



BIBLIOTECA LAS CASAS – Fundación Index
<http://www.index-f.com/lascasas/lascasas.php>

Cómo citar este documento

Mújica de González, Marialida; Pérez de Maldonado, Isabel. Clima Organizacional: un indicador de gestión universitaria. Biblioteca Lascasas, 2009; 5(3).

Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0439hp>

CLIMA ORGANIZACIONAL: UN INDICADOR DE GESTION UNIVERSITARIA

Marialida Mujica de González, Isabel Pérez de Maldonado

Tesis Doctoral como requisito para optar al Grado de Doctor en Educación. Programa Interinstitucional de Doctorado en Educación (Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”. Universidad Nacional Experimental Politécnica). Barquisimeto- Estado Lara

Decanato de Ciencias de la Salud de la
Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”
Av. Libertador entre Av. Vargas y Av. Andrés Bello.
Barquisimeto. Estado Lara. Venezuela. Código Postal 3001
uclaindex@ucla.edu.ve

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso, mi guía espiritual a quien siempre tengo presente.

A la virgen inmaculada, Rosa Mística en advocación de la virgen María madre de Jesús por fortalecer mi fe y confianza.

A ti Oswaldo, María José y María Alejandra mis amores de siempre, solidarios en todo momento, razón y estímulo de superación.

A mis padres, Jesús y Candelaria por infundirme el respeto, honestidad y la responsabilidad.

A Olga y Victorio, Giovany y Dulanny siempre solidarios y generosos.

A mis hermanos, especialmente a ti, Joseito, que desde el cielo estás con amplia sonrisa, orgulloso al verme culminar esta meta.

INDICE

	pp.
LISTA DE CUADROS	5
LISTA DE GRAFICOS	8
LISTA DE FIGURAS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
CAPITULO	
I CLIMA ORGANIZACIONAL EN LA UNIVERSIDAD	14
El Contexto: Estudio del Clima Universitario.....	14
El Clima Organizacional Objeto del Estudio.....	19
Objetivos del Estudio.....	25
Importancia del Clima Organizacional: Un Indicador de Gestión Universitaria.....	25
II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA: CLIMA ORGANIZACIONAL E INDICADORES	28
Estudios Previos sobre Indicadores	28
Argumentos Teóricos de la Organización.....	38
La Organización Universitaria como un Modelo Sistémico.....	39
Argumentos Teóricos del Clima Organizacional	44
Nociones Generales de los Indicadores	54
Comentarios finales de los fundamentos teóricos.....	61
III ABORDAJE METODOLOGICO	63
Paradigma de la Investigación.....	63
Posición teórica-epistemológica y metodológica asumida.....	64
Naturaleza de la Investigación.....	64
Fuente de Información	65
Técnicas de Recolección de Datos.....	66
Descripción de la Variable	66
Definición de los Componentes del Clima Organizacional.....	67
Procedimiento.....	68
IV UNA MEDIDA DEL CLIMA ORGANIZACIONAL UNIVERSITARIO..	76
Cualidades Psicométricas del Instrumento Clima Organizacional	76
Instrumento para medir Clima Organizacional versión definitiva.....	103
V ESTUDIO DELPHI	114

	pp.
Concepción Teórica del Método Delphi	114
Aplicación del Método Delphi en esta Investigación	118
VI CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR DE GESTIÓN UNIVERSITARIA.....	177
Indicador de Gestión.....	177
Construcción del Indicador.....	183
Herramienta informática para calcular el <i>IGEU_{clio}</i>	196
VII GESTIÓN DEL CLIMA: UNA ACCIÓN DESEABLE EN LA UNIVERSIDAD	201
REFERENCIAS.....	207
ANEXOS	220
A Cuestionario Delphi 1.....	220
B Cuestionario Delphi 2.....	230
C Instrumento del <i>IGEU_{clio}</i>	237
D CURRÍCULUM VITAE	242

LISTA DE CUADROS

CUADRO	pp.
1 Operacionalización del Clima Organizacional	66
2 Correlación Total de los Ítemes del Componente Imagen Gerencial.....	79
3 Correlación Total de los Ítemes del Componente Relaciones Sociales	79
4 Correlación Total de los Ítemes del Componente Toma de Decisiones	80
5 Correlación Total de los Ítemes del Componente Tarea.....	80
6 Intercorrelaciones de los Componentes del Clima Organizacional en la universidad.....	79
7 Análisis Discriminativo del Total de Ítemes del Instrumento Clima Organizacional Universitario.....	82
8 Análisis Discriminativo del Componente Imagen Gerencial.....	83
9 Discriminativo del Componente Relaciones Sociales	84
10 Análisis Discriminativo del Análisis Componente Toma de Decisiones.....	84
11 Análisis Discriminativo del Componente Tarea.....	85
12 Pesos Factoriales de la Imagen Gerencial en la Organización Universitaria, según Método de Componentes Principales.....	87
13 Estructura de la matriz de los 22 Ítemes del Componente Imagen Gerencial en Dos Factores, según Método Rotado Varimax.....	88
14 Raíces Características Iniciales, Porcentaje de Varianza Explicada y Acumulada por Componentes.....	89
15 Estructura de la matriz de los 18 Ítemes del Componente Imagen Gerencial en Dos Factores, Segunda Rotación Método Varimax...	90
16 Pesos Factoriales de las Relaciones Sociales en la Organización Universitaria, según Método de Componentes Principales.....	91
17 Estructura de la Matriz de los 20 Ítemes del Componente Relaciones Sociales en Dos Factores, según Método Rotado Varimax.....	92
18 Raíces Características Iniciales, Porcentaje de Varianza Explicada y Acumulada por Componentes.....	93
19 Estructura de la Matriz de los 18 Ítemes del Componente Relaciones Sociales en Dos Factores, Segunda Rotación Método Varimax.....	94
20 Pesos Factoriales de la Toma de Decisiones en la Organización Universitaria, según Método de Componentes Principales.....	95
20 Estructura de la matriz de los 20 Ítemes del Componente Toma de Decisiones en Dos Factores, según Método Rotado Varimax.....	96
22 Raíces Características Iniciales, Porcentaje de Varianza Explicada y Acumulada por Componentes.....	97
23 Estructura de la matriz de los 14 Ítemes del Componente Toma de	

	pp.
Decisiones en Dos Factores, Segunda Rotación Método Varimax.....	98
24 Raíces Características Iniciales, Porcentaje de Varianza Explicada y Acumulada por Componentes.....	99
25 Pesos Factoriales de a Tarea, según Método de Componentes Principales.....	99
26 Estructura de la Matriz de los 12 Ítemes del Componente Tarea en Dos Factores, según Método Rotado Varimax.....	100
27 Análisis de Confiabilidad del Instrumento Clima Organizacional Universitario clasificado por Ítemes	103
28 Descripción de la variable clima organizacional después del análisis factorial.....	105
29 Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente denominado Gerente como Orientador.....	124
30 Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente denominado Gerente como Líder.....	130
31 Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente Ambiente de Trabajo	135
32 Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente denominado Trabajo en Conjunto	138
33 Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente denominado Participación en la Toma de Decisiones.....	142
34 Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente denominado Comunicación de la Toma de Decisiones.....	144
35 Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente denominado Asignación de la Carga de Trabajo.....	148
36 Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente denominado Condiciones Ambientales.....	151
37 Media y Desviación Estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Gerente como Líder	156
38 Media y Desviación Estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Gerente como Directivo.....	157
39 Media y Desviación Estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Ambiente de Trabajo.	158
40 Media y Desviación estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Trabajo en Conjunto.....	159
41 Media y Desviación estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Participación de la Toma de Decisiones.....	160
42 Media y Desviación Estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Comunicación de la Toma de Decisiones.....	161
43 Media y Desviación estándar de los Aspectos del Subcomponente	

CUADRO	pp.
denominado Asignación de la Carga de Trabajo.....	162
44 Media y Desviación Estándar de los Aspectos del Subcomponente denominados Condiciones Ambientales	163
45 Media y Desviación Estándar de los Componentes estudiados	164
46 Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Gerente como Líder.....	167
47 Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Gerente como Directivo.....	168
48 Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Ambiente de Trabajo.....	169
49 Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Trabajo en Conjunto.....	171
50 Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Participación de la Toma de Decisiones.....	172
51 Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Comunicación de la Toma de Decisiones	173
52 Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Asignación de la Carga de Trabajo.....	174
53 Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Condiciones Ambientales.....	175
54 Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos Seleccionados como más importantes para evaluar la gestión universitaria	182
55 Intercorrelaciones de los Componentes del Clima Organizacional en la Universidad.....	191
56 Clima Organizacional y Gestión Universitaria como función de los Componentes estudiados.....	191
57 Coeficientes de Regresión Estandarizados asociados a los Componentes del Modelo de Regresión.....	193
58 Perfil del Indicador: Clima Organizacional un Indicador de Gestión Universitaria.....	197

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO	pp.
1 Prueba de Normalidad de los Residuales	192

LISTA DE FIGURAS

FIGURA	pp.
1 Modelo de Sistema (Kauffman, Watkins y Leigh, 2001).....	43
2 Adaptación del Modelo Sistémico de Kauffman, Watkins y Leigh, (ob.cit.) a la educación superior universitaria, realizado para esta investigación.....	45
3 Fases de Construcción, Validación y Confiabilidad del Instrumento.....	69
4 Metodología de construcción del <i>IGEU_{CLIO}</i>	73
5 Componente Imagen Gerencial, representación de dos factores.....	90
6 Componente Relaciones Sociales, representación de dos factores.....	94
7 Componente Toma de Decisiones, representación de dos factores.....	98
8 Componente Tarea, representación de dos factores.....	101
9 Proceso del Método Delphi.....	119

RESUMEN

Se presentó el clima organizacional como indicador de gestión universitaria con la finalidad de proporcionar a la gerencia universitaria información útil, para propiciar la calidad y efectividad del trabajo en los diferentes niveles de la organización. El estudio es de naturaleza descriptiva exploratoria y la posición teórica-epistemológica está sustentada y apoyada en la gestáltica bajo una concepción sistémica. Se utilizó como contexto la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA), participaron 271 docentes que laboran en seis Decanatos y veinte profesionales expertos en el área de la gerencia universitaria, que fueron seleccionados tomando en cuenta la experiencia en el ámbito gerencial y académico. Para la recolección de la información se emplearon dos técnicas: cuestionario y método Delphi. El procedimiento comprendió dos partes, la primera incluyó cuatro fases referidas al diseño y validación del instrumento y la segunda a la metodología empleada en la construcción del indicador que incluyó cinco etapas: I. Aplicación del Método Delphi, desarrollado en cinco fases: formulación de preguntas, selección de expertos, primera y segunda ronda, conclusiones; II. Procedimiento para construir el indicador, se ejecutó en cuatro pasos: selección de aspectos más importantes, jerarquía asignada a los componentes, estimación de las puntuaciones factoriales y análisis de regresión múltiple; III. Aplicación del proceso de construcción del indicador; IV. Diseño del perfil y V. Divulgación del indicador. El indicador de gestión se estructuró en cuatro componentes (*Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones y la Tarea*) y ocho subcomponentes que explican el cuestionario clima organizacional conformado por treinta ítems. Entre sus características están: simplicidad, adecuación, validez en el tiempo, de fácil construcción y uso, resultados rápidos y comprensibles dirigidos a cualquier gerente cuya gestión integral requiera de la medición del clima organizacional para obtener información que le permita diseñar e implementar mejoras gerenciales en su institución.

Palabras clave: Clima organizacional, indicador de gestión, ambiente de trabajo.

ORGANIZATIONAL CLIMATE: AN INDICATOR OF UNIVERSITY MANAGEMENT

ABSTRACT

The organizational climate was present as the indicator of University Management with the purpose of giving university manager useful information to improve work quality and effectiveness at the different levels of the organization. The study design is descriptive exploratory and the epistemological theory is based and supported by the gestalt under a systematic conception. The university Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA) was used as a frame, 271 staff professors who work in six university schools participated, and twenty professionals experts in the field of university management who were selected taking into account their experience in the academic and university management field. For the data collection two techniques were used: a questionnaire and the Delphi method. The procedures were done in two parts, one included four (4) steps referred to the design and validation on the questionnaire, and the second part referred to the methodology used to built the indicator which included five (5) steps: I. Method Delphi Application developed in five (5) sections: formulation of the questions, experts selection, first and second round, conclusions; II. Procedures to built the indicator it was developed in four (4) steps: selection of important aspects, hierarchy assigned to the components, factorial estimation of punctuations, and multiple regression analysis; III. Application process for the construction of the indicator; IV. Profile design and V. Spreading of the indicator. The management indicator was structured in four (4) components (*management image, Social Relations, Decisions Making and task*) and eight sub-components which explain the organizational climate questionnaire conformed by thirty items. Among its characteristics are: simplicity, adequacy, time validity, easy built and use, quick and comprehensive results directed to any manager whose integral management requires from the organizational climate measurement to obtain information that let him design and implement management improvements in his institution.

Key words: Organizational climate, indicator of management, working environment

INTRODUCCIÓN

El clima organizacional en las universidades ha sido ampliamente investigado desde diferentes puntos de vista, así como su medición se ha realizado con distintos instrumentos y en diversos contextos geográficos, educativos y sociales. Esto ha generado contribuciones importantes a la organización universitaria, principalmente en la identificación de fortalezas y debilidades, facilitando de esta manera los cambios necesarios para mejorar el ambiente de trabajo. Al respecto, destaca la necesidad que tienen las universidades en Latinoamérica y Venezuela de coordinar los procesos de investigación del clima organizacional, tomando en cuenta las políticas internas y externas de la institución; es decir que dada su importancia el análisis no puede ser realizado intuitivamente, debido a que existen características que describen una organización, vistas esta como un complejo de factores, valores y actitudes que afecta las relaciones de las personas; de esta manera el estudio del clima es un elemento potencial para mejorar la calidad de la organización¹.

El enfoque de mayor utilidad que se ha dado al clima organizacional como elemento fundamental son las “percepciones” que el trabajador tiene de la estructura y procesos que ocurren en un medio laboral. La importancia de este punto de vista se halla en el hecho que el comportamiento del trabajador no es un efecto de los factores organizacionales existentes, sino que depende de las percepciones que tenga el trabajador de estos factores. No obstante, estas percepciones responden a las actividades, interacciones y otras experiencias que cada miembro tenga con la institución. Uno de los aspectos más importante es la visión global que presenta como reflejo de las características individuales del trabajador como son: la personalidad, sistema de valores, necesidades, motivaciones, intereses y expectativas de los miembros de la organización; así como los elementos a considerar con relación a la organización institucional, las características estructurales, funcionales, las estrategias, tipo y estilo de liderazgo que se promueven y ejercen tanto por las autoridades académicas como por cualquier otro miembro de la institución. En este sentido el clima organizacional permite identificar, categorizar y analizar las percepciones que los integrantes de una organización tienen de las características propias de la institución, la cual está conformada por diversas dimensiones que constituyen su configuración integral en el nivel organizacional y gerencial.

Con este propósito el clima organizacional ha sido considerado como una herramienta de la gestión universitaria que permita monitorear el desempeño del gerente y al mismo tiempo sea un medio regulador de la conducta social de las personas en la institución, de su rendimiento, su compromiso y productividad. Su conocimiento proporcionará información acerca de los procesos que determinan los comportamientos organizacionales, permitiendo además, introducir cambios planeados tanto en las actitudes y conductas del personal académico, como en la estructura organizacional o en uno o más de los subsistemas que la componen.

En este sentido el mejoramiento de la gestión universitaria se convierte hoy en día en un tema de sustentabilidad institucional para ello es importante construir indicadores que permitan encauzar sus acciones. La necesidad de contar con indicadores más complejos, es decir denominados compuestos o de

segunda generación que aporten información válida y confiable para orientar la gestión gerencial.

En esta investigación se construyó un *Indicador de Gestión Universitaria* estructurado en cuatro (4) componentes (*Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones y la Tarea*) que interpretan el clima organizacional. Este indicador se nominó con las siglas *IGEU_{clio}* que significan: *Indicador de Gestión Universitaria del Clima Organizacional*. El mismo constituye una herramienta de regulación de la gestión gerencial en la universidad, puesto que es un medio de evaluación y control. El proceso de construcción se realizó utilizando técnicas de estadísticas avanzadas, para su estimación se emplea una herramienta de informática, diseñada mediante el Programa Excel.

Como producto del estudio se presenta una herramienta de medición de manera fácil y práctica que sea de utilidad a la organización universitaria como medio de transformación para orientar al personal, tanto en términos de pertinencia de la institución como en la calidad e incremento de la productividad del trabajo. Esto implica generar alternativas para promover equipos de alto desempeño que permitan desarrollar un clima de trabajo con una amplia visión hacia la innovación para que la organización funcione como sistema social abierto.

Con base a los planteamientos expuestos, la tesis versó sobre el estudio del *Clima Organizacional como Indicador de Gestión Universitaria*, con la finalidad de fortalecer la calidad de gestión en el desempeño de los trabajadores y como herramienta dirigida al personal de la alta y media gerencia para comprender y valorar las habilidades gerenciales y comportamiento del factor humano en la organización.

