

I. INTRODUCCIÓN

1. Descripción general

Desde que el clima organizacional despertó interés, numerosos estudiosos del comportamiento organizacional lo han llamado de diferentes maneras como ambiente, atmósfera, clima laboral, ambiente interno de la organización, entre otras.

El clima organizacional para Gilks (1988 citado en Volgering, 1998) es como una etiqueta distintiva de cada organización. Por lo tanto, las organizaciones tienen su clima específico y esto estará determinado por múltiples factores, los cuales a su vez son evaluados y medidos a través de la percepción de los empleados.

Según Alexis Goncalves (2000) conocer el clima organizacional es fundamental para dar la retroinformación necesaria acerca de las causas que determinan los comportamientos de la organización.

A partir de los antecedentes de estudios de clima organizacional es como las empresas cada vez se dan cuenta de la necesidad de medir adecuadamente los procesos, y actualmente grupos de gestores dentro de consultoras establecen como parte del *know how* medidas de evaluación del clima organizacional de manera muy similar a partir de darle validez a dimensiones consideradas para cierta organización (Maisch, 2000).

De acuerdo con varios especialistas la gestión en las empresas está en continuo movimiento. Por ende los cuestionarios de clima laboral son importantes para conocer las opiniones de los empleados sobre distintos aspectos, además de que la política de estas empresas debe ser realista en cuanto a conocer puntos débiles y fuertes de su entorno. De hecho la propia norma *ISO 9000: 2000* ha establecido dentro de sus criterios, la inclusión de la gestión de un ambiente de trabajo de acuerdo a las necesidades y a la satisfacción del producto. Así también en *ISO 9004* se encuentra otro

apartado donde específicamente se menciona la necesidad de medición de las partes, en este caso relativas al personal de la empresa y que integran los procesos para la propia asignación de recursos y satisfacción de necesidades (Rincón del Gerente, 2003).

El objetivo de esta investigación es el desarrollo y validación del instrumento de Diagnóstico de Calidad de Clima Organizacional con antecedentes de Cuautle (1993) y Álvarez (2000) que se retoman para este estudio. Además, se plantea como parte de lo anterior una redefinición teórica del concepto de clima organizacional, así como de las dimensiones que la componen.

2. Evolución del concepto de clima organizacional.

A continuación se da una revisión teórica del concepto y diversas investigaciones citadas por varios investigadores.

Como primeros antecedentes entre los años 1927 -1947 en los estudios de Hawthorne realizados por Elton Mayo, se toman elementos de producción en el trabajo y otros factores como iluminación, temperatura y otros, por lo que se concluye que el rendimiento de la organización está estrechamente relacionado con el interés de la gerencia sobre las necesidades e ideas de los trabajadores (Stoner, 1996).

Así también, Lewin, Lippitt y White (1939 citado en Litwin & Stringer, 1968) hacen estudios con grupos de escolares de 10 a 11 años de edad. Dicho estudio pretendía analizar la relación entre estilos de liderazgo individual y que propiciaban una “*atmósfera*” de interacción social y desarrollo emocional del grupo.

Años después, Argyris (1958 citado en Chruden & Sherman, 1987) hizo investigaciones de clima en un banco y a partir de esto define el clima en términos de políticas formales de la organización, necesidades de los trabajadores, valores y personalidades que operan en un propio sistema. Menciona que la organización formal

tiende a ser descuidada y centrarse en las tareas desatendiendo su personalidad humana, lo cual provocará que los individuos no sean tratados maduramente respecto a su trabajo. Además, cambia el concepto de clima citado e intercambiado como *cultura informal*.

Dos años más tarde, Gellerman (1960 citado en Brunet, 1999) acuñó por primera vez en psicología organizacional el término clima organizacional como el grupo de características que describen a una organización por lo cual se va a distinguir de otras organizaciones, dichas características tienden a ser de permanencia relativa en el tiempo y provocan influencia en el comportamiento de las personas de la organización.

Posteriormente en estudios de McGregor (1960 citado en Schneider, 1990) en su famoso libro *The Human Side of Enterprise*, en un capítulo llamado *Managerial climate*, se enfoca como tal al estudio del Clima Organizacional Directivo, determinándolo por la manera en que el jefe toma y representa las relaciones con sus subordinados y la manera en que influye en ellos.

Tagiuri (1968 citado en Fernández, 2004) define el clima como algo perdurable en el medio interno de la organización que va a ser experimentado por sus miembros, que influye en su comportamiento y que puede describirse por atributos dados de la organización. Sin embargo, también puntualiza sobre el problema con el concepto de clima poniendo de manifiesto la necesidad de distinguir entre lo objetivo y subjetivo de este, de la situación y la persona; además de determinar su especificidad y lo dinámico de la estructura (Woodman & King, 1978).

Litwin y Stringer (1968 citado en Schneider, 1990) toman al clima como concepto esencial que describe efectos de situaciones en la motivación individual para la afiliación y poder. Lo anterior en su libro *Motivation and Organizational Climate*, donde reportan resultados de estudios que comprueban que las percepciones que los

individuos tenían sobre la estructura y el sistema influían en su motivación. Otros autores como Schneider y Bartlett (1968) observan en *Individual Differences and Organizational Climate I*: el plan de estudio y desarrollo de un cuestionario de medición de clima en directivos de una agencia de seguros de vida. Esto último, corrobora que en estos años la preocupación fundamental era cómo medir el clima.

A partir de los años 70's más autores como Campbell, Dunnette, Lawler y Weick en *Managerial Behavior, Performance and Effectiveness* (1970 citado en Woodman & King, 1978) resumen la existencia de *variación ambiental* como resultado de varias situaciones del clima que difieren por las percepciones individuales de este; así como de las características tales como grado de autonomía y comportamiento, los resultados y las contingencias de resultados entre los miembros de una organización.

Además, otros estudios de (Schneider, 1972, 1990) confirman que las dimensiones del clima laboral varían en función de las percepciones que se tengan en determinada posición dentro de la organización. Así mismo, define el clima como ese conjunto de percepciones sumadas y mantenidas por los individuos de la organización. Dichas percepciones pueden ser el resultado de la interacción entre las características personales y las características organizacionales.

Leavitt (1972) asegura a partir de sus investigaciones que la organización tiene diversos componentes que dan como resultado la tarea, la estructura, la tecnología y las personas. Todos estos elementos interactúan y responden al clima organizacional. Más tarde, Pritchard y Karasick (1973) ponen énfasis primario en el clima relacionado con la ejecución y la satisfacción laboral. También James y Jones (1974) realizaron una revisión de teoría al detectar la organización del trabajo anticipado en tres aproximaciones que son: el enfoque Atributivo de Múltiple Medición Organizacional considerando dimensiones como la estructura, el tamaño de la organización, estilos de

liderazgo y metas de la organización. El segundo, corresponde al Atributivo de Mediciones Preceptuales Organizacionales y el tercero sobre Atributivos de Mediciones Preceptuales Individuales, evaluando individualmente la percepción de los miembros para con su organización. Hellriegel y Slocum (1974) proponen un clima organizacional compuesto por atributos que pueden ser percibidos por una organización y sus subsistemas; además de que dichos atributos pueden ser inducidos en la forma en que estos tratan a su ambiente y sus miembros. También Gavin (1975) investiga las variables personales que influyen a las percepciones del clima; de lo anterior destaca que los niveles más bajos tienden a percibir lo mejor de la estructura organizacional y los niveles más lineales se extienden a la ambigüedad del ambiente; por último, los niveles directivos se manifiestan neutrales respecto a la eficiencia y calidad de la estructura (citado en Hernández & Cuaxiloa, 1985).

Schneider (1990) hace referencia como parte de sus investigaciones y del análisis teórico del clima organizacional bajo las preferencias individuales y realidades organizacionales cubiertas; según el ajuste entre expectativas y realidad para nuevos agentes fue predecible de satisfacción en agencias con climas positivos. Además menciona que Pane y Pugh (1976) se enfocan a la estructura organizacional y clima en la relación sobre la objetividad y percepción de las medidas de estructura y clima. También hace referencia a Johnston (1976), que propone una nueva conceptualización de fuente de clima organizacional y observa climas múltiples en organizaciones, además de establecer la existencias de más de un clima como rendimiento de trabajo y las percepciones en una función de individuo/ relaciones organizacionales. Menciona también que Howe (1976) propone un clima grupal bajo un análisis exploratorio de validación de construcciones y las percepciones de clima se encuentran más como función de miembros de grupo que un tipo de persona. Por último, habla de otro estudio

relevante como el de Powell y Butterfield (1978), quienes observan el caso para subsistemas de climas en las organizaciones y hacen revisiones de literatura que apoyan la idea de climas múltiples en las organizaciones.

