

Caracterización psicométrica de un instrumento de clima organizacional en el sector educativo universitario Colombiano

Psychometric characterization of an instrument of organizational climate in the Colombian university education sector

Ledy Castillo, Cledys Lengua
Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid
Paula Andrea Pérez Herrera
Universidad de Antioquia

ABSTRACT

The aim of this study was to characterize psychometrically an instrument for measuring organizational climate for higher education institutions. The methodology refers us to a cross-sectional study, we obtained a total sample of 662 participants. Obtained a Cronbach alpha $\alpha = 0.91$, which means a very good internal consistency of the test. In the inter item correlation analysis, which refers to another element of internal consistency, there were significant positive correlations ($p = 0.01$). Observed in the factor analysis, which measures the final test for 51.3% of the total variance explained in five factors. In general, it presents an instrument with adequate psychometric characteristics for measuring the organizational climate in higher education institutions.

Key words: Organizational climate in higher education, individual-institution, Learning - Support, Motivation institutional, corporate logistics.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue caracterizar psicométricamente un instrumento de medición de clima organizacional, para instituciones de educación superior. La metodología nos refiere un estudio transversal, se obtuvo una muestra total de 662 participantes. Se obtiene un alfa de Cronbach $\alpha = 0,91$, lo cual refiere a una muy buena consistencia interna de la prueba. En el análisis correlacional inter ítems, que refiere otro elemento de consistencia interna, se observaron correlaciones positivas y significativas ($p=0,01$). Se observa en el análisis factorial, que la prueba final mide el 51,3%, del total de la varianza explicada, en cinco factores. En general se presenta un instrumento, con características psicométricas adecuadas para la medición del clima organizacional en educaciones de educación superior.

Palabras clave: Clima organizacional en educación superior, relación individuo –institución, Aprendizaje - apoyo, Motivación institucional, logística institucional.

Artículo recibido/Article received: Mayo 27 2011/May 27 2011, Artículo aceptado/Article accepted: Junio 16 2011/June 16 2011

Dirección correspondencia/Mail Address:

Ledy Castillo, Grupo de Investigación COINDE, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Email: ledy.castillo@usbmed.edu.co

Cledys Lengua, Grupo de Investigación COINDE, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Email: Clengua@elpoli.edu.co

Paula Andrea Perez Herrera, Grupo de Investigación COMPHOR, Universidad de Antioquia. Email: behavioralsleepmedicine@yahoo.com.ar

INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOLOGICAL RESEARCH esta incluida en PSERINFO, CENTRO DE INFORMACION PSICOLOGICA DE COLOMBIA, OPEN JOURNAL SYSTEM, BIBLIOTECA VIRTUAL DE PSICOLOGIA (ULAPSY-BIREME), DIALNET y GOOGLE SCHOLARS. Algunos de sus artículos aparecen en SOCIAL SCIENCE RESEARCH NETWORK y está en proceso de inclusion en diversas fuentes y bases de datos internacionales.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOLOGICAL RESEARCH is included in PSERINFO, CENTRO DE INFORMACIÓN PSICOLÓGICA DE COLOMBIA, OPEN JOURNAL SYSTEM, BIBLIOTECA VIRTUAL DE PSICOLOGIA (ULAPSY-BIREME), DIALNET and GOOGLE SCHOLARS. Some of its articles are in SOCIAL SCIENCE RESEARCH NETWORK, and it is in the process of inclusion in a variety of sources and international databases.

Existen muchas concepciones en lo que se refiere al clima organizacional, en general hacen referencia a la manera como las personas perciben el ambiente circundante de las organizaciones en las cuales interactúan. Dichas percepciones están relacionadas con factores externos y factores internos, entendidos dentro de las dimensiones personales e institucionales de la empresa, elemento considerado de importancia estratégica para las organizaciones, entendido como una fortaleza dentro de los procesos de calidad y mejoramiento continuo.

El estudio del clima organizacional ha sido tema de gran interés desde la primera mitad del siglo XX, pero sólo en la década de los sesenta se empezó a abordar en el sector educativo y en las instituciones de educación superior su uso es también muy reciente.

