

## Diseño de un instrumento que mide el clima organizacional de una institución de educación superior

*Design of an instrument measuring the organizational climate of an institution of higher education*

Samanta Lizeth Quiroz Jiménez,  
Unidad Profesional Interdisciplinaria  
de Ingeniería y Ciencias Sociales y  
Administrativas, Instituto Politécnico  
Nacional, México  
sqiroz89@gmail.com

Recibido 15, octubre, 2015

Aceptado 27, noviembre, 2015

### Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo mostrar el proceso de diseño y validación de un cuestionario que mide el clima organizacional en una institución de educación superior a través de la prueba de alfa de Cronbach y el análisis de factores, para determinar si las variables son capaces de agruparse entre sí. El instrumento fue construido a partir de varios modelos ya creados con anterioridad que estudian el clima organizacional. Como producto final se obtuvo una herramienta que está conformada por 26 reactivos. Los resultados arrojan seis dimensiones: comunicación, liderazgo, enfoque organizacional, pertenencia, apertura organizacional y satisfacción laboral. Se concluye que el cuestionario permitirá medir el clima en la unidad académica de educación superior y que es posible aplicarlo de forma general con otros trabajadores.

**Palabras clave:** ambiente, clima organizacional, diagnóstico organizacional, dimensiones, medición y evaluación

## Abstract

*The objective of this present work to shows the process of design and validation of a questionnaire that measured the organizational climate in an institution of higher education and knows its assessment through the test of Cronbach's alpha, and the analysis of factors, for determine if the variables are able to be grouped among themselves. The instrument was built from several models already created previously, studying the organizational climate. As a product of this work was obtained a tool is comprised of 26 items. The results throw six dimensions: communication, leadership, organizational approach, membership, organizational overture and job satisfaction. It is concluded that the questionnaire will allow measuring the climate in the academic unit of higher education and that is possible to apply of general form with the workpeople.*

**Keywords:** dimensions, environment, measurement and assessment, organizational climate, organizational diagnosis

## Introducción

En los últimos años, la importancia de los recursos humanos en las organizaciones ha adquirido mayor relevancia. Esto ha dado lugar al reconocimiento de la persona como una entidad más que como empleado. De esta conciencia, surge la necesidad de una revisión estructural de los sistemas profesionales, del modo de trabajo de la organización, de las prácticas de desarrollo personal y de la administración adoptada por la empresa (Platania et al. 2015). Por lo anterior, surge el interés por el estudio del clima organizacional, debido a que este se establece como un factor de importancia al reflejar las facilidades o dificultades que encuentra el trabajador para aumentar o disminuir su productividad dentro de la organización y a su vez para encontrar su punto de equilibrio (Maisch, 2014).

El clima organizacional (CO) fue introducido por primera vez en el área de psicología industrial/organizacional por Gellerman en 1960. Tal vez a causa de ese origen, y a lo reciente de su estudio, es que hay un sinnúmero de investigaciones que abarcan diferentes definiciones y aspectos, lo que no permite que exista una única y perfecta definición o una sola metodología para estudiarla (García, 2011). Principalmente en la década de 1960, en la cual se generaron grandes aportaciones, el término obtuvo múltiples connotaciones de acuerdo a las prácticas disciplinarias desde donde es posible abordar el tema, entre ellas la sociología, la antropología y la psicología (Echeverri y Cruz, 2014).

Thompson (1996) señala que el clima organizacional es el cómo y el qué: prácticas, valores, comportamientos y creencias explican este clima. Implica que cada organización tiene propiedades y características que pueden tener otras organizaciones y que son similares, pero cada una siempre tendrá particularidades, características y propiedades que serán distintas de las otras. Y por lo tanto el ambiente laboral que se encuentra en una organización, lo formarán las personas que laboran en ella, eso considera Caraveo (2004).

Mullins (2010) considera que el clima se relaciona con la atmósfera prevaleciente que rodea a la organización, con el nivel de moral y con la fuerza de los sentimientos de pertenencia, cuidado y buena voluntad entre sus miembros. El clima influirá en sus actitudes, aportará a su rendimiento en el trabajo y a sus relaciones personales. Y en la medida en que los trabajadores acepten la cultura de la organización será el nivel de efecto significativo sobre el clima. Bajo ese contexto, es que se identifica la importancia que tiene el análisis del clima organizacional en las entidades, pues así se conoce la apreciación de los individuos que en ella laboran. El objetivo del artículo es mostrar la construcción de un instrumento que pueda estudiar la percepción del clima organizacional que tienen 30 trabajadores de una institución de educación superior, y haciendo uso del análisis factorial exploratorio, identificar la confiabilidad del instrumento que propone medir el clima organizacional.

### *Clima organizacional*

Håkansson, Obel y Burton (2008) consideran que el concepto de clima se refiere a los aspectos más suaves y humanos de las organizaciones. El clima está relacionado con cómo la gente siente y actúa a partir de sus sentimientos y afectos. Ellos creen que el clima organizativo está más encaminado hacia un concepto de clima psicológico debido a que el clima constituye el aspecto de la emotividad acotado de comportamientos humanos.

Por otro lado, Alves (2000) describe que el clima es el resultado de la percepción que los trabajadores realizan de una realidad objetiva que es el equipo o la organización. Lo que los miembros viven y sienten a una determinada implicación, constituye el clima organizacional. El buen nivel de comunicación, respeto mutuo, sentimientos de pertenencia, atmósfera amigable, aceptación y ánimo mutuo, junto con la sensación general de satisfacción; son algunos de los factores que definen un clima favorable de una productividad correcta y un buen rendimiento.

