

DISEÑO Y VALIDACION DE UN MODELO DE MEDICION DEL CLIMA ORGANIZACIONAL BASADO EN PERCEPCIONES Y EXPECTATIVAS

DESING AND VALIDATION OF A PERCEPTIONS AND EXPECTATIONS BASED WORK CLIMATE ASSESSMENT MODEL

*HERNALDO REINOSO ALARCÓN*¹
*BLAS GERMÁN ARANEDA CEA*²

RESUMEN

El diagnóstico del clima organizacional es una herramienta de gestión organizacional que ha sido abordada tradicionalmente a partir de la medición de las percepciones que tienen los miembros de una organización respecto del ambiente en que desarrollan sus actividades laborales. En este estudio, se propone un Modelo de Diagnóstico del Clima Organizacional basado en medir, además de las percepciones, las expectativas que tienen los individuos respecto del ambiente en que se desenvuelven. En paralelo se desarrolla y valida un Instrumento de Medición, que estima los niveles de percepciones y de expectativas, para construir un indicador de Clima Organizacional a partir de las brechas entre ambos. El instrumento aporta información relevante para la toma de decisiones en gestión organizacional, ya que permite identificar las brechas percibidas por los miembros de la organización respecto del ambiente interno en que se desarrollan las actividades, permitiendo una focalización adecuada de las acciones de mejora en este aspecto.

A partir del estudio de la teoría de clima organizacional clásica y la realización de entrevistas con psicólogos organizacionales, se adoptan las dimensiones del Clima Organizacional que aparecen con mayor frecuencia en los estudios, y en torno a éstas se construye un instrumento que mide las brechas existentes entre las percepciones y expectativas de los individuos para cada una de ellas. Se realiza una aplicación piloto, que permite realizar análisis de confiabilidad por medio del Alfa de Cronbach, ampliamente reconocido en la investigación en administración. Posteriormente, se realizan los análisis de validez de contenido, criterio y constructo, utilizando las herramientas estadísticas de correlación entre variables de Pearsons.

Del instrumento original, compuesto por dos encuestas y un total de 48 ítems cada una, evaluados por una escala de Likert de 7 ítems, se deriva un instrumento que consta de dos encuestas de 27 ítems cada una, evaluadas en una escala de Likert de 5 puntos. Los resultados obtenidos permiten sostener que el instrumento desarrollado satisface las pruebas de confiabilidad y presenta correlaciones significativas, que reflejan su validez para medir las variables de percepciones y expectativas. Por otra parte, las mediciones realizadas demuestran que no existen correlaciones significativas entre las mediciones de percepciones y expectativas de un mismo individuo, lo que permite establecer que ambas condiciones se expresan como variable independientes.

¹ Profesor Asociado Universidad de Concepción, Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería. Doctor en Ciencias con mención en Ingeniería de Sistemas y Computación, COPPE, Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil. Master en Estadística, CIENES (Centro Interamericano de Enseñanza de la Estadística). Ingeniero Comercial, Universidad de Concepción.
E- Mail : hreinoso@udec.cl

² Candidato a Magíster en Ingeniería Industrial Universidad de Concepción
Ingeniero Constructor Universidad del Bio Bio, Concepción.

Con los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento, se definen indicadores para el nivel de expectativas y para el nivel de percepciones, que en conjunto construyen el indicador de Clima Organizacional, que da cuenta de la dimensión de la brecha entre las percepciones que tienen los miembros respecto del ambiente al interior de la organización y sus expectativas respecto del mismo.

Palabras Clave: Clima Organizacional- Confiabilidad- Diagnóstico Organizacional - Diseño de Instrumentos - Validez

ABSTRACT

The assessment of organizational climate is an organizational management tool that has been traditionally approached from the point of view of the perception that the members of an organization have regarding the environment where they work.

This research presents a Work Climate Assessment Model based not only on the members' perception but also on their expectations regarding their working place.

At the same time, an Assessment Instrument is developed and validated. This Instrument appraises levels of perceptions and expectations, in order to build a Work Climate indicator, starting from the gap between the two of them. The instrument provides relevant information to the decision making process of organizational management, because it allows identifying the gaps perceived by the members of the organization regarding the internal environment where they develop their work, thus allowing an adequate emphasis for the betterment of this aspect.

Upon studying the theory of classical work climate and after carrying out interviews with organizational psychologists, the Work Climate dimensions most frequently present in different researches are adopted, and around them an instrument is built to assess the existing gaps between the perceptions and expectations of the individuals for each one of them.

A pilot application of the instrument is carried out, which allows a reliability analysis by means of Cronbach Alpha, widely known in the field of management research. Later on, content validation, criterion and construct analysis are run, making use of correlation statistics tools between Pearsons variables.

From the original instrument, made up of two surveys and a total of 48 items each, evaluated by a Likert scale of 7 items, a second instrument is derived made up of two surveys of 27 items each, assessed by a Likert scale of 5 points. The results obtained allow us to argue that the developed instrument meets the reliability tests, and presents significant correlations that reflect its validity to assess variables of perception and expectations. On the other hand, the measurements carried out demonstrate that there are no significant correlations between the measurements of perception and expectations of the same individual, which allow us to conclude that both conditions express themselves as independent variables.