Las entidades de educación superior, como organizaciones, son unidades sociales con un objetivo claramente definido, en las cuales interactúan, entre otros, docentes y personal administrativo; desempeñando diferentes tareas en forma coordinada para contribuir al cumplimiento de la misión de la entidad. Cuentan con directivos cuyas funciones son: planear el trabajo y las tareas, dirigir los procesos y procedimientos, coordinar los recursos para lograr los resultados trazados en la formación de los estudiantes, y medir los logros en comparación con lo planeado. Además, están los educandos como objeto de las interacciones de docentes, directivos y personal administrativo, y como sujetos que interactúan con ellos.

La institución universitaria, como sistema social, institucionaliza y refuerza normas y valores que influyen sobre el comportamiento de empleados, docentes y estudiantes. Todos éstos, por su parte, llevan consigo al lugar de trabajo, a las aulas y a los lugares en donde interactúan unos con otros, las ideas preconcebidas acerca de ellos mismos, de su auto-imagen, ¿quiénes son?, ¿qué merecen?, y ¿qué son capaces de realizar? Es a través de las propiedades de adaptación de sus percepciones, que tratan de hacer coherentes sus opiniones, actitudes, conocimientos y valores con los de la sociedad y, particularmente, dentro de la institución.

Las investigaciones sobre el Clima Organizacional en instituciones de educación superior son relativamente nuevas; por su parte Halpin y Crofts (1962 citado por Álvarez, 1992), con la publicación de la investigación titulada "El Clima Organizacional de la Escuela", introducen de una manera oficial y taxativa la noción de clima organizacional en educación. Pace (1968) afirmaba que el ambiente interno de una institución educativa puede considerarse y entenderse desde diferentes puntos de vista, destacándose entre ellos el punto de vista psicológico, es decir, en términos de cómo perciben el ambiente interno de la institución quienes la integran; y qué tanto a los

educadores, orientadores y directivos, les interesa conocer esa percepción.

Para Likert (1967 citado por Álvarez 1992), los esfuerzos por describir el Clima Organizacional de instituciones educativas son esfuerzos para puntualizar las características del sistema de interacción-influencia existente en cada una de ellas. Para este autor el proceso de interacción y el sistema de interacción-influencia, incluye los procesos de comunicación, motivación, liderazgo, establecimiento de metas, toma de decisiones, coordinación, control y evaluación. La forma en la cual esas interacciones son efectuadas en la organización (características y cualidades), ejercen una influencia importante en desarrollar y moldear la conducta humana.

La medición del clima organizacional en el sector educativo, ha contado con diferentes instrumentos como lo plantea Alvarez(1992) dentro de los cuales refiere los siguientes: El Índice de Características de Instituciones Universitarias. Reconocido como ICU y promovido por Pace y Stern (1958). Las Escalas de Presión Universitaria, desarrolladas por Thistlethwaite (1959). El Instrumento conocido como Técnica de Medición del Ambiente Universitario, propuesto por Astin y Holland (1961). El Cuestionario Descriptivo del Clima Organizacional. más conocido como OCDQ y diseñado por Halpin y Crofts (1962). La Escala del Ambiente Universitario. Desarrollado por Pace (1963). El Cuestionario Perfil de la Escuela. Elaborado por R. Likert (1969). El Cuestionario Descriptivo del Perfil del Clima Organizacional Educativo. Más conocido por el CKK Ltd, diseñado por Charles F. Kettering en 1969 y desarrollado por la Fundación CFK Ltd, hoy CADRE en 1973.

En Colombia, dicha medición, también ha sido abordada por Hoyos y Bravo (1974) diseñaron el instrumento llamado TECLA (Test de clima organizacional de la Universidad de los Andes) basándose en conceptos propuestos por Litwin y Stringer. Clasificaron 8 dimensiones del Clima Organizacional entre las que tenemos las variables de conformidad, responsabilidad, normas de excelencia, recompensa, claridad Organizacional, calor y apoyo, seguridad, salario. Estas, a su vez, se relacionan significativamente con las motivaciones sociales de logro, poder y afiliación de McClelland. Pérez y Rodríguez (1981) citado por Álvarez (1992).

Bajo la dirección de Carlos E. Méndez se construyó el INMCOG en la Universidad del Rosario de Santa Fe de Bogotá. Sus autores tomaron los factores planteados en el instrumento de Likert como son objetivos, cooperación, liderazgo, toma de decisiones, relaciones interpersonales, motivación y control, en la Universidad de

Medellin se utilizó este instrumento para diagnosticar clima organizacional

Gómez y cols (2001), de la Universidad Católica de Colombia, validaron tres instrumentos para medir clima organizacional en instituciones de educación superior de la Ciudad de Bogotá D.C.; diseñando instrumentos independientes para docentes, estudiantes y personal administrativo. Tuvieron como punto de referencia el cuestionario descriptivo de la percepción del ambiente educativo CFK, considerando tres dimensiones: relaciones institucionales, proceso educativo y proceso organizacional.