El clima organizativo también es brevemente definido como los significados que la gente tiene de las variadas e interrelacionadas experiencias que tienen en el trabajo (Schneider, Ehrhart y Macey 2013). Sin embargo, el clima que percibe un grupo de trabajadores en un departamento puede ser distinto del clima que se desarrolla en otro departamento en el que hay otros empleados. Además de que unos pueden percibirlo como inestable o malo y otros no (Rada, 2004).

Algunas investigaciones señalan que hay mayor probabilidad de obtener mejores resultados laborales, un alto desempeño, compromiso o cooperación cuando las personas se sienten parte de un grupo de trabajo con un clima organizacional placentero, cuando los empleados perciben que tienen las competencias adecuadas para desarrollar su trabajo, y cuando son recompensados y reconocidos como parte significativa de los resultados de la organización (Cárdenas *et al.*, 2015).

Lo que se puede apreciar, es que el concepto de clima organizacional es funcional, es decir, que sirve como base para realizar diferentes interpretaciones y para guiarlo hacia el ámbito de cualquier organización (Aldana-Gonzales, Hernández-Gonzales, Aguirre-Bautista y Hernández-Solórzano, 2009). Además, el clima organizacional puede tomar diferentes formas, no sólo de una organización a otra sino también desde dentro se pueden observar diferentes climas, cada uno formado por distintos elementos (García-Saisó, Ortega-Andeane, y Reyes-Lagunes, 2014). Por otra parte Vega,

Arévalo, Sandoval, Bustamante y Giraldo (2006) exponen que es posible identificar algunos elementos que se consideran el concepto de clima organizacional como son:

- La personalidad de la organización
- Las percepciones, impresiones o imágenes de la realidad organizacional
- El fenómeno que interviene en los factores de la organización y las tendencias motivacionales
- La causa de los resultados de la estructura y de diferentes procesos que se generan en la organización
- La característica relativamente permanente que define el ambiente interno de una organización
- La variable del sistema que tiene la virtud de integrar la persona, grupos y la organización

Por ello, se puede determinar que el clima organizacional es la percepción del entorno laboral que se tiene con respecto al jefe, al equipo de trabajo, a los compañeros, y a la organización que puede determinar el comportamiento y el desempeño. Por lo tanto, el diagnóstico del clima se hace importante debido a que su estudio proporciona información a la organización y a los directivos sobre cuáles son las percepciones y actitudes de las personas que la forman, y además contribuye en la mejora continua del ambiente y de la productividad (García, 2011). Por ello es relevante estudiar las dimensiones del clima organizacional, con el fin de construir un instrumento que pueda examinar la percepción del mismo.

#### *Dimensiones del clima organizacional*

Algunos investigadores han abordado diferentes formas de medir del clima mediante distintos instrumentos, como los cuestionarios; pero no se han puesto de acuerdo en cuanto al tipo de dimensiones que deben ser evaluadas a fin de tener una estimación exacta del clima; y es así que plantean variación en la cantidad de dimensiones; y existen investigaciones que analizan desde dos hasta once de ellas (Rada, 2004).

Las dimensiones del clima organizacional son las características adecuadas o aptas para ser medidas en una organización y que influyen en la forma de comportarse de los individuos. Este es el motivo por el cual para llevar un diagnóstico del clima organizacional es apropiado conocer las diversas dimensiones que han sido investigadas, y cuáles consideran son los elementos que afectan el ambiente en las organizaciones (Caraveo, 2004).

Conocer las variables del clima permite a los administradores aprovechar esas fuerzas para el logro de metas organizacionales (Furnham 2001). A continuación se analizan las diferentes dimensiones que se han considerado para analizar el clima organizacional. Thompson (1996) realizó una investigación en donde analizó a una empresa utilizando un índice de gestión de rendimiento (PMIndex) de una encuesta anual para empleados seleccionados; en este estudio se usaron las siguientes dimensiones: estilo de liderazgo, uso de símbolos, comunicación, confianza, orgullo del grupo, enfoque organizacional, empoderamiento, foco del problema, rendimiento y estilo de solución de problemas.

Por otro lado, Koles y Kondath (2013) exploraron las similitudes y las diferencias en el clima organizacional de economías emergentes, postransición y con economías ya desarrolladas; más

concretamente en la India, Hungría y Portugal. En esta investigación se utiliza una medida integral y multidimensional del clima organizacional, incorporando 17 escalas a través de cuatro cuadrantes: las relaciones humanas, procesos internos, apertura de sistemas y racionalidad de las metas.

Donde el cuadrante de las relaciones humanas está referido por normas y valores asociados con la pertenencia, confianza y cohesión, conseguida a través de medios tal como desarrollo del recurso humano y de formación. El cuadrante de proceso interno enfatiza la estabilidad, y es como los efectos de la incertidumbre ambiental son reducidos. El cuadrante enfocado en la apertura del sistema analiza la preparación, cambio e innovación, las normas y los valores tienen que ver con crecimiento, creatividad y adaptación. Finalmente, el foco primario del cuadrante se refiere a la racionalidad del objetivo, y es en esta sección donde se analiza la búsqueda y el logro de objetivos bien definidos, las normas y los valores que tienen que ver con la productividad, eficacia, realización del objetivo y reacción de rendimiento (Koles y Kondath 2013).