With the results obtained from the application of the instrument, indicators for levels of expectation and perception are defined, which together constitute the Work Climate Indicator, which accounts for the size of the gap between the perception individuals have regarding the internal environment of the organizations and their expectations of it.

Key Words: Instruments Design – Organizational Assessment – Reliability – Validity- Work Climate

1. INTRODUCCIÓN

Esta investigación da comienzo al desarrollo de un modelo de medición del clima organizacional que, además de las percepciones de los individuos, de cuenta de las expectativas que los miembros de una organización tienen respecto de ella.

Se utiliza como modelo de referencia el SERVQUAL, modelo de medición de la calidad del servicio a partir de las brechas entre percepciones y expectativas de clientes. La utilización de este modelo de referencia surge al plantearse la pertenencia a una organización como el encuentro de las contingencias planteadas por la empresa en la conformación de su estructura, sus políticas, remuneraciones, recompensas, y demás características que le son propias y las “ofrece” a sus miembros, quienes a su vez tienen expectativas respecto de los lugares en que desarrollarán su trabajo, de modo similar a la interacción entre Cliente y Proveedor en un proceso de prestación de servicios.

En el desarrollo de este artículo se presenta un instrumento de medición basado en este modelo, bajo la hipótesis de que es posible desarrollar una herramienta para la medición del Clima Organizacional utilizando como analogía el modelo de brechas en calidad de servicio SERVQUAL.

Clima Organizacional

Se entiende clima organizacional como las percepciones que comparten los miembros de una organización respecto del ambiente en que se desenvuelven.

Según Hellrieger y Slocum (1974), Clima Organizacional es *“un conjunto de atributos que pueden ser percibidos acerca de una organización particular y/o sus subsistemas, y que puede ser inducido por la forma en que la organización interactúa con sus miembros y su ambiente”*.

Esta definición implica que al clima se lo describe a partir de una serie de atributos, que son percibidos por sus integrantes, que no es medido directamente y que puede ser gestionado por la organización y supone que los individuos al interior de un subsistema u organización dados deben tener percepciones similares acerca de su clima.

Rodríguez (2004) relaciona el concepto de clima organizacional con el de clima atmosférico, señalando que varía a través del tiempo en el largo, mediano y corto plazo, por lo que no es una característica estable en la organización y refleja que el clima organizacional da cuenta de una serie de factores que tienen lugar en la organización, a diferencia de otros conceptos que están referidos a procesos específicos.

A pesar de la globalidad del concepto, y de haber surgido de una comprensión de la organización como un sistema abierto, el clima de una organización es entendido habitualmente como medio interno, es decir, se pone atención a variables y factores internos de la organización y no a factores del entorno en que la organización se encuentra inmersa.

En general, la aproximación a estas variables internas se consigue a través de *“las percepciones que comparten los miembros de la organización respecto del trabajo, el ambiente físico en que tiene lugar, las relaciones interpersonales que tienen lugar en torno a él y las diversas regulaciones formales que afectan a dicho trabajo”* (Rodríguez, 2004)

Dimensiones del Clima Organizacional

La teoría e investigación en lo referido al clima organizacional establece como premisa que el ambiente social que lo compone puede ser caracterizado por un número limitado de dimensiones (Patterson et al, 2005). Por otra parte, no existe consenso entre los investigadores acerca de cuáles son estas dimensiones.

Según Cabrera (1999) las variables que configuraran el clima de una organización, a través de la percepción que de ellas tienen los miembros de la misma, son variables del ambiente físico, variables estructurales, variables del ambiente social, variables personales, y variables propias del comportamiento organizacional.

Litwin y Stinger (1978) proponen nueve dimensiones que explicarían el Clima Organizacional, Estructura, Responsabilidad, Recompensa, Desafío, Relaciones, Cooperación, Estándares, Conflictos e Identidad. Moos (1974). Plantea diez dimensiones para definir el Clima Organizacional: Compromiso, Cohesión, Apoyo, Autonomía, Organización, Presión, Claridad, Control, Innovación, Comodidad. Patterson et al (2005) definen las siguientes dimensiones: Bienestar de los empleados. Autonomía, Participación, Comunicación, Énfasis en el entrenamiento, Integración, Apoyo de la Supervisión, Formalización, Tradición, Flexibilidad, Innovación, Foco en lo exterior, Reflexión, Claridad, Esfuerzo, Eficiencia, Calidad, Presión por producir, Retroalimentación del desempeño.

Instrumentos de Medición del Clima Organizacional

Cada uno de estos estudios de clima organizacional desarrolla un instrumento de medición, basado en la aplicación de encuestas tendientes a medir las percepciones de los trabajadores respecto de las dimensiones que consideran relevantes y que fueron plasmadas en un modelo de funcionamiento organizacional.

En consecuencia, existe una variedad de escalas de medición del Clima Organizacional, que dependen de las dimensiones consideradas para la evaluación.