Por su parte la Universidad de Antioquia contrató con CINCEL Ltda. un estudio de Clima organizacional en el primer semestre de 2005; en el cual se aplicó el instrumento ECO a una muestra de docentes y empleados de toda la Universidad midiéndose las siguientes variables: relaciones interpersonales, estilo de dirección, sentido de pertenencia, retribución, disponibilidad de recursos, estabilidad, claridad y coherencia en la dirección y valores colectivos.

Entre el grupo de investigación COINDE del Politécnico Jaime Isaza Cadavid y el grupo de investigación COMPHOR de la Universidad de Antioquia se realizó todo un proceso estadístico de validación y confiabilidad de un instrumento adaptado a partir del CFK. LTD. El Cuestionario Descriptivo del Perfil del Clima Organizacional Educativo que fue diseñado para promover una medida general del clima organizacional de instituciones educativas por Fox y colaboradores, en el año de 1979: El instrumento está compuesto por cinco factores: relación individuo institución, proceso de aprendizaje y apoyo, motivación institucional, equidad institucional y logística institucional, cada uno de estos factores está soportado por las variables socio demográficas como el tipo de vinculación, edad evolutiva, sexo y antigüedad. Estas variables proporcionan mayor ampliación al estudio del clima organizacional en las instituciones educativa de educación superior, debido a que cada una de ellas es percibida por los distintos grupos de manera diferente, aportando de este modo elementos nuevos al estudio realizado.

DISEÑO METODOLÓGICO

La población estuvo conformada por un total de 17.786 personas que comprende las subpoblaciones de estudiantes, docentes y administrativos del Politécnico JIC y las Facultades de Ciencias Económicas y de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia. Se retomaron 10 personas por ítem de acuerdo al total de ítems del cuestionario ($n = 63$); para un mínimo de 630 personas. En este caso, se contó con 710 personas, (se evaluaron más sujetos, para controlar la deserción, la no participación

voluntaria en el ejercicio investigativo y la posible ausencia de respuestas en los instrumentos aplicados), considerado tamaño suficiente para realizar el análisis factorial, procedimiento importante con el objetivo de verificar los factores que está midiendo la prueba de Clima organizacional. El tamaño de la muestra se estratificó y aleatorizó para las tres subpoblaciones en cada Institución con el fin de conservar la proporcionalidad poblacional. Igualmente se estratificó por sexo en las subpoblaciones, por considerarlo un criterio importante en la medición del clima organizacional. Cabe aclarar, que en la Universidad de Antioquia se aumentó la muestra de docentes y administrativos, para tener representatividad de estas subpoblaciones en el diagnóstico, para cada Facultad. La selección de la muestra se realizó en diferentes escenarios, según las subpoblaciones (Aulas de clase para estudiantes y oficinas para empleados docentes y administrativos), y fue escogida entre los datos facilitados en las listas de aulas y listados de personal vinculado en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid y las Facultades de la Universidad de Antioquia. Los horarios elegidos para la aplicación del instrumento, incluyeron las tres jornadas – mañana, tarde y noche-, procurando incluir la mayor diversidad de estudiantes.

Instrumento de medición de Clima organizacional. El CFK Ltd. originalmente es un instrumento autoaplicado utilizado para medir la percepción del clima organizacional en instituciones educativas, sus ítems están contruidos en una escala tipo likert que consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide al sujeto que externé su reacción eligiendo uno de los cinco puntos de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el sujeto obtiene una puntuación respecto a la afirmación y al final se obtiene su puntuación total sumando las puntuaciones obtenidas en relación a todas las afirmaciones. Para contextualizarlo en nuestro contexto se sometió a evaluación por pares, quienes sugirieron cambios para su aplicación (Hernández Sampieri, et al. 2001).