A comienzos de los 80's Weisner (1981 citado en Martín, 2000) distingue tres enfoques distintos para remarcar la importancia del clima de las organizaciones: primero, el clima como algo objetivo y medible puesto que tiende a ser durable en la organización; segundo, desde lo subjetivo, como una percepción colectiva que forma parte de la visión global de la institución; y por último, lo subjetivo pero individual del clima, o sea un constructo personal.

Schnake (1980 citado en Schneider, 1990) hace una valoración empírica de los efectos de respuesta afectiva en la medición de Clima Organizacional y elabora un instrumento de clima que incrementa cuando la satisfacción laboral está parcialmente independiente. Más tarde se hace referencia a Joyce y Slocum (1984), quienes nombran al *clima colectivo* como bases para delimitar el conjunto de climas en las organizaciones.

En los 90's Moran y Volkswein (1992 citado en Kangis & Gordon, 2000) definen el clima como aquello que se distingue de las otras organizaciones, que integra percepciones colectivas con respecto a dimensiones como autonomía, confianza, cohesión, reconocimiento, apoyo, innovación y equidad. Lo anterior, producto de la interacción de sus miembros y de la interpretación de las situaciones en que se encuentran; además de ser la base de normas y actitudes de la cultura organizacional y como recurso de influencia de su comportamiento.

Estudios de Martín (2000) citan como antecedentes a Martínez Santos, investigador que en 1994 añade la estructura y los procesos como la vida interna de la organización y al clima organizacional como lo que está en contacto con estos elementos. De lo

anterior, Martín propone la valoración del clima organizacional como una percepción individual aunque existan coincidencias. También que se hace colectivo a partir de las actividades que se comparten. Y por último, que el clima organizacional es multidimensional y no simple.

Así mismo, podríamos mencionar una gran variedad de definiciones con el fin de clarificar más detalladamente el clima organizacional. Sin embargo, Goncalves (2000) resalta respecto a este tema que el clima puede referirse a las características de un ambiente de trabajo y que estas características serán percibidas directa o indirectamente por los trabajadores que se desempeñan en ese ambiente. Así mismo, que el clima organizacional tiene repercusiones en el comportamiento dentro del trabajo y que es una variable que interviene entre los factores del sistema de la organización y el comportamiento de cada empleado. Por lo tanto, estas características de la organización son relativamente permanentes en el tiempo, puesto que se diferencian de una organización a otra. Finalmente, dicho autor hace énfasis en que el clima, las estructuras, características de la organización y empleados, forman un sistema interdependiente y dinámico.

De acuerdo con Carvajal (2000) el concepto de clima laboral es también una parte natural de la cultura más profunda dentro de la organización. Este determina la manera en que el trabajador percibe su trabajo, su productividad, rendimiento y satisfacción. El clima no se puede ver ni tocar, pero existe y afecta a todo lo que pueda suceder en la empresa; por lo tanto, un clima estable significa una inversión a largo plazo. Los directivos tienen la obligación de percatarse de la valoración y atención de su medio ambiente.

Ciertamente en la actualidad el clima organizacional cobra mayor importancia si se enfoca a las percepciones que el trabajador tiene de las estructuras y procesos que

ocurren en el medio laboral. Lo anterior es respaldado por varios estudios ya revisados de Schneider dando especial importancia a las percepciones de los trabajadores respecto a los factores del clima de la organización. Dichas percepciones dependen de interacciones y experiencias individuales o en grupo que se tengan para con la empresa.

3. Antecedentes sobre componentes de clima organizacional.

Muchos de los estudios de clima pueden estar vinculados a la definición de dimensiones y que han sido definidos por investigadores como variables de medición y evaluación del clima.

Según García y Pineda (2003), todo análisis de clima laboral es producto de las percepciones y de las expectativas del personal para con la empresa. Es por esto que las dimensiones deberán ser correspondientes a la realidad y a cada historia en particular.

De esta manera, para Litwin y Stringer (1968) fue conveniente describir el clima organizacional con nueve dimensiones, y que debían ser medidas a través de un cuestionario que desarrollaron a partir de esta teoría. Estas dimensiones se pueden resumir de la siguiente manera.

1. *Estructura.* Aquí se pone énfasis principalmente a la percepción que los empleados tienen sobre las reglas, normas, procedimientos y otras formas de desempeño a los cuales se ven enfrentados los empleados en sus labores. Así también, en como su motivación por lograr resultados positivos y negativos esta relacionada con la estructuración formal o informal en el trabajo.

2. *Responsabilidad individual.* Tiene que ver con altas necesidades de logro para lo cual los miembros de la organización adquieren un mayor sentido de responsabilidad. Saben lo que deben hacer pues tienen el sentimiento de ser su propio jefe dentro de la organización.

3. *Cooperación*. Enfocado al sentimiento de ayuda entre los miembros de la organización, así como de soporte emocional y cordialidad tanto a nivel horizontal como vertical.

4. *Recompensas y castigos*. Se refiere a la manera en que los empleados creen adecuada y equitativa su recompensa o castigo por parte de la organización. Aquí se recurre a la aprobación o desaprobación de tales medidas.

5. *Conflicto y tolerancia*. Un clima debe ser tolerante con las diferentes opiniones de sus miembros. Los conflictos se evitan manteniendo una comunicación fluida a través de los diferentes niveles de la organización.

6. *Estándares y expectativas*. Se refiere a la fuerza con la que los individuos toman sus normas de desempeño y productividad dentro de la organización.

7. *Identidad Organizacional y Lealtad al Grupo*. Es cuando se percibe el sentido de pertenencia a la organización, así como el de compartir los objetivos personales con los de la organización.

8. *Riesgos y desafíos*. Se refiere a la forma en que la organización toma los riesgos del trabajo como desafíos para el cumplimiento de sus metas y promover la competitividad.

9. *Relaciones*. Las relaciones entre jefe y subordinado son primordiales para un clima organizacional positivo.

A partir de estas consideraciones Litwin y Stringer (1968 citado en Goncalves, 2000) proponen un esquema de Clima organizacional que se puede observar en la figura 1. Dicho esquema actúa como un filtro donde las características, o sea, los *inputs* o entradas (tecnología, estructura, liderazgo) son percibidos por los miembros de la organización determinando así el clima de la organización. Dichas características van a repercutir en las motivaciones (afiliación, logro, interacción) de sus miembros y ante lo

cual los *outputs* o salidas serían el comportamiento de la organización que da resultados como productividad y adaptación (Goncalves, 2000).

Así también, Davis (1983) propone la existencia de elementos para crear un ambiente de mejor desempeño y mayor satisfacción en el trabajo. Entre más favorable sea cuando lo hacen les ofrecerá un valor personal. Dichos elementos que contribuyen a crear un clima laboral favorable son: la calidad de liderazgo, grado de confianza, comunicación ascendente y descendente, sentimiento de realizar un trabajo útil, responsabilidad, recompensas justas, presiones razonables de empleo, oportunidad, controles razonables, estructura y burocracia. Además del compromiso del empleado y su participación.

Hodgetts (1986) se refiere a otras clasificaciones del clima que han sido propuestas como las que establecieron Halpin y Crofts por medio de ocho factores: las valoraciones y sentimientos de la organización, presión en el trabajo, distancia emocional, satisfacción de necesidades sociales y en sus relaciones dentro del trabajo, motivación hacia la realización de las tareas, percepción de la realización del trabajo y por último, la tolerancia al exceso de trabajo.