Hellrieger y Slocum (1974) realizan un estudio en que se analiza una amplia gama de instrumentos de medición, verificando cómo estos abordan las dimensiones, las escalas, la selección de muestras y los análisis de confiabilidad y validez.

Diseño de Instrumentos de Medición

El proceso de medición comienza al aislar las variables que deben ser medidas y son de interés para el investigador. Posteriormente, se desarrolla el concepto por medio de la revisión de los antecedentes teóricos, culminando esta etapa con la definición del problema.

Análisis de la Objetividad. La objetividad se refiere al grado en que el instrumento es permeable a la influencia de los sesgos y tendencias de los investigadores que lo administran califican e interpretan. La objetividad se obtiene a partir de la definición y estandarización de criterios para la aplicación y análisis de la información.

Análisis de la Confiabilidad. Se refiere al grado en que el instrumento de medición produce resultados iguales, es decir, consistentes y coherentes. Se calcula a partir de coeficientes

de confiabilidad. Estos coeficientes, en general, oscilan entre cero y uno, donde 0 representa inexistencia de confiabilidad y 1 el máximo de confiabilidad. En consecuencia, mientras más cercanos a 1 sean los coeficientes, mayor será la confiabilidad.

Las Medidas de consistencia interna son coeficientes que estiman la confiabilidad, los más utilizados son, el **alfa de Cronbach**, desarrollado por J.L Cronbach y Los coeficientes de Kuder y Richardson: KR_{20} y KR_{21} . En ambos casos la medición se aplica una sola vez y se calculan los coeficientes, que consisten en la media teórica de todos los posibles estimadores del coeficiente de fiabilidad calculado a través de la metodología de las mitades partidas.

El coeficiente alfa fue desarrollado para calcular el grado de consistencia interna de los ítems y es aplicable tanto a ítems dicotómicos que admiten solo dos respuestas (sí/no, verdadero/falso, acuerdo/desacuerdo, etc.) como a ítems con más de una alternativa de respuesta. Se expresa como

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

Donde :

k : número de ítems de la prueba

S_i^2 : varianza de las respuestas de los sujetos al ítem i

S_x^2 : varianza de las puntuaciones observadas de la prueba

Si se asume que todos los ítems son paralelos entre sí, el coeficiente alfa sería un estimador directo del coeficiente de confiabilidad de la prueba. Sin embargo, en la mayoría de las situaciones de medida esta suposición es insostenible al 100 %, por lo que la afirmación se restringe y se dice que alfa es el límite inferior del coeficiente de fiabilidad. Si $\alpha = 0.8$, podremos decir que la confiabilidad es, al menos, 0.8.

Análisis de la Validez. Se refiere al grado en que el instrumento mide lo que debe medir. Se estudian tres aspectos:

- **Validez de contenido**, que se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en el que la medición representa al concepto o variable medida. El dominio de contenido de una variable es definido por la literatura respecto del tema. Se calcula en base a la correlación entre los ítems que miden la misma variable.
- **Validez de criterio.** Establece la validez del instrumento de medición al compararla con algún criterio externo que pretende medir lo mismo. Se estima correlacionando las mediciones del instrumento con las del criterio para la misma variable.
- **Validez del constructo.** Se refiere a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico. El instrumento debe explicar el modelo teórico empírico que subyace a la variable de interés. Esta validez le confiere el significado al instrumento, esto es, qué está midiendo y como opera para medirlo. Se estima mediante análisis estadístico multivariado, como análisis de factores, análisis discriminado, y otros.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Las dimensiones seleccionadas para medir el clima organizacional son aquellas que se presentan con mayor frecuencia en los instrumentos de medición reportados en la literatura. Para esto se ha tomado como base el estudio de Hellrieger y Slocum (1974). A pesar del tiempo transcurrido desde la realización de este estudio, se han considerado dos razones fundamentales para optar por estas dimensiones.

La primera razón se refiere a que el estudio en cuestión incluye los instrumentos más ampliamente difundidos en el estudio de clima organizacional hasta nuestros días, instrumentos que cuentan con la amplia aceptación de los diversos especialistas en Diagnóstico Organizacional consultados durante el desarrollo de este trabajo de tesis.

La segunda razón es la simplicidad conceptual de las dimensiones seleccionadas, que permitirán desarrollar el instrumento de medición del clima organizacional incorporando las expectativas de los miembros de la organización sin que el instrumento crezca en demasía.

En consecuencia, las dimensiones que serán medidas en el instrumento son:

- **Autonomía:** Evalúa el grado en que se deposita confianza en el trabajador, se le asignan normas generales y se alienta su responsabilidad y libertad para implementar su trabajo.
- **Estructura:** Indica el sentimiento de los empleados respecto de las restricciones y controles que existen en la organización, incluyendo la percepción respecto a la definición de las tareas, la organización de estas y la planificación del trabajo.
- **Aspectos Físicos:** Evalúa el sentimiento de los trabajadores respecto de los elementos físicos que conforman su ambiente de trabajo. Se recogen percepciones y expectativas respecto de los espacios físicos y los implementos de trabajo.
- **Recompensa** Corresponde a la percepción y expectativas de los niveles de reconocimiento por el grupo y la medida en que la organización enfatiza el premio o castigo. Se pone énfasis en la utilización de refuerzo adecuado y oportuno frente al trabajo bien realizado, lo que aumenta en nivel de motivación de los trabajadores
- **Consideración:** Esta dimensión representa la percepción y expectativas de los trabajadores respecto del grado de participación en los procesos de decisión que se desarrollan en la organización. Se evalúa además el grado en que los trabajadores se sienten formando parte de la compañía.
- **Calidez:** Esta dimensión representa la percepción por parte de los trabajadores de la existencia de una buena confraternidad al interior de grupo. Se da énfasis en la presencia de un ambiente de amistad, de grupos sociales informales y de preocupación por el bienestar entre compañeros.
- **Apoyo** Esta dimensión representa el sentimiento del grupo respecto de la existencia de cooperación y ayuda entre los miembros de la organización. Pone énfasis en el apoyo mutuo para resolver problemas.

En la aplicación piloto se opta por la utilización de una escala de Likert de 7 puntos, ampliamente utilizada en investigación organizacional.

Cada dimensión requiere de dos grupos de ítems a ser medidos, uno destinado a medir las percepciones de los individuos y otro para medir sus expectativas.

La diferencia entre los operadores que miden el mismo aspecto dentro de una dimensión radica en que los orientados a medir expectativas se refieren a condiciones generales para cualquier empresa y las de percepciones dicen relación con la situación particular de la empresa evaluada.

Ejemplos de los operadores utilizados son los siguientes:

Dimensión	Tipo	Operador
Estructura	Percepción	En esta empresa todo lo piden a última hora y es urgente
Estructura	Expectativa	En las empresas, el trabajo debe planificarse con tiempo
Aspectos Físicos		Percepción Mi lugar de trabajo es cómodo
Aspectos Físicos		Expectativa Es importante trabajar en un lugar cómodo

Se aplicaron 48 operadores para percepciones y la misma cantidad para medir las expectativas, lo que genera una encuesta inicial de 96 ítems.

Selección de la Muestra y Aplicación.

Para el desarrollo de este trabajo se ha conseguido la autorización para la aplicación del instrumento en una empresa de la VIII región en que trabajan 153 personas, con grupos de trabajo identificables, que comparten las mismas condiciones generales de trabajo, en espacios, jefaturas y tipos de trabajo realizado.

Se aprecia que existe una diversa gama de unidades, que permiten la realización de este estudio, otorgando las facilidades necesarias para ello. No se realizan muestras aleatorias a las unidades, ya que cada una está compuesta en promedio por 10 integrantes, número pequeño para realizar un muestreo aleatorio que reduzca considerablemente la muestra total y permita además obtener mediciones de clima organizacional para cada una de ellas.

Siguiendo las recomendaciones de Hernández (2006), el instrumento se aplicó en dos etapas. La primera etapa consiste en la realización de una prueba piloto, sobre la que se realizarán los análisis preliminares de confiabilidad de la encuesta, y la validación de los ítems utilizados, a partir de las correlaciones ítem-escala y del análisis de consistencia de los ítems.

En la segunda etapa, realizados los ajustes necesarios tras los análisis de los datos obtenidos en la aplicación piloto, se aplica la encuesta corregida.

3. RESULTADOS.

Análisis de Confiabilidad

En la tabla N° 1 se presentan los resultados de confiabilidad obtenidos al aplicar la encuesta modificada.

Los resultados de confiabilidad son aceptables para la encuesta total, para las percepciones y para las expectativas. No obstante, la correlación ítem-total, de cada una de las variables muestra que existen 4 operadores que no están correlacionados con los resultados de las respectivas encuestas: AU_P_2, CA_P_1, RE_P_4 y RE_E_1, ya que su valor es inferior a 0,2.

Como el instrumento considera pares de operadores, será necesario eliminar además las parejas asociadas a cada uno de ellos: AU_E_2, CA_E_1, RE_E_4 y RE_P_1. Realizado este procedimiento, se calcula nuevamente el indicador de confiabilidad, y se analizan las correlaciones. En este paso, las correlaciones ítem- total de la variable RE_P_5 es 0,18. Por la misma razón descrita anteriormente, se elimina también el operador RE_E_5, que es su equivalente en la medición de expectativas.

Con estos ajustes se realizan los cálculos de confiabilidad y se analizan las correlaciones, dando los resultados que se aprecian en la tabla Nº 2.

La confiabilidad obtenida para cada dimensión se muestra en la tabla Nº 3.

4. ANÁLISIS DE VALIDEZ

El modelo de Clima Organizacional que subyace al instrumento propuesto por esta investigación se basa en las siguientes consideraciones:

- El Clima Organizacional se construye a partir de Expectativas y Percepciones de los miembros de la organización.
- Cada dimensión del clima organizacional puede ser medida a partir de las percepciones y las expectativas de los miembros de la organización.
- Las percepciones de los individuos no están influenciadas por sus expectativas.