La investigación se estructuró en siete (7) capítulos. En el primero se expone la contextualización del clima organizacional; así como el ordenamiento jurídico que garantiza las condiciones y medio ambiente de trabajo, seguido de la descripción del objeto de estudio, planteamiento de los objetivos e importancia del clima organizacional en la gestión universitaria. El segundo se refiere a los aspectos teóricos que fundamentan la investigación, tales como: experiencias realizadas a nivel internacional y nacional de los indicadores de gestión, argumentos teóricos que caracterizan una organización, clima organizacional e indicadores como herramientas de evaluación para la institución.

El tercero comprende el abordaje metodológico, se inicia con el punto de vista de la autora con respecto al paradigma de la investigación, la posición teórica-epistemológica y metodológica asumida en el estudio. Se prosigue con la naturaleza de la investigación, fuentes de información, técnicas de recolección de datos, descripción de la variable y procedimiento en el que se detalla la construcción del indicador de gestión. En el cuarto capítulo se presenta una medida del clima organizacional universitario. El quinto se describe el estudio Delphi; este incluye la concepción teórica y su aplicación desarrollada en cinco (5) fases. En el sexto se explica la construcción del indicador de gestión universitaria fundamentado en aspectos teóricos y la construcción del indicador propiamente dicho. En el séptimo capítulo se expone la gestión del clima, una acción deseable para la universidad. Finalmente, se presentan las referencias y los anexos pertinentes al estudio.

CAPITULO I

CLIMA ORGANIZACIONAL EN LA UNIVERSIDAD

Este capítulo comprende una contextualización del estudio del clima organizacional en la universidad que se argumenta el planteamiento de problemas de la educación superior referidos por organismos internacionales, nacionales; así como el ordenamiento jurídico que garantiza las condiciones y medio ambiente de trabajo. Seguidamente se presenta el clima organizacional como objeto del estudio y el planteamiento de los objetivos que orientan la investigación. Finalmente se expone la importancia del clima organizacional en la gestión universitaria.

El Contexto: Estudio del Clima Universitario

A la educación superior se le presenta en la actualidad grandes desafíos tanto interna como externamente, para adecuarse a las condiciones de una realidad distinta. Desde esta perspectiva, las universidades deben afrontar los problemas que se manifiestan en los distintos niveles de la organización universitaria; por lo que deberá responder a las exigencias y solicitudes de los cambios sociales como instancia conductora en la formación de los recursos humanos del más alto nivel para la creación, desarrollo, transferencia y adaptación de nuevas tecnologías que le permitan construir realmente el contexto de los saberes, la información y educación que la sociedad le demanda.

En la mayoría de los países de América Latina se plantean demandas a la educación superior que obedecen a las siguientes razones: masificación de la educación, prolongación de la vida útil de la mujer en el mercado laboral, rápida obsolescencia de los conocimientos, diferentes demandas del mercado ocupacional e incremento y diversificación de las instituciones de educación superior. Estas cobran relevancia, no sólo por estar inmersas en una sociedad de complejos desajustes estructurales, sino también por la importante necesidad que este nivel de educación reviste para el desarrollo y crecimiento de las instituciones, así como la consolidación y fortalecimiento de los valores y derechos del hombre.

Es por ello, que organismos como la Organización de la Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRESALC), tienen preeminencia al reseñar sus políticas y estrategias como medio de referencia para sustentar cualquier análisis de orden político, económico, cultural o social que la involucre. En este caso la apertura de nuevos paradigmas gerenciales en la universidad será una iniciativa de innovación, conducentes a fortalecer las diversas actividades y funciones que se desarrollan en el marco institucional².

Al respecto, se destaca la misión establecida en su Constitución como es contribuir a la paz y a la seguridad estrechando, mediante la educación, la ciencia y la cultura, la colaboración de las naciones, a fin de asegurar el respeto universal a la justicia, a la ley, a los derechos humanos y a las libertades fundamentales sin distinción de raza, sexo, idioma o religión a todos los pueblos del mundo. Con estos propósitos la organización debe propiciar el desarrollo de actividades educativas en los Estados miembros, con miras a ofrecer igualdad de posibilidades de educación para todos, promover la

conservación, el progreso y la transferencia de conocimientos y contribuir a preservar y difundir las culturas.

La tendencia que se observa en esta misión, revela la contribución y participación de manera muy especial al desarrollo de la universidad en los países de América Latina y el Caribe. Para reafirmar esta concepción convocó una Conferencia Mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI: Visión y Acción; previo a cinco consultas regionales (La Habana, 1996; Dakar, 1997; Tokio, 1997; Palermo, 1997 y Beirut, 1998) en las que se tomó en cuenta el carácter propio de cada documento de las cinco consultas, las Declaraciones y Planes de Acción para la transformación y expansión de la educación superior, la mejora de su calidad, pertinencia y la manera de resolver las principales dificultades que exigen la firme participación, no sólo de gobiernos e instituciones de educación superior, sino también de todas las partes interesadas, en la que se planteó la voluntad de pertinencia, como una necesidad de transformarlas para que respondan a los cambios y desafíos que diversos sectores de la sociedad reclaman³.

En este contexto se realizó la Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRESAL/CRES, 1996: 2) en donde se estableció entre los objetivos generales "... contribuir a mejorar la pertinencia y la calidad de sus funciones de docencia, investigación y extensión..." De este modo, se constituyó en un instrumento para "... asegurar la calidad con miras a estimular la valorización de los recursos humanos y el desarrollo de las capacidades endógenas...". Así pues, la calidad se ha convertido en una preocupación en el ámbito de la educación superior analizada no sólo desde su concepción epistemológica, sino como un concepto multidimensional que incluya tanto al personal docente, programas y métodos como a estudiantes e infraestructuras.⁴

Desde este punto de vista la UNESCO planteó tres aspectos claves que determinaron la posición estratégica de la educación superior en la sociedad contemporánea y su funcionamiento interno entre los que se mencionan la pertinencia y la calidad, las cuales deben estar unidas. La calidad no sólo comprende las tres funciones clásicas de: docencia, investigación, y extensión, que se traduce no sólo en calidad de su personal docente, del programa y métodos de enseñanza – aprendizaje, sino que comprende también la calidad de los estudiantes, infraestructura y del entorno académico. Aunado a estos aspectos está la calidad de una gestión administrativa que determina el funcionamiento de la universidad y la imagen institucional⁵.

Lo dicho anteriormente refiere un planteamiento que identifica la calidad como indicador fundamental en el desarrollo tanto interno como externo de los recursos humanos de la universidad. Estas proposiciones están sustentadas en el Plan de Acción para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, descrito como un marco de referencia para el logro de objetivos generales comunes a la región. Entre los programas sugeridos y examinados en la Conferencia Regional, está el mejoramiento de la calidad, reafirmado además en artículo 11, del Documento Declaración Mundial sobre La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción⁶.

Atendiendo a la necesidad de mejoramiento de la calidad, la universidad ha iniciado procesos de auto estudio para promover el diseño de sus propias estrategias de evaluación desde una perspectiva sistémica y global. Por esto

reconoce la importancia de crear escenarios para la reflexión en torno a la fundamentación teórica y metodológica relacionada con la definición de criterios e indicadores de calidad que orienten el desarrollo de la evaluación institucional, planificación estratégica, toma de decisiones y rendición de cuentas⁷.

En América Latina han confluído problemas críticos a nivel de la educación superior que tienen relación con el estudiante, profesor y la institución universitaria entre los que se mencionan: el crecimiento cuantitativo de la matrícula estudiantil; la escasa formación pedagógica de un porcentaje de docentes y predominio de métodos de enseñanza tradicionales; la falta de articulación entre los distintos niveles educativos; la proliferación de instituciones que no reúnen los requisitos mínimos para un trabajo académico; restricción del financiamiento y dificultades generadas sobre la pertinencia, equidad y calidad de la educación superior⁸.

Adicionalmente, está el problema del crecimiento exponencial referido al número de instituciones, respecto a lo cual el Consejo Nacional de Universidades y la Oficina de Planificación del Sector Universitario sostienen que el número de instituciones de educación superior se incrementó a partir de 1958, de 5 a 145 en el año 2000; asimismo, la matrícula estudiantil se elevó desde 1958 hasta 1998, de 16.975 a 826.529, en ese período el mayor porcentaje (74.3%) de la matrícula estudiantil se ubicó en universidades públicas^{9,10}.

A esta situación no escapa el sistema de educación superior en Venezuela, cuyas manifestaciones más visibles se presentan en los conflictos por asignación presupuestaria las cuales se reflejan en severas limitaciones de las instituciones para operar con recursos adecuados, para retener el personal idóneo y mantener la infraestructura en condiciones óptimas; así pues, del total del gasto, 95,8% se emplea en el pago de personal, sólo 1,8% se dedica a investigación⁸.

Es importante mencionar, que desde la década de los años cincuenta se han identificado problemas en las universidades que han perdurado hasta la actualidad, entre los que se mencionan: la insuficiencia presupuestaria, la cual ha incidido negativamente en el funcionamiento de las actividades, en lo referente al desabastecimiento de bibliotecas, abandono de la planta física, obsolescencia de laboratorios docentes y de investigaciones, deterioro de los planes de formación profesional, reducción de los programas de servicios estudiantil, disminución de la planta profesoral activa y disminución importante de las condiciones socioeconómico de los docentes. Toda esta situación evidencia retrocesos en los logros de la universidad¹¹.

Sumado a esta problemática se presenta de manera particular la caracterización del personal docente en función de los siguientes aspectos: con relación a las proyecciones estimadas para 1998, revelan que 55,9% de los docentes pertenecen al sector público. En cuanto a la condición de personal docente en las universidades públicas existe un predominio de la categoría ordinario (60%); mientras que sólo 26.2% se encuentra en situación especial (contratados, auxiliares docentes, docentes libres, jubilados)^{8,10-13}.

Se destaca que la proporción profesor / alumnos para el año 1994 en las universidades oficiales fue 1:11 y en 1998, 1:15. Por otra parte, cincuenta y seis por ciento (56%) de los profesores está dedicado a las actividades docentes y, de éste, 84% consiste en clases magistrales; además, la

enseñanza de pregrado consume 97,40% de esa actividad docente, contra 2,60% dedicado a la docencia de postgrado. Llama la atención que la obtención de títulos de cuarto nivel es deficiente aún cuando existen programas de formación de postgrado para el personal académico tanto en el país como en el exterior, con recursos asignados a los Consejos de Desarrollo Científico Humanístico y Tecnológico (CDCHT), Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICIT) dirigidos a formar investigadores, con preferencia en el nivel de doctorado. De todos los postgrados que se dictan en el país 71,7% corresponde a las universidades oficiales, de éstas 78,2% ofrecen cursos de maestría y 70,3% de doctorados^{8,11-14}

En cuanto a la capacitación docente, se coincide en estimar que de un millón de profesores la mayoría no posee capacitación docente. Por otra parte, los reportes del Programa de Promoción del Investigador (PPI) la existencia de 1.209 investigadores activos de los cuales 1.179 pertenecen a las universidades públicas, esta cifra no se corresponde con el total de profesores universitario (34.040) quienes son definidos como docentes e investigadores. Por lo tanto, puede decirse que ello es un indicador significativo del escaso desarrollo de la investigación en las instituciones de educación superior particularmente en las universidades, a pesar que siguen siendo la mayor fuente de investigación científica y humanística en el país.

En este orden de ideas, se expone que de un total de 23.000 profesores a dedicación exclusiva y tiempo completo, sólo 7.000 están registrados en el CONICIT como investigadores o tecnólogos. Destacan que del 80% de la comunidad científica regional sólo 3% elabora artículos científicos que se publican en las revistas internacionales acreditadas; asimismo, la remuneración del personal académico de las instituciones de educación superior, ha experimentado un descenso dramático desde 1997 ya que el salario no está de acuerdo con la categoría académica^{7, 14}

Lo presentado hasta aquí evidencia la existencia de una problemática de vieja data que aún persiste en el tiempo y fundamentalmente está inmersa en todo lo referente a los presupuestos deficitarios asignados a las universidades; así como el deterioro progresivo de las condiciones laborales, sociales, académicas y económicas de los recursos humanos que laboran en la universidad.

Como puede evidenciarse ningún componente está ileso a las crisis vividas en la sociedad; las instituciones universitarias no escapan a esta situación, las mismas funcionan de manera dinámica y participativa en la solución de los problemas¹⁵. De ahí que las sociedades inducen sus propios problemas y a su vez establecen vías de solución; sin embargo, el desarrollo activo y efectivo de las universidades se orientan en la construcción de una comunidad universitaria activa y comprometida con la productividad del trabajador. Es por eso que toda institución debe tener siempre en cuenta el continuo mejoramiento del ambiente en su organización, para así alcanzar un aumento de productividad, eficacia y eficiencia y por ende mejor la calidad de trabajo.

Esto explica que todo trabajador tiene derecho a poseer un buen acondicionamiento físico en la universidad, de manera que éste permita un desarrollo productivo eficaz para la organización. A tal efecto es indispensable mejorar la calidad del entorno laboral para garantizar las condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajos adecuados, para lo cual el estado cuenta con un ordenamiento jurídico que permite el control y la promoción de

las condiciones del ambiente laboral en el ámbito de las instituciones públicas y privadas.

No obstante, se hace imperativo el uso de un novedoso e importante instrumento legal como lo es la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, pues ella define e ilustra pedagógicamente y legalmente el objetivo de preservación del medio ambiente de trabajo, tal como lo refiere en esta Ley el artículo 1 "... garantizar a los trabajadores permanentes y ocasionales condiciones de seguridad, salud y bienestar en un medio ambiente de trabajo adecuado y propicio para el ejercicio de sus facultades físicas mentales" (p.1) ¹⁷. El carácter garantista de esta Ley compromete a la gerencia universitaria a darle prioridad a todo lo referente al medio ambiente de trabajo y la seguridad que debe existir para su cumplimiento¹⁸.

Cabe resaltar que la Ley de Universidades¹⁸ no contempla disposiciones legales referida a este punto en concreto; asimismo, se puede observar en los instrumentos sublegales (documentos emitidos por la propia universidad: Reglamentos, Resoluciones, Gacetas Universitarias, Normas que rigen el desarrollo y desenvolvimiento universitario, Misión y Visión) que no se dedica espacio a esta situación. La relevancia de utilizar esta novedosa Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, la cual se define en los artículos 2, 3, 4, 5 y 6 las responsabilidades y deberes del estado en garantizar el cumplimiento de ésta, estableciendo claramente la definición de lo que es y que se entiende por condiciones y medio ambiente de trabajo¹⁷.

Lo expuesto se refiere a la responsabilidad de los gerentes universitarios para promover la educación a ese nivel y a su vez garantizar la aplicación de los principios contenidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y las leyes que rigen esta materia, ya que el estado se compromete a crear, sostener las instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo tal como lo refiere el artículo 103. Esto quiere decir que la infraestructura y los recursos tanto físicos como financieros, los proveerá el estado para el logro de tal fin; por tanto, debe garantizar la idoneidad del ámbito donde se desarrolla la actividad docente, de investigación y extensión para que profesores y alumnos cumplan cabalmente sus cometidos en un ambiente donde las condiciones de trabajo sean óptimas¹⁸.

Es así como la Ley de universidades en su artículo 1, señala "La universidad es fundamentalmente una comunidad de intereses espirituales que reúne a profesores y estudiantes en la tarea de buscar la verdad y afianzar los valores trascendentes del hombre" (p.1). Este artículo al igual que los artículos 3 y 4 de la misma Ley in comento se relacionan con el preámbulo de la Constitución. Por otra parte, el artículo 5 de la Ley de universidades indica como parte integral del sistema educativo, especialmente en el área de estudios superiores, "... las universidades se organizarán y funcionarán dentro de una estrecha coordinación con dicho sistema" (p.4) ¹⁸.

Este artículo de la Ley se relaciona estrechamente con el artículo 104 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y le da importancia fundamental a todo lo referente a los recursos humanos que ingresan a las universidades en cuanto a la promoción y permanencia en el sistema educativo, ya que se regirán por la Ley y responderán a criterios de evaluación de meritos, sin interferencia partidista de otra naturaleza no académica^{18,19}.

De esta manera, la Constitución y la Ley están preservando desde el inicio y durante el proceso de desarrollo de los recursos humanos en el trabajo universitario, no sólo la estabilidad, sino las condiciones mínimas para que se consolide la organización universitaria de la mejor forma posible. A los efectos, se establece la vigilancia del ambiente de trabajo conjuntamente y en concordancia con las normas constitucionales y legales, que permitirán la funcionalidad de las autoridades y la organización de la institución, cumpliéndose de esta forma con el propósito, espíritu y razón del legislador. En consecuencia la universidad crece y se desarrolla en un contexto social y político determinado, en razón de esto se considera de extrema importancia la identificación de los principios institucionales que motivarán a su creación y desenvolvimiento.

El artículo 104 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela expresa: “La educación estará a cargo de personas de reconocida moralidad y de comprobada idoneidad académica...” (p.147); es decir, que sin recursos humanos preparados con alto nivel de exigencia tanto profesional como moral no será posible el avance de la gestión docente en la universidad; por ello el artículo in comento, es determinante en ese sentido, a mayor capacidad, más idoneidad gerencial¹⁹.