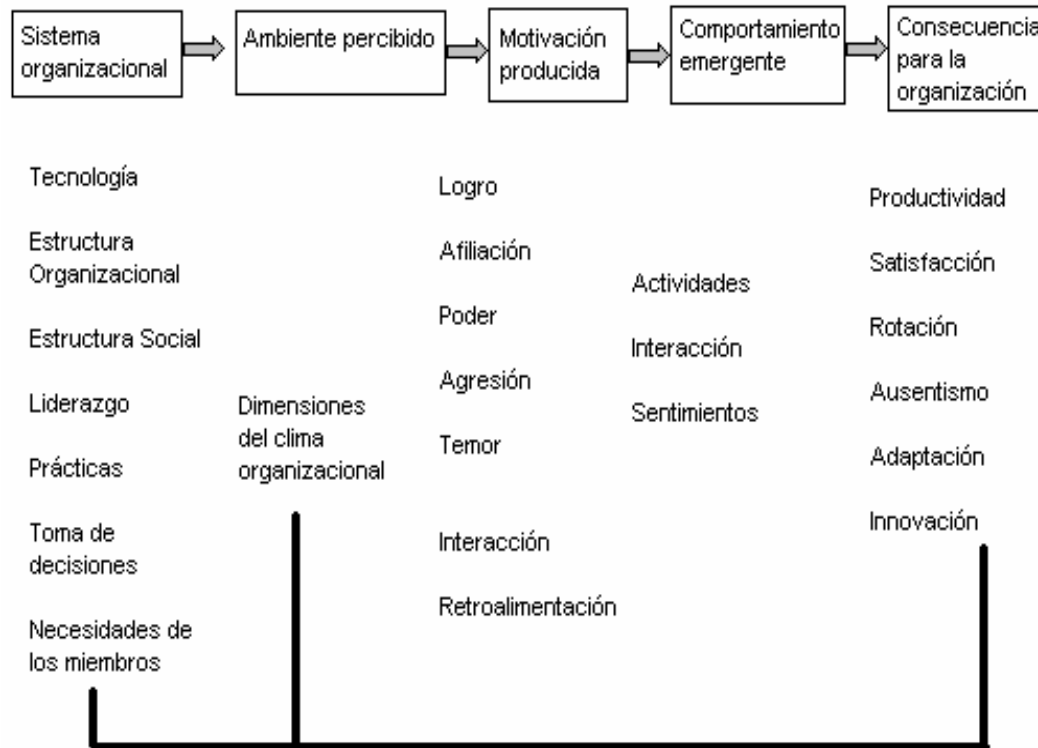


Figura 1. Esquema de Clima Organizacional.

Forhehand (citado en Hogetts, 1986) es otro investigador que establece características del ambiente laboral respecto al tamaño y la estructura de la organización, el liderazgo, la comunicación, objetivos que tiene la organización y lo complejo que puede sonar el sistema. Así mismo, Likert y Likert (1976) proponen también una clasificación del clima organizacional estableciendo seis dimensiones: flujo de comunicación entre superiores y subordinados, características de toma de decisiones, interés por las personas, influencia en el departamento por parte de supervisores, idoneidad tecnológica como adaptación rápida a las innovaciones y por último, la motivación.

Es importante reiterar como producto de lo anterior que las clasificaciones mencionadas pueden dividirse según Hodgetts (1986) en dos categorías: las que pueden medirse como la jerarquía, los objetivos de la organización entre otros; y las que no

están a la vista como la satisfacción. Por lo tanto, se visualiza al ambiente de la organización como un *iceberg* o témpano de hielo, que sirve para ver que la superficie es lo que se puede observar ante los ojos de todos los demás y en lo profundo está esa parte oculta que también es importante y necesita ser atendida.

Con mayor énfasis actualmente consultoras como *Hay Group de Venezuela* (citado en Maisch, 2000) analiza el clima organizacional a través de seis dimensiones: claridad, como lo que todos en la organización saben lo que se espera de él o ella; estándares, como objetivos retadores y alcanzables; responsabilidad por parte de los empleados para el cumplimiento de metas; flexibilidad desde el punto de vista que no hay procedimientos innecesarios; reconocimiento, por el buen desempeño; y por último, el espíritu de equipo, por el sentido de pertenencia a la organización. Dichas dimensiones son medidas por un instrumento llamado Estudio de Clima Organizacional (ECO).

Rubio (2000) en sus estudios de consultoría, considera importante evaluar el clima a partir de componentes que considera importantes tales como: la independencia de los trabajadores en la ejecución de sus tareas, las condiciones físicas del trabajo (iluminación, sonido), el liderazgo flexible, las relaciones en sus aspectos cualitativos y cuantitativos, la implicación o grado de entrega del trabajador a su empresa, organización o métodos para llevar a cabo el trabajo, el reconocimiento por el trabajo, así como las remuneraciones basadas en resultados y eficacia en el trabajo, igualdad entre los miembros y que su trato sea justo.

Así también, la Dra. Martínez (citado en García & Pineda, 2003) elabora un enfoque de 12 dimensiones para el análisis del clima laboral. Los primeros cinco de estos corresponden a la vida del personal en el ambiente interno de la empresa; estas son: el trabajo, relación con el jefe inmediato, relación con los compañeros, ambiente físico del trabajo. Las otras cinco dimensiones corresponden a un alcance más

organizacional: estructura de la organización, comunicación, actividades de superación, prácticas de recursos humanos y relaciones entre grupos. Las últimas dos dimensiones son parte de las actitudes hacia su trabajo, o sea el “yo vivo” en su campo de acción; así como las expectativas sobre su trabajo, o sea bajo el campo de acción del “yo actúo”.

4. Antecedentes sobre instrumentos de medición del clima organizacional

Hernández y Cuaxiloa (1985) mencionan las siguientes escalas de medición más utilizadas para adaptación en varios estudios: Halpin and Croft’s Organizational Climate Description Questionnaire (OCDQ), Payne and Pheysey’s Business Organizational Climate Index (BOCI), Lickert’s Profile of Organizational Characteristics (POC), Litwin and Stringer’s Organizational Climate Questionnaire (OCQ). Los dos últimos ya han sido descritos anteriormente a partir de sus dimensiones dentro de los componentes de clima organizacional.

Krumm (2001 citado en Cabrera, 2004) apunta a que varios instrumentos han sido desarrollados para medir el clima tanto como una unidad o a través de varias dimensiones que constituyen el clima totalmente como por ejemplo, *Business Organizational Climate Index (BOCI)* desarrollado por Payne and Pheysey’s. Además, agrega que para considerar la evaluación del clima es necesario obtener el mayor número de opiniones posibles por parte de los miembros de la organización.

Halpin and Croft (1970 citado en Fernández, 2004) desarrollan el Cuestionario Descriptivo de Clima Organizacional (OCDQ) aplicado principalmente a escuelas de educación básica y actualmente adaptado también a instituciones de salud. El cuestionario original se compone de 64 reactivos tipo Likert que al final pueden dar 6 tipos de climas que van desde abiertos a cerrados. Las dimensiones son las siguientes: falta de compromiso, bloqueos o interrupciones en el trabajo, espíritu de cuerpo o de docentes, amistad y proximidad, distanciamiento con el director, énfasis en la

producción y resultados, confianza con el director y consideración o respeto con el director. Lo anterior, es dividido en percepciones de los empleados hacia el director y la otra mitad en percepciones entre los mismos docentes.

Wayne y Page (2002) retoman el OCDQ original para crear el cuestionario Organizacional Climate Index (OCI), instrumento para aplicar en el campo educativo y finalmente conformado por 27 reactivos y por las siguientes dimensiones: vulnerabilidad institucional, liderazgo institucional, comportamiento profesional del profesor, éxito y logros académicos.

Ortiz (2003) utiliza en sus estudios de análisis de clima laboral de un Centro Médico, el cuestionario *Organizational Dynamics Incorporation* (ODI). Aquí se toman en cuenta las variables de motivación, satisfacción laboral, liderazgo, objetivos y seguimientos, así como la comunicación. La validación se dio a partir de aplicar a los 10 empleados correspondientes a la organización para la cual fue diseñado.

Cruz y Ramos (1989) en su investigación sobre las necesidades de satisfacción laboral, comunicación y estrés del personal en el clima organizacional, utilizan el instrumento de Diagnóstico de Calidad de Clima Organizacional, el cual fue creado por el Departamento de Recursos Humanos de la Empresa Hojalata y Lámina, S.A., en 1984. Aquí se puede obtener resultados para poder implementar mejoras en la calidad de vida en el trabajo. Consta de 85 reactivos con 13 escalas: objetivos, roles, integración, colaboración, estilo de liderazgo, innovación y cambio, condiciones de trabajo, motivación, administración de recursos humanos, comunicación, estrés y presiones, productividad y resultados, así como la calidad. Además, incluye otro apartado donde presentan las razones probables para cambiarse de empresa, características que más agradan y factores que incrementan la satisfacción laboral.

En una investigación de Dojaque (2001) su objetivo principal era analizar el

ambiente de trabajo de la empresa Rütgers Kunststofftechnik de México. Propone medirlo a partir de la comparación de las percepciones que tienen los subordinados y los directivos sobre la motivación, objetivos, liderazgo, cursos de inducción y capacitación y la solución de conflictos; dichos factores evaluados a través de un cuestionario propio aplicado a directivos y subordinados.