La adaptación del instrumento del buscaba reducirlo para facilitar su aplicación y contextualizarlo a instituciones de educación superior. Se utilizó un instrumento único para las subpoblaciones de docentes, estudiantes y administrativos

Para la sistematización, análisis y presentación de resultados, se hizo uso de los siguientes instrumentos: Epidat 3,0; para calcular los tamaños de la muestra, el SPSS 13.0, para la sistematización y obtención de estadísticos para el análisis de validez y confiabilidad, así como para el diagnóstico del Clima organizacional en las instituciones objeto de estudio.

RESULTADOS

En primer lugar se realizó un análisis de las características poblacionales de la muestra. La población para este estudio está conformada por un total de 17.786 personas que comprendieron las sub poblaciones evaluadas de estudiantes (n=623), docentes (n=66) y administrativos del Politécnico JIC y las Facultades de Ciencias Económicas y de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia (n=21) (características poblacionales de ambas instituciones a durante el primer semestre de 2006) Se descartaron aquellos cuestionarios mal diligenciados y que no respondían obteniendo una muestra total de 662 participantes. Del total de personas que respondieron en el Politécnico JIC, el 90.2% fueron estudiantes seguido por los docentes con un 7.2% y la representación del personal administrativo que fue del 2.5% según la edad, la categoría de jóvenes que corresponde a los estudiantes que se encuentran entre los 18 y los 24 años, siendo la muestra representada en un 42. % por mujeres y en un 57% por hombres. La distribución por facultades se concentra en un 31% en la facultad de administración y el 41% en la facultad de ingenierías el porcentaje restante corresponde a las otras facultades. De las personas encuestadas en la Universidad de Antioquia el 82% corresponde a estudiantes, el 14% docentes y el 4% administrativos, según la edad el 68.7% correspondió a población joven, el % restante se distribuyó entre adultos y adultos mayores. Según el sexo la población está distribuida en el 49.4% femenino y el 50.5% del género masculino.

Como se puede observar las diferencias entre ambos grupos poblacionales no son muy significativas excepto por la participación de la facultades de ambas universidades ya que la Universidad de Antioquia participo la facultad de Ciencias Económicas y la de Comunicación contrario a lo que sucede en el Politécnico JIC donde la

participación es de todas las facultades proporcionalmente al número de estudiantes.

El análisis de fiabilidad de la prueba, en primer lugar calculó el coeficiente de fiabilidad Alfa de Cronbach, a través de un análisis escalar, en el que se puede observar una tendencia media de los ítems en el reactivo 3 (esto se deduce de la media en la puntuación de los ítems), lo que indica una adecuada distribución central con tendencia al ítem teniendo en cuenta que los reactivos de los mismos eran tipo liket de 1 a 5. En general para el instrumento, se obtiene un alfa de Cronbach $\alpha = 0,91$, lo cual refiere a una muy buena consistencia interna de la prueba, incluso en el caso de que uno de los ítems fuese eliminado, como se observa en la tabla 10. Por razones de tipo teórico, no se eliminan más ítems pues los factores requeridos por el modelo de clima organizacional, no quedarían representados en la prueba. Para el instrumento en general se obtiene una media de 90,6 una desviación estándar de 15,2, una varianza de 230,5, para un total de 26 ítems, depurados antes del análisis por consenso de pares y a través del análisis de confiabilidad, que representan al final las dimensiones del cuestionario que se presenta. En el análisis correlacional inter ítems, que refiere otro elemento de consistencia interna, se observaron correlaciones positivas y significativas ($p=0,01$), entre todos los ítems seleccionados lo cual apunta a describir una buena relación interna entre todos los ítems; solo llamaron la atención aquellos ítems que tienen Coeficiente $r=0,25$, los cuales son pocos, y aún así las diferencias fueron significativas ($p=0,05$). En términos generales se observa una buena consistencia interna. La Tabla 1 que a continuación se presenta, describe los estadísticos propios de la escala, y el coeficiente de fiabilidad y se comparan dichos estadísticos si se eliminara un ítem o varios de los mismos.