Mientras que Echeverri y Cruz (2014) al realizar una investigación de los diferentes instrumentos de evaluación del clima organizacional, encontraron que existen 21 dimensiones que son empleadas para evaluarlo. Y en donde hay un grupo de ocho dimensiones, aquellas que son las más utilizadas para evaluar por los diferentes instrumentos investigados, las cuales son: toma de decisiones, claridad organizacional, liderazgo, interacción social, motivación institucional, sistema de recompensas e incentivos, apertura organizacional y supervisión.

Asimismo estos autores exponen que existen otras dimensiones que son evaluadas en un nivel secundario y aparecen en un pequeño número de instrumentos de evaluación, y exponen aspectos como la relación entre el individuo y la institución, conocimiento de la lógica institucional, la equidad institucional y la sensación de seguridad. Esto sirve como prueba de que si bien es muy importante explorar los diferentes aspectos envueltos en el clima organizacional, hay un grupo de ocho factores que forman la base para evaluar el clima a nivel general.

De la misma forma, se ha realizado un instrumento que busca analizar el clima de las diferentes empresas de México (Hernández *et al.*, 2014) basado en el modelo de valores en competencia (MVC) de Kim S. Cameron y Robert E. Quinn, quienes indican que el MVC propone una estructura de cuadrantes de valores para las organizaciones.

- Cuadrante de cultura de clan: bienestar de los empleados, autonomía, comunicación, énfasis en el entrenamiento, integración y apoyo del superior inmediato
- Cuadrante de cultura jerárquica: formalización y tradición
- Cuadrante de cultura u organización adhocrática: flexibilidad/innovación, enfoque externo y reflexibilidad
- Cuadrante que corresponde a la organización o cultura de mercado: claridad de metas organizacionales, esfuerzo, eficiencia, calidad, presión para producir y retroalimentación del desempeño

Así mismo, hay casos más particulares como la investigación García-Saisó *et al.*, (2014) quienes mencionan haber observado algunos factores que llegan a coincidir dentro de sus investigaciones como el nivel de autonomía de los trabajadores, el grado de estructuración e imposición de

obligaciones, el tipo de recompensas, la consideración o agradecimiento, y el apoyo brindado a trabajadores por parte de los superiores. Ellos tomaron tres dimensiones que pertenecían a un instrumento previo realizado: la dimensión de relaciones, autorrealización y la de estabilidad/cambio. La dimensión de relaciones contiene tres factores: implicación, cohesión y apoyo; la dimensión de autorrealización: autonomía, organización y presión; y por último la dimensión estabilidad/cambio que se encuentra integrada por cuatro factores: claridad, control, innovación y comodidad.

Por otra parte, se realizó una investigación en la *Institución Educativa Eva Riascos Plata* con el fin de observar la cultura y clima organizacional, donde se examinaron los posibles factores que afectan las relaciones laborales como: el reconocimiento, la motivación, la disponibilidad de recursos, la calidad de vida laboral, el liderazgo, la participación, el trabajo en equipo, las relaciones con compañeros de trabajo, la comunicación, el ambiente laboral, la cultura, la capacitación, los sueldos, las prestaciones, y el sentido de pertenencia hacia a la organización (Vallecilla *et al.*, 2014).

En 2015 se realizó un modelo de diagnóstico, el cual permite medir siete variables: propósitos, estructura, relaciones, recompensas, liderazgo, mecanismos útiles y actitud hacia el cambio. De estas, las seis primeras áreas son del modelo de Weisbord, mientras que la última se añadió para dar al consultor/facilitador ideas sobre la disposición al cambio (Cárdenas, Díaz y Olivares, 2015).

Otro hecho averiguado es el Visbal (2014); un instrumento de medición del clima organizacional que se diseñó con el fin de ser dirigido a diferentes puntos de interés (percepciones) y 36 factores (desde proceso hasta beneficios socioeconómicos), en torno a:

- Percepción de los conceptos básicos de calidad: proceso, requisitos, sistema de gestión.
- Percepción de la puesta en práctica de los valores de la organización: servicialidad, solidaridad, laboriosidad, respeto, responsabilidad, confianza, lealtad, honestidad, disciplina, flexibilidad, conciencia ecológica, justicia.
- Percepción de los hábitos: trabajo en equipo, prevención, comunicación eficaz, planificación y verificación, y formación.

Cualquiera que sea la estrategia o propósito en la que está dirigida, la implementación del clima se enfoca en las percepciones compartidas que los miembros de la organización, tienen sobre las políticas, prácticas y procedimientos que orientan el comportamiento hacia un objetivo específico de la organización (Weiner, Belden, Bergmire, y Johnston, 2011). La importancia de analizar lo anterior, es crear un instrumento que permita comprender el clima organizacional de la empresa observada.

### *Instrumentos de medición del clima organizacional*

Baptista, Rueda, Bartholomeu, Pires y Rochaél (2010) mencionan que en los últimos años se ha observado el aumento del interés en la creación o adaptación de instrumentos empleados para la evaluación de diferentes elementos asociados a la comprensión de los fenómenos que ocurren en el ambiente de trabajo pues es importante reconocer que en psicología se requiere de instrumentos con soporte empírico que sean resultado de análisis estadísticos avanzados (Echeverri y Cruz, 2014).