Existen también otras formas más comunes en la actualidad para medir el clima organizacional y que son fácilmente encontradas en internet, como el sistema ClimaOrganizacional.com. Este sitio está diseñado para llevar a cabo estudios de clima laboral en base a diferentes encuestas de los empleados. A partir de que las empresas se registren con ciertos códigos, tiene acceso a contestar las encuestas en este mismo sitio; posteriormente la evaluación de un comité de expertos generará los reportes enfocándose en áreas específicas. Su metodología consiste primeramente en la identificación con las necesidades del cliente a través de levantar información a cerca de la organización. Después, a partir de un cuestionario que proporciona datos sobre los atributos culturales deseados, según ellos, esta forma los hace ser diferentes en comparación con otros prestadores de este servicio, por que a parte de lo que opina el empleado, también es lo que la alta gerencia quiere de la organización. Como siguiente paso, se aplica la encuesta, la cual debe ser invitada a contestarla de manera personalizada y con las instrucciones necesarias frente a la computadora; las dimensiones que compone el cuestionario incluyen el apoyo a la gerencia, procesos de trabajo, trabajo en equipo, condiciones de trabajo, calidad en el trabajo, capacitación y desarrollo, gestión del desempeño y la compensación, comunicación, apertura, diseño del puesto y tecnología. Por último, la preparación y presentación de los resultados deberá ser ante la alta gerencia para así mismo proponer iniciativas en base al diagnostico (AMBI S. A, 2004).

Otro sitio de Internet que muestra un modelo básico para medir el clima laboral es el elaborado por Díaz Aledo, Auditores y Consultores S.L., en su sección de consultoría Dyal Quality. Dicho cuestionario cuenta con una batería de 100 preguntas las cuales tiene cinco opciones de respuesta. Además está abierto a cualquier visitante poniendo énfasis en que se puede modificar y profundizar de acuerdo a la intensidad de conocimiento que la empresa quiera tener sobre su clima laboral (Rincón del Gerente, 2004).

Finalmente, cabe destacar para objetos de este estudio que Álvarez (2000) toma referencias de la investigación de Cuautle (1993) y retoma elementos característicos que pueden sobresalir y que interactúan entre sí para formar el clima organizacional; además, que medidos facilitan un diagnóstico de calidad para la misma organización. El Cuestionario de Diagnóstico de Calidad de Clima Organizacional fue correlacionado con el estrés laboral y aplicado a una muestra de 80 sujetos. Los elementos y sus características son las siguientes.

5. Elementos iniciales del cuestionario de DCCO

5.1 Comunicación

El investigador Alfonso García Cardo (citado en García & Pineda, 2003) afirma que el proceso de comunicación va ligado a la transmisión de un clima bueno o malo. No se podría entender por lo tanto una cosa sin la otra desde el momento en que todos los miembros se mueven comunicándose, lo cual es susceptible de generar un cierto clima en la organización.

Como ya es sabido a partir del modelo clásico del proceso de comunicación este comienza con una idea, la cual va a ser transmitida por el transmisor codificando el

mensaje por los canales adecuados para que finalmente sea recibido por el receptor. Cabe señalar que la comunicación será efectiva en la medida que cumpla con su propósito principal que será que el receptor capte el significado de lo que el emisor quiso decir.

La comunicación en las organizaciones tiene sentido en la medida que se vaya a dar la información vital para cumplir los objetivos de la empresa. La mayoría de la comunicación se da formalmente a partir de canales de comunicación descendente, ascendente (vertical) y horizontal. El primero se refiere a aquella que se da desde los superiores a los subordinados, a partir de este es como la administración puede dar instrucciones, controlar el desempeño y medir el clima organizacional; el segundo, es la información de vuelta que los subordinados dan a sus superiores respecto a los avances y problemas que puedan suscitarse; y por último, la comunicación horizontal o lateral, la cual se da entre los niveles a la par de la organización y que por tener la misma jerarquía se comunican de manera directa respecto a las metas en común. Además, existe la comunicación informal, la cual no es oficial puesto que es natural entre un grupo de personas dentro de sus labores diarias. Es importante agregar que esta última forma de comunicación, es posible cuando no se tiene la información clara y por lo tanto, se tienen vacíos que se cubren con rumores o murmuraciones (Hodgetts, 1986).

Según Hampton (1991) la comunicación puede ser el proceso por el cual los miembros de una organización se pasan información necesaria e interpretan su significado. Además, apunta que los empleados requieren de información que aportará aspectos de actitud y motivación hacia distintas necesidades de desempeño.

En la organización, el que comunica persigue ese objetivo. Por lo tanto, Gibson, Ivancevich y Donnelly (1997) mencionan que para mejorar la comunicación en las organizaciones se necesita atender a las siguientes técnicas.

Seguimiento. Por el hecho de darle continuidad respecto a si el mensaje que se dio ha sido comprendido y ya está plasmado en la mente del receptor.

Regulación del flujo de información. Se refiere a la calidad de la comunicación y a la importancia de comunicar lo más importante, no solo por el placer de comunicarse.

Utilización de la retroinformación. Esto es comunicación bidireccional apuntando que se reciba respuesta del mensaje que se pretendía dar.

Empatía. Por el hecho de ponerse en el lugar de la otra persona puesto que identifica sus opiniones y emociones; es decir, prevenir la forma en que se tiende a decodificar el mensaje.

Repetición. Ante el factor técnico es de suma importancia la insistencia sobre la comunicación, ya que si una de las partes no entendió lo que se pretendía se debe asegurar por varias partes que se reciba.

Fomentar la confianza mutua. Esto facilita la comunicación puesto que existe credibilidad entre dirigentes y subordinados.

Simplificar el idioma. Tiene que ver con comunicar el mensaje de manera que se comprenda y que se transmita la información como proceso simultáneo.

Escuchar eficazmente. El entender implica escuchar. El darse cuenta y ser entendido.

La comunicación influye directamente por medio de las ideas, pensamientos y valores transmitidos para constituir el clima organizacional. Puesto que la organización no existe sin comunicación, este es el medio por el que se transmite la información de lo que pasa en la misma (Álvarez, 2000).

5.2 Necesidades y Motivación

Las necesidades se caracterizan porque son deficiencias que se suscitan en

determinado momento por un individuo. Por lo tanto, este tiende a llevar a cabo una conducta orientada a un objetivo o meta, la cual respecto a los resultados será evaluada bajo recompensas y castigos; lo anterior será valorado de nuevo respecto a las necesidades, lo cual provocará el proceso de motivación y que vuelva a comenzar el ciclo (Gibson et al., 1997).

Luthans (1998) menciona que la motivación es el comportamiento o impulso que inicia con una carencia o necesidad, ya sea psicológica o fisiológica y que a su vez camina a una meta o incentivo.

Según Ardouin, et al. (2000, citado en García & Pineda, 2003) la motivación es el resultado de los esfuerzos del trabajador para satisfacer las metas de la organización, a la par que tiende a satisfacer sus necesidades personales. Por esto es que distinguen tres aspectos de la motivación que son: aquellos que están desde el interior de la persona (necesidades), desde el exterior (incentivos) y la elección de una estrategia de acción (como conducta para el logro y satisfacción).

Tomar en cuenta la motivación es el resultado de conocer y averiguar primeramente las necesidades de todos los miembros de la organización para hacer posible su satisfacción (Hampton, 1991).

Acerca de las teorías de la motivación, como ya es conocido, Maslow elaboró una jerarquía de necesidades que se asemeja a una pirámide donde las necesidades de la base deben ser cubiertas antes de llegar a la punta. Estas categorías de necesidades son: necesidades fisiológicas o biológicas, necesidad de seguridad, de amor y de pertenencia, de autoestima y por último, la necesidad de autorrealización (Luthans, 1998).



Figura 2. Jerarquía de Necesidades de Maslow (citado en Davis, 1983)

Tomando en cuenta la Teoría de Maslow, Alvarez (2000) propone que a partir de esto es como los empleados toman sus motivaciones, más por lo que buscan que por lo que tienen.

Otra teoría tomada en cuenta en la administración es la propuesta por Frederick Herzberg (citado en Hampton, 1991), quien llamó al origen de la satisfacción en el trabajo como motivadores internos y a los externos (políticas, procedimientos, salarios) los estimó como fuente de insatisfacción y los llamó factores de higiene o mantenimiento, ya que al sostenerlos con cierto orden podría mantener un buen ambiente psicológico en el trabajo.