Ítem	Media de la escala si el ítem es eliminado	Varianza de la escala del ítem si es eliminado	Corrección del ítem correlación total	Correlación Múltiple Cuadrada	Alfa si el ítem es eliminado
CCO61	86,7	215,8	0,50	0,34	0,91
CCO13	86,9	212,2	0,57	0,38	0,91
CCO48	86,9	215,4	0,47	0,27	0,91
CCO16	87,2	214,2	0,52	0,39	0,91
CCO63	87,0	210,8	0,61	0,44	0,90
CCO55	87,0	211,8	0,62	0,43	0,90
CCO53	86,5	214,2	0,61	0,44	0,90
CCO51	87,1	212,4	0,54	0,37	0,91
CCO52	87,2	207,9	0,60	0,43	0,90
CCO17	87,4	213,9	0,50	0,35	0,91
CCO15	87,2	212,3	0,60	0,40	0,90
CCO18	87,3	212,0	0,53	0,35	0,91

CCO21	87,3	213,4	0,53	0,38	0,91
CCO25	87,2	211,2	0,58	0,41	0,90
CCO26	87,4	214,6	0,43	0,35	0,91
CCO30	87,0	212,2	0,57	0,38	0,91
CCO31	87,1	214,7	0,47	0,29	0,91
CCO1	86,5	219,3	0,45	0,28	0,91
CCO3	86,9	214,7	0,51	0,36	0,91
CCO10	86,7	214,7	0,47	0,29	0,91
CCO11	86,4	216,4	0,50	0,36	0,91
CCO47	87,4	216,2	0,44	0,27	0,91
CCO35	87,6	220,5	0,34	0,16	0,91
CCO39	87,4	209,6	0,50	0,38	0,91
CCO40	86,8	215,8	0,35	0,29	0,91
CCO34	87,2	212,9	0,55	0,37	0,91

CCO: Item del cuestionario de clima organizacional, adaptado, fuente autor.

Tabla 1. Comparación de estadísticos por ítem si fuese eliminado del cuestionario final caracterizado de acuerdo al análisis de confiabilidad escalar Alfa.

Posterior al análisis de confiabilidad interna y escalar, se realiza un análisis factorial de la escala. Inicialmente se analiza si la muestra utilizada si cumple los criterios de adecuación para realizar el análisis factorial de la misma. Se observa en la siguiente tabla que el análisis de adecuación muestral demostró con un puntaje superior a 0,7 (el recomendado en estos casos), KMO 0,943, que el tamaño muestral utilizado es el adecuado para realizar el análisis factorial y lo mismo arroja el coeficiente especificidad de Bartlett (5529,9), lo cual refiere un adecuado tamaño de la muestra.

Se observa en el análisis de factores y comunalidades, que la prueba final está midiendo el 51,3%, del total de la varianza explicada, en cinco factores que miden clima organizacional. Este porcentaje y la interacción de los ítems son altos y sugieren que otras variables como las sociodemográficas propuestas, estarían midiendo el otro rango de porcentaje de la varianza explicada. En la tabla 2 a continuación se observan los diferentes factores con la carga factorial que le aporta cada ítem.

Ítem	Componentes o factores				
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
CCO61	0,636				
CCO63	0,592				
CCO48	0,589				
CCO55	0,56				
CCO53	0,557				
CCO13	0,545				
CCO51	0,532				
CCO16	0,522	0,472			
CCO52	0,493				
CCO17	0,449				
CCO15	0,24				
CCO21		0,683			
CCO26		0,675			
CCO25		0,627			
CCO18		0,571			
CCO30		0,529			

CCO1		0,682
CCO3		0,643
CCO11		0,603
CCO10		0,517
CCO31	0,403	0,484
CCO40		0,831
CCO39		0,652
CCO34	0,434	0,477
CCO47		0,702
CCO35		0,593

CCO: Item del cuestionario de clima organizacional, adaptado, fuente autor.

Tabla 2. *Matriz de componentes rotados. Método de extracción: Análisis de Componentes principales*

Se observa que una gran parte de ítems (n =11), están agrupados en un primer factor y que ocho ítems componen el segundo, y los demás factores están explicados por 10 ítems en total. La denominación de están en los factores uno, dos y cinco (Factor 1: relación individuo- institución, factor 2: relación aprendizaje-apoyo y factor 5: logística institucional), conservándose así la fundamentación teórica del CFK Ltd.; mientras que los factores 3 y 4 (factor 3: Motivación institucional y factor 4: equidad institucional), se adaptaron a la teoría de los ítems que los componían, desde el instrumento original (anexo 1).

Para los constructos de construcción de la escala de clima organizacional, es relevante partir desde lo que se ha retomado en el contexto educativo superior, en el que el clima organizacional, es el resultado del significado planteado entre lo que se planifica (objetivos, metas, fines) en una unidad educativa y lo que se logra (metas institucionales, rendimiento) (Flores, 2010), lo cual está de acuerdo y justifica las cuatro dimensiones obtenidas en el cuestionario validado en éste estudio.