Igualmente, el artículo mencionado anteriormente preceptúa que el estado estimulará la actualización permanente y garantizará la estabilidad en el ejercicio de la carrera docente; quiere decir que el estado es garante de responder por las personas idóneas que con estudios y trabajo coadyuven a los fines del mismo en la carrera docente, creando las condiciones para hacer de las universidades centros de acopios de fuerza intelectual y moral para desarrollar una gerencia que debe velar por un óptimo ambiente de trabajo; así como un nivel de vida acorde con su elevada misión que permita el desarrollo de un mejor clima organizacional retribuido positivamente desde el punto de vista de la docencia, investigación y extensión, ya que la mayor interacción gerencial se desarrollará en los niveles de la alta y media gerencia donde la actividad que tiene primacía es la docencia.

Lo expuesto en el contexto universitario conduce a establecer que el clima presente en la institución es uno de los factores que incide en el comportamiento organizacional y a su vez es un medio de respuesta a los nuevos paradigmas en la organización como factor determinante y facilitador de los procesos organizativos y de gestión, además de innovación y cambio. El estudio del clima organizacional constituye hoy en día un tema de gran importancia para casi todas las organizaciones, que buscan un continuo mejoramiento del ambiente de trabajo y en consecuencia de la productividad.

El Clima Organizacional Objeto del Estudio

El clima organizacional en las universidades se caracteriza por estar involucrados diferentes elementos estructurales, funcionales y personales de la organización que, integrados en un proceso dinámico, le confieren un estilo peculiar a la gestión de la gerencia en la institución. Al estudiar el clima organizacional se recomienda que se tomen en cuenta las prácticas internas y externas de la institución ya que, cada una de las universidades posee características distintas; así como un conjunto complejo de factores, valores y actitudes que afectan las relaciones de las personas¹.

Los estudios de clima organizacional en el ámbito universitario han

permitido identificar, categorizar y analizar las percepciones que los integrantes de una organización tienen de las características propias de la institución. El clima definido a través de las percepciones, está conformado por diversas dimensiones que informan tanto de la organización como de la acción gerencial; así el conocimiento del clima organizacional proporciona información de los procesos que determinan los comportamientos organizacionales.

Actualmente, se ha convertido en una de las áreas de estudio de mayor preeminencia, tanto en el ámbito internacional como nacional, constituyéndose en una alternativa para combinar elementos y ofrecer una información multidimensional para comprender el comportamiento del individuo dentro de la organización. Uno de los aspectos más importante del clima es su visión global, pues su contenido refleja tanto las características individuales, personalidad, sistema de valores, necesidades, motivaciones, intereses y expectativas de los miembros de la organización, como elementos relacionados con la organización, las características estructurales, funcionales, las estrategias, tipo y estilo de liderazgo que se promueven y ejercen tanto por las autoridades académicas como cualquier otro miembro de la institución.

El clima organizacional comprende un cuadro más amplio y flexible de la influencia ambiental sobre la motivación en la cual se destaca, “la cualidad o propiedad del ambiente organizacional que es percibido o experimentado por los miembros de la organización que influye en su comportamiento” (p. 934)²⁰. Diversos autores coinciden en que el clima es la percepción directa o indirecta que tienen los miembros de la organización interna y su medición permitirá a los gerentes establecer estrategias que permitan optimizar el comportamiento organizacional²¹⁻²⁴.

Aunado a lo anterior se define el clima organizacional como un conjunto de características que describen la organización e influyen en el comportamiento de las personas; además, consideran de vital importancia los factores que intervienen en ella tales como: tamaño de la organización, la estructura, complejidad de los procesos y el estilo de liderazgo²¹. Desde esta perspectiva, el clima organizacional es considerado como un elemento clave en el ambiente interno de la organización para evaluar la productividad, el desempeño y la satisfacción en el trabajo.

Un nuevo aspecto a esta definición se expone al indicar que puede ser entendido como un fenómeno social construido, que surge de las interacciones individuo-grupo-condiciones de trabajo, obteniendo un significado de la experiencia individual y grupal, en la que todo lo que pertenece y ocurre en la organización afecta e interactúa con todo. Este enfoque incorpora a la definición de clima la importancia del trabajo individual, grupal y de las condiciones organizacionales que son consecuencia de esa interacción²⁵. En este contexto los equipos de trabajos constituyen un factor determinante de los resultados de la configuración del clima, donde el comportamiento humano puede ser considerado como una función de la interrelación entre la persona y el ambiente.

Es importante mencionar que el clima se ha denominado de diferentes maneras: ambiente, atmósfera y clima de trabajo; sin embargo, la literatura lo reporta con mayor frecuencia con la denominación clima organizacional. Así es trascendente referir que en las últimas décadas se han hecho esfuerzos por explicar su naturaleza e intentar medirlo. De todos los enfoques sobre el concepto de clima organizacional, el que ha demostrado mayor utilidad es el

referido a las percepciones que el trabajador tiene de las estructuras y procesos que ocurren en un medio laboral.

Lo expuesto anteriormente presenta la misma importancia en las organizaciones educativas en sus diferentes niveles. El clima universitario se define como la coexistencia de aspectos o características biopsicosociales, funcionales, estructurales o culturales de las personas e instituciones en un proceso dinámico e interactivo de relaciones internas y externas que dan lugar a un estilo de vida institucional condicionante de los productos educativos y generadores de la imagen que la trasciende¹.

Este concepto establece que el clima constituye un componente multidimensional de elementos o características que identifican el sistema organizacional universitario donde interviene la conducta de las personas (gerentes, docentes, administrativos, obreros y alumnos), lo que significa que al momento de un análisis se ubica la institución como un todo y de esta manera se visualiza como la personalidad de la institución influye en el comportamiento de las personas.

El clima organizacional universitario juega un papel importante en el área de desarrollo organizacional y administrativo, por cuanto su estudio permite conocer el comportamiento individual y grupal del personal en la organización y a partir de sus resultados, se diseñan mejoras con el propósito de construir un mejor ambiente de trabajo y lograr una mayor productividad, eficiencia y eficacia en la organización; por lo que se hace necesario que en el acontecer educativo, los gerentes lleven a la práctica la comunicación, el liderazgo, la cooperación, la integración organizacional y la toma de decisiones. Todo esto constituye demandas perentorias a la acción gerencial y a la organización universitaria.

En este sentido, las demandas que la sociedad plantea a la institución universitaria se centra en atender los múltiples problemas que se han generado en su recinto referidos a los estudiantes, al personal docente y al funcionamiento de las dependencias administrativas (financieros y gerenciales) en los diferentes niveles de la gerencia, especialmente en la media, entre los problemas se mencionan: el deficiente desempeño de funciones de los docentes, limitaciones en la formación, poca participación del docente, baja productividad y divulgación de la investigación, falta de pertinencia (desfase entre lo académico y la realidad), ambientes de trabajos inadecuados que no cumplen con lo establecido por las Normas COVENIN²⁶, entre otros aspectos predominantes en la organización.

De este modo se puede percibir claramente que la universidad es una organización compleja, que funciona con el enfoque de los paradigmas tradicionales al igual que otras organizaciones, que no pueden ser analizadas desvinculadas de su contexto, donde existen aspectos claves que orientan la dinámica de la institución entre los que se resaltan: la estructura del marco legal de la organización (leyes, normas, reglamentos), la conducta de sus miembros y los procesos organizacionales direccionados por la toma de decisión, el estilo de dirección, la participación y la comunicación entre otros, que generan situaciones que conforman el ambiente de trabajo²⁷.

En estos tiempos las instituciones deben adecuarse a los nuevos paradigmas constitucionales, cuyos fundamentos son los principios de la solidaridad social y del bien común³. Los docentes universitarios realizan el trabajo de impartir educación para lograr los fines del estado y garantizar por

mandato institucional las condiciones y medio ambiente de trabajo que dignifique su calidad de vida y su profesionalismo. No obstante, el ambiente de trabajo en las universidades no es del todo coherente, por cuanto las mismas están siendo cuestionadas no sólo en los métodos de enseñanza, en la investigación, sino principalmente en el desempeño de los gerentes y docentes, situación esta que conlleva a un clima organizacional desfavorable.

Con este propósito se refieren los resultados de un diagnóstico de clima organizacional en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Instituto Pedagógico de Caracas, donde se investigó la percepción que tienen los docentes y administrativos de la institución, entre los resultados se destacó que en la UPEL los docentes perciben un clima organizacional diferente al percibido por los administrativos, manifestando los docentes desacuerdo en los factores: participación en la toma de decisiones y condiciones ambientales inadecuadas entre otros²⁸.

De igual modo se expone, en cuatro instituciones de educación superior venezolanas (Instituto Pedagógico de Caracas, Instituto Universitario de Tecnología Región Capital, Colegio Universitario de Caracas e Instituto Universitario Politécnico "Luis Caballero Mejías") comparó el clima organizacional, hallando que los factores percibidos por los estudiantes como desfavorables, fueron: la participación en la toma de decisiones, planta física (falta de luz, falta de mantenimiento, hacinamiento, ruido), dotación y servicios²⁹.

También en otras instituciones universitarias se estudió la percepción del clima organizacional y su relación con el desempeño laboral en los empleados de la Universidad Simón Bolívar (USB) de Venezuela, entre los resultados destacó que existen diferentes tipos de clima con predominio del autoritario benevolente; el desempeño se asoció con los factores de liderazgo y comunicación; por otro lado, se registró que no existe asociación entre el desempeño, toma de decisiones y control³⁰.

Por otra parte se estudió la incidencia del clima organizacional en el aprendizaje de la investigación educativa, en el postgrado de ciencias de la educación de una universidad privada. Los resultados coinciden en que el clima es desfavorable y que podría tener una incidencia negativa en el aprendizaje de la investigación educativa, la infraestructura física (dotación y servicio); asimismo el estilo gerencial no promueve la participación y la toma de decisiones³¹.

Asimismo se diagnosticó el clima organizacional en el Decanato de Ingeniería Agronómica en la UCLA, encontrando un predominio de clima autoritario benevolente, con rasgos de sistema consultivo caracterizado por: estilo de liderazgo no definidos, algunas veces rígido, aunque el liderazgo no fue catalogado autocrático se consideró que la mayor responsabilidad en la toma de decisiones era tomada por el personal directivo; además la comunicación es predominantemente descendente y unidireccional³².

En ese mismo sentido, se investigó el clima universitario en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), encontrando entre otros aspectos lo siguiente: no está claro el modelo democrático participativo, pues predominan las actitudes autoritarias y de control; así como las políticas institucionales no están acordes con la realidad profesoral y estudiantil; las autoridades no estimulan la cooperación; la pensa de estudio no promueven los valores institucionales; las autoridades no

consultan en la gestión del programa sobre la toma de decisiones; las relaciones interpersonales entre estudiantes y autoridades es baja; la interacción, cooperación y confianza de los profesores con las autoridades es baja; la comunicación y relaciones en diferentes programas suele ser escasa¹.

Los estudios antes citados ofrecen un marco de referencia para analizar el clima en la organización universitaria específicamente en la forma como es gerenciada; así como también, el comportamiento que tiene el personal dentro de la institución. De esta manera se estudió el clima conjuntamente con la acción gerencial, con la finalidad de evidenciar su influencia en el comportamiento de la organización^{33,34}.

Por otra parte, es importante destacar que, en el ámbito de los estudios para mejorar los resultados universitarios, se han construido indicadores como una herramienta de medición por medio de la cual puede ser expresada la conducta de las personas que participan en el ambiente de trabajo de manera directa e indirecta. Este tipo de indicador sirve para evaluar la conducta y comportamiento de los superiores e integrantes de la organización desde una perspectiva gerencial y social, así como distinguir anomalías de su ambiente interno.

Ante la situación planteada se realizó un estudio de indicadores sociales en educación para la búsqueda de la eficacia y establece un sistema analítico en el que considera el entorno de la universidad, las entradas para lo cual toma en cuenta: los programas, el aula, las condiciones organizacionales y el nivel de cada estudiante y profesor; también contempla el proceso, rendimiento y resultados de las mejoras dentro de la institución¹.

Se propuso en esta investigación que en la universidad, como en cualquier otra organización, todo proceso promueve el diseño de sus propias estrategias, desde una perspectiva sistemática y global. Es decir se reconoce la importancia de crear escenarios para la reflexión en torno a la fundamentación teórica y metodológica relacionada con la definición de criterios e indicadores que orienten el desarrollo de la evaluación institucional.

La construcción y el establecimiento de indicadores de gestión desde la universidad venezolana, tiene como objetivo suministrar información útil para procesos evaluativos a diferentes grados y niveles para lograr una mayor eficiencia. Es por ello que las universidades requieren mejorar la capacidad de gerenciar sus procesos, especialmente en apoyo a la gestión, en función de la supervisión y coordinación del trabajo, tal como lo señalan las leyes en el contexto de la constitucionalidad al aludir la responsabilidad de dirigir recursos humanos en un ambiente laboral en condiciones favorables³⁶.

Situación contraria es expuesta por el Sistema de Evaluación y Acreditación (SEA) de las universidades venezolanas está centrado en tres elementos "la calidad universitaria, la evaluación como proceso de control y aseguramiento de la calidad universitaria y la evaluación como acreditación" (p. 4)³⁷, con los cuales se pretende dar respuesta favorable a los distintas exigencias y necesidades de éstas. Llama la atención que el SEA, siendo un documento contentivo de diversas estrategias y de contenido innovador, no considere las condiciones y medio ambiente de trabajo inherentes a la naturaleza de la universidad, para garantizar la dignificación laboral del docente en la institución. La ausencia de un indicador de esta naturaleza puede influir directamente en la acción gerencial, por cuanto el gerente no dispone de un referente que le permita gestionar el ambiente de trabajo con mayor productividad, a través del

seguimiento a las metas de la organización y al ambiente social de la institución.

El establecimiento de un sistema de indicadores ha cobrado singular importancia para las universidades públicas. El trabajo de construcción e implantación para la educación superior contribuirá a concretar una cultura en la medición, conducción y retroalimentación de los procesos de gestión académica y de soporte en la búsqueda de la excelencia^{35,37}. En efecto, realiza un planteamiento para que las organizaciones logren un alto grado de eficiencia, como es trabajar en un ambiente más participativo, en dónde los directivos deben tener presente en todo momento la complejidad de la naturaleza de la institución para que pueda alcanzar índices de eficacia y de productividad.

De lo anterior se desprende la necesidad de estudiar el clima organizacional como un indicador de gestión universitaria, en el entendido que los indicadores son un enunciado que identifica un rasgo o característica empíricamente observable, que permite la medida estadística de un concepto o de una dimensión de éste, basado en un análisis teórico previo, integrado en un sistema coherente de proposiciones vinculadas, cuyo análisis pueda orientar describir, comparar, explicar o prever hechos. Estas medidas se toman para describir el estado de algo o para monitorear sus cambios, también se distinguen como variables que intentan medir u objetivar en forma cuantitativa o cualitativa, sucesos colectivos, para así, poder respaldar acciones políticas, evaluar logros y metas en la organización³⁸.

En atención a lo expuesto surgió la interrogante ¿la construcción y validación de un indicador de gestión universitaria fundamentado en el contexto del clima organizacional, constituirá una herramienta reguladora para la gerencia universitaria? En respuesta se desarrolló el presente estudio estableciendo como base el clima organizacional como un indicador de gestión universitaria para que sirva de herramienta de evaluación a los gerentes en los diferentes niveles de la organización para direccionar y coordinar las acciones que permitan tomar decisiones acertadas y establecer correctivos de manera oportuna.

Se espera además que el producto de esta investigación sirva al gerente universitario para obtener información detallada del comportamiento gerencial y así establecer acciones a corto y mediano plazo para lograr un ambiente de trabajo saludable y alcanzar una mayor calidad y productividad del trabajo y así desarrollar un clima de autorregulación que permita la corrección sistemática de los problemas detectados. En este contexto y con tal relevancia social, se inscribe el presente trabajo investigativo en el cual, el clima ha sido considerado como una variable clave para el funcionamiento de la organización.

Objetivos del Estudio

Objetivo General

Presentar el clima organizacional como un indicador de gestión que proporcione a la gerencia universitaria información útil, para propiciar la calidad y efectividad del trabajo en los diferentes niveles de la organización.

Objetivos Específicos

1. Definir componentes y subcomponentes del clima organizacional, a partir de la información teórica que existe sobre el tema y en correspondencia con la experiencia de los actores en el ámbito universitario, con la finalidad de integrar un instrumento que mida el clima organizacional.
2. Precisar las cualidades psicométricas del instrumento clima organizacional universitario aplicando técnicas estadísticas.
3. Construir un indicador de gestión universitaria, fundamentado en el clima organizacional que reúna las características y atributos exigidos por la teoría de los indicadores de gestión.