David McClelland (citado en Hampton, 1991) enumera las necesidades fisiológicas como las primarias y dejando a las de poder, afiliación y logro como las secundarias. Las primeras, representan la influencia sobre los demás, y distingue el poder personal donde interviene más el dominio que el objetivo de la tarea, diferente del poder social que trata de imponer el compromiso impersonal más que la influencia. Por otra parte, el poder de afiliación atiende a la responsabilidad que ayuda a cumplir con las exigencias de lo que requiere el puesto por tener cierto sentido de pertenencia. Por último, las

necesidades de logro, apuntar a recibir el reconocimiento por el cumplimiento de las tareas y metas como buen desempeño, además de estar ligada a la satisfacción.

De acuerdo con Koontz y Weihrich (citado en Dojaque, 2001), el principio de la motivación radica en la eficacia de un programa motivacional como resultado de la evaluación de una estructura de recompensas por parte de los administradores; donde además se hagan observaciones de la motivación desde puntos de vista situacionales y de contingencia y que a su vez lo integren a todo un sistema de administración.

5.3 Objetivos y Roles

Álvarez (2000) afirma que los objetivos y los roles están ligados al clima organizacional y que para objetos de esta evaluación no corresponden a la administración, sino más bien al factor humano. Los objetivos corresponderán a las metas que cada individuo debe alcanzar en la organización y que afecta a los demás dentro de la misma.

Gibson, Ivancevich y Donnelly (1997) mencionan que los individuos que poseen una mayor claridad de sus objetivos y que a su vez reciben una buena retroalimentación, serán indispensables para aumentar su seguridad dentro de la organización.

Según Koontz y Weihrich (1994 citado en Dojaque, 2001) los objetivos forman parte de una jerarquía donde comienza por una base que son los objetivos individuales como el desempeño y el desarrollo personal, hasta la cúspide donde el propósito es de tipo socioeconómico para la organización.



Figura 3. Jerarquía de objetivos según Koontz y Weihrich (1994, citado en Dojaque, 2001)

A partir de esta jerarquía de varios objetivos, los autores pueden observar dos tipos de enfoques en el cual el primero se refiere desde un nivel de gerencia, donde ellos establecen los objetivos para sus subordinados; el segundo enfoque y que es importante en términos de esta investigación es que de manera ascendente, los subordinados comunican sus propios objetivos y los exteriorizan a su superior.

Por otra parte, los roles se refieren más bien a la posición de un individuo dentro de la organización y a las conductas esperadas de este, o lo que es lo mismo la justificación de su labor determinada. Además, es interesante observar cómo cada individuo tiene una percepción diferente respecto a la conducta de un rol y que esto afecta al rendimiento. Por lo tanto, dentro de las organizaciones encontramos diferentes percepciones: las de la organización (según la posición es el rol), el grupo (por las expectativas de sus miembros) y las del individuo (percepción de su propio rol definida bajo aprendizaje previo). Sin embargo, es importante agregar que pueden darse situaciones difíciles donde se da la incompatibilidad entre la conducta de rol apropiada

y mensajes que afectarán al rendimiento de su rol y el de los demás miembros (Gibson, et al., 1997).

5.4 Integración y colaboración.

Según Lawrence y Lorsch (citado en Kreitner & Kinicki, 1997) la integración se da en cuanto los miembros de una organización cooperan por los objetivos comunes. Esta se produce en la medida que se logre la interacción de factores como políticas, normas y procedimientos establecidos, la departamentalización, comités y equipos, la capacitación en las relaciones interpersonales, individuos y grupos enlazados y mediante la jerarquía formal.

Reyes (citado en Álvarez, 2000) sostiene que la integración es el resultado de la modulación de la estructura material y humana que hacen posible el buen funcionamiento de la organización.

5.5 Liderazgo

Según Hampton (1991) los líderes se caracterizan por un fuerte impulso por la terminación de la tarea, además de la originalidad en la solución de problemas, tomar iniciativa en situaciones sociales, sentido de responsabilidad, seguridad en sí mismo, identidad personal que se ve reflejada y la disposición que tenga para aceptar los resultados de sus decisiones. Por tal motivo, resulta un elemento importante del clima dentro de las organizaciones.

Según la consultora Rubio Navarro (2000), un liderazgo flexible ante las muchas situaciones laborales que puedan presentarse, y que a su vez garantiza un trato hacia los demás, tiende a generar un clima positivo en la empresa y permite ser coherente con la misión que debe pretender conseguir la misma.

La propuesta de Fiedler (citado en Wagner, 1992) sostiene que el comportamiento del líder dependía de la situación favorable o no del grupo. Para medir sus actitudes elaboró un cuestionario que llamó el *compañero de trabajo menos deseado (LPC)*. Los resultados apuntan al tipo de liderazgo enfocado a las relaciones, que es aquel que establece límites de confianza y respeto entre él y sus seguidores. Además, del tipo de liderazgo enfocado a las tareas estructurales que es bueno cuando el grupo tiene metas e ideas claras para llevarlas a cabo. Por último, el poder de posición que se refiere al grado que permite el líder que sus miembros tomen en cuenta la perspectiva de una adecuada forma de recompensa y castigo.

Hodgetts (1986) hace referencia a la teoría de los rasgos y conducta sobre el liderazgo ante lo cual destaca que la primera corresponde a las características que posee un líder sobre sus habilidades cognoscitivas y de seguridad. Mientras que la teoría de la conducta va enfocada a lo que hacen los líderes para que el trabajo se realice y que tengan interés hacia sus seguidores. Entonces a partir de esto, propone un modelo integral que se compone de tres partes: el líder, los seguidores y el ambiente de trabajo. Primeramente el líder debe tener el sentido de competencia dentro de su trabajo, capaz de tener influencia y recompensa con los demás, tiene que negociar y defender a los miembros del grupo. Los subordinados o seguidores tienen sus propias características y percepciones del líder, con sus valores y necesidades aportarán homogeneidad y satisfacción al trabajo. Por último, el ambiente de trabajo va encaminado a la naturaleza del trabajo, a que las tareas estén estructuradas, al seguimiento y el desempeño. El tamaño del grupo y el clima de la organización requieren de un liderazgo que apunte adecuadamente a la situación y tarea.

Por otra parte, Taboada (1999 citado en Abraham, 2001) se refiere a ciertas habilidades que poseen los líderes exitosos.

Visión.- como la habilidad para comunicarla ofreciendo un propósito común a los demás miembros de la organización, de manera tal que se transmita la trascendencia. La visión está compuesta por: la imaginación, la intuición, la información y la interacción.

Confianza.- la presencia del líder ante sus seguidores debe ser reconfortante y que resulte en ambientes donde haya lealtad e integración. La confianza se compone por: la responsabilidad, predecibilidad, credibilidad e integridad.

Compromiso.- cuando el líder logra y se entrega para que los miembros de la organización se sientan responsables con los objetivos, a través de la recompensa y hacerlos sentir útiles. El compromiso se compone de: la disponibilidad, fidelidad, servicio y entrega.

Objetividad.- un líder deberá dominar los sentimientos y sus emociones a la par con la inteligencia. La objetividad tiene las características de ser imparcial, racional, real y factible.

Proactividad.- este factor implica el anticipar las consecuencias para buscar constantemente procesos de mejora. Se compone de la anticipación, la iniciativa, la energía y toma de riesgos.

Finalmente Gibson, Ivancevich y Donnelly (1997) mencionan como parte importante de las intervenciones en las organizaciones al clima de liderazgo, el cual consiste en un ambiente de trabajo como resultado del estilo de liderazgo y de las prácticas administrativas de los gestores. Así también, señalan que como parte importante de la Gestión Total de Calidad (GTC) se pretende llegar a un estilo abierto, de respaldo y centrado en el grupo.

5.6 Innovación y cambio

Según Robbins (1987) la innovación tiene que ver con el cambio, o sea hacer las

cosas diferentes a lo ya conocido. Ante esto, puede surgir la incertidumbre entre sus miembros.

El cambio organizacional está íntimamente ligado al conflicto, ante el cual sus miembros se resisten. Por lo tanto, Hoodgetts (1986) apunta a la resistencia individual y organizacional. La primera se da razones de percepción selectiva, o sea, la interpretación que cada miembro da respecto a la realidad; los hábitos ya establecidos representan seguridad y por lo tanto se resisten al cambio.