Para Segredo (2010), en varios estudios se han definido como variables importantes dentro del clima organizacional en educación superior el liderazgo, la motivación, la reciprocidad, así como la participación y la comunicación y para nuestro estudio estas variables están incluidas dentro en las preguntas del instrumento sometido a validación, lo cual se traduce en una relación directa con las dimensiones propuestas por otros autores y que están contenidas los ítems del cuestionario objeto de éste estudio.

En general la literatura ha reportado que las mediciones de clima organizacional en el sector educativo de educación superior (Mujica, 2009; Pérez y Soler, 2009; López, 2010), muestran que la percepción que tienen los profesores sobre el clima organizacional y los componentes: Imagen gerencial, Relaciones sociales, Toma de decisiones están directamente relacionados con la

favorabilidad del mismo, estos componentes entran en consonancia con las dimensiones relación individuo-institución, motivación, logística y equidad, y son elementos que ofrecen pautas para ser tenidos en cuenta en los estudios o diagnóstico de clima organizacional, dándole más validez de constructo a dichos aspectos, además es importante que se convierten en retos para el planteamiento de factores de calidad en la educación superior.

Finalmente otros instrumentos que han medido las dimensiones de Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones y Tarea (Mujica y Pérez, 2009), como factores de clima organizacional en educación superior han tenido relación con las dimensiones que arroja el análisis factorial del cuestionario caracterizado en éste estudio.

CONCLUSIONES

Se observa un instrumento que mide el clima organizacional, siendo este instrumento unidimensional en su totalidad. Igualmente se observa una mejora sustancial en el ajuste de los ítems de acuerdo a los métodos tradicionales en psicometría como lo son: el análisis por pares, el análisis escalar y el análisis factorial, características psicométricas que refieren a la validez tanto interna como de constructo de la prueba.

Por supuesto, algunos ítems no están aportando a la medida del constructo apareciendo desajustados al interior de la prueba los cuales fueron descartados obteniendo los niveles de fiabilidad necesarios. Este aspecto no altera la capacidad del instrumento para evaluar de forma precisa el clima organizacional. Es decir, si el instrumento no tuviera características de confiabilidad y validez adecuadas, ello debería reflejarse en el ajuste total del instrumento y no en un grupo particular de ítems, como en este caso.

En cuanto a los resultados observados para la prueba con respecto a la medida de los ítems, se encuentra un coeficiente superior a 0.91, lo que permite concluir un alto nivel de confiabilidad y precisión en la medida del atributo, además, expresan homogeneidad en los ítems.

El nivel de confiabilidad obtenido para la muestra, permite predecir un alto nivel de confiabilidad en la evaluación del clima en otras poblaciones, además por el número reducido de ítems permite tener un instrumento de fácil y rápida aplicación, lo que resulta especialmente útil para las instituciones que quieran tener en cuenta este tipo de diagnóstico para implementar acciones de mejora en las instituciones educativas.

La estructura factorial de la prueba nos remite en general referir a cinco constructos claves en la medición del clima organizacional como son: relación individuo-institución, relación aprendizaje-apoyo, motivación institucional, equidad institucional, logística institucional, que nos explican a través de unos subfactores, y que se representan y agrupan, en los 26 ítems finales. La definición de dichos factores y la teorización de los factores se pueden observar en el anexo 1.

REFERENCIAS.