Importancia del Clima Organizacional en la Gestión Universitaria

La importancia de presentar el clima organizacional como un indicador de gestión universitaria se justifica:

1. Relevancia, está dada por su contribución al campo del conocimiento en el área del comportamiento organizacional. Y por el concepto de calidad referido por la UNESCO⁷ la cual constituye uno de los principios axiológicos que le da carácter de universalidad a la educación superior. La universidad del siglo XXI se ve llamada a rendir cuentas de su idoneidad, competitividad y calidad en el cumplimiento de su misión; para ello se han creado diversos mecanismos para instrumentar la medición del desempeño de la gestión universitaria a través de indicadores como medios de regulación en el ámbito organizacional. En este sentido, la organización es vista como el ambiente en el que conjugan una serie de elementos que se relacionan con ese medio, por tanto debe estar estructurada y delimitada en función de las características y propiedades que identifican el clima organizacional, considerado por diversos autores como la percepción que tienen los miembros del conjunto de características que describen la organización^{1,24,39,40,41}. Aspecto éste en el cual el individuo connota el significado del ambiente de trabajo, la importancia de estudiar el comportamiento organizacional para determinar la eficacia de la organización⁴⁰.

2. Pertinencia, está sustentada en la necesidad de buscar alternativas gerenciales que optimicen la calidad de la gestión universitaria y permitan superar las ineficiencias que caracterizan a las universidades venezolanas; así como también velar por la institución para que mantenga una estructura organizativa acorde a las normas, comprometida con el proceso de desarrollo integral de la región y del país, para promover y orientar los cambios que son necesarios hacia una sociedad globalizada y competitiva^{35,37}. En segundo lugar esta pertinencia está sustentada por el ordenamiento jurídico, donde la norma expone una visión de conjunto sobre la importancia e incidencia que de manera relevante registra la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Ley de Universidades, Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo y documentos emitidos por la propia universidad: Reglamentos, Resoluciones, Gacetas Universitarias, Normas que rigen el desarrollo y desenvolvimiento universitario, Misión y Visión, las cuales constituyen la plataforma jurídica que permite constitucionalmente y legalmente desarrollar una gestión que brinde a la gerencia las condiciones necesarias para crear un ambiente armónico de trabajo donde los actores principales son los docentes, alumnos y demás personal que pueden llevar adelante sus potencialidades apoyados en las disposiciones fundamentales que contiene la

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela^{17,18,19}. Todos estos preceptos de carácter programático, establecidos por el constituyente, van a ser desarrolladas a través de las leyes (normas de rango sublegal establecidas en Decretos, Resoluciones, Reglamentos y Gacetas).

En este propósito, se planteó que la universidad genera su propia legislación la cual le permite fortalecer su basamento legal para el logro de sus metas que a los efectos de este análisis tiene pertinencia, en lo que respecta al instrumento jurídico del Reglamento General de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” en el cual se establece la vigilancia del ambiente de trabajo conjuntamente y en concordancia con las normas constitucionales y legales antes citadas, que permita la funcionalidad de las autoridades y la organización de la institución, cumpliéndose de esta forma con el objetivo, espíritu y razón del legislador; pues estos instrumentos sublegales son el soporte para desarrollar una gerencia que debe velar por un óptimo ambiente de trabajo, así como un nivel de vida acorde con su elevada misión que permita el desarrollo de un mejor ambiente de trabajo retribuido positivamente desde el punto de vista de la docencia, investigación y extensión⁴².

Lo expuesto se refiere a la responsabilidad de los recursos humanos que gerencian la universidad, los cuales deben tener como basamento jurídico para promover la educación a ese nivel los principios contenidos en la Constitución y las Leyes que rigen esta materia, ya que el estado se compromete a crear y sostener instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo tal como lo refiere el artículo 103, en el que establece que la infraestructura y los recursos tanto físicos como financieros los proveerá el estado para el logro de tal fin, por tanto, debe garantizar la idoneidad del ámbito donde se desarrolla la actividad docente, de investigación y extensión para que profesores y alumnos cumplan cabalmente sus cometidos en un ambiente donde las condiciones de trabajo sean óptimas. Para lograr estas condiciones se establece en la Gaceta Universitaria en los artículos 12 y 13 numeral 2 y 3 una serie de atribuciones como son: “... dirigir, coordinar y vigilar en nombre del Consejo Universitario el normal desarrollo de las actividades universitarias...” (p.5)⁴² así como “... supervisar y coordinar de acuerdo con el rector las actividades docentes de investigación y de extensión...” (p.6)⁴². Es evidente que existe una justificación legal que le atribuye a las autoridades universitarias la obligación de cumplir con las atribuciones que les señale la Ley y los Reglamentos.

En suma, la relevancia y pertinencia del estudio engloba el análisis del clima organizacional en el contexto de la UCLA que funciona en el Estado Lara; su elección se justificó debido a que existen resultados de evaluación que refieren un conjunto de problemas relacionados a la función de gestión, muchas de ellas comprenden aspectos del clima de trabajo como son: ausencia de un espacio físico y de disposición para interactuar, comunicación unidireccional, apatía de algunos miembros de la comunidad para responder comunicaciones recibidas, escasa participación de la comunidad universitaria, escasos recursos físicos y económicos, falta de conocimiento de las normas, existencia de una estructura de autoridad vertical, existencia de islas de poder en los departamentos, falta de dirección, carencia de difusión de la información, duplicidad de funciones, capacidad de respuesta de la institución lenta y poco oportuna, así como el mantenimiento de una estructura organizacional

tradicional⁴³. Es evidente entonces, que se ubican elementos considerados importantes para determinar un comportamiento organizacional desfavorable.

Ante la situación planteada se indagó el clima organizacional con fines de establecer un indicador de gestión determinado a través de la percepción profesor y la experiencia de los expertos en gerencia universitaria, el mismo se sustentó en los lineamientos del clima organizacional para mejorar la productividad y la excelencia del docente en el proceso de trabajo y el desarrollo gerencial de la institución. Se plantó entonces que la universidad requiere optimizar la capacidad de gerenciar sus procesos docentes y administrativos; en la medida que se obtenga un instrumento que permita integrar la concepción y percepción que tengan los profesores del ambiente de trabajo, así como también establecer la relación del clima con el rendimiento en la organización y la manera como funciona la institución desde el punto de vista gerencial.

3. Vigencia, dada desde el punto de vista teórico, por cuanto permitirá a los interesados en la temática nutrirse de información actualizada que le permita enriquecer sus conocimientos con respecto a los tópicos clima organizacional e indicador de gestión. Asimismo el enfoque metodológico empleado constituye un aporte novedoso por cuanto se plasman las ideas del método a seguir de manera lógica, clara y sencilla, la cual puede servir de referencia para investigaciones similares.

4. Trascendencia, se destaca en la ausencia de trabajos publicados en el país y en Latinoamérica, que presenten el clima organizacional como un indicador de gestión universitaria reflejado en un instrumento válido y confiable que sirva de apoyo a la universidad en los procesos gerenciales lo cual incidirá en una mejora sustancial de los resultados académicos, entre los que se mencionan la acción docente.

Finalmente, los resultados del estudio contribuyen a que el personal directivo (alta, media gerencia universitaria) disponga de información válida, confiable y oportuna sobre el clima organizacional del ambiente de trabajo, a fin de que se implementen alternativas que permitan mejorar la productividad, la calidad de la docencia de aquellos problemas que estén incidiendo en el comportamiento de la organización.

CAPITULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Clima Organizacional e Indicadores

Este capítulo incluye las experiencias realizadas a nivel internacional y nacional de los indicadores de gestión construidos sobre la base de los diversos enfoques metodológicos utilizados para las universidades; así como también los argumentos teóricos que caracterizan una organización y teoría que la sustenta; además se establece el fundamento teórico del clima organizacional y finalmente se describen entre otros aspectos, la conceptualización, características, tipos, criterios, ventajas y usos de los

indicadores como herramientas básicas y necesarias para el control y evaluación de la institución.

Estudios Previos sobre Indicadores

A nivel internacional existe un amplio debate sobre la gestión de la educación superior, atribuible a las demandas que la sociedad reclama a la universidad. En esta perspectiva se reseñó el estudio efectuado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (DECD) efectuado en 1988, en la cual se da cuenta de los mecanismos de evaluación de instituciones, practicados en 15 países miembros de la organización, donde se utilizan mayoritariamente indicadores de desempeño para la verificación de la calidad de sus instituciones⁴⁴. Lo expuesto es indicativo de la importancia que le han conferido diferentes investigadores a nivel internacional al estudio de los indicadores desde distintos puntos de vista, lo que evidencia que los individuos son importantes para el control de la organización en diversos grados de responsabilidad para el logro de determinado objetivo.

Desde la década de los años 70 se ha propuesto la utilización de indicadores para definir de una manera objetiva la calidad, eficiencia y productividad de la educación superior como un mecanismo a través del cual las instituciones pudieran dar cuenta del cumplimiento de la responsabilidad educativa⁴⁵.

En este orden de ideas, se realizó un estudio sobre el uso de indicadores para alcanzar la educación requerida en el año 2000 en América Latina y el Caribe, reportándose que desde hace quince años los indicadores en educación fueron considerados instrumentos claves para ayudar a una mejor definición, desarrollo y evaluación de las políticas; así como también de las reformas y programas educativos con el fin de mejorar la toma de decisión en la gestión de las instituciones. Actualmente se asume en el marco del Plan de Acción de Educación de la Segunda Cumbre Hemisférica (Santiago de Chile, 1998) como uno de los temas más relevantes, de tal manera que los países han acordado recientemente (Primera reunión de Ministros de Educación de Seguimiento de la II Cumbre Hemisférica, Brasilia, 1998) generar un Proyecto Hemisférico Americano en el 2001 dedicado a establecer indicadores educacionales comparables internacionalmente y promover estrategias para la cooperación entre países⁴⁶.

Metodologías para combinar todos los logros de la universidad en investigación, extensión y docencia en un sólo indicador. Por razones de presentación este indicador se registra en unidades de número de estudiantes atendidos por profesor. La metodología se aplicó al caso de la Sede Medellín, de la Universidad Nacional de Colombia durante 1998; para su desarrollo se tomó en cuenta los recursos docentes (número, categoría, formación, remuneración salarial), logros por separados en cada una de las tres funciones universitarias: docencia, investigación y extensión⁴⁷.

Dado que hay logros en distintas fuentes (docencia, extensión, producción de material académico e investigación) y que al final se quiere producir un único indicador, se opta usar como denominador para la mayoría de los indicadores el recurso total, representado por el recurso docente, es conveniente combinar las tres actividades de la universidad en un sólo indicador. Tal resultado permite comparar de alguna manera un departamento o Facultad con otro, a pesar de que uno de ellos se concentre más en la

docencia mientras que el otro no lo hace. Los indicadores de desempeño son del tipo relación beneficio-costos, es decir se obtienen de dividir una medida de logro por una medida del recurso invertido para su obtención, estos indicadores representan por tanto la eficiencia del desempeño.

Por otra parte, se elaboró una propuesta para la construcción de indicadores de gestión de la universidad pública en la cual presenta dos módulos básicos: uno sobre recursos financieros y el otro de indicadores de complejidad. A partir de estos módulos se pretende llegar al cálculo del indicador de costo por programa, costo por estudiante y a la identificación de indicadores de investigación, extensión y calidad de los docentes; el indicador de complejidad que se propone mide seis variables: multidisciplinariedad, calidad de los docentes, número de estudiantes, calidad de la investigación, calidad de la extensión y tradición académica⁴⁸. Esta propuesta orienta los indicadores hacia la rendición de cuentas a la sociedad y al estado, superando la visión reduccionista que sólo los concibe para la asignación de recursos a las instituciones; concepción ésta que coincide plenamente con el enfoque planteado por la subcomisión técnica del SUE (Sistema Universitario Estatal).

La Organización de los Estados Americanos, Oficina de Seguimiento de Cumbres en el año 2000, presentó el documento del Proyecto Regional de Indicadores Educativos referido en la II Cumbre de las Américas preparado por Chile en cooperación con UNESCO-OREALC, trabajo de MERCOSUR y otros⁴⁹, en el mismo se propone construir los indicadores sobre la base de aquellas iniciativas existentes y crear una estrategia coherente para que todos los países del hemisferio que puedan trabajar juntos el desarrollo de indicadores de educación comparables.

Como objetivos se trazaron elaborar un conjunto básico de indicadores comparables en educación, considerando las iniciativas existentes para las Américas; fortalecer los sistemas nacionales de indicadores y desarrollar un programa de asistencia técnica; así como publicar los indicadores y promover su uso para la adopción de políticas educacionales. En este sentido se estableció crear un sistema de indicadores comparables para la región, para ello fue necesario instaurar un procedimiento metodológico desarrollado en cinco etapas:

Primera etapa, se refiere a la preparación de los indicadores, está destinada a la selección del conjunto básico de indicadores, para ello se debe considerar lo siguiente: realización de un diagnóstico regional de disponibilidad de información estadística básica para construir los indicadores en el ámbito de cada país; identificación de los países que más requieren y demandan cooperación técnica, con el fin de apoyarles en la construcción de indicadores; realización de visitas a los países que requieran y pidan cooperación con el propósito de otorgar apoyo técnico en los aspectos metodológicos para la construcción de indicadores comparables; identificación de los requerimientos de software y comunicación amigable con los países y los organismos internacionales que están trabajando, en especial el SIRI de OREALC y el Instituto de Estadística de la UNESCO, necesarios para su ejecución.

Segunda etapa, comprende la construcción de indicadores, apunta a la recolección de la información desde los países, así como el procesamiento de datos por parte del Instituto Internacional de Estadísticas de la UNESCO en estrecha coordinación con OREALC y el Ministerio de Educación de Chile. En esta etapa se conforman cinco grupos de trabajo con la activa participación

técnica de profesionales tomando en cuenta: la revisión de los aspectos conceptuales de las grandes categorías y los respectivos indicadores propuestos en la etapa de preparación; análisis de intercambio de experiencias y asistencia técnica con relación al tratamiento de la información de modo de apoyar a los países en el análisis de la factibilidad de construir cada uno de los indicadores, así como en su construcción cuando proceda; recolección de las experiencias ya existentes por parte de los países en el cálculo de los indicadores seleccionados y de otros que a lo largo del proyecto se proponga incorporar; revisión del análisis y difusión de los indicadores construidos; y monitoreo de la ejecución del proyecto tomando en cuenta la identificación y desarrollo de otros indicadores pertinentes a los países de la región.

Tercera etapa, se relaciona con la preparación de los cuestionarios, para ello se utilizó al máximo los instrumentos ya existentes (Instituto de Estadística de la UNESCO, OCDE/UNESCO y otros), previendo preparar en forma adicional sólo aquello que sea propio de la información requerida para construir nuevos indicadores que no estén considerados en los instrumentos existentes. La cuarta etapa está definida como recolección de la información., en ella se emplearon los esfuerzos ya existentes de generación de cuestionarios electrónicos, para recolectar en forma directa únicamente aquella información necesaria para el cálculo de los indicadores propuestos en esta primera etapa del proyecto y que no fueron considerados en los cuestionarios de UNESCO o en la recolección de otras iniciativas de la región; como marco para la comparación de los niveles educativos se utilizó la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE o ISCED) aprobada en 1997.

Quinta etapa, engloba el procesamiento de la información, el cálculo y validación automática de los indicadores diseñados para el conjunto de países de la región adscritos al proyecto, se efectuará en el marco del programa de trabajo del instituto de estadística de la UNESCO en coordinación con OREALC, además de efectuar reportes periódicos a los países para retroalimentar el proceso de construcción de los indicadores y su posterior difusión.

Es importante destacar que el proceso metodológico expuesto no es suficiente para definir un grupo de indicadores comunes a las universidades públicas y algunos aspectos metodológicos asociados a ellos, sino que es necesario avanzar en la definición de los criterios que permitan precisar la complejidad del indicador para clasificar, por ejemplo, grupos de universidades que sean comparables, así de esta manera contar con un patrón común de evaluación y control.

En este orden de ideas, se conformó el Sistema Universitario Estatal, SUE⁵⁰ conformado por una subcomisión técnica integrado por representantes de las oficinas de planeación de las universidades nacionales de Colombia, de Antioquia del Valle, Industrial de Santander y Pedagógica Nacional, con el acompañamiento y apoyo del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (I.C.F.E.S) realizaron una propuesta de indicadores de gestión de la educación superior tomando en cuenta los siguientes elementos del planteamiento para el diseño: el contexto y visión, necesidad o justificación de la construcción, propósitos, requisitos metodológicos para su elaboración y funcionamiento. El procedimiento a seguir para garantizar todas estas condiciones en el funcionamiento de un sistema de indicadores de gestión para la educación superior fue el siguiente:

1. Concertar con el gobierno el uso que se le dará a los indicadores de conformidad con las políticas estatales sobre la educación superior.
2. Profundizar en la elaboración del marco conceptual y filosófico para la estructuración de indicadores.
3. Tener en cuenta las particularidades de las universidades y el contexto socioeconómico en que se desenvuelven. Para el efecto se requiere construir grupos de universidades relativamente homogéneos
4. Disponer de un sistema de información integrado universitario, que no admita dudas sobre la confiabilidad de la información.
5. Estandarizar criterios y procedimientos presupuestales, estadísticos, contables y financieros.
6. Diseñar los indicadores de tal forma que en ellos se refleje el impacto social de las universidades públicas, su relevancia histórica, la heterogeneidad en que se desenvuelven y su impacto en las regiones.