Cada uno de los estudios anteriores investigados que analizan el clima organizacional desarrolló un instrumento para medirlo basándose en encuestas que tienden a evaluar las percepciones de los empleados respecto a las dimensiones que cada uno considero relevante, y que fueron empleadas para formar un modelo para el análisis del funcionamiento organizacional (Alarcón y Cea, 2008). Debido a que hay una gran cantidad de instrumentos que fueron diseñados, creados y empleados para medir el CO, a continuación se presentan las investigaciones de los últimos cinco años que llevaron a cabo estudios de clima organizacional en empresas.

Koles y Kondath (2013) exploraron las similitudes y las diferencias entre el clima organizacional de economías emergentes postransición con economías ya desarrolladas, más concretamente en la India, Hungría y Portugal. Un total de 848 individuos participaron en el estudio los cuales representan a 24 organizaciones. A pesar de la relativa consistencia en cuanto a los valores correspondientes a los tres países en el estudio, nuestros resultados indican tendencias variables y patrones diferenciales, con una proyección de India con un clima global más positivo y Portugal con el peor.

Visbal (2014) realizó una investigación con el fin de valorar el clima organizacional de un laboratorio de calibración y ensayo en una universidad pública del estado venezolano. Los elementos considerados en el instrumento de medición buscaron medir tanto la percepción del ambiente laboral como los conocimientos básicos de calidad. El estudio mostró un clima organizacional de un 63,7%, con 55% de respuestas abiertas contestadas y se concluyó en la necesidad de diseñar estrategias sustentables a largo plazo. Hernández, Méndez y Contreras en el (2014) realizaron un instrumento que tiene como objetivo central analizar en el ámbito laboral mexicano un modelo que contextualizara al clima organizacional y lo vinculara con la cultura organizacional. Los resultados se obtuvieron de una muestra heterogénea de doce organizaciones de la región central de México (1 424 casos).

Por otro lado, Belias *et al.* (2015) desarrollaron un instrumento con el propósito de investigar la relación entre la cultura organizacional y la satisfacción en el trabajo. En particular, la hipótesis de que el tipo de cultura de la organización en una institución específica es capaz de predecir los niveles de satisfacción en el trabajo entre los empleados, en este caso aplicada en los bancos, y demostró que la cultura organizacional puede predecir parcialmente los niveles de satisfacción laboral de los trabajadores. En particular, la adhocracia (falta de jerarquía) y el ambiente laboral son más propensos a hacer empleados insatisfechos con su salario, mientras que lo contrario sucede con el tipo de jerarquía.

Vveinhardt y Gulbovaitè (2015) realizaron un instrumento con el objetivo de diagnosticar el clima organizacional de las empresas en general con el fin de observar el clima organizacional. Cárdenas *et al.* (2015), investigaron con la finalidad de identificar los factores que determinan un clima organizacional en las pequeñas empresas de la industria metalmecánica en Coahuila a fin de proporcionar una propuesta para contribuir a sus estrategias gerenciales. Platania *et al.* (2015) creó un instrumento para investigar el compromiso que el trabajador tiene hacia el trabajo y el ambiente laboral que lo rodea. De esta investigación lograron determinar que el clima organizacional es un elemento que se puede identificar como un fuerte predictor de la participación de los trabajadores, es decir, la empresa, a través de la implementación de acciones para la mejora de la relación con los empleados y el clima laboral, contribuye y afecta significativamente el compromiso del trabajador.

Al igual que las investigaciones anteriormente mostradas, el fin de este artículo es desarrollar un instrumento que nos permita analizar la precepción del clima organizacional de una institución y comprobar la fiabilidad del mismo haciendo uso de un análisis factorial.

## Desarrollo

### Objetivos

El objetivo del presente estudio es determinar las variables que componen las dimensiones que se analizarán en el estudio del instrumento creado. Dada la investigación anterior en la cual se obtuvo: liderazgo, pertenencia, enfoque organizacional, apertura organizacional, comunicación y satisfacción laboral. El segundo propósito de este artículo es comprobar la fiabilidad del instrumento mediante un análisis factorial.

### Muestra

Se recogieron 30 cuestionarios a través de una entrevista que se realizó en una institución de educación de nivel superior ubicada en el sur del Distrito Federal. Siendo un conjunto compuesto por 23.3% hombres y 76.7% mujeres estando en un rango entre los 18 y 69 años.

### Instrumento

El instrumento está conformado por un total de 26 ítems, que abarcan seis dimensiones. Las cuales se muestran en la tabla I.

Dimensión	Referencia
Comunicación	Thompson (1996)
Comunicación abierta y generalizada	Visbal (2014) Vveinhardt, J., y Gulbovaité, E. (2015) Vallecilla <i>et al.</i> (2014) Cárdenas <i>et al.</i> (2015) Platania <i>et al.</i> (2015)
Liderazgo	Thompson (1996)
Aceptación del jefe, reconocimiento de ser competente, trato justo, atención en sentimientos de sussubordinados	Echeverri y Cruz (2014) Visbal (2014) Vallecilla <i>et al.</i> (2014) Cárdenas <i>et al.</i> (2015) Platania <i>et al.</i> (2015) Belias <i>et al.</i> (2015) Evans (2007)
Enfoque Organizacional	Thompson (1996)
La percepción que tiene de la organización	Platania <i>et al.</i> (2015) Belias <i>et al.</i> (2015)
Pertenencia	Koles <i>et al.</i> (2013)
El nivel de pertenencia que siente hacia la empresa	Vallecilla <i>et al.</i> (2014) Platania <i>et al.</i> (2015)