La resistencia organizacional se refiere a lo que la organización pretende conservar y no es posible debido a las modificaciones en el entorno. Los cambios siempre son inevitables, la tecnología y las necesidades de innovación están al día, para lo cual la organización debe constatar que la implementación en sus procesos y en el factor humano encaminada siempre a condiciones favorables para este, contribuirá para un clima organizacional estable.

5.7 Condiciones de trabajo

De acuerdo con Chruden y Sherman (1987) existen factores de influencia para la conducta de los individuos dentro de las organizaciones.

La naturaleza del trabajo, que hace que los individuos interactúen en forma positiva. Se refiere a todo aquello que interfiere con el ritmo de las tareas, como la distribución y posiciones de los grupos dentro de la misma.

El tamaño de la organización, la cual tiene que ver con la adecuada distribución de la comunicación para la identificación o sentido de pertenencia con la organización. De tal manera que si la empresa es grande o pequeña no se generan sentimientos de desunión.

Los programas de higiene y salud, que dependen de las necesidades de la

organización. El interés de los empleados por mantener buenas condiciones de limpieza; además de supervisar que cada miembro esté preocupado por su rendimiento físico y buena alimentación.

Los programas de seguridad, que buscan favorecer al empleado respecto a sus necesidades de protección ante riesgos en el trabajo. La primera teoría corresponde a los Objetivos –Libertad –Cuidado, la cual establece que mientras más se den oportunidades para que el empleado participe en el cumplimiento de metas, mayor será su cuidado. La segunda teoría sobre Ajuste- Tensión, corresponde a todos aquellos factores que se descuidan en el ambiente de trabajo y ante los cuales el empleado está expuesto a sufrir accidentes.

5.8 Administración de Recursos Humanos

Según Chiavenato (1999) los recursos humanos son el resultado de toda la gente que tiende a incorporarse y que colaboran a cualquier nivel de la jerarquía dentro de la organización. Por el hecho de ser un recurso vivo y dinámico, es este mismo quien decide el manejo de los mismos recursos materiales o físicos, además de que proporciona habilidades y conocimientos para el manejo de la misma organización.

De acuerdo con Stoner (1996) la administración de recursos humanos es una función de *staff* donde se debe dar la garantía a la organización a partir de la captación de empleados capaces. Este cargo comprende como actividades principales:

Planificación de recursos humanos. Esta da la seguridad de contar siempre con los empleados necesarios a partir de análisis de factores internos y externos.

El reclutamiento. A partir de los medios de información y difusión, recomendaciones y otros, se capta al personal necesario para ocupar el puesto vacante acorde al plan.

La selección. Implica la verificación de las referencias de solicitantes y elegir y contratar a candidatos acordes al plan de recursos.

La socialización. Implica la orientación al empleado sobre las responsabilidades y políticas de la organización para lograr su adaptación.

La capacitación y desarrollo. Ayuda a incrementar el desarrollo de habilidades y aptitudes y actualización de los trabajadores de acuerdo a las necesidades del entorno actual.

La evaluación del desempeño. Radica en vigilar que los empleados estén llevando a cabo las labores de acuerdo a los objetivos de la organización. Cuando el desempeño es deficiente puede corregirse mediante capacitación o despido del personal.

Ascensos, traslados, descensos o despidos. Son decisiones que se toman con base en el desempeño del trabajador y que ayudan a su crecimiento dentro de la organización y a la continuidad del plan de recursos humanos, en ocasiones también se recurre al despido.

5.9 Productividad y resultados

Según Rodríguez (1999) el término productividad se refiere a los resultados que consiguen las organizaciones en la medida en que se dé una relación entre los factores que intervienen para lograrlos. Así mismo que el incremento de la rentabilidad de la empresa depende de las mejoras de productividad, mismas que deben planificarse y aplicarse continuamente en el personal. Al contar con el factor humano, con su aceptación y compromiso hacia el logro de objetivos se hará posible el incremento de la productividad.

Sin embargo, mientras los empleados perciben las necesidades del entorno para mejorar la situación de la empresa desde una perspectiva racional y consciente, esta va

intensamente ligada también a la resistencia o miedo al cambio por una perspectiva irracional o inconsciente por lo desconocido. Por lo tanto, se requiere que toda la organización esté en constante comunicación de la información, con la finalidad de generar un ambiente de confianza y sin dudas para que los proyectos que se vayan a implementar den los resultados deseados e incrementen la productividad (Rodríguez, 1999).

5.10 Calidad

En el concepto de calidad van implícitos los procesos y la satisfacción del cliente. Para esta investigación se requiere, como ya se ha mencionado anteriormente, el factor humano.

Para Stoner (1996) la calidad va más allá de la creación de un producto y servicios que sean competitivos; también se refiere a hacer las cosas bien y detectar errores para corregirlos.

Edward Deming (1950, citado en Stoner, 1996) es reconocido en Japón por contribuir a su crecimiento. Demuestra a partir de sus estudios que la participación de los trabajadores era importante ya que estos podían detectar errores en los procesos estadísticos de las empresas, siempre y cuando la gerencia les brindara los conocimientos necesarios. Además, destaca catorce puntos para llevar a cabo el proceso de calidad, mismos que redundan en la constancia y propósito de mejora, creación de nuevas filosofías y nuevas formas de capacitar al empleado, así como el que exista liderazgo y no miedo ni obstáculos que impidan el orgullo por su trabajo.

Así también, Kaoru Ishikawa, otro líder japonés, es conocido por su creación de los círculos de calidad, el cual consiste en formar grupos de trabajo con la finalidad de implementar mejoras en la organización, su enfoque radica en la cooperación y

capacitación de lo empleados (Stoner, 1996).

Con la finalidad de crear organizaciones más democráticas se ha prestado interés últimamente en la Calidad de Vida Laboral (CVL) como estrategia donde todos obtienen beneficios y gratificaciones. Estas consisten principalmente en la dirección participativa y el rediseño de la estructura, cuya finalidad radica en una mayor cooperación enfocada a los objetivos que persigue la organización, además de aumentar las tareas y reemplazar obligaciones habituales para otros niveles de la organización para traspasar el poder. De esta manera habrá una mayor humanización en el trabajo, una mejor distribución del poder, responsabilidades, influencias y compromiso, habilidades y aptitudes entre sus miembros (Rodríguez, 1999).

5.11 Satisfacción Laboral

De acuerdo con Hellriegel et al. (citado en González & Sosa, 2003) se sostiene que las fuentes de satisfacción son diferentes en cada persona. Para muchos trabajadores redundan en el reto en el trabajo, el grado de interés de las personas para llevar a cabo sus labores, actividad física necesaria, las características y condiciones para llevar a cabo el trabajo, los tipos de estímulos que la empresa brinda y la naturaleza de los compañeros de trabajo.

Abraham (2001) sostiene que las razones por las que es importante medir la satisfacción de los empleados dentro de las organizaciones es por aspectos como los que implican reducción de costos en poco tiempo, ya que el trabajador tiende a ser más productivo y a cometer menos errores. Además, puede haber mejoras en la adaptación al trabajo y en la salud del empleado. Como consecuencia, el nivel de satisfacción provoca que ellos mismos evalúen de cierta manera aspectos específicos del medio ambiente y

de su trabajo.

Según Kreitner y Kinicki (1997) la satisfacción laboral consiste en varias etapas por las que pasa un individuo en el trabajo y para lo cual responde emocionalmente. Además, mencionan los siguientes modelos que enumeran las causas de insatisfacción.

1. Cumplimiento de necesidades según el grado en que las características del trabajo les permiten.

2. Consecución de valores que tiene un individuo, que los percibe y lleva a cabo dentro de su trabajo.

3. Equidad o justicia dentro del trabajo.

4. Componentes genéticos/rasgos que posee un individuo y que se relacionan positivamente con el entorno del trabajo.

Cruz y Ramos (1989) mencionan que un individuo estará satisfecho en la medida que pueda encontrar respuesta a sus necesidades dentro de los componentes de la organización, mismos que deben referirse al logro de su desarrollo y crecimiento personal que redundará en un clima de trabajo positivo.

Por otra parte, para González y Sosa (2003) la satisfacción está ligada directamente a la rotación y el ausentismo. Es por esto que entre más se sientan los empleados estables emocionalmente en la empresa y con un sentido de compromiso, más satisfechos estarán y menos ausentismo habrá. Por el contrario, factores como las actitudes desfavorables del puesto, la relación con el jefe, poca remuneración y reconocimiento, fomentan bajos índices de satisfacción, ausentismo y rotación laboral.