Para la propuesta definitiva se desarrollaron tres versiones del sistema de indicadores de gestión para las universidades estatales de SUE, en el diseño fueron considerados los siguientes criterios: (a) calidad, orientada a verificar la forma en que las instituciones cumplen su misión, en el ejercicio de sus funciones básicas de investigación, docencia y extensión, con base en unas variables indicativas de excelencia académica; (b) cobertura, permite conocer la contribución de las instituciones en cuanto a proveer programas y demandas de la sociedad; (c) equidad, considera los esfuerzos institucional por brindar apoyos a los sectores más vulnerables de la sociedad; (d) pertinencia, corresponde a la capacidad de proyección y asociación que tienen las instituciones con el sector externo oficial y privado y (e) eficiencia, mide y califica la utilización de unos recursos disponibles en la consecución de unos objetivos y logros. Aquí se incluyen indicadores de eficiencia académica, financiera y administrativa. La metodología expuesta permite construir indicadores con una visión compartida por las instituciones consolidándose así la comunidad académica, con el propósito de servir de instrumento de regulación del sector de la educación superior.

Cabe agregar doce aportes sobre indicadores, expuestos por especialistas de las universidades de América Latina y Europa como un proceso de reflexión, entre las cuales se destacan⁴⁴:

1. Cortadellas, mencionó el primer documento que relata la experiencia de la Universidad Politécnica de Cataluña sobre información para la toma de decisiones, indicadores internos y externos, hace la distinción entre la simple información y los indicadores. Además plantea la necesidad de contar con un sistema de indicadores, haciendo hincapié en la importancia de incorporar también indicadores externos. Se concluye que los indicadores siempre deben responder a los objetivos fijados.
2. Greco, presentó el documento, "Indicadores de Gestión Universitaria": Herramienta para la Dirección Estratégica y la Mejora de la Calidad de la Universidad Nacional de Quilmes Argentina. En este se plantea la necesidad de formular indicadores tomando en consideración los cambios externos y los desafíos que deben enfrentar las universidades para su gestión. Para estos fines se propone un modelo basado en el concepto de cuadro de mando que permita interrelacionar indicadores e identificar factores claves. El objeto del estudio se fundamentó en los modelos de gestión y sus mecanismos de evaluación interna y externa vigentes en el sistema de educación superior, en

este sentido se planeó la construcción de indicadores que abarquen todo el espectro del desarrollo de las actividades, partiendo de los insumos aplicados, pasando por los procesos que los transforman y finalizando con los productos y/o servicios logrados, basadas en formulaciones cualitativas y cuantitativas.

3. Isidor, citó el trabajo realizado en el Instituto Tecnológico de Santo Domingo INTEC sobre “Sistema de Información para la Gestión y la Evaluación”, da cuenta de un proceso computarizado para organizar información de distintas fuentes (sistema de información académica, el sistema financiero, la biblioteca entre otros) y establecer indicadores de gestión sobre la base de un modelo de calidad desarrollado por CINDA. Este modelo, permite generar con bastante versatilidad, hacer cruces entre datos de diversa naturaleza y generar indicadores de alta complejidad.

4. Coll, presentó el documento de la Universidad Abierta de Cataluña, España sobre “Política de Calidad en Enseñanza Universitaria Virtual. El Rol de los Indicadores” elaborado en 1999, en este trabajo se muestra el modelo organizacional y docente, el plan de calidad y los indicadores que de ellos se derivan, tanto para tomar decisiones académicas como económicas. El autor plantea la necesidad de reconsiderar la política convencional para el caso de una institución enteramente no presencial y con uso intensivo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones en busca de mejoras continuas y de la excelencia en la prestación del servicio público en la que se debe definir primero la estrategia general antes de plantear los indicadores.

5. Ramos, expuso el trabajo realizado en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, sobre Indicadores de Calidad en el Sistema Tecnológico de Monterrey, se describe el sistema de evaluación de la calidad académica y operativa, que además de evaluar la preparación de los profesores, revisaba la calidad de los estudiantes, la infraestructura, la labor directiva, la operación financiera entre otros aspectos importantes. Estos indicadores fueron definidos en función de la misión del instituto. Actualmente se utilizan veintitrés indicadores para la evaluación, a cada uno se le asignó un peso de acuerdo a su importancia para el cumplimiento de la misión del sistema. Los indicadores han sido asignados en cinco categorías, según el área que se está evaluando clasificados como indicadores relativos los servicios educativos; la imagen institucional y clima organizacional; los servicios de apoyo; los servicios educativos – complementarios; y de salud financiera operacional.

6. Nogueira da Cruz, presentó el documento de la Universidad de Sao Paulo sobre indicadores y Criterios de Contratación de Docentes, apunta los criterios y factores considerados para llenar los cargos temporales en una institución, con el fin de facilitar la gestión y hacer más transparentes los procesos en función de las metas institucionales. El autor refiere que aún no se dispone de una metodología consolidada de aceptación internacional sobre la construcción de indicadores académicos.

7. Goñi, reveló el trabajo “Proceso de Cambio para Mejorar la Calidad de la Enseñanza en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Lima Perú, propone un Sistema de Evaluación de la Calidad de la Enseñanza de Ingeniería (SECAI). En este plantea un análisis sistemático de los factores asociados a la calidad de la enseñanza, conducente a una evaluación, un diagnóstico y una propuesta de mejoramiento. El sistema comprende un total de sesenta y nueve indicadores de la calidad de la enseñanza, distribuidos en

cinco factores: plan de estudios (16), acceso de estudiantes (4), proceso de enseñanza (40), resultados inmediatos (5) e integración de los graduados (4), asimismo cada factor está subdividido en sub factores. En esta experiencia el autor expone que el SECAI, constituye un sistema completo y probado de evaluación que marca el inicio de un proceso de cambio para la mejora de la calidad de la enseñanza.

8. Rodríguez, presentó el documento Acreditación de las Facultades de Medicinas de la Universidad de Cayetano Heredia, Lima-Perú en el que se describe la implementación y recopilación de información para el cumplimiento de indicadores y estándares requeridos. Se analizó el proceso de acreditación y se aplicó en siete universidades, la mayoría de las cuales no alcanzó los estándares fijados. En este sentido se refiere a los estándares mínimos establecidos por la comisión de acreditación de las Facultades de Medicina en el cual se consideran diez aspectos, sesenta y dos variables y ciento cuarenta y tres indicadores.

9. Gandolfi, Giacomini, y Tarsoni, propusieron el documento realizado en la Universidad de Génova Italia, realizado a través de la formulación de descriptores e indicadores establecidos para estimular la calidad de la docencia, la investigación. Un aspecto relevante en este trabajo es el uso de descriptores - indicadores que evalúen las carencias, exigencias y demandas de varias estructuras, así como la distribución de recursos.

10. Finalmente, Cifuentes, presentó el trabajo "Indicadores ¿Fines o Medios? Crítica formal de los complementos salariales de los docentes universitarios de la comunidad de Canarias". En esta experiencia se planteó un análisis crítico y muestra la dificultad para elaborar indicadores compuestos para determinar complementos salariales asociados a un mejoramiento de la calidad, dadas las implicaciones financieras que esto conlleva.

Lo dicho anteriormente permite constatar la creciente relevancia que se ha dado a los indicadores como instrumentos para la gestión en diversos países. En la perspectiva señalada se planteó los indicadores asociados al diagnóstico, la evaluación de resultados y procesos, así como la propuesta de mejoramiento continuo de calidad. Por otra parte, se asignó a la elaboración de indicadores la necesidad de considerar factores externos y los desafíos que actualmente debe enfrentar la universidad; se planteó también, la necesidad de vincular el desarrollo de indicadores de mayor complejidad y una revisión de las políticas docentes en la cual se toman en consideración las potencialidades de la enseñanza, a fin de estimular la excelencia en el desempeño docente.

En el ámbito nacional, actualmente se inician proyectos entre varias universidades del país con la finalidad de formular criterios e indicadores de calidad que sirvan de herramientas de gestión universitaria; así como para evaluar programas de estudios de manera más cualitativa y sistemática. Al respecto, se efectuó un estudio para identificar un conjunto de indicadores del proceso docente, a partir de la selección de algunas variables del instrumento de percepción del contexto académico, señaladas como importantes por los estudiantes⁵¹. La búsqueda de indicadores partió de la revisión del marco teórico de las variables: proceso de enseñanza, interactividad entre profesor - alumnos y la revisión del modelo propuesto por Ramsden (1988-1992) el cual contenía el inventario de percepción del contexto académico. Para ello se diseñó una investigación descriptiva correlacional.

Se aplicó el instrumento en tres universidades, se definió una muestra intencionada. Se concluyó que pueden desarrollarse indicadores a partir de enfoques metodológicos de primer orden (cuantitativos) pero se tiene que considerar la limitante que estos no reflejan a cabalidad el contexto académico o docente realmente percibido por los sujetos. Además señalan que existe la posibilidad de combinar el trabajo sistemáticamente con acciones de investigaciones cualitativas que permitan establecer asociaciones entre variables para que reflejen los indicadores que traducen los aspectos del proceso docente⁵¹.

En el lapso de septiembre de 1998 a mayo de 2000 se realizó un estudio en el cual participaron la Universidad Central de Venezuela (UCV), la Universidad Simón Bolívar (USB) y la Universidad de los Andes (ULA)⁵², con el objeto de ofrecer un conjunto de indicadores de gestión, válidos y confiables, que proporcionen información útil para procesos evaluativos a diferentes grados y niveles organizacionales que faciliten el proceso de toma de decisiones de los directivos universitarios. La metodología de trabajo comprendió cuatro etapas:

I Etapa, diagnóstico inicial de la situación, se realizó con el propósito de determinar los organismos e instancias responsables del registro, procesamiento y suministro de la información en la institución. El diagnóstico incluyó además la exploración de los sistemas de información de cada universidad sus características y limitaciones.

II Etapa, selección inicial de indicadores, este proceso tuvo como punto de partida la base de indicadores utilizados por la oficina central de programación y presupuesto, la información procesada en una investigación anterior acerca del estado actual de los estudios de postgrado en Venezuela⁵⁴ la información suministrada por el CDCH de la UCV acerca del Programa de Estímulo al Investigador (PPI) y otros criterios que permitieron la selección y formulación de una lista inicial compuesta por 82 indicadores específicos de la UCV.

III Etapa, definición conceptual y operacional de los indicadores seleccionados, una vez elaborada la lista inicial de indicadores, se procedió a definirlos conceptual y operacionalmente, siendo estas definiciones contrastadas y revisadas en las reuniones realizadas por la comisión coordinadora del proyecto general. Este proceso de definición evidenció la necesidad de definir otros términos y conceptos básicos, a fin de disponer de criterios uniformes que faciliten la interpretación de resultados.

IV Etapa, desarrollo del software requerido por el sistema de indicadores, simultáneamente con el desarrollo de las fases anteriores, se elaboró el software que se requería para el sistema propuesto, tarea que estuvo a cargo del supervisor de sistemas del equipo institucional. El software elaborado se encuentra instalado tanto en SADPRO como en la Dirección de Informática de la UCV y se cuenta con el servidor y los equipos computacionales requeridos para la puesta en marcha del sistema. De igual modo el montaje y demostración del sistema de indicadores estuvo a cargo del supervisor de sistemas con la participación de los demás miembros del equipo de investigación, lo cual se realizó ante las autoridades universitarias.

Otros de los procesos metodológicos que constituyó un aporte del trabajo realizado por los autores antes mencionado, fue la validación de los indicadores. Para ello se seleccionaron criterios que justificaron la coherencia teórica del indicador, su consistencia técnica al garantizar su cálculo y grado de aplicabilidad y así ofrecer una herramienta de utilidad para la gerencia; es

decir, que sea válidamente aplicable por el usuario para el cumplimiento de sus funciones como directivo o gerente universitario. La validación partió de la discusión sobre la pertinencia del indicador en función de lo que un directivo universitario debe requerir para el cumplimiento de sus responsabilidades, específicamente, las decisiones que debe tomar con el propósito de lograr los planes y metas institucionales. Los criterios considerados para realizar el proceso de validación incluyeron: (a) importancia, referida a la vinculación de la información o aspecto relevante; (b) precisión, corresponde al rasgo que esta midiendo; (c) claridad, se diferencia o da lugar a diferentes interpretaciones. d) Factibilidad, obtenida según las técnicas y recursos disponibles y (e) oportunidad, disponible en el momento indicado para la toma de decisiones.

Estos criterios fueron posteriormente revisados de acuerdo a su pertinencia para ponderar la validez del indicador. Como resultado de estas revisiones, en el último taller se realizaron los siguientes cambios: se incorporó el criterio de claridad en el de precisión, por cuanto se dificultaba su diferenciación; se eliminó el criterio de oportunidad, puesto que la información que ofrece el indicador no necesariamente asegura su disponibilidad oportuna y se agregó el criterio de utilidad con la finalidad de que el indicador fuera también evaluado de acuerdo al uso que de él podría hacer el directivo universitario.

Conforme a los puntajes obtenidos en el instrumento, fue posible ponderar la relevancia del indicador. Esta metodología permitió comparar los resultados de diferentes talleres, realizados también en otras instituciones, pudiendo observarse la consistencia en la clasificación de los indicadores acordados como "comunes". Los criterios que ofrecieron mayor peso en los análisis realizados por directivos universitarios fueron la importancia y factibilidad, fundamentalmente este último, algunos indicadores considerados como muy importantes no pudieron ser seleccionados debido a que no se cuenta con las facilidades técnicas y operativas para su cálculo.

De esta manera el indicador está sometido a un proceso permanente de validación a todos los niveles, incluyendo la etapa de implantación, la cual se inicia con los potenciales usuarios quienes son, en definitiva, los que precisan el grado de utilidad y aplicación del mismo. La selección de los indicadores constituyó el punto de partida y fue a la vez la esencia del proyecto. Se inició el proceso de selección con la revisión de la propuesta de las instituciones involucradas. Así como con el conjunto de indicadores con los cuales se inició el trabajo realizado por la USB y complementado por la UCV y la UCLA. Posterior a la discusión se seleccionaron inicialmente 22 indicadores, de acuerdo a las sugerencias planteadas por los grupos de desarrollo, se incorporaron, modificaron y eliminaron otros.

El proceso de validación, conforme a la metodología establecida, se realizó tanto internamente en cada universidad con los grupos de trabajo y con los usuarios, como interinstitucionalmente, entre las universidades involucradas y en los talleres realizados, donde participaron representantes de otras instituciones. De esta forma, la validación se realizó en varios niveles: (a) teórico, con el objeto de garantizar la claridad y precisión conceptual de las definiciones establecidas; (b) técnico, para garantizar la correspondencia entre la definición acordada y la formulación matemática. Así como también la capacidad de cada institución en cuanto a la factibilidad de calcular su valor y (c) operativo, para garantizar el grado de aplicabilidad y el tipo de uso que los indicadores pueden tener, tanto para el directivo universitario, como para los

demás operativos gerenciales, donde deben tomarse decisiones. Es decir, se consideraron los niveles estratégicos y funcionales a las instituciones. Según los resultados de validación el criterio más determinante lo constituyó la disponibilidad de los datos y la factibilidad de cálculo, los indicadores fueron clasificados en dos categorías: indicadores comunes e indicadores específicos.

La propuesta de un conjunto de criterios e indicadores⁵³, referidos a la calidad de la gestión del financiamiento en el sector universitario se apoyó en los enfoques para la definición de criterios e indicadores de calidad, propuestos por las distintas universidades europeas norteamericanas y latinas. La metodología empleada, se basó en una exhaustiva revisión bibliográfica, lo cual permitió estructurar un listado de criterios e indicadores que definen la calidad de la gestión del financiamiento universitario, posteriormente este listado fue revisado por un grupo de participantes del seminario del doctorado en educación de la UCV, se establecieron los elementos de análisis del listado con el fin de precisar, conservar y modificar tanto criterios como indicadores para su evaluación. Seguidamente se procedió a incorporar las observaciones realizadas, así como los aportes bibliográficos. Los resultados permitieron elaborar un nuevo listado de criterios e indicadores que fueron sometidos inmediatamente al juicio de tres expertos, una vez realizadas las observaciones se elaboró el listado definitivo de criterios e indicadores como propuesta a ser considerada en un proceso de evaluación de la calidad del financiamiento universitario⁵².

Entre las razones que justificaron la propuesta presentada por esta autora, están las múltiples presiones que actualmente se ejercen desde diferentes sectores de la sociedad a las instituciones de educación superior para evaluar la eficiencia interna, pertinencia externa y modernización de los sistemas legales y financieros de las universidades. En conclusión se destaca los posibles usos que se le puede dar al listado de criterios e indicadores de calidad como insumo para la elaboración de instrumentos de evaluación institucional.