- Andujar, C. (1999) Estudio de validación de la encuesta de clima organizacional en Puerto Rico. En. *Revista interamericana de psicología ocupacional*. Volumen 18 No. 2, pág. 102-109.
- Alcover, C. Martínez, Rodríguez F & Domínguez R (2004). *Introducción a la Psicología del trabajo*. España: Editorial Mc Graw Hill pág. 589.
- Álvarez, G. El constructo "Clima Organizacional". Concepto, teorías, investigaciones y resultados relevantes. En: *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*. Medellín. Vol. 11, No. 1 y 2, 1992.p. 51.
- Álvarez, G. (1992). Cuestionario descriptivo de la percepción del ambiente interno educativo: el perfil del clima organizacional educativo. *Revista interamericana de psicología ocupacional* Vol. 11(1 y 2). Págs. 83 –100.
- Álvarez, G. (1989) Factores personales y académicos de estudiante universitarios que influyen en la percepción del clima organizacional. En: *Revista Argos. División Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Simón Bolívar*. Caracas / Venezuela No. 15
- Brunet, L. (1897). *El clima de trabajo en las organizaciones: definición, diagnóstico y consecuencias*. México: Trillas. 120 pp. (reimp. 2004)
- Flores, M. (2010) *Relación del Clima Organizacional y Satisfacción Laboral en Profesores de Tiempo* Parcial de una Institución de Educación Superior. Tesis de maestría, facultad de educación, Universidad de las Américas, Puebla, México 360
- Fox, R.S. ET AL. (1979) *School Climate Improvement: a challenge to the School Administrator*. Bloomington, IN. Phi Delta Kappa.
- Goncalves, A. (1997). *Dimensiones del Clima Organizacional*. Miembro Honorario de la Sociedad Latinoamericana para la Calidad (SLC) y Vicepresidente para Latinoamérica de Gestión de la Calidad del Citibank Banca Corporativa. En red. www.calidade.org/articles/dec97/html
- Gibson, L., Ivancevich, J. & Donnelly, JR. (2001). *Las organizaciones: comportamiento, estructuras y procesos*. Santiago de Chile: Mc Graw Hill.
- Gómez y Cols. (2001). *Diseño, construcción y validación de tres instrumentos para medir clima organizacional en instituciones de educación superior desde la teoría de respuesta al ítem*. Tesis de grado. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Halpin A. y Croft D. (1963). *The Organizational Climate Of Schools*. Chicago: The Midwest Administration Center, The .University Of Chicago.
- Hernández, R; et al.(2001) *Metodología de la investigación*. 2ª. Ed .McGraw-Hill. México, D.F., Pág. 52 - 134.
- Hoyos, V. & Bravo, A.(1977) *Diseño de un instrumento para medir clima organizacional*. Bogotá, 230 p .Tesis. Universidad de los Andes, Facultad de Ingeniería.
- López, P (2010) *Variables Asociadas a la Gestión Escolar como Factores de Calidad Educativa*. *Estudios Pedagógicos*. 36 (1): 147-158.
- Marchán; C. & Pérez de M, I (1997). *Clima Organizacional y satisfacción en el trabajo en un instituto universitario*. *Revista de Psicología Ocupacional* Vol. 16 No1. Pág. 22.
- Mujica, M. (2009) *Clima organizacional en los departamentos del decanato de ciencias de la salud de la universidad centro occidental "Lisandro Alvarado"*. *Educere* 45: 351-358.
- Mujica, M & PEREZ DE M, I. (2009) *Construcción de un indicador de gestión fundamentado en el clima organizacional*. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14 (47)393-411.
- Perez, P. & Rodríguez M. (1981) *INMCOC Instrumento para medir clima organizacional en organizaciones colombianas*. Tesis Universidad de Rosario Santa Fe de Bogotá.
- Perez, L; Soler, S & Diaz; L. (2009) *Ambiente laboral en los policlínicos universitarios*. *Educ Med* 23, 1-12.
- Pace, C. (1968) *The concept of organizational climate*. En Tagiuri, R. & Litwin, G. *Organizational climate:*

- Explorations of a concept. Boston: Harvard Graduate School of Business Administration.
- Rodríguez, D. (1999). Diagnóstico organizacional. 6ta edición, México Alfaomega Grupo Editor 223 pp.
- Segredo, A (2010). La gestión universitaria y el clima organizacional. *Educ Med Super* . 25 (2), 164-177.
- Toro, F. (1998). Distinciones y relaciones entre clima, motivación, satisfacción y cultura organizacional. *Revista interamericana de psicología organizacional*. Vol. 17 (2).
- Toro F. (1999). Fortalezas y limitaciones del clima organizacional en empresas Colombianas retrospectiva de 10 años de investigación *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*. Vol. 22, No 1 Pág. 33 -42
- Toro F. (1999). Estudio de validación de clima organizacional (ECO) en puerto Rico. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*. Vol. 18, No 2 Pag 102 -109
- Zancudo, M(1992). 'Factores asociados a la percepción del ambiente interno organizacional en docentes universitarios'. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*. Vol. 11 Nos. 1 y 2. pág. 121-137.
- Zapata, M, & Castro, B. (2001). Diagnóstico del Clima Organizacional Laboral de la Universidad Católica de Oriente. Trabajo de Grado. Universidad de Antioquia