Validez del Contenido

Las dimensiones del clima organizacional consideradas en la construcción del instrumento fueron obtenidas a partir de la revisión bibliográfica de la teoría existente, que ha validado adecuadamente la existencia de estas dimensiones y su relación con el clima organizacional (Hellrieger y Slocum, 1974), por lo que un estudio de las correlaciones entre las dimensiones permitirá establecer la validez de las mediciones obtenidas por el instrumento.

El primer análisis de correlaciones, tendiente a determinar la pertinencia de los ítems de cada encuesta para medir percepciones y expectativas, fue realizado en la etapa de eliminación de ítems del instrumento, cuando se analizó la relación de cada uno de los ítems con la dimensión que debían medir, eliminándose aquellos que no tenían relación ellas. Es posible concluir entonces que los ítems que componen el instrumento miden cada dimensión adecuadamente.

La segunda etapa del análisis es verificar que las dimensiones de percepciones están relacionadas entre sí y las dimensiones de expectativas están relacionadas entre sí, resultados que se muestran en las tablas Nº 4 y Nº 5.

Validez de Criterio

La validez del criterio empleado se establece a partir de comparar las mediciones obtenidas con otros criterios que midan la misma variable. Para esto, se han incorporado a la encuesta general 8 afirmaciones que miden la percepción general respecto de las dimensiones medidas por el instrumento y se han estudiado las correlaciones de éstas con las calculadas a partir del instrumento.

El cálculo de la evaluación de cada dimensión con el instrumento, se realiza restando las percepciones de las expectativas, calculando la brecha entre ellas:

$$D = E_D - P_D$$

Donde:

D: Evaluación de la dimensión

E_D : Expectativas de la dimensión

P_D : Percepciones acerca de la dimensión.

Las correlaciones obtenidas para cada dimensión se muestran en la Tabla N°6.

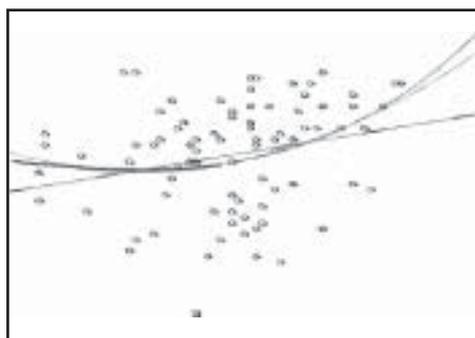
Las altas correlaciones obtenidas indican que el instrumento mide adecuadamente las dimensiones medidas.

Validez del Constructo

Como se ha mencionado anteriormente, la teoría existente ha validado adecuadamente la existencia de dimensiones que conforman el clima organizacional y lo ha realizado a partir de las expectativas de los miembros de la organización. En consecuencia, para validar el modelo propuesto, se debe verificar que la medición de las expectativas aporta información distinta a las que miden las percepciones, análisis que se realiza a partir de las correlaciones de las respuestas de los individuos en las encuestas de percepciones y de expectativas.

El Gráfico N°1 muestra la dispersión de percepciones y expectativas de los individuos que han contestado ambas encuestas.

Gráfico N°1: Dispersión de Medidas de Percepciones y Expectativas Aplicación principal



Discusión

En la aplicación a los trabajadores de una empresa de la Región del Bío Bío, se obtuvieron resultados que permiten establecer la utilidad de este nuevo instrumento y su capacidad de medir el Clima Organizacional a partir de un indicador que aporta información adicional a la que entregan los instrumentos tradicionales basados únicamente en las percepciones de los miembros de la organización.

El instrumento permite conocer tres indicadores que serán las herramientas a utilizar en los análisis de clima organizacional en las aplicaciones futuras del instrumento.

Todos estos indicadores se calculan en porcentaje ya que las dimensiones no se miden a partir del mismo número de ítems.

Nivel de Expectativas

El nivel de expectativas se define como la relación existente entre las expectativas potenciales que pueden tener los miembros de la organización, que se obtendrían al evaluar con el máximo puntaje todas las preguntas del instrumento y las que expresan al contestar el cuestionario de expectativas del instrumento.

El Nivel de Expectativas al interior de la unidad estará dado entonces por la relación porcentual entre la máxima evaluación posible en el instrumento y la evaluación obtenida como al aplicar el instrumento. La expresión para el cálculo será:

$$Ne = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^T E_{ij}}{135 \cdot n}$$

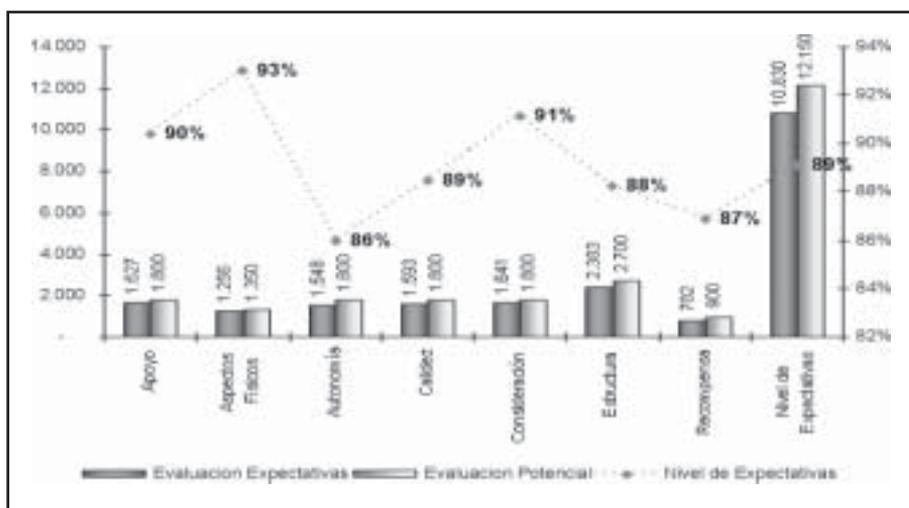
Donde:

- Ne : Nivel de expectativas
- E_{ij} : Evaluación del Individuo i para sus expectativas en la dimensión j
- n : Número de individuos que contestan la encuesta de expectativas

Es posible calcular en forma análoga, los indicadores de nivel de expectativas para cada dimensión en forma individual.

En la aplicación utilizada para el diseño del instrumento, ninguna de las dimensiones fue evaluada con el máximo puntaje posible (puntaje potencial), lo que se aprecia en el Gráfico Nº2, en el que se muestra además el nivel de Expectativas para cada dimensión, expresado en porcentajes.

Gráfico Nº 2: Nivel de Expectativas por dimensión



En el caso del ejemplo, el nivel de expectativas alcanzó un 89%, existiendo mayores expectativas respecto de la dimensión aspectos físicos.

Nivel de Percepciones

El nivel de percepciones se define como la relación existente entre las percepciones potenciales que pueden tener los miembros de la organización y las que expresan al contestar el cuestionario de percepciones del instrumento.

El nivel de percepciones al interior de la unidad estará dado por la relación porcentual entre la máxima evaluación posible en el instrumento y la evaluación expresada por los miembros al contestar el instrumento. La expresión para el cálculo será:

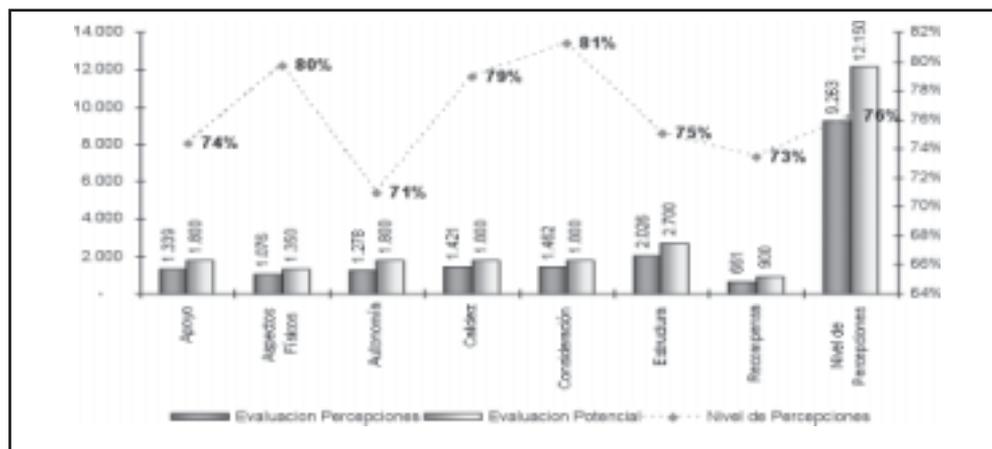
$$Np = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m P_{ij}}{135 \cdot n}$$

Donde:

- Np : Nivel de Percepciones
- E_{ij} : Evaluación del Individuo i para sus percepciones en la dimensión j
- n : Número de individuos que contestan la encuesta de percepciones

El Gráfico N°3 muestra los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento en la fase de diseño.

Gráfico N° 3: Nivel de Percepciones por dimensión



La unidad evaluada obtiene un nivel de percepciones de un 76% teniendo la más baja percepción la dimensión de *Autonomía*.

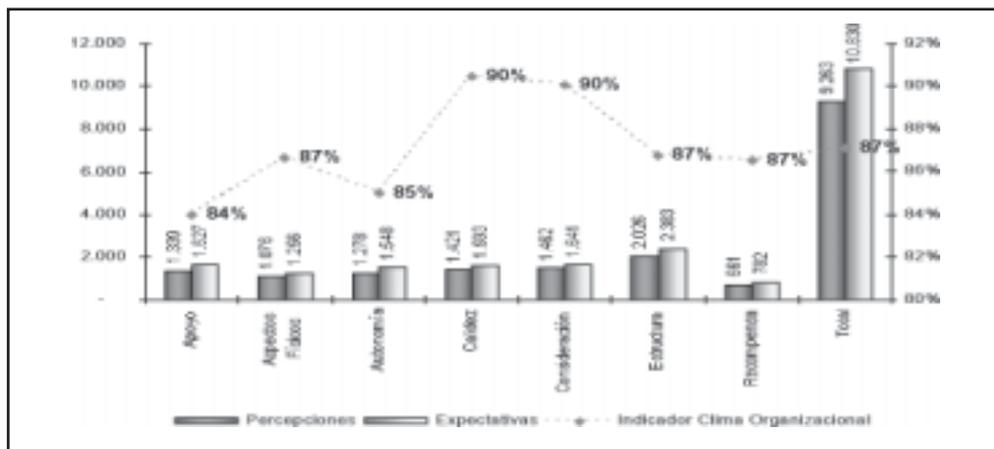
Indicador de Clima Organizacional

Las expectativas de los miembros medidas con este instrumento, son mayores que sus percepciones para todas las dimensiones del clima analizadas, lo que da cuenta de la existencia de brechas acotadas entre lo que los trabajadores de la organización esperan tener en su ambiente de trabajo y lo que perciben de éste.