La identificación de criterios e indicadores de calidad y excelencia para los colegios universitarios y universidades., permitieron identificar un total de 111 criterios generales y 1447 indicadores referidos a las dimensiones estudiantes, profesores, administradores, programas de estudios y contexto interno y externo, el cual sirvió para realizar una consulta a los diversos actores de la comunidad universitaria a partir de la cual se abordará un estudio actualizado de las universidades para iniciar la revisión y la puesta en marcha de políticas de evaluación para el mejoramiento de la calidad universitaria⁵⁴.

En este orden de ideas se realizó un estudio con el objeto de definir un sistema de criterios de indicadores de calidad propios del Instituto Pedagógico de Caracas como núcleo principal de la UPEL, mediante la técnicas de recolección de información y de consenso (Técnicas de Gupos Nominales (TGN) y Focus Delphi modificado) utilizadas en el Proyecto Pancanadiense. Dicho proyecto tiene como meta la validación internacional de los criterios de calidad en la Educación superior. El proyecto comprendió cuatro etapas⁵⁵:

La primera etapa incluyó actividades para la conformación y entrenamiento de equipos en las técnicas de consecución y consenso; la segunda consistió en la planificación y conducción de la TGN, para la obtención de un listado preliminar de criterios e indicadores de calidad por dimensiones consideradas (estudiantes, profesores, personal administrativo,

plan de estudio y contexto institucional): la tercera incluyó el análisis de las listas preliminares y la preparación de los instrumentos para la primera ronda de la técnica Focus Delphi y la cuarta etapa, comprendió la aplicación de la primera y segunda ronda de Focus Delphi, con la finalidad de obtener el consenso relativo a la importancia de cada dimensión, por criterio y por indicador. Se aplicó un muestreo intencional de voluntarios expertos para los diferentes estratos de la población (en total se consultó 75 sujetos a través de la TGN y 249 con la técnica Focus Delphi). Como resultado se obtuvo 57 criterios y 822 indicadores categorizados según la dimensión de estudio (docente, administrador, estudiante, contexto interno y externo y plan de estudios) que definen la calidad que por consenso se espera para el Instituto Pedagógico de Caracas.

Los aportes y comentarios sobre indicadores expuestos por los diversos autores se consideran importantes para el desarrollo de este estudio por cuanto señalan los criterios metodológicos empleados para la construcción de indicadores como procedimiento de control en la universidad. Los mismos establecen un marco referencial para estudiar la variable clima organizacional en el área de trabajo, desde la perspectiva del análisis de los componentes que la conforman: *Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y la *Tarea*. Estos componentes son elementos coadyuvantes que configuraron la estructura del indicador de gestión en la universidad. A los efectos de fundamentar este estudio, a continuación se presentan las bases teóricas que lo apoyan.

Argumentos Teóricos de la Organización

Numerosos son los aportes y coincidencias sobre el enfoque conferido a las organizaciones en el contexto social; las organizaciones son unidades o grupos sociales compuestas por personas, que trabajan coordinadamente para alcanzar fines específicos u objetivos concretos o metas comunes, con base a una estructura de relaciones que debe existir entre niveles, funciones y actividades^{5,20,21,56,57,58,59}.

No hay duda que la mayoría de las organizaciones durante del Siglo XX acentuaron su interés por describir, predecir, explicar y controlar el comportamiento humano en el trabajo. En ese propósito aumentó la tendencia por crear lugares de trabajo más humanístico y productivos, desde una perspectivas global y otra específica en la organización, ambas perspectivas son necesarias para la comprensión de los complejos procesos humanos y de comportamiento que afectan los individuos, los grupos y el ambiente de las personas, con ello se busca la eficacia y eficiencia de las organizaciones.

El comportamiento organizacional es un campo de estudio que investiga el impacto que los individuos, los grupos y la estructura tienen sobre el comportamiento dentro de las organizaciones, con la finalidad de aplicar estos conocimientos a la mejora de la eficacia de tales organizaciones. Además es considerado una disciplina por que logra la contribución de diversas áreas conductuales que tienen como base el comportamiento verbigracia la psicología, la antropología, la sociología, la ciencia política entre otras⁵⁸.

Con base a lo planteado la teoría del comportamiento organizacional²⁰ se originó a finales de la década de 1940, siendo sus principales autores Hebert Alexander Simón, Chester Barnard, Douglas McGregor, Rensis Likert y Chris Argyris. Su fundamento se basó en la conducta de las personas, es decir como

actúan, participan, perciben, razonan, opinan, toman decisiones y solucionan problemas los individuos en la organización. A tal efecto los teóricos comprobaron que el administrador necesita conocer las necesidades humanas para comprender el comportamiento del hombre y utilizar la motivación como un medio para mejorar la calidad de vida dentro de las organizaciones.

Esta teoría surgió con una redefinición total de los conceptos administrativos, representó un nuevo intento por sintetizar la teoría de la organización formal con el enfoque de las relaciones humanas y constituyó un desarrollo de la teoría de las relaciones humanas, con la cual se muestra eminentemente crítica y severa; si bien comparte algunos de sus conceptos fundamentales, los utiliza a penas como punto de partida o de referencia. Además criticó rigurosamente la teoría clásica y burocrática principalmente en lo que se refiere al “modelo de maquina” que ésta adopta para la organización.

La teoría del comportamiento organizacional hace énfasis en transferir los aspectos estructurales y estáticos de la organización hacia aspectos más dinámicos del comportamiento, intenta realinear y redefinir los conceptos tarea y estructura de manera más democrática y humana. Esta teoría se basó en las primeras posiciones a cerca de la motivación humana, se trata de la teoría de la jerarquía de las necesidades de Maslow en la cual plantea que las personas están dominadas por los impulsos de sus necesidades internas, insatisfechas, que orientan y determinan su comportamiento. Existe una jerarquía de necesidades humanas que se ubican en escala de prioridades, desde las fisiológicas, de seguridad, necesidades sociales y de autoestima, hasta las de autorrealización. Éste teórico contribuyó con el enfoque psicológico de la personalidad de los subordinados, basado en el estudio de la motivación humana, haciendo énfasis sólo en las necesidades internas del hombre^{20,58}.

Las teorías X (negativa) y Y (positiva) es vista como una tipología dicotómica de estilos de administración. Estas teorías son normativas y aportan una descripción filosófica de la organización basada en el humanismo y en el intento de integrar las necesidades individuales y organizacionales. McGregor concluyó después de observar como los gerentes tratan a los empleados, que la opinión de éstos sobre la naturaleza humana se basa en un conjunto de premisas con las que moldean su comportamiento hacia los subordinados, surge la necesidad de conocer la motivación humana como medio para obtener eficiencia en el trabajo^{20,59}.

Asimismo la teoría de los factores de Herzberg, refiere establecer dos factores para explicar el comportamiento de las personas en situaciones de trabajo: el primero, está relacionado con los factores ambientales o higiénicos que tiene correspondencia con las condiciones de trabajo, tipo de supervisión, relaciones interpersonales y seguridad personal; el segundo, corresponde a los factores motivacionales o de función relacionados con el reconocimiento, responsabilidad, crecimiento y desarrollo personal.

En síntesis, la teoría del comportamiento organizacional fue utilizada en este estudio como base de referencia para resaltar la importancia que se da a las personas dentro de la organización, tiene una profunda influencia en las ciencias de la conducta, se apoya en las tres primeras teorías de la motivación (expuestas anteriormente) que guardan relación directa con las prácticas cognitivos-rationales y las actitudes afectivo-emocionales del hombre en las organizaciones. Es por ello que el gerente o administrador debe conocer los mecanismos motivacionales y así poder dirigir las personas; esta tendencia de

dirección organizacional aparece después de la revolución industrial, se encumbra como la fuerza medular de las sociedades a finales del Siglo XX y comienzos del Siglo XXI.

La Organización Universitaria como un Modelo Sistémico

El enfoque que se ha dado a las organizaciones, es que son instituciones complejas desde su origen hasta los tiempos post modernos⁶⁰. Esta característica se atribuye a medida que la organización crece en todos los sentidos. Actualmente el concepto de organización ha cambiado, ha pasado de un pensamiento lineal a un pensamiento sistémico, en donde las cosas no son vistas como estructuras aisladas sino como procesos integrantes, como un todo de relaciones entre personas por medio de las cuales persiguen metas comunes.

Al respecto, se afirma que la organización posee propiedades que no pueden describirse significativamente en términos de sus elementos por separados. La comprensión de los sistemas sólo ocurre cuando se estudia la globalidad involucrando todas sus partes, de manera que la organización es vista como un sistema compuesto por varios subsistemas principales; así pues, toda organización posee un subsistema psicosocial que implica el comportamiento individual del hombre, su motivación, sus relaciones con sus compañeros y la organización²⁰.

Las organizaciones son sistemas abiertos ligados entre si, tienen características importantes como la flexibilidad, es decir la capacidad de ser adaptado a las nuevas situaciones que se den para establecer cambios; lo que implica que sus elementos internos y externos se relacionan con el medio ambiente y con el sistema. En efecto la organización tiene características de un sistema abierto que está afectado por los cambios producidos en su ambiente donde labora un conjunto de personas que trabajan juntas en una división de trabajo para atender objetivos comunes²².

Lo dicho confirma que toda organización es definida como un sistema estructurado de relaciones interpersonales, donde los individuos se diferencian, tanto en sus características personales, como en términos de estatus y de rol⁴⁰. En otras palabras define un sistema dinámico, que cambia constantemente y se adapta a las presiones internas y externas de la organización; entendida ésta como un sistema socio-técnico que conforma otro más amplio que es la sociedad, con la cual interactúa influyéndose mutuamente. Al respecto se plantea que el sistema es influenciado por el medio ambiente y repercute sobre éste alcanzando un sistema de equilibrio dinámico en ese medio²⁰.

En suma la definición de una organización, podrá ser entendida como un sistema o subsistema, o más aun un suprasistema, dependiendo del análisis que se quiera hacer. Por lo tanto es cuestión de visión, así un departamento puede ser visualizado como un sistema, compuesto de varios subsistemas (secciones o sectores) e integrado en un supersistema (la empresa), como también puede ser visualizado como un subsistema compuesto por otros subsistemas (secciones o sectores), perteneciendo a un sistema.

El enfoque de sistema ha sido fundamentado en la teoría donde se expone las propiedades de los sistemas no pueden describirse significativamente en términos de sus elementos por separados. La comprensión de los sistemas sólo ocurre cuando se estudian globalmente, involucrando todas las interdependencias de sus partes. En la actualidad esta teoría arraigada en la

biología se conoce como teoría de los sistemas generales y conduce a la clasificación de los diferentes tipos de sistemas (desde los mecánicos y estáticos hasta los vivos) basada en tres (3) premisas: a) los sistemas existen dentro de los sistemas; b) los sistemas son abiertos y c) las funciones de un sistema dependen de su estructura. Estas premisas sirven de base a la presente investigación cuyo objeto de estudio es la organización, en ellas se justifica el cambio de mentalidad gerencial que debe ir del verticalismo a la horizontalidad, donde las partes son necesarias para que el todo actúe en forma sincronizada⁶¹.

El término sistema es generalmente empleado en el sentido de sistema total, pero este se interpreta como los componentes y relaciones necesarios para la realización de un objetivo, dado un cierto número de restricciones, donde éste tiene la finalidad de ordenar todos los componentes y relaciones del sistema; mientras que las restricciones del sistema son las limitaciones introducidas en su operación que definen los límites del sistema y posibilitan explicar las condiciones bajo las cuales debe operar; donde se observan los componentes necesarios para la operación de un sistema total llamados subsistemas, los que, a su vez, están formados por la reunión de nuevo subsistemas más detallados. Así, tanto la jerarquía de los sistemas como el número de los subsistemas dependen de la complejidad intrínseca del sistema total.

Existe una diversidad de clasificaciones de sistema, en el presente estudio se utilizó la tipología de acuerdo a su naturaleza:

1. Sistemas cerrados: no presentan intercambio con el medio ambiente que los rodea, pues son herméticos a cualquier influencia ambiental, estos no reciben ninguna influencia del ambiente, por otro lado tampoco influyen sobre el ambiente. No reciben ningún recurso externo y nada producen la acepción exacta del término. Por otra parte, son aquellos sistemas cuyo comportamiento es totalmente determinístico y programado y que operan con muy pequeño intercambio de materia y energía con el medio ambiente^{20,59}. El término también es utilizado para los sistemas completamente estructurados, donde los elementos y relaciones se combinan de una manera peculiar y rígida produciendo una salida invariable.

2. Sistemas abiertos: presentan relaciones de intercambio con el ambiente a través de entradas (insumos) y salidas (productos). Estos intercambian materia y energía regularmente con el medio ambiente, suelen ser eminentemente adaptativos, ya que para sobrevivir deben reajustarse constantemente a las condiciones del medio. Mantienen un juego recíproco con las fuerzas del ambiente y la calidad de su estructura es óptima cuando el conjunto de elementos del sistema se organiza, aproximándose a una operación adaptativa (proceso de aprendizaje y de auto-organización). Los sistemas abiertos no pueden vivir aislados, porque estos mantiene asimismo, un continuo flujo de entrada y salida, un mantenimiento y sustentación de los componentes, no estando a lo largo de su vida en un estado de equilibrio químico y termodinámico, obtenido a través de un estado firme llamado homeostasis, por lo que evitan el aumento de la entropía y pueden desarrollarse en dirección a un estado decreciente orden y organización.

A través de la interacción ambiental, los sistemas abiertos restauran su propia energía y reparan pérdidas en su propia organización. El concepto de sistema abierto puede ser aplicado a diversos niveles de enfoque: individuo,

grupo, organización y sociedad, desde un microsistema hasta un suprasistema en términos más amplios, va de la célula al universo. Es importante acotar, que dentro de los sistemas existen parámetros los cuales se definen como:

1. Entradas: son los ingresos del sistema que pueden ser recursos materiales, recursos humanos o información. Estas constituyen la fuerza de arranque que suministra al sistema sus necesidades operativas y suelen ser: en serie (resultado o la salida de un sistema anterior con el cual el sistema en estudio está relacionado en forma directa), aleatoria (al azar, donde el término "azar" se utiliza en el sentido estadístico, estas representan entradas potenciales para un sistema) y retroacción (reintroducción de una parte de las salidas del sistema en sí mismo.)

2. Procesamiento: es lo que transforma una entrada en salida, como tal puede ser una máquina, un individuo, una computadora, un producto químico, una tarea realizada por un miembro de la organización. En la transformación de entradas en salidas debemos saber siempre como se efectúa esa transformación.

3. Salidas: son los resultados que se obtienen de procesar las entradas. Al igual que éstas pueden adoptar la forma de productos, servicios e información. Las mismas son el resultado del funcionamiento del sistema o, alternativamente, el propósito para el cual existe el sistema. Las salidas de un sistema se convierten en entrada de otro, que la procesará para convertirla en otra salida, repitiéndose este ciclo indefinidamente.

4. Retroalimentación: la retroalimentación se produce cuando las salidas del sistema o la influencia de las salidas de los sistemas en el contexto, vuelven a ingresar al sistema como recursos o información. La retroalimentación permite el control de un sistema y que el mismo tome medidas de corrección sobre la base de la información retroalimentada.

5. Ambiente: es el medio que rodea externamente al sistema. Un sistema siempre estará relacionado con el contexto que lo rodea, o sea, el conjunto de objetos exteriores al sistema, pero que influyen decididamente a éste, y a su vez el sistema influye, aunque en una menor proporción, influye sobre el contexto.

La teoría de sistemas ofrece un nuevo paradigma para el estudio de las organizaciones sociales, por cuanto facilita el análisis y la síntesis de un medio complejo y dinámico. Considera las interrelaciones entre los subsistemas y entre el sistema y su suprasistema, en este sentido la organización se concibe como un subsistema inserto en su medio ambiente que incluye varios subsistemas.

A este planteamiento se agrega la teoría del modelo sistémico descrito como la suma de todas las partes trabajando independientemente y en conjunto para lograr una suma de resultados útiles a nivel de la sociedad, agregando valor a los actores internos y externos tales como la sociedad, el estado y el distrito. El sistema está conformado de sistemas y subsistemas contribuyentes. Es decir, cuando se inicia a nivel de los subsistemas, se comienza sólo con una parte (parte individual) del sistema total (suprasistema) mientras se ignora el sistema completo.⁶²

El modelo de sistemas se orienta en uno o más subsistemas; aunque, frecuentemente es un enfoque superficial de las partes, más no del todo. Cuando se planifica y se implementa a este nivel se asume que las consecuencias sumaran algo útil a la sociedad y a los actores externos. Este

modelo se representa en la figura 1.

Lo antes mencionado denota que una organización podrá ser entendida como un sistema o subsistema, o más aún un suprasistema, dependiendo del análisis que se quiera hacer a la educación superior universitaria. Por lo tanto, es cuestión de enfoque, así pues, un departamento puede ser visualizado como un sistema, compuesto de varios subsistemas e integrado en un suprasistema, el cual se puede representar como la universidad; así como también puede ser concebido como un subsistema compuesto por otros subsistemas (secciones o cátedra), pertenecientes a un sistema.