Dimensión	Referencia
Apertura organizacional	Koles <i>et al.</i> (2013)
Nivel de cambio en la empresa	Echeverri y Cruz (2014) García-Saisó <i>et al.</i> (2014) Cárdenas <i>et al.</i> (2015) Platania <i>et al.</i> (2015), Evans (2007)
Satisfacción en el trabajo	Echeverri y Cruz (2014)
Nivel de satisfacción en el trabajo del empleado en la empresa	Vveinhardt, J., y Gulbovaitė, E. (2015) Belia <i>et al.</i> (2015) Vallecilla <i>et al.</i> (2014) Evans <i>et al.</i> (2007)

Valorados en una escala de Likert de cinco valores: totalmente de acuerdo, parcialmente de acuerdo, indiferente, parcialmente desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Donde a totalmente de acuerdo se le asigna un valor de cinco puntos y a totalmente en desacuerdo, un punto.

### Procedimiento

El instrumento fue creado de la siguiente manera:

Fase 1, diseño del instrumento: en esta fase se llevó a cabo la revisión bibliográfica para encontrar la información acerca de instrumentos previamente realizados, y las dimensiones que tomaban en consideración en sus investigaciones, para así poder establecer las dimensiones y los ítems del propio.

Fase 2, pilotaje: la muestra piloto la conformaron 30 empleados seleccionados que cumplieron con los criterios definidos para poder realizar la prueba.

Fase 3, validez de contenido: se realizaron pruebas para poder evaluar el instrumento, para poder analizar la congruencia de los formatos y con base a ello se elaboraron diferentes correcciones. Inicialmente, el instrumento estudiaba nueve dimensiones y contaba con 38 ítems, pero posterior a la prueba pilotaje se corrigió, eliminando tres dimensiones, y eliminaron 12 ítems, debido: a que eran ítems que no pertenecían a la dimensión asignada, porque la dimensión a la que pertenecían se descartó, o porque tenían el mismo contenido.

Fase 4, conformación del instrumento final: en esta fase, a partir de los resultados obtenidos de la fase anterior, y del análisis de los ítems. Se hizo una afinación del instrumento, y se modificaron o se asignaron a la dimensión correspondiente, de aquellos elementos que presentaban discrepancia. Y se conformó el instrumento final.

### Resultados

Los datos fueron sometidos al análisis, para realizar el análisis del instrumento, se utilizó el programa *IBM SPSS Statistics* un software que permite examinar la fiabilidad de la herramienta.

Tabla II. Elaboración propia en base a datos obtenidos del programa SPSS

Resumen del procesamiento de los casos			Estadísticos de fiabilidad	
	N	%	Alfa de Cronbach	N de elementos
Válidos	30	100.0	.897	30
<b>Casos</b> Excluidos <sup>a</sup>	0	.0		
Total	30	100.0		

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento

En la tabla anterior (tabla II) se muestra el resumen de los datos que arrojó el programa, al realizar la prueba Alfa-Cronbach.

Se observa que hay un índice de fiabilidad de 0.89 para la evaluación de todo el instrumento en general, y este supera el mínimo establecido de 0.8, lo cual nos indica que tiene un buen nivel de precisión para la información que se obtuvo de los casos estudiados. Luego se procedió a aplicar un análisis factorial de los datos obtenidos, a través del programa IBM SPSS, por medio del test KMO.

Tabla III. Elaboración en base a resultados obtenidos del programa SPSS  
KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin	.506	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	682.484
	gl	253
	Sig.	.000

En este caso, el instrumento se ajustó, eliminando los ítems que no correspondían y se disminuyó el número de variables a analizar, y al final en esta prueba se obtuvo un valor de 0.506, lo cual se puede observar en la tabla III. Con esto podemos percibir, se logra superar por poco el límite de 0.5, que es valor considerado para este tipos pruebas, representa un buen nivel de correlación. Además que tiene un nivel de significancia, o error de medición, para esta prueba de cero, lo cual es muy bueno, ya que la tolerancia es de 0.05, lo que demuestra que la prueba es confiable.

Por otra parte, los análisis de los datos obtenidos de cada factor y en escala total fueron correlacionados con los resultados que se obtuvieron de la prueba KMO (Kaiser, Meyer y Olkin). Con el propósito de observar el nivel de congruencia entre dimensiones e ítems. Posteriormente fueron formados los seis grupos con base a los datos obtenidos. De los treinta y ocho ítems propuestos a un principio, doce no fueron estadísticamente significativos. Eliminando de nueve dimensiones que iban a ser estudiadas, tres dimensiones. Siendo el factor liderazgo el de las variables con mayor nivel de correlación. Y el factor pertenencia, el que cuenta con el mayor número de variables que se asocian a este factor empleado para estudiar el clima organizacional. En la tabla IV se muestran los seis factores que se emplearon para crear el instrumento y las variables utilizadas para cada uno, que permiten estudiar el clima organizacional.