El indicador de clima organizacional propuesto se mide en función de las brechas existentes entre las expectativas y percepciones de los miembros de la organización, midiendo el grado en que las expectativas de los miembros de la organización se encuentran satisfechas en el lugar en que se desempeñan.

El indicador del Clima Organizacional obtendrá un valor de 100% cuando no existan brechas entre las percepciones y las expectativas, y la expresión para su cálculo será:
 $C=100\% -Ne+Np$

Gráfico Nº 4: Indicador de Clima Organizacional



En el caso de la aplicación del instrumento durante el desarrollo se obtiene un indicador de Clima Organizacional de 87%, registrándose la mayor brecha en la dimensión *Apoyo*.

En este caso, un instrumento basado en percepciones habría orientado los esfuerzos a mejorar las percepciones respecto de la dimensión *Autonomía*. Al agregar la componente de expectativas, es recomendable abordar primero las acciones tendientes a reducir la brecha en la dimensión *Apoyo*, sobre la que los miembros de esta organización manifiestan tener altas expectativas.

Las dimensiones peor evaluadas en términos de las percepciones no son necesariamente aquellas en que los miembros tienen expectativas más altas, lo que permite orientar los esfuerzos adecuadamente, poniendo el énfasis en la satisfacción de las necesidades manifestadas por los trabajadores, lo que debe traducirse en una mejora del ambiente de trabajo que será valorada por los miembros de la organización, ya que se adoptarán acciones que generarán mejoras en los aspectos que para ellos son prioritarios.

Los resultados obtenidos a lo largo de esta investigación, demuestran que es posible establecer que la pregunta de investigación que dio origen al estudio tiene sentido, ya que la medición de las expectativas de los miembros de una organización aporta información relevante que puede ser utilizada en los procesos de toma de decisiones en la gestión organizacional, a partir de la gestión de recursos humanos.

El cuestionamiento inicial permitió el desarrollo de un instrumento válido y confiable que aporta nuevos antecedentes para conocer adecuadamente no solo los factores que los miembros

de una organización evalúan en forma deficitaria o positiva, sino que además, conocer las brechas que separan esta evaluación de un estado esperado por parte de los miembros de la organización.

El conocimiento y estudio en profundidad de estas brechas, permitirá establecer las políticas de acción adecuadas a las necesidades propias del grupo humano que forma parte de la organización, permitiendo a su vez focalizar los esfuerzos y recursos con mayor certeza de obtener los resultados que se esperan.

Las personas son quienes poseen las habilidades que generarán las diferencias competitivas de una organización y movilizarán el capital para transformarlo en utilidades para la organización. En consecuencia, prestar atención a lo que los individuos esperan de su lugar de trabajo, puede transformarse en una potente herramienta de gestión para alcanzar los objetivos estratégicos que la organización se trace para enfrentar los desafíos que le presente el entorno externo.

La utilidad del enfoque propuesto radica en la posibilidad de identificar los aspectos más deficitarios desde el punto de vista de los propios trabajadores, permitiendo a la dirección de la organización, disponer de nueva información que le permite administrar con mayor eficiencia los elementos adecuados para mejorar el clima organizacional de acuerdo a sus propias necesidades

Finalmente, para investigaciones futuras se recomienda profundizar el estudio de las expectativas de los trabajadores al interior de la organización, de modo de conocer en mayor profundidad las dimensiones que la conforman. Por otra parte, siguiendo el modelo Servqual, se recomienda desarrollar las herramientas para medir otras brechas en el modelo, que permitan explicar las brechas detectadas por esta investigación y definir las acciones para cerrarlas. Un ejemplo de estas brechas es la que pueda existir entre la visión que tienen los ejecutivos de como es y cómo debería ser el clima organizacional y lo que esperan y perciben los miembros de la organización.

