FAPM	PA	RP (PERCENTILES)
28	3	47	48.5	0.97	98
27	1	46	46.5	0.93	94
26	1	45	45.5	0.91	92
25	11	34	39.5	0.79	80
24	7	27	30.5	0.61	62
23	7	20	23.5	0.47	48
22	3	17	18.5	0.37	38
21	3	14	15.5	0.31	32
20	0	14	14	0.28	29
19	1	13	13.5	0.27	28
18	0	13	13	0.26	27
17	1	12	12.5	0.25	26
16	1	11	11.5	0.23	24
15	0	11	11	0.22	23
14	0	11	11	0.22	23
13	0	11	11	0.22	23
12	0	11	11	0.22	23
11	0	11	11	0.22	23
10	0	11	11	0.22	23
9	0	11	11	0.22	23
8	2	9	10	0.2	20
7	0	9	9	0.18	19
6	0	9	9	0.18	19
5	0	9	9	0.18	19
4	2	7	8	0.16	17
3	3	4	5.5	0.11	12
2	3	1	2.5	0.05	6
1	1	0	0.5	0.01	2

A partir del procedimiento anterior, se generó la siguiente tabla normativa.

PUNTAJE BRUTO	RP (PERCENTILES)
28	98
27	94
26	92
25	80
24	62
23	48
22	38
21	32
20	29
19	28
18	27
17	26
16	24
15	23
14	23
13	23
12	23
11	23
10	23
9	23
8	20
7	19
6	19
5	19
4	17
3	12
2	6
1	2

CONCLUSIONES

En términos generales puede concluirse que efectivamente se logró elaborar un instrumento de medición para la valoración de cuatro características del liderazgo: planeación, organización, control y motivación en trabajadores de una institución gubernamental, lo que quiere decir que la hipótesis planteada en la investigación fue aceptada.

El alcanzar este objetivo resulta altamente significativo dado que, para el logro de las metas de cualquier organización, es fundamental que el líder cuente con la capacidad de planificar, organizar el trabajo y controlar la actuación de los empleados, en este sentido, el diseñar un instrumento que midiera las cuatro características del liderazgo; planeación, organización, control y motivación es relevante, particularmente, considerando que la institución gubernamental en la que se llevó a cabo este estudio, no contaba con un instrumento para determinar estas características

El concepto de liderazgo del que partió esta investigación es “Liderar es el arte de influir sobre los demás, para trabajar conjuntamente y con entusiasmo en el logro de los objetivos comunes”. Es decir, parte de considerar que el liderazgo es la actividad de influenciar a la gente para que se empeñe voluntariamente en el logro de los objetivos del grupo, es decir, de un conjunto pequeño, de un sector de la organización o bien una empresa. (Londoño, 2006).

Así, el hecho de diseñar un instrumento que permita medir de manera objetiva esta actividad, resultará ser una herramienta significativa para el desarrollo empresarial, pues justamente dentro de las organizaciones es básico contar con personas que ayuden a sus miembros a alcanzar su máximo potencial, que establezcan una visión sobre el futuro, que adquieran la habilidad de dirigir, enseñar de tal forma que las

relaciones de grupo se lleven a cabo en un ambiente propicio y, por tanto generen una mayor productividad a la organización. Así el instrumento elaborado puede resultar de gran utilidad tanto para el proceso de selección de personal, como para el de capacitación y desarrollo, considerando como establece la teoría de Lussier (2002) que: “los buenos líderes se hacen, no nacen, siempre y cuando se tenga el deseo y la fuerza de voluntad para llegar a ser un líder efectivo en cualquier organización.” Y se añadiría, cuando se cuente con los recursos para evaluarlo y gestar su desarrollo

Por otra parte, como se puede observar en los resultados plasmados en el capítulo cuatro, el valor del coeficiente de confiabilidad del instrumento es de .58; por lo que puede indicarse que se obtuvo nivel aceptable en cuanto a la consistencia y estabilidad de sus reactivos, esto quiere decir que se cuenta con un “nivel que permite emplear el instrumento de manera confiable, considerando que esta exactitud implica una relativa ausencia de errores en un instrumento determinado.” (Cohen, 2006).

En cuanto a la definición de validez, referida a “cuando está demostrando que mide aquello que se suponía o se pretendía que midiese”. (Cerde, 1978), puede señalarse que este instrumento cumplió con dichos criterios, dado que de los 32 reactivos revisados, 22 tuvieron una puntuación mayor a .52, esto es más del 50 %, lo que podría implicar que la mayoría de los reactivos midieron las cuatro características de liderazgo.

Así, puede concluirse que, algunos beneficios que se tiene en la elaboración de este instrumento en la institución gubernamental son:

- Proporcionar una herramienta que detecte liderazgo
- Detectar problemas en cada una de las variables (planeación, organización, control y motivación, para poder intervenir en la Administración Pública.

- Incrementar la organización, motivar y dirigir a empleados públicos
- Mejorar sistemas de trabajo en la institución
- Controlar la ejecución de los objetivos y resultados de la institución

Limitaciones

Es importante considerar que el instrumento presenta algunas limitantes, es decir solo sirve para la aplicación en puestos mandos medios y gerenciales de instituciones gubernamentales, particularmente de aquella en que fue llevado a cabo el estudio, que fue de tamaño pequeño, lo que evidentemente impide que se puedan llevar a cabo generalizaciones a otras poblaciones.

Otra limitante es que solo está orientado a una población de determinado rango de edad y de cierta clase social, debido al puesto que desempeñan.