Tabla IV. Matriz de componentes

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
<b>Liderazgo</b>						
1. El jefe tiene una buena relación con los empleados	.919	.097	.119	.121	.087	-.053
2. Usted siente que el jefe sabe desempeñar bien sus funciones	.882	-.201	.100	.158	.100	-.218
3. Su jefe le comunica las metas de trabajo y expectativas	.814	.324	.301	.037	.071	.205
4. Usted siente que el jefe le orienta hacia las metas adecuadas	.755	.387	.257	-.117	.045	.240
<b>Pertenencia</b>						
1. Recibe un trato igual al de su compañero/a independientemente de la posición que tenga en la organización	.012	.848	-.186	.180	.050	-.085
2. Cuando manifiesta que recibió un trato injusto, sabe que tendrá oportunidad de ser escuchado y tratado justamente	.085	.825	.030	-.022	.320	-.141
3. Usted siente que valoran a los empleados de la institución	.118	.735	.376	.399	.036	-.203
4. Usted siente que es valorado y respetado en su trabajo	.214	.671	.356	.143	.360	.031
5. Cuando tiene necesidad de atender asuntos particulares, familiares, escolares de carácter extraordinario da jefe/ame da facilidades para atenderlos	.271	.567	-.067	-.519	.047	.154
6. Usted siente que no será despedido al primer error	.385	.531	.424	-.163	.055	.283
<b>Enfoque Organizacional</b>						
1. Considera que responden bien ante situaciones inesperadas	.161	.132	.950	.127	.084	.006
2. Considera que la solución a los problemas que toman fue la adecuada	.180	-.024	.890	.147	.239	-.139
3. Usted piensa que hay una rápida solución de problemas	.204	-.048	.854	.153	.282	-.227
4. Considera que hay una buena relación entre sus compañeros de trabajo	.477	.319	.522	.091	.370	-.048
<b>Apertura Organizacional</b>						
1. Le comunican asuntos importantes de la organización (citaciones, comunicados, eventos, etc.)	.221	.071	.048	.817	.193	-.011
2. Está enterado de lo que pasa en la institución	.198	.185	.165	.796	.164	.198
3. Usted considera que en la institución tiene una buena aceptación al cambio	-.160	-.029	.131	.735	.144	-.413
4. Considera que tiene lo necesario (servicios, equipo, recursos) para realizar su trabajo	.083	.285	.234	.514	.407	.285
<b>Comunicación</b>						
1. Considera que los trabajadores se apoyan mutuamente entre ellos	-.024	.047	.306	.124	.826	-.016
2. Le proporcionan información necesaria para desempeñar su trabajo	.430	.181	.178	.154	.650	-.045
4. Recibe información de la institución (misión, visión, normas, etc.)	.017	.311	.174	.292	.614	-.214
5. Usted considera que hay un buen ambiente en el trabajo	.437	.372	-.034	.354	.528	.219

Satisfacción Laboral	Componente					
	1	2	3	4	5	6
1. Usted se siente estresado en su trabajo	.152	.196	.182	.197	.089	.820
2. Usted siente que su trabajo es tedioso	-.016	-.190	.226	.006	-.071	.782
3. Con frecuencia piensa en abandonar su trabajo	.200	-.034	.051	-.048	.003	.638
4. Generalmente está satisfecho con el tipo de trabajo que hace en este trabajo	.173	.053	.021	.348	.230	.572

Método de extracción: Análisis de componentes principales  
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser  
a. La rotación ha convergido en siete iteraciones

Fuente: elaboración propia

Entonces de la tabla anterior, se observa lo siguiente: para el factor de Liderazgo hay cuatro variables que se asocian a este, teniendo valores de correlación entre [0.915a 0.755]. El factor de pertenencia incluye seis variables con un rango de [0.848 a 0.531], mientras que los factores de enfoque organizacional, apertura organizacional y comunicación cuenta con cuatro variables para su análisis con rangos de niveles de correlación entre [0.950 a 0.515]. Y por último satisfacción laboral que incluye cinco variables, en donde se pueden observar valores que va del rango de [0.820 a 0.572]

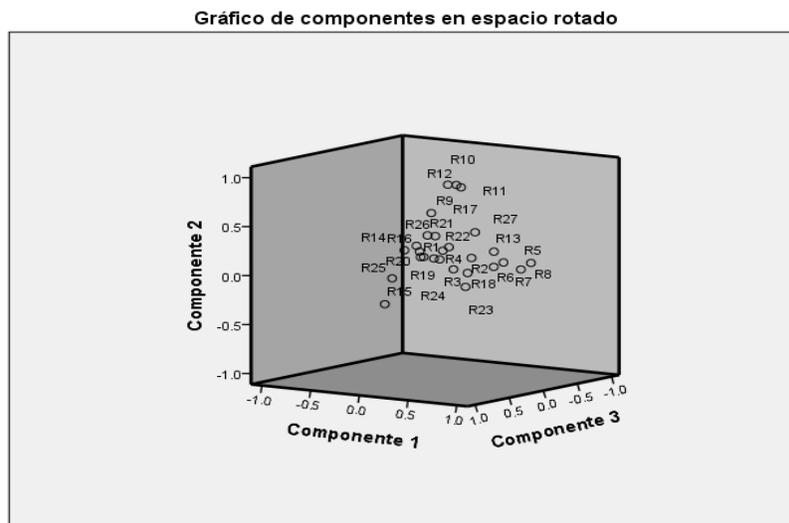


Figura 1. De elaboración propia basada en datos obtenidos del programa SSPS

Se logra observar en el gráfico de componentes, cómo es que las diferentes variables, que se analizaron mediante nuestro instrumento, tienden a agruparse hacia un mismo espacio, esto se puede interpretar, que las variables tienden a relacionarse hacia un mismo punto.