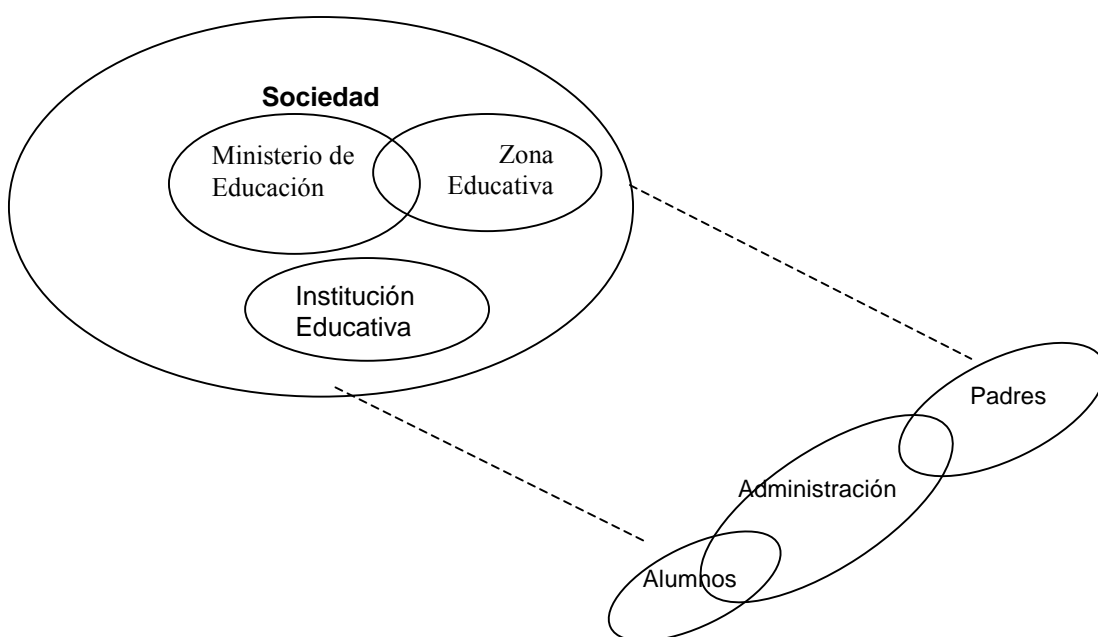


Figura 1. Modelo de Sistemas Kaufman, Watkins y Leigh ⁶³

Las universidades son organizaciones complicadas, ellas construyen sus propios patrones a partir de las características culturales. También presentan un liderazgo débil, donde el líder funciona como catalizador y negociador en la toma de decisiones, cuyas decisiones son temporales o funcionan como soluciones predeterminadas a los problemas. De igual manera están definidas por la tríada que representa sus funciones: docencia (transmisión de conocimientos), investigación (ejecución de actividades científicas, a través de un proceso continuo de retroalimentación de los conocimientos) y extensión referida a la atención comunitaria por medio de cursos y servicios, como actividades de docencia o investigación que le son inherentes⁶⁴.

Desde este punto de vista se expone que los investigadores organizacionales que se han dedicado a la universidad refieren un conjunto de características entre las que se resaltan: (a) es una institución que utiliza como materia prima el conocimiento; (b) tiene una misión y unos objetivos y (c) para

cumplir esa misión y esos objetivos la universidad aplica conocimientos a una gama de tecnología que se han agrupado en tres grandes funciones (docencia, investigación y extensión); agrega que por naturaleza es un sistema social abierto, cumple las características de comportamiento cíclico, a través del proceso de retroalimentación, el sistema recibe continuamente información desde su medio externo²¹.

En la figura 2, se ilustra un ejemplo del modelo sistémico de Kaufman, Watkins y Leigh adaptado al sistema de educación superior universitario, se muestran las relaciones entre el sistema y subsistemas de un modelo sistémico, en donde los sistemas se interrelacionan para formar el sistema total (sociedad). Al expandir el sistema educación, el subsistema Ministerio de Educación (ME) propaga al subsistema educación superior en el que se inserta la universidad, que al ser expandida se transforma en un sistema que está interrelacionada con otros subsistemas (Decanatos, planificación, departe, extensión, investigación entre otros) en los cuales el clima organizacional está presente y puede ser estudiado a través de sus dimensiones o componentes.

La diagramación y aplicación del modelo sistémico orientó la descripción organización universitaria como un sistema social complejo y de servicio que cumple una misión educativa en la sociedad, en el cual el sistema social está integrado por individuos y grupos de trabajo que responden a una determinada estructura, dentro de un contexto al que se controla parcialmente y se desarrollan actividades tomando en cuenta las metas de la institución.

Por esta razón la organización universitaria se considera como un sistema social, porque integra al hombre dentro de sus funciones básicas como sujeto interactuante e interdependiente con los otros elementos del sistema organizacional. En el presente estudio la universidad se consideró como una organización que forma parte del sistema de educación superior, estudiada como un sistema socio técnico, abierto y estructurado por varios subsistemas, que promueve no solo el trabajo interdisciplinario sino también transdisciplinario, con individuos que usen conscientemente su libertad y su conocimiento para el bien propio y el de su comunidad²⁰. Bajo este nuevo enfoque sistémico de una universidad que aprende a adaptarse y que genera, a su vez, ajustes en su entorno, se podrían gestionar todos los cambios científicos, tecnológicos y sociales que requiere el país, de manera que se pueda elevar el nivel de vida de la población.

Argumentos Teóricos del Clima Organizacional

Teoría del Clima Organizacional

La teoría del clima organizacional, o de los sistemas de organización permite visualizar en términos de causa y efecto la naturaleza del clima, así como la función o influencia de las variables que se estudian. Refiere el autor, lo expuesto por Likert en su teoría, en la cual consideró “el comportamiento de los subordinados es causado, en parte, por el comportamiento administrativo y por las condiciones organizacionales que éstos perciben y por sus informaciones, percepciones, capacidades y valores”⁴¹ (p.28).

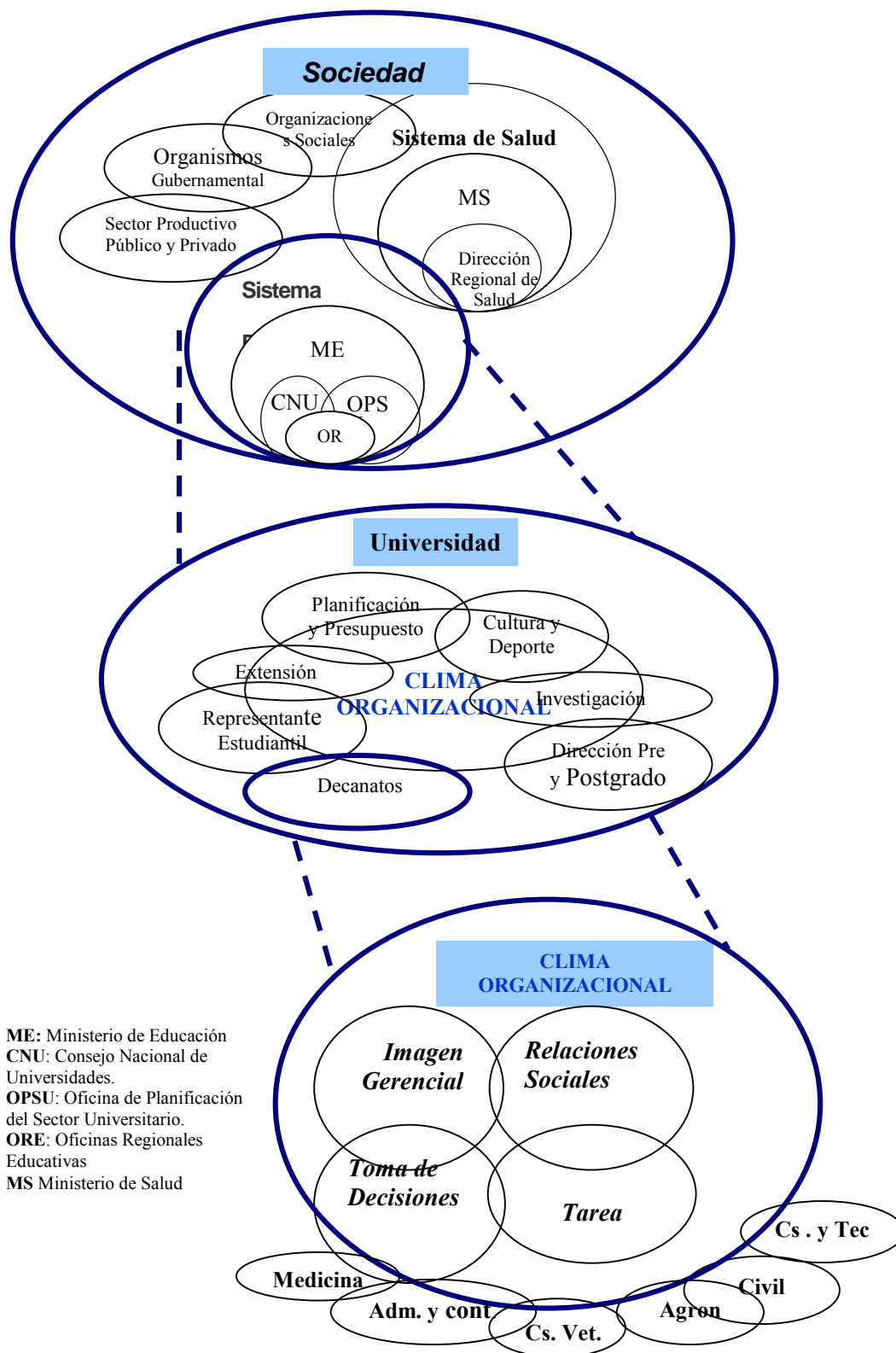


Figura 2. Adaptación del Modelo Sistémico de Kaufman Watkins y Leigh al Sistema de Educación Superior Universitario Realizado para esta investigación.

A tal efecto, se explica el hecho si la realidad influye sobre la percepción y es ésta la que determina el tipo de comportamiento que el individuo adopta dentro de la organización.

En este orden de ideas, el autor citado señala cuatro (4) factores que influyen sobre la percepción individual del clima y que explican su naturaleza: el primero relacionado con los parámetros asociados al contexto, la tecnología y a la estructura de la organización; el segundo con la posición jerárquica que el individuo ocupa en la organización y el salario que devenga; el tercero tiene que ver con los factores personales (personalidad, actitud y nivel de satisfacción) y el último con la percepción que tienen los trabajadores (subordinados y superiores) del clima de la organización.

El mismo autor refiere que este enfoque se presenta desde la teoría de los sistemas de Likert con el objeto de distinguir el comportamiento del sujeto; este comportamiento tiene obviamente una gran variedad de consecuencias para la organización en lo que respecta a la productividad, satisfacción, compromiso y adaptación, entre otras; la aplicación de esta teoría permite clasificar la organización como un sistema cerrado, si el clima se ubica en los sistemas I y II o abierto, si clasifica en los sistemas III y IV de la organización. En lo que respecta a esta última clasificación las organizaciones educativas presentan un modelo de sistema social abierto ⁴⁰.

Así pues, el conocimiento de la teoría de Likert proporciona información acerca de los procesos que determinan el comportamiento de los individuos en la organización, el cual va a estar influenciado por numerosos estímulos que provienen de ese medio, dónde la organización universitaria se ubicó como un sistema social caracterizado por varias dimensiones o componentes susceptible de afectar el comportamiento de los profesores en el trabajo. La importancia de esta información se basó en la comprobación de que el clima organizacional influye en el comportamiento manifiesto de los profesores en la universidad.

Concepciones del clima organizacional

Las organizaciones educativas son entendidas como el lugar o área de trabajo en el que confluyen todos los elementos y los factores del sistema. El clima o ambiente de trabajo constituye uno de los factores determinantes y a su vez facilita, no sólo los procesos organizativos y de gestión, sino también de transformación. La palabra clima en el ámbito de la educación superior ha tenido varias acepciones en su definición y denominación de la variable, por cuanto ha sido utilizada como “clima institucional,” “clima universitario,” “clima educativo” y “clima organizacional”, su significado, análisis e interpretación estará determinado, además de los objetivos del estudio por las orientaciones que den los estudiosos ^{1,21,64-69}.

Existe un amplio consenso al considerar que el clima es la percepción colectiva y compartida de las realidades internas del grupo. En esta definición, el clima es establecido en términos de percepción de los miembros de la organización como elemento clave para conocer el ambiente de trabajo²¹. Por otra parte se expone que el clima es definido en función de las percepciones y actitudes de los profesores, formadoras de la personalidad de la institución.

De igual manera el clima esta referido a las percepciones del personal, con respecto al ambiente interno global de la organización donde se desempeñan las funciones que sirven de fuerza fundamental para influir en la conducta del

hombre. Significa entonces, que todo gerente debe tener presente la influencia que ejerce el clima sobre el desempeño organizacional⁷⁰.

La percepción del trabajador involucra la estructura y procesos que ocurren en un medio laboral; para comprender el concepto de clima organizacional el autor destaca los siguientes elementos: el clima se refiere a las características del medio ambiente de trabajo; estas características son percibidas directa o indirectamente por los trabajadores que se desempeñan en ese medio ambiente. Además tiene repercusiones en el comportamiento laboral²³.

Se considera el clima como una variable interviniente que media entre los factores del sistema organizacional y el comportamiento individual. Estas características de la organización son relativamente permanentes en el tiempo, se diferencian de una organización a otra o dentro de ella misma. Finalmente, califica el clima, conjuntamente con las estructuras y características organizacionales y los individuos que la componen, como un sistema interdependiente y altamente dinámico.

Al hablar del ambiente educativo, el clima comprende el ambiente interno, el contexto, comportamiento y el enfoque estructural de la institución donde se incluyan tres variables: (a) variables del medio, como son: el tamaño, la estructura de la organización y la administración de los recursos humanos; (b) variables personales, referidas a la aptitud, actitudes y motivaciones del sujeto; por último, (c) variables resultantes, en la cual se consideran la satisfacción y la productividad que están influenciadas por las variables del medio y las personales⁴⁶.

Lo expuesto conduce a entender el clima organizacional como el conjunto de percepciones compartidas que las personas se forman acerca de la realidad del trabajo en la organización, donde concurren los componentes sociales (políticas, normas, reglamentos, desempeño de roles, funcionamiento de grupos) y estructurales de la institución universitaria. Es difícil llegar a una definición del clima organizacional debido a la falta de una teoría científica que permita conocer su estructura, dimensiones subyacentes y relaciones entre variables; existen deficiencias tanto conceptuales como operativas para lograr una definición de consenso⁷¹. De acuerdo a esta posición la autora destaca la variedad y amplitud que se ha dado a múltiples concepciones del clima en función de los diferentes indicadores empleados para su medición.

Medidas de Abordaje del Clima Organizacional

A efectos de estudiar el clima en la organización, diferentes investigadores desde la década del sesenta, han abordado sus mediciones en ambientes empresariales y educativos (públicas y privadas), utilizando distintas dimensiones en la construcción de los instrumentos los cuales presentan algunas coincidencias tanto en la dimensión como en el nombre y definición de las variables.

Ante la situación planteada se ha referido que existe un amplio enfoque de variables para estudiar el clima que al realizar el análisis del contenido de las definiciones se encontró que, en realidad se trata de facetas, matices o dimensiones diferentes de unas pocas realidades del trabajo, que fueron identificadas e incluyeron el trato entre pares, compañeros y las relaciones de autoridad, de su análisis derivó las categorías analíticas del clima como son: relaciones sociales, relaciones de autoridad, tarea, claridad, retribución, retos, riesgos y participación⁷¹.

Para diseñar el modelo clima de trabajo en los centros educativos fundamentado en la taxonomía de Tagiuri propuesta en 1968, planteó las dimensiones: participación, confianza, motivación y comunicación para estudiar el clima de trabajo y organizaciones que aprenden. Igualmente⁷¹. Las dimensiones: (a) ecología que representa las características físicas y materiales del centro; (b) Milieu relacionada con la presencia y las características de personas y grupos dentro del medio escolar; (c) sistema social que hace referencia a los patrones de relaciones entre las personas y los grupos del centro y (d) cultura relacionada con los sistemas de creencias, valores, estructuras cognitivas de los grupos. Este mismo autor refirió a López quien comunicó las dimensiones: profesionalidad, relaciones sociales, despreocupación, apoyo y restrictividad para investigar el clima organizacional.