Como última limitante este instrumento es aplicable a personal que ya lleva laborando mínimo un año en la institución.

Recomendaciones

Para futuros estudios relacionados con el tema se recomienda la creación de un instrumento de medición que pueda ser aplicado a empresas gubernamentales y no gubernamentales.

Es fundamental mencionar que al realizar este instrumento como herramienta para conocer la situación del liderazgo (incluyendo sus cuatro variables) se puede elaborar medidas de intervención o de apoyo destinados para una mejora de liderazgo, por lo que podría sugerirse que a partir de esta propuesta de evaluación y de su implementación, podrían generarse nuevas opciones de intervención en las organizaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Avolio, B. (1991). *The four is of transformacional leadership*. Europa. Industrial. Citado en Rodríguez, E. (1985). *Liderazgo: desarrollo de habilidades directivas*. México. Manual Moderno
- Arias, G. (2000). *Administración de recursos Humanos para el alto Desempeño*. México. Trillas
- Arellano, P. (2010). *Dependencia Emocional en la pareja: Propuesta de un instrumento de medición*. México. Tesis UNAM UNISAL
- Burns, J. (1978). *Leadership*. Nueva York. Harper and Row. Citado en Sánchez, V. (2010). *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Bass, B. (1990). *Handbook of leadership: theory research and managerial application*. Nueva York. Free Press. Citado en Sánchez, V. (2010). *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Bass, B. (1994). *Improving organizational effectiveness: through transformational leadership*. E. U. Sage. Citado en Sánchez, V. (2010). *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Calleja, N. (2001). *Psicología social: investigación y aplicaciones en México*. Fondos de Cultura Económica.

- Chiavenato, I. (1999). *Administración de recursos humanos*. México Mc Graw Hill
- Camacho, M. (1997). *Psicometría* Sevilla, Kronos.
- Caballo, V. (1996). *Manual de evaluación en Psicología de Clínica y de la Salud*. Siglo Veintiuno editores. España
- Cerda, E. (1984). *Psicometría General*. Barcelona. Herder
- Cerda, E. (1978). *Psicometría General*. Barcelona. Herder
- Camacho M. (1997). *Psicometría*. Sevilla. Kronos.
- Donnelly, J. (1994). *Dirección y administración de empresas*. Buenos Aires. Weesley Iberoamericana
- Fernández, R. (1999) *Diccionario de Recursos Humanos. Organización y Dirección*. Madrid. Díaz de Santos
- Fiedler, F. (1964). *A Contingency Model of Leadership Effectiveness*. Nueva York. Academic Press. Citado en Sánchez, V. (2010). *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Fiedler, F. (1967). *A theory of Leadership Effectiveness*. Nueva York. Academic Press. Citado en Sánchez, V. (2010). *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca

- Fiedler, F. (1971). *The study of Leadership: The Contingency Model*. Nueva York. Academic Press. Citado en Sánchez, V. (2010). *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Goleman, D.(1995). *La inteligencia emocional: porque es más importante que el cociente intelectual*. México. Vergara
- Gil, F. (2003).*Análisis transcultural del liderazgo Organizacional*. México. Globe
- Brown, F. (1980). *Principios de la Medición en Psicología y Educación*. México. Manual Moderno.
- Guardia, O. (2007). *Análisis de datos en Psicología*. Madrid. Delta
- García, C. (1993). *Introducción a la Psicometría*. México. Siglo XXI
- Hersey, P. (1981). *Estilo eficaz de dirigir: liderazgo situacional*. México. IDH. Citado en Sánchez, V. (2010). *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Loya, L. (2011). *Liderazgo en el comportamiento Organizacional* .Salvador. Trillas
- Daft, R. (2006). *La experiencia del liderazgo*. México. Thomson
- Likert, R. (1961). *New patterna of management*. Nueva York. Mc Graw Hill. Citado en Sánchez, V. (2010) *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca

- Likert, R. (1965), *Un Nuevo Método de Gestión y Dirección*. Bilbao. Deusto
- Lussier, R. (2002). *Liderazgo: teoría, aplicación, desarrollo de habilidades*. México. Thomson
- Madrigal, T. (2009). *Habilidades Directivas*. México. Mc Graw Hill
- Magnusson, D. (1990) .*Teoría de los Test*. México. Trillas
- Morales, M. (1990). *Psicometría Aplicada*. México. Trillas
- Mc, G. (1960).*The human side of enterprise*. Nueva York. Mc Graw Hill.
Citado en Sánchez, V. (2010) *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Hogan, T. (2003). *Pruebas Psicológicas*. México. Manual Moderno
- Rost. J. (1999). *Leadership for the twenty –First century*. Nueva York. Preager. Citado en Sánchez, V. (2010). *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Robert, B. (1985). *The Managerial Grid III*. Houston. Gulf. Citado en Sánchez, V. (2010). *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Robbins, S. (1987).*Comportamiento organizacional: conceptos, controversias y aplicaciones*. México. Hispanoamericana

- Rodríguez, E. (1985). *Liderazgo: desarrollo de habilidades directivas*. México. Manual Moderno
- Ramos, A. (2007). *Liderazgo y conducción de equipo*. México .Trillas
- Sánchez, V. (2010). *Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Vroom, V. (1973). *Leadership and decision- making*. Pittsburgh. Academic Press. Citado en Sánchez, V. (2010) *.Liderazgo, Teorías y Aplicaciones*. Universidad Pontificia de Salamanca
- Vroom, V. (1990). *El Nuevo Liderazgo*. Madrid. Díaz de Santos