## Discusión de resultados

Considerando la investigación, que se basa en el análisis de varios estudios previamente analizados se encontraron, de las dimensiones empleadas en cada uno, estos aspectos hacen referencia a varios factores, que ellos considerados de importancia para el estudio del clima, y por lo tanto se tomaron para diseñar el instrumento. A continuación se muestra a partir de los diferentes instrumentos los factores que coinciden y que se aplicaron a nuestro estudio.

Tabla V.

Prueba	Referencia	Dimensiones evaluadas	Lugar	Factores que coinciden
PMIndex	Thompson (1996)	10	USA	3
cliGlob	Koles y Kodath (2013)	4 (17)	India, Hungría, Portugal	3
Analisis Instrum.	Echeverri y Cruz (2014)	8	Colombia	5
Clima MVC Mexico	Hernández <i>et al.</i> (2014)	4 (16)	México	4
WES	García-Saisó <i>et al.</i> (2014)	3 (10)	México	5
Clima inst Educ. Eva Riascos	Vallecilla <i>et al.</i> (2014)	15	Colombia	8
Modelo Diag.	Cárdenas <i>et al.</i> (2015)	7	México	4
Inst. Univ. Venezuela	Visbal (2014)	3 (36)	Venezuela	8
ESY	Belias <i>et al.</i> (2015)	6	Grecia	2
Diagnostic Exp.	VveinHardt y Gulbovaité (2015)	6 (+30)	Lituania	8
OSPCP	Evans <i>et al.</i> (2007)	8	USA	4

Fuente: elaboración propia

De las dimensiones más evaluadas en los instrumentos, la que es mayormente empleada es la de liderazgo siendo considerada en ocho de los 11 instrumentos examinados, luego las más usadas le siguen las dimensiones de comunicación y apertura organizacional, y por último la pertenencia es la que es menormente examinada en las herramientas de diagnóstico. Posteriormente se llevó a cabo un análisis de confiabilidad de los cuestionarios aplicados. Considerando el objetivo, se verificó la prueba con respecto a la medida de todo el instrumento, ya que tiene un coeficiente de casi 0.90 lo que se podría concluir con un gran nivel de confiabilidad y precisión. Y un índice de correlación de superior a 0.5 demostrando un hay una gran correlación, con los factores analizados y la importancia de estos factores para analizar el clima organizacional.

Además, con el propósito de obtener evidencias de validez de correlación, las variables fueron agrupadas en factores, las seis dimensiones antes mencionadas. La correlación que tiene los ítems de manera independiente con las dimensiones analizadas, también es buena, pues muestra que cumple con el nivel de correlación esperado, teniendo las variables un valor de correlación para cada factor de entre 0.9 a 0.5. Debido a que el nivel de confiabilidad obtenido para la muestra es bueno, tal vez en el futuro se puede considerar que el instrumento se pueda aplicar en más empresas para hacer la evaluación de su clima organizacional. Esto se puede corroborar al ver el bajo índice de error que se presentó en la prueba (cero).

## Conclusiones

Se ha encontrado que en las últimas décadas el comportamiento organizacional ha sido objeto de varios estudios, especialmente cuando se quiere analizar algo, con respecto al campo de la Psicología del trabajo o en las organizaciones. La importancia por el estudio de este tema se ve reflejado en el aumento de investigaciones y de publicaciones (Borges, 2010).

Con el presente artículo se llevó a cabo una investigación que permite verificar el clima organizacional el cual exhibe una estructura de seis factores. Esto se logró analizando las percepciones que se tiene del clima organizacional en un entorno de 30 personas. Después de la investigación se encontraron 12 ítems que se podían considerar problemáticos que fueron excluidos para la creación posterior del instrumento. Por lo tanto, el instrumento ya revisado cuanta con 26 ítems. Los seis factores fueron identificados a partir de información de investigaciones pasadas que se desarrollaron con el mismo fin, siendo estas la simplificación de los factores que fueron estudiados. Los resultados nos muestran que hay una relación entre el clima organizacional y los factores como liderazgo, pertenencia, enfoque organizacional, apertura organizacional y comunicación y satisfacción laboral, en contexto en las actividades y resultados previamente investigados.

Para realizar la evaluación, se utilizó el análisis factorial, un procedimiento esencial para poder identificar los factores, ya que nos dice el número de factores que deberían ser extraídos. Es de gran importancia ya que extrae los factores que son apropiados, y distorsiona los resultados al llevar a cabo un análisis más profundo (Laros y Puente, 2004). Con ayuda del programa *IBM SPSS Statistics* se analizó si el instrumento realmente cumplió su objetivo ya que de esto depende la certeza del análisis. Unas de los problemas que se encontraron en la investigación, fue identificar primeramente qué factores se iban a analizar y delimitar el número de dimensiones del total que fueron encontradas para posteriormente una vez hecha la prueba constatar su validez. Además, otro problema es la confiabilidad de que las pruebas se elaboraron correctamente ya que la institución tuvo disconformidad en realizar la prueba y puede que esto hay influido en las respuestas brindadas.

De la misma manera, hay que destacar que por medio de este trabajo se observa la importancia del estudio del clima organizacional, por la forma en que afecta al desempeño laboral de un empleado, así como lo relaciona con la organización. Por último, algo a considerar en el futuro, es que debido a que el instrumento muestra un buen nivel de fiabilidad, se podría ver como una oportunidad su aplicación en empresas; lo cual también es un reto, ya que al hacerlo se puede afectar la estructura de la organización; y si se toman decisiones equivocadas se podría ver comprometida la estabilidad de la solución identificada previamente.