6. Elementos necesarios para el desarrollo y validación de las pruebas

Según Thorndike (1986) la medición tiene que ver con reglas que se usan para asignar números a los objetos, con el propósito de representar cantidades de atributos.

Además de que una medida deberá ser estandarizada, lo cual implica que las diferentes personas que la emplean obtienen resultados similares. De esta manera, lo anterior produce ciertas ventajas como: la objetividad, puesto que deja fuera las suposiciones de la observación científica; la cuantificación, que permite comunicar con precisión en vez de juicios personales y que aprueba al emplear métodos para análisis estadístico; la comunicación, que debe existir entre los científicos para comparación de hipótesis; y por último, la economía que representa puesto que implica mucho trabajo en su elaboración pero una vez desarrolladas ahorran tiempo y dinero.

Ahora bien, para que las observaciones científicas puedan ser en cierta medida clasificadas se recurre por lo general a un instrumento de medición o de recolección de datos (Thorndike, 1986).

Aiken (1996 citado en Valbuena, 2000) menciona que en la elaboración de las pruebas se tienen ideas de reactivos que deberán diferenciar entre los individuos en términos de lo que se está midiendo. En la medida en que se tengan claros los objetivos se podrán especificar la cantidad de reactivos necesarios y que deberán dar un resultado por calificación como indicador de posición de un sujeto al resto de ellos.

Thorndike (1986) describe a su vez que en el desarrollo de un instrumento se requiere de toma de decisiones, la cual pasa por varias fases:

- 1) definición inicial del dominio o atributo que se vaya a evaluar con el instrumento.

- 2) enunciado de los usos para los que se destina el instrumento, indicando el tipo de sujeto al que se aplicará y las decisiones que se tomarán con base en resultados.

- 3) indicadores de las restricciones en tiempo, medios y condiciones del test con las cuales se desea aplicar el instrumento.

- 4) especificaciones del contenido, indicando temas a estudiar, habilidades que se

van a detectar o probar.

5) especificación del formato de ítems de la prueba, indicando la naturaleza de los materiales del estímulo, tipo de respuesta y procedimiento a calificar.

6) un plan de pruebas de los ítems propuestos y de análisis de resultados de las pruebas para seleccionar los ítems que deban incluirse en el instrumento final.

7) especificación de parámetros estadísticos que se deben incluir en la prueba terminada, esto asegura el nivel de dificultad y confiabilidad.

8) formulación de procedimientos que se van a utilizar para estandarizar las pruebas y para proceder con análisis estadísticos para preparar los criterios normativos.

9) preparar un boceto de otras actividades de recopilación de información y análisis para evaluar la validez, desviación y similares.

10) la elaboración de un plan para la organización del manual de la prueba.

Por lo tanto, al hacer la evaluación de un test, entran en juego muchas consideraciones. A continuación se describen a detalle las cualidades en los procedimientos de medición.

6.1 Reactivos del instrumento

Según Aiken (1996) el objetivo principal a la hora de planear un instrumento es la elaboración de un perfil, dispuesta como una tabla de especificaciones que sirve a la vez de guía al elaborar reactivos y predecir objetivos. Completamiento o llenado contra selección, recuerdo contra conocimiento y construcción de respuesta contra identificación son maneras de poder distinguir entre la elaboración de la respuesta y cuál es la correcta.

Una vez establecidos los reactivos se sugiere de acuerdo a Aiken (1996) que el número de estos dependerá del límite de tiempo, nivel de lectura de los sujetos y la

extensión y dificultad de los reactivos.

6.2 Aplicación del instrumento.

Aiken (1996) señala que antes de aplicar los cuestionarios se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

a. Programación de la prueba.- encontrar un momento adecuado para la aplicación que a la vez no interrumpa las actividades cotidianas del sujeto, además de informar con anterioridad sobre cuándo y dónde se va a aplicar la prueba, qué clase de material contiene y qué tipo de instrumento se trata.

b. Consentimiento informado.- esto significa un acuerdo entre un organismo o profesional con un particular para autorizar la aplicación del instrumento.

c. Familiarizarse con el instrumento.- se refiere al conocimiento y cuidado que debe tener principalmente el autor sobre la prueba.

d. Asegurar condiciones de pruebas satisfactorias.- esto es que los lugares, iluminación, ventilación, temperatura, nivel de ruido y otras condiciones físicas que sean apropiadas.

e. Reducir los engaños.- significa reducir cualquier posibilidad de copiar. De preferencia guardar distancia entre los evaluados y asegurarse de la presencia del evaluador.

6.3 Análisis de los ítems

De acuerdo con Anastasi y Urbina (1998) el análisis de los reactivos es de forma cualitativa para fines de su contenido y forma; esto está determinado a partir de la estimación de los reactivos respecto a los procedimientos de redacción. Por otro lado, el análisis cuantitativo corresponde a las propiedades estadísticas midiendo la dificultad y discriminación del reactivo. Todo lo anterior incrementará la validez y confiabilidad de

la prueba.

Para Muñiz (2000) el análisis de discriminación corresponde al poder o capacidad que se tiene para distinguir por correlación las puntuaciones bajas y altas en el ítem y en la prueba. Si tiene poder discriminativo quiere decir que distingue, discrimina entre aquellos que puntúan bajo y alto en un test.

Según Aiken (1996) con un procedimiento de consistencia interna se escoge un porcentaje de sujetos que es dividido en grupos de acuerdo con las calificaciones que obtienen en la prueba. Un grupo superior que es el 27 por ciento de las calificaciones más elevadas y otro 27 que corresponde a las más bajas, el 46 restante forma un grupo intermedio. Así, el valor de P se conoce como índice de dificultad del reactivo y tiene un rango de 0.00 a 1.00, cuyo valor óptimo depende de los propósitos de la prueba y la cantidad de opciones de respuesta.

6.4 Análisis de validez

De acuerdo con Silva (1989) la norma de cualquier procedimiento científico de medición propone llegar a la mejor estimación del valor real de cierta cantidad dimensional de un fenómeno natural. Por lo tanto, la exactitud y validez de los resultados determina la calidad de cualquier procedimiento de medición.

Cronbach (1971) hace mención sobre la expresión de validación de un test, poniendo énfasis a esta como fuente de malentendidos, pues efectivamente no se valida el test, sino la interpretación de los datos que surgen a partir del procedimiento que se siguió. Además, el instrumento es sólo un elemento en el procedimiento y la validación examina el procedimiento como un todo (citado en Silva, 1989).

Según Nunnally y Bernstein (1995) la validez tiene tres significados: la validez de constructo, la cual mide atributos psicológicos; la validez predictiva, como

establecimiento de una relación estadística con un criterio particular; y la validez de contenido, que es el muestreo de una reserva de contenido requerido.

Conforme una variable es más abstracta y observable se denomina constructo. El objetivo de su estudio es disponer de resultados que generalicen a una variedad más amplia de medidas que efectivamente empleen el mismo nombre. (Nunnally y Bernstein, 1995). En términos más simples, de acuerdo a Aiken (1995) comprende procedimientos elaborados para establecer si un instrumento que mide cierta variable en realidad cumple con su función. La medición y validación de los constructos consiste en determinar estructuras internas y estructuras cruzadas entre las diferentes medidas de un constructo y aquellas de otros constructos.

Por otro lado, la validez predictiva es a través de una conducta de interés (criterio) que es externa al instrumento de medición pero que necesita ser pronosticada con eficacia. Es medida con el coeficiente de validez, que es la correlación entre el test y el criterio. Cuanto mayor sea esta correlación, mejores serán los pronósticos hechos a partir del test (Muñiz, 2000).

La validez de contenido hace mención a lo necesario que es confirmar que el test constituye una muestra suficiente y representativa de los contenidos que se pretenden medir (Muñiz, 2000). El asunto está en saber si el contenido de la prueba produce un rango de respuestas que representen un universo de comportamientos que se supone la prueba debería de medir; la validez de contenido se obtiene comparando el contenido de la prueba con un perfil de especificaciones que supuestamente cubre dicha prueba (Aiken, 1996).

En realidad cualquiera de los tres tipos de validez tiende a complementarse en la vida real. Las relaciones que tienen cualquiera de estas se describen a continuación.

Tabla 1. Relaciones entre tres tipos de validez según Edward Balian (1982 citado en Cuautle, 1993).