Tabla N°1: Análisis de Confiabilidad Aplicación Principal por tipo

Tipo	Alfa de Cronbach	Media	Varianza	Desviación Stándard
Percepciones	0,88	117,22	222,95	14,93
Expectativas	0,91	140,80	128,21	11,32
Encuesta Total	0,89	257,89	404,45	20,11

Tabla N° 2: Análisis de Confiabilidad Aplicación Principal por tipo

Tipo	Alfa de Cronbach	Media	Varianza	Desviación Stándard
Percepciones	0,88	103,10	184,24	13,57
Expectativas	0,91	120,27	96,54	9,83
Encuesta Total	0,90	223,16	348,09	18,66

Tabla Nº3: Análisis de Confiabilidad Aplicación Principal por Dimensión **Desviación**

Dimensión	Alfa de Cronbach	Media	Varianza	Standard
Apoyo (E)	0,74	18,08	3,85	1,96
Apoyo (P)	0,52	14,88	6,58	2,57
Aspectos Físicos (E)	0,70	13,96	1,44	1,20
Aspectos Físicos (P)	0,52	11,96	3,10	1,76
Autonomía (E)	0,49	21,69	3,63	1,91
Autonomía (P)	0,52	17,51	9,16	3,03
Calidez (E)	0,67	21,98	4,91	2,22
Calidez (P)	0,35	19,20	8,18	2,86
Cooperación (E)	0,72	18,23	2,81	1,68
Cooperación (P)	0,75	16,24	9,80	3,13
Estructura (E)	0,70	26,48	8,27	2,88
Estructura (P)	0,65	22,51	14,84	3,85
Recompensa (E)	0,49	20,54	6,71	2,59
Recompensa (P)	0,47	14,89	8,35	2,89

Tabla Nº4							
Correlaciones de Pearsons entre Dimensiones de Expectativas							
	Apoyo	Aspectos Físicos	Autonomía	Calidez	Consideración	Estructura	Recompensa
Apoyo	1,00						
Aspectos Físicos	0,65	1,00					
Autonomía	0,49	0,54	1,00				
Calidez	0,53	0,57	0,45	1,00			
Consideración	0,73	0,67	0,49	0,59	1,00		
Estructura	0,63	0,66	0,58	0,51	0,69	1,00	
Recompensa	0,53	0,53	0,49	0,39	0,51	0,53	1,00

Tabla Nº 5							
Correlaciones de Pearsons entre Dimensiones de Percepciones							
	Apoyo	Aspectos Físicos	Autonomía	Consideración	Calidez	Estructura	Recompensa
Apoyo	1,00						
Aspectos Físicos	0,46	1,00					
Autonomía	0,44	0,52	1,00				
Consideración	0,45	0,47	0,59	1,00			
Calidez	0,65	0,60	0,44	0,37	1,00		
Estructura	0,61	0,49	0,58	0,56	0,52	1,00	
Recompensa	0,41	0,48	0,46	0,52	0,34	0,28	1,00

Tabla Nº 6: Correlaciones con Percepción General

Dimensión	Percepción General
Apoyo	0,31
Calidez	0,38
Aspectos Físicos	0,25
Autonomía	0,43
Consideración	0,30
Estructura	0,55
Recompensa	0,19
Clima Organizacional	0,43

5. REFERENCIAS

- Barry et al. (2000) "**Representing the perceived ethical work climate among marketing employees**", Academy of Marketing Science Journal; Vol 28(3)
- Bou, J. ; Camison, C.(2002). "**Development and Validation of a Perceived Business Quality Measurement Instrument**", Quality Management Journal, Vol 9 (4) pp 23-38
- Burke, W.; Litwin, G (1992). "**A Causal Model of Organizational Performance and Change**", Journal of Management, Vol 18(3) pp 523-545.
- Cortés, A; Romero, P; Flores, G. "**Diseño y Validación Inicial de un instrumento para evaluar prácticas de crianza en la infancia**" Universitas Psychologica Vol. 5(1) pp 37-50
- Davis, Duane; "**Investigación en administración para la toma de decisiones**", Quinta edición (2001). International Thomson editores, Mexico.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar "**Metodología de la Investigación**", cuarta edición (2006), Mc Graw Hill Interamericana, Mexico.
- Hellrieger, Don; Slocum, John (1974); "**Organizational Climate: Measures, research and Contingencies**", The Academy of Management Journal, Vol 17, Nº2, pp 255-280.
- Ledesma, R; Molina, G; Valero, P (2002) "**Análisis de consistencia interna mediante Alfa de Cronbach: un programa basado en gráficos dinámicos**" Psico-USF, vol 7 (2) pp 143-152
- Litwin, G. y Stinger, H, "**Organizational Climate**", Simon & Schuster, N.Y, 1978
- Moos, R.H. e Insel, P.M. (1974). "**The Work Environment Scale**". Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Onwegbuzie, A; Witcher, A; Collins, K; Filer, J; Wiedmayer, Ch; Moore, C (2007) "**Student´s**
- Parasuraman, Zeithaml, Berry. (1985) "**A conceptual model of service quality and its implications for future research**", Journal of Marketing, Volume 49, Fall, pp. 41-50

- Patterson et al. (2005) "**Validating the organizational climate measure: links to managerial practices, productivity and innovation**", Journal of Organizational Behavior Vol 26,pp 379–408
- Rodríguez, D (2004). "**Diagnóstico Organizacional**", 6ª edición (2004). Ediciones Universidad Católica de Chile, Chile.
- Zeithaml, V.; Berry, L.; Parasuraman, A.(1988),"**Communcation And Control Processes In The Delivery Of Service Quality**", Journal of Marketing vol 52(2) pp 35-48.