## Referencias

- Aldana-Gonzales, O., Hernández-Gonzales, M., Aguirre-Bautista, D., & Hernández-Solórzano, S. (2009). Clima organizacional en una unidad de segundo nivel de atención. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 17(2), 91-96.

- Alarcón, H. R., & Cea, B. G. A. (2008). Diseño y validación de un modelo de medición del clima organizacional basado en percepciones y expectativas. *Revista Ingeniería Industrial*, (1), 39-54.
- Alves, J. (2000). Liderazgo y clima organizacional. In *Revista de psicología del deporte* 9, 123-133
- Baptista, M. N., Rueda, F. J. M., Bartholomeu, D., Pires, S. D., & Rochoael, F. (2010). Suporte laboral e identificação organizacional: um estudo de validade. *Aletheia*, 32, 53-69.
- Belias, D., Koustelios, A., Vairaktarakis, G., & Sdrolas, L. (2015). Organizational Culture and Job Satisfaction of Greek Banking Institutions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 175, 314-323.
- Borges, L. O. (2010). A Psicologia do trabalho e das organizações no Brasil floresce? *Estudos de Psicologia*, 15(3), 277-279.
- Caraveo, M. D. C. S. (2004). Concepto y dimensiones del clima organizacional. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 27, 78-82.
- Cárdenas, M. C. P., Díaz, M. G. D., & Medina, M. M. O. (2015). Diagnóstico del Clima Organizacional Promotor de Estrategias Gerenciales en las Pequeñas Empresas de la Industria Metal-Mecánica. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 8(5), 15-24.
- Echeverri, D. R. C., & Cruz, R. Z. (2014). Revisión de instrumentos de evaluación de clima organizacional. *Estudios Gerenciales*, 30(131), 184-189.
- Evans, K. R., Landry, T. D., Li, P. C., & Zou, S. (2007). How sales controls affect job-related outcomes: the role of organizational sales-related psychological climate perceptions. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 35(3), 445-459.
- Furnham, A., Ortega, G. P., & Domínguez, R. V., (2001). *Psicología organizacional: el comportamiento del individuo en las organizaciones*. Oxford University Press.
- García Solarte, M. (2011). Clima organizacional y su diagnóstico: una aproximación conceptual. *Cuadernos de Administración*, 25(42), 43-61.
- García-Saisó, A., Ortega-Andeane, P., & Reyes-Lagunes, I. (2014). Adaptación y validación psicométrica de la Escala de Clima Social Organizacional (WES) de Moos en México. *Acta de Investigación psicológica*, 4(1), 1370-1384.
- Håkonsson, D. D., Obel, B., & Burton, R. M. (2008). Can organizational climate be managed? Making emotions rational. *Journal of Leadership studies*, 1(4), 62-73.
- Hernández Sampieri, Roberto; Méndez Valencia, Sergio; Contreras Soto, Ricardo.(2014). Construcción de un instrumento para medir el clima organizacional en función del modelo de los valores en competencia. *Contaduría y Administración*, Enero-Marzo, 229-257.

- Koles, B., & Kondath, B. (2013). Organizational climate in Hungary, Portugal, and India: a cultural perspective. *AI & Society*, 1-9.
- Maisch Molina, E. (2014). Pautas metodológicas para la realización de estudios de clima organizacional. *Gestión en el tercer milenio*, 7(13), 87-91.
- Mullins, L. J. (2010). *Management and organizational behavior*. Pearson Education.
- Laros, J. A., & Puente-Palacios, K. E. (2004). Validação cruzada de uma escala de clima organizacional. *Estudos de Psicologia*, 9(1), 113-119.
- Platania, S., Santisi, G., Magnano, P., & Ramaci, T. (2015). Job Satisfaction and Organizational Well-Being Queried: A Comparison Between The Two Companies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 1436-1441.
- Rada, C. A. G. (2004). Diseño, construcción y validación de un instrumento que evalúa clima organizacional en empresas colombianas, desde la teoría de respuesta al ítem. *Acta colombiana de psicología*, (1), 97-113.
- Schneider, B., Ehrhart, M. G., & Macey, W. H. (2013). Organizational climate and culture. *Annual review of psychology*, 64, 361-388.
- Thompson, J. W. (1996). Employee attitudes, organizational performance, and qualitative factors under lying success. *Journal of Business and Psychology*, 11(2), 171-196
- Vallecilla Caicedo, A., Kreisberger Lasso, A. M., Garro Agudelo, L. A., & Bastidas Marín, Y. (2014). El poder, su influencia en la cultura y el clima organizacional. Caso Institución Educativa Eva Riascos Plata.
- Vega, D., Arévalo, A., Sandoval, J., Bustamante, M. C. A., & Giraldo, J. (2006). Panorama Sobre Los Estudios De Clima Organizacional En Bogotá, DC (1994-2005). *Diversitas: Perspectivas en psicología*, 2(2), 329-349.
- Visbal Pérez, Elsy Tamara. (2014). Clima organizacional para una cultura de calidad. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, Septiembre-Diciembre, 121-144.
- Vveinhardt, J. & Gulbovaité, E. (2015). Expert Evaluation of Diagnostic Instrument for Personal and Organizational Value Congruence. *Journal of Business Ethics*, 1-21.
- Weiner, B. J., Belden, C. M., Bergmire, D. M., & Johnston, M. (2011). The meaning and measurement of implementation climate. *Implement Sci*, 6(78), 1-12.