Tipos de Validez	Puntos a favor	Puntos en contra
Validez de contenido	<ul style="list-style-type: none"> - fácil de implementar - no requiere conocimiento estadístico - rápido, económico - fácil de entender 	<ul style="list-style-type: none"> - no es cuantitativo - los resultados no dependen del juicio propio
Validez de criterio	<ul style="list-style-type: none"> - es estadístico - es rápido - es relativamente fácil - puede ser económico dependiendo del número de sujetos 	<ul style="list-style-type: none"> - las cualidades estadísticas dependen del criterio usado - puede tomar mucho tiempo establecer resultados - puede ser costoso dependiendo del número de sujetos
Validez de constructo	<ul style="list-style-type: none"> - la estadística es extremadamente sofisticada para revelar factores - se obtienen los resultados relativamente rápido utilizando la computadora - representa una excelente combinación de los métodos lógicos y empíricos. 	<ul style="list-style-type: none"> - requiere de muchas preguntas y muchos sujetos - difícil de aprender y explicar - no siempre se entiende por la audiencia - requiere de interpretación subjetiva - puede ser a veces costoso

Cabe destacar que el papel del análisis factorial para la validez de la prueba, de acuerdo con Nunnally y Berstein (1995), se refiere a los métodos para encontrar grupos de variables que estén relacionadas. Cada uno de estos factores son atributos que se correlacionan lo suficiente entre ellos mismos de lo que hacen con variables fuera del grupo. De esta manera es como se considera importante para los tres tipos de validez pero de manera diferente: para la validez predictiva puesto que sugiere predictores que puedan aplicarse. Para la validez de contenido porque sugiere el cómo revisar los instrumentos; y para la validez de constructo, ya que proporciona algunas de las herramientas necesarias para definir las estructuras internas y las estructuras cruzadas en las variables utilizadas.

Cuautle (1993) agrega al respecto que el objetivo del análisis factorial es identificar factores que no sean observables en forma directa, y que dependen de un conjunto de

variables que sean observados en forma directa. Por lo general, lo que se utiliza para interpretación es:

- a. La matriz de correlación para todas las variables
- b. La Chi – cuadrada y el valor p
- c. Los vectores de los valores propios y la proporción de la varianza al 75%
- d. La comunalidad de la variable y el estimador final que representa la proporción de la varianza de la variable que puede ser percibida por los factores
- e. La matriz de estructura de los factores y sus rotaciones ortogonal y oblicua
- f. La intercorrelación entre los factores
- g. El porcentaje de contribución de la varianza
- h. La identificación y extracción de valores para los factores que tienen más peso.

De acuerdo con Nunnally y Berstein (1995) la clave para un análisis factorial exitoso es la elección escrupulosa de las variables y, en un menor grado, de los sujetos para asegurar que todas las variables de interés se correlacionan con otras variables.

6.5 Análisis de confiabilidad

Anastasi y Urbina (1998) señalan que el concepto de confiabilidad se puede considerar como el equilibrio de las puntuaciones que se obtienen de las personas cuando se les aplica el instrumento en diferentes veces con la misma prueba. De esta manera, se pueden sostener fluctuaciones probables de calificaciones individuales por factores desconocidos que resultan en una varianza de error o de estándar de medición (EEM).

Se dice que la confiabilidad puede dividirse en categorías para las que se apunta como coeficiente de correlación. La referencia es que este último, expresa la relación entre dos conjuntos de calificaciones o puntuaciones. Entre más correspondencia para

cada resultado positivo entre la variable y el sujeto habrá una correlación positiva; viceversa se considera entonces negativa. Esto último se refiere a la significancia estadística, para lo que el tamaño de la muestra determina la correlación de las variables en donde 0.5 a 1 se considera elevada (Anastasi & Urbina, 1998).

Según Muñiz (2000) la confiabilidad a partir del coeficiente alfa de Cronbach establece el grado en el que covarían los reactivos que constituyen el test. Lo anterior es un indicador de la consistencia interna del test. Además alfa se considera con varios efectos para ser un índice apropiado de la unidimensionalidad, y a pesar de que varios autores digan lo contrario:

- 1) alfa aumenta cuando se incrementa el número de reactivos
- 2) alfa aumenta cuando se repiten ítems similares
- 3) alfa aumenta cuando el número de factores pertenecientes a cada ítem aumenta
- 4) alfa fácilmente se acerca y supera a 0.80 cuando el número de factores que pertenecen a cada ítem es dos o más y el número de reactivos moderadamente amplio
- 5) alfa disminuye moderadamente al disminuir las comunalidades de los ítems.

6.6 Elaboración de las normas

El significado de cualquier puntuación en las pruebas se determina comparándola con alguna norma (Smith, 1971).

De acuerdo con Anastasi y Urbina (1998) en ausencia de datos para interpretaciones adicionales a las puntuaciones brutas obtenidas en la prueba es como se requiere la elaboración de las normas. Estas significan el desempeño y el lugar que ocupa la muestra de estandarización en la prueba o la tendencia a cierta distribución de la misma a partir de convertir la puntuación cruda en una relativa.

Aiken (1996) hace mención a varios tipos de normas:

1) *Normas nacionales, regionales y locales.* Útiles para comparar las calificaciones de una muestra con otras de localidades diferentes.

2) *Normas de edad y grado.* La primera es la calificación mediana que obtienen en una prueba varios sujetos de una edad cronológica determinada. La norma de grado se obtiene lo mismo en un grado en específico

3) *Normas de edad modal.* Se calculan solo con base en los que tienen una edad apropiada a un grado, son exclusivas.

4) *Normas de edad mental.* Haciendo historia a la medición mental.

5) *Cocientes.* Como el ya conocido cociente intelectual en la escala de inteligencia de Standford – Binet.

6) *Normas percentilares.* Son los porcentajes que corresponden a las calificaciones brutas individuales.

Muñiz (2000) expresa a los centiles para asignar a cada puntuación directa el porcentaje de sujetos que obtienen puntuaciones inferiores a ella; lo anterior da la posición obtenida del sujeto en un grupo determinado. Para obtenerlo se obtienen primero las frecuencias acumuladas y luego se convierten en porcentajes mediante una sencilla regla de tres, con lo cual a cada puntuación directa corresponde un percentil.

Así también, las calificaciones estándar normalizadas o estaninas son producto de las transformaciones lineales simples de calificaciones brutas y comienza con el cálculo de los rangos percentilares de las calificaciones brutas, además de la media y desviación estándar adecuadas. La ventaja de las estaninas es que representan rangos en lugar de puntos específicos, donde se espera una posición real en el que una persona se encuentre.

6.7 Elaboración de un manual

Según Prieto (2005) el diseño del manual requiere que se establezcan primeramente los fines y uso principal del test, además de que contenga las instrucciones detalladamente y de forma clara y entendible. Una elaboración de tabla de normas por las que convertir las puntuaciones brutas obtenidas en interpretables. Además de datos sobre la validez que verifiquen los fines por los que fue construido y por último, las sugerencias como producto del uso posible de las puntuaciones de este.

Por otra parte, Thorndike (1986) apunta que los sujetos que quieran utilizar de manera seria un test, deberán examinar el mismo test y el manual que el editor preparó. Cada catálogo de editor contiene una copia, instrucciones para administrarlo y calificarlo y cualquier otro material que se debe poner a disposición para interpretar el test. De esta manera, el que lo utiliza debe confiar plenamente que se incluye toda información para llegar a una decisión para adecuar el test a sus fines.

7. Planteamiento del Problema

El problema parte de Martín Bris (1999 citado en Martín, 2000) quien apunta acertadamente sobre lo incompleto y dinámico que resulta el estudio del clima organizacional, tanto para con el concepto como para la falta de estudios empíricos que puedan dar como resultado alguna teoría científica que permita conocer su estructura, dimensiones, las relaciones entre otras variables y otro tipo de operaciones.

En estudios de Cuautle (1993) respecto al desarrollo y validación de un instrumento de Diagnóstico de Calidad de Clima Organizacional, Álvarez (2000) busca retomar el instrumento y correlacionar el clima organizacional con el estrés laboral. Sin embargo, en ninguno de estos estudios existe una validez definitiva puesto que la muestra no es numerosa para que se pueda llegar a conclusiones suficientemente convincentes.

Por todo lo anterior, como propósito principal de este estudio se pretende seguir desarrollando y modificando para propósitos de validación el instrumento de Diagnóstico de Calidad de Clima Organizacional utilizando los procesos psicométricos de análisis cualitativo y cuantitativo de los reactivos, análisis de validez, análisis de confiabilidad y de la elaboración de las normas para finalmente concluir con la elaboración de manual.