En este propósito, se cita el estudio de las dimensiones del clima presentado por diversos investigadores, entre los que se mencionan⁴¹:

1. Likert, el cual describió el perfil de las características organizacionales, para ello empleó ocho dimensiones: métodos de mando, características de las fuerzas motivacionales, características de los procesos de comunicación, características de los procesos de influencia, características de los procesos de toma de decisiones, características de los procesos de planificación, características de los procesos de control y objetivos de rendimiento; así como de perfeccionamiento.
2. Litwin Stringer, midió la percepción de los empleados en función de seis dimensiones: estructura, responsabilidad individual, remuneración, riesgos y toma de decisiones, apoyo y tolerancia.
3. Schnedder y Bartlett, midieron la percepción del clima en el interior de las compañías de seguros en función de seis dimensiones: apoyo patronal, estructura, implicación con los nuevos empleados, conflictos y grado de satisfacción general.
4. Pritchard y Karasick, desarrollaron un instrumento compuesto por dimensiones independientes, completas, descriptivas y relacionadas con la teoría perceptual del clima organizacional, se incluyeron onces dimensiones: autonomía, conflicto y cooperación, relaciones sociales, estructura, remuneración, rendimiento, motivación, estatus, flexibilidad, centralización de la toma de decisiones y apoyo.
5. Hapin y Crofts, estudiaron el dominio escolar utilizando ocho dimensiones: desempeño, obstáculos, intimidad, espíritu, actitud distante, importancia de la producción, confianza y consideración.
6. Crane, analizó el clima de las empresas escolares en función de cinco dimensiones: la autonomía, la estructura, la consideración, la cohesión y misión e implicación.
7. Moos e Insel utilizaron diez dimensiones para estudiar las organizaciones escolares privadas y públicas: implicación, cohesión, apoyo, autonomía, tarea, presión claridad, control, innovación y confort.
8. Bowwers y Tylor, midieron las características globales de una organización incluyendo cinco grandes dimensiones: apertura a los cambios tecnológicos, recursos humanos, comunicación, motivación y toma de decisiones.

Lo antes mencionado, evidencia que el número de dimensiones del clima varían de un autor a otro, lo que significa que existen varias dimensiones comunes del clima que miden tópicos diferentes. Es por ello que es importante

asegurase que el instrumento de medición del clima, incluya por lo menos cuatro dimensiones tales como: autonomía individual, grado de estructura que impone el puesto, tipo de recompensa y consideración, así como agradecimiento y apoyo; pues, en la medida en que un instrumento incluya más preguntas o características relativas a las dimensiones precedentes, mejor será su capacidad para poder delimitar el estudio del clima organizacional independientemente del objetivo que se plantee en la investigación.

Para efectos del presente estudio se asumen diversos enfoques teóricos que exploran la variable clima organizacional tomando en cuenta la *Imagen Gerencial*, *Relaciones Sociales*, *Toma de Decisiones* y la *Tarea*^{41,72}. Estos aspectos han sido considerados como factores, componentes, categorías, dimensiones e indicadores; la autora del presente trabajo las denominó componentes, debido a que involucran el elemento organizacional y guardan una relación con las explicaciones que se puedan establecer con la realidad universitaria en lo que respecta a el prestigio institucional, el comportamiento del hombre en la organización visualizado por medio de su rendimiento y productividad en el trabajo; además, estas posiciones fundamentan la inherencia de los problemas que convergen la realidad de la universidad. Asimismo se relacionan con la idea que se está trabajando y se supone que responde a la interrogante que se desarrolló en la investigación.

Por esta razón en este estudio se enfocó el clima organizacional sobre la base de cuatro (4) componentes, estos son: *Imagen Gerencial*, *Relaciones Sociales*, *Toma de Decisiones* y la *Tarea*, con la finalidad de configurarlos en un indicador de gestión para que sea utilizado por los gerentes que dirigen las diversas unidades académicas de la universidad y de esta manera obtengan información que sirva para controlar y mejorar el desarrollo gerencial de la institución. Con este propósito, se describen los siguientes componentes:

Imagen Gerencial

La *Imagen Gerencial* ha sido denominada “variable”, “indicador”, “dimensión” y actualmente en este estudio “componente”; comprende la combinación de dos términos que es importante definirlos para comprender su significado. El primero relacionado con la “imagen” entendida como el prestigio que disfruta una organización, la cual es percibida por el trabajador. No obstante, la imagen de una institución no representa necesariamente su realidad, la misma será siempre la resultante de un proceso perceptivo subjetivo de quien realice la observación. En otros términos la imagen envuelve el interior y el exterior del individuo, puede ser identificada como el proceso por el cual cada sujeto presenta una posición percibida que para él es verdad.

Las creencias, actitudes e impresiones que las personas o grupos tienen de un servicio, de una persona, de un lugar, o de una institución; es por tanto el resultado de la percepción simbólica⁶⁸. Esta definición intenta diferenciar la imagen de otros conceptos correlacionados como son creencias, actitudes y valores. Por otra parte, la imagen es la combinación de un conjunto de percepciones y sentimientos de identidad sobre diferentes variables que integran la organización⁷³.

El segundo término se designa “gerencial”, como la relación que se hace a todos los niveles de mando, desde la gerencia media, como supervisores o coordinadores de equipos, hasta la alta gerencia. No obstante, esto hace posible que se pueda explorar la imagen gerencial en distintos niveles

jerárquicos para indicar la percepción que tienen los trabajadores de su jefe de su inmediato.

La conjunción de estos términos *Imagen Gerencial*, tal como lo señala el autor citado anteriormente, expresan la percepción que tiene el personal subalterno acerca de las actuaciones gerenciales de los jefes, en procesos de estilo de dirección, disponibilidad de recursos ofrecidos a sus colaboradores, claridad y coherencia en la dirección; la *Imagen Gerencial* es denominada un indicador derivado de la combinación de las variables^{74,75}.

La *Imagen Gerencial* es uno de los subproductos de la medición del clima organizacional de la encuesta ECO, es decir un índice numérico denominado con las siglas DIG (Descriptor de la Imagen Gerencial), integrado por los factores o variables: estilo de dirección, disponibilidad de recursos, claridad y coherencia en la dirección^{24,33}. Este indicador fue definido como la percepción que tiene el personal subalterno acerca de las actuaciones gerenciales de los jefes.

En este estudio se examinó la *Imagen Gerencial* como un componente del clima organizacional visionado como la percepción que tienen los profesores sobre el comportamiento de su jefe inmediato en la organización universitaria; inicialmente se revisaron los subcomponentes: *estilo de dirección, claridad y coherencia en la dirección, confianza en la gerencia y estilo de liderazgo*. La asociación de éstos proporcionó información sobre la imagen que el personal docente tiene de la actuación y estilo del gerente en la organización universitaria.

Relaciones Sociales

Las *Relaciones Sociales* son consideradas como el tipo de atmósfera social y de amistad que se observa dentro de la organización⁴⁶. También pueden ser consideradas como la teoría de las relaciones humanas donde se estudió a fondo esa interacción social expresada en las acciones y actitudes resultantes de los contactos entre personas y grupos; cabe decir que los individuos participan en grupos sociales y se mantienen en constante interacción social para explicar y justificar el comportamiento humano²⁰.

Las relaciones en la organización educativa se consideran como la transferencia de relaciones y específicamente el entendimiento entre las personas, para expresar respeto, confianza, motivación y apoyo, con el fin de poder compartir lo que siente y se conoce de las organizaciones en la cual se trabaja. Es evidente entonces, que cada trabajador tiene una personalidad altamente definida, que incide en el comportamiento organizacional y las actitudes de las personas con quien mantiene contacto y a la vez, recibe influencia de sus semejantes.

Las relaciones sociales llevan implícitas las relaciones humanas o relaciones interpersonales que se describen como la ayuda entre si y los contactos conscientes establecidos entre los individuos y los grupos, los empleados, los subordinados y sus jefes, los elementos de una sección y los de otra, que establecen un sistema de cooperación, en el cual se consigue no solo una mayor satisfacción de las necesidades materiales y espirituales del hombre, sino también un sustancial aumento de la productividad que para lograrla es vital el elemento de la comunicación.

En sentido la comunicación permite transmitir la información, el conocimiento, unificar el comportamiento del grupo y proporcionar la base para

la cooperación. Sin un sistema de comunicación eficaz ninguna organización puede sobrevivir y prosperar. Cuando los directivos no pueden comunicarse adecuadamente con sus empleados, es difícil motivarlos y ejecutar la función de liderazgo; si los trabajadores no disponen de canales adecuados de comunicación con sus superiores tampoco consiguen realizar sus trabajos eficazmente, ni saber si lo que están haciendo es adecuado o no.

Cabe agregar que el personal directivo, debe tener en cuenta la importancia que tienen las relaciones humanas dentro de la institución. Para conseguir una efectividad en el trabajo es necesario que los empleados interactúen y se relacionen con sus subordinados o superiores para ampliar sus conocimientos, actitudes, conductas y su excelencia en el trabajo⁷⁵. De esta manera se establece un exitoso ambiente dentro de la organización permitiendo que las relaciones beneficien tanto a los individuos como a la organización.

En el presente estudio se exploraron las *Relaciones Sociales* como un componente del clima organizacional que enuncia la percepción de los profesores sobre la calidad del ambiente social y académico en la organización universitaria, incluyó inicialmente los subcomponentes: *comunicación, cooperación, respeto y relaciones interpersonales*.

Toma de Decisiones

La *Toma de Decisiones* se refiere a la combinación de situaciones y conductas que pueden ser descritas en términos de tres componentes esenciales: acciones alternativas, consecuencias y sucesos inciertos; consiste en encontrar una conducta adecuada para una situación en la que hay una serie de sucesos inciertos; cabe decir que, eligen entre dos o más alternativas; estas decisiones refiere el autor, no son competencia exclusiva de los gerentes, sino de todo el personal que trabaja en la organización. Por lo tanto la *Toma de Decisiones* es una parte importante del comportamiento organizacional⁵⁹.

Entre los tópicos se destaca la teoría de las decisiones promulgada por Herbert quien la utilizó como base para explicar el comportamiento humano en las organizaciones, la teoría del comportamiento, la cual concibe la organización como un sistema de decisiones donde cada persona participa conscientemente, seleccionando y tomando decisiones individuales relacionadas con alternativas más o menos racionales de comportamiento. En este caso, la teoría del comportamiento propone que no solo el administrador toma decisiones, sino que todas las personas de la organización, en todas las áreas de actividades, en todos los niveles jerárquicos y en todas las situaciones relacionadas con el trabajo⁵⁹.

Cabe agregar que toda decisión implica necesariamente seis elementos: agente de decisiones, corresponde a la persona que selecciona la opción entre varias alternativas de acción; objetivos, son las metas que el agente decisorio pretende alcanzar con sus acciones; preferencias, son los criterios de selección utilizados por el agente decisorio; estrategia, significa el curso de acción que el agente decisorio escoge para alcanzar mejor sus objetivos, depende de los recursos disponibles; situación, corresponde a los aspectos del entorno que rodean al agente decisorio, muchos de los cuales están fuera de su control, conocimiento o comprensión y afectan la selección y los resultados son las consecuencias resultantes de una estrategia determinada. Es importante tomar en cuenta quien toma decisiones está inmerso en una situación,

pretende alcanzar objetivos, tiene preferencias personales y determina estrategias para obtener resultados.

El proceso de *Toma de Decisión* es complejo y depende de las características personales del sujeto que decide, de la situación en la que esta inmerso y de la manera como perciben esa situación. En términos estrictos, el proceso de toma de decisiones se desarrolla en siete etapas: percepción de la situación que rodea el problema; análisis y definición del problema; definición de los objetivos; búsqueda de alternativas de solución o curso de acción; evaluación y comparación de las alternativas; elección (selección) de la alternativa más adecuada para el logro de los objetivos e implementación de la alternativa seleccionada.

En este mismo orden de ideas, se plantea las siguientes reglas para que el gerente tome decisiones: (a) desde el inicio involucrar a todas las personas que trabajen o que tengan relación con el problema o asunto; (b) resolver u sólo asunto, trabajar en él y desarrollarlo completamente; (c) obtener en forma concertada, la mayor cantidad de información y consejos sobre los aspectos relevantes a la decisión y utilice esa información también concertadamente; (d) tomar la decisión basándose en lo que conoce y no en lo que teme. Debe apoyar su decisión más en los resultados positivos esperados que en las posibles consecuencias negativas; (e) concretar la decisión en un plan comprensivo, que sea conocido por todos los involucrados y que cubra tanto las consecuencias esperadas del éxito como las del fracaso; (f) confiar la ejecución de la decisión a gente competente, que no tenga responsabilidades en conflicto con la decisión; (g) dejar que el personal operativo lleve a cabo la implementación de la decisión sin interferencias; (h) si ocurre una falla seria debe comenzar revisando el proceso y adecúe o tome una nueva decisión; (i) sólo abandone la decisión cuando es claro que sus objetivos no pueden ser alcanzados⁷⁶.

Los aspectos mencionados ofrecen al gerente una orientación para el abordaje de la *Toma de Decisiones*, así como la exploración de cómo se están desarrollando los procesos dentro de la organización con respecto a los recursos humanos, a objeto de establecer medios de alternativas para la solución de los problemas y mejoras de trabajo. En definitiva, la toma de decisiones se considera como parte importante del proceso de planeación, cuando está inmersa en una situación donde se pretende alcanzar objetivos, metas y determinar estrategias para obtener resultados.

Para el presente estudio se investigó la *Toma de Decisiones* como un componente del clima organizacional que planteó la percepción de los profesores sobre el proceso de la toma de decisiones en la organización universitaria, comprendió inicialmente los subcomponentes: *delegación de la toma de decisiones, comunicación y conflictos de intereses*.

Tarea

La *tarea* es planteada como “toda actividad ejecutada por alguien en desarrollo de su trabajo dentro de la organización” (p.60)²⁰, la misma está relacionada con el cargo que ejerce el trabajador en la empresa; es decir el conjunto de tareas ejecutadas de manera cíclica o repetitiva van a constituir el cargo. Cada cargo es ocupado por una o más personas, por sencillo y elemental que éste sea esta constituido por una sola tarea. Si un cargo es complejo, esta constituido por una variedad de tareas diferentes que su ocupante debe realizar mientras trabaja.

Un aspecto importante en la tarea que “los gerentes deben delegar autoridad y responsabilidad en los empleados para que la organización funcione con eficiencia” (p.389)⁵⁶,. Esto implica que el gerente debe planificar la tarea y delegar la supervisión de la misma, ya que sería imposible que él se encargue de todo lo que ocurre en la organización.

En consecuencia, si la delegación se realiza adecuadamente ofrece una serie de ventajas, entre las que se destacan: “... mejora la confianza en el trabajador y la disposición de tomar iniciativas... conduce a mejores decisiones” (p.390)⁵⁶. Esto significa que el trabajador mientras más compenetrado esté con la organización tendrá una visión más clara de los hechos; es decir que una delegación de tareas eficaz define la toma de decisiones en la institución.

Uno de los requisitos para delegar con eficacia la tarea es establecer una comunicación abierta entre gerentes y empleados. Los gerentes conocen las capacidades del personal con quien trabajan, de esta manera deciden qué tareas pueden realizar en función de sus capacidades. Asimismo, el gerente debe analizar las metas de la organización⁵⁶.

Uno “los trabajos son diferentes” (p.464) y el otro, “algunos son más interesantes y estimulantes que otros” (p.464). Estos hechos han originado por lo menos siete (7) teorías de las características de las tareas en las cuales se estudia el trabajo, el lugar, la satisfacción y el desempeño de los empleados, entre otros. Se resalta que muchos de los elementos expresados por los autores son comunes.

Por su parte, Taylor y sus seguidores comprobaron que la eficiencia de la organización no solo depende del método de trabajo y del incentivo salarial, sino también de un conjunto de condiciones que garanticen el bienestar físico del trabajador y desminuyan la fatiga. Las condiciones de trabajo deben estar en el orden siguiente: adecuación de instrumentos y herramienta de trabajo y de equipos de producción para minimizar el esfuerzo del obrero y la pérdida de tiempo en la ejecución de la tarea; distribución física de las maquinas y equipos para racionalizar el flujo de la producción; mejoramiento del ambiente físico del trabajo, de manera que el ruido, la falta de ventilación, iluminación y comodidad general en el trabajo no reduzcan la eficiencia del trabajador; diseño de instrumentos y equipos especiales para cargos específicos para reducir movimientos innecesarios²⁰

En el estudio de este componente las condiciones de trabajo son elementos importantes en el incremento de la eficiencia, tal como se refiere en las Normas COVENIN 2274⁷⁷. Se destaca que la comodidad del recurso humano (personal docente) y el mejoramiento del ambiente físico (iluminación, ventilación, aspectos visuales de la fabrica, eliminación del ruido) empiezan a valorarse no porque las personas lo merezcan, sino porque son esenciales para la obtención de la eficiencia del trabajador.

Para el presente estudio se investigó la *Tarea* como un componente del clima organizacional que planteó la percepción de los profesores acerca de las condiciones en las cuales realiza el proceso de trabajo, condiciones éstas que definen la calidad y las consecuencias del mismo, incluyó inicialmente los subcomponentes: *orientación en la producción, sobre carga de trabajo, condiciones ergonómicas, y responsabilidad*. La suma de actividades y condiciones del ambiente definen la calidad del trabajo y sus consecuencias.

Los fundamentos teóricos presentados en esta investigación describen el clima organizacional y los componentes denominados para efecto de este

estudio como *Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones y la Tarea*, los mismos sirvieron para sustentar la construcción del indicador de gestión que utilizará el gerente universitario como herramienta de regulación para conducir eficazmente el desarrollo del trabajo en la organización.

Nociones Generales de los Indicadores

Concepción de los indicadores

Desde la perspectiva de la educación superior, la construcción de indicadores para la universidad debe concebirse con el propósito de servir como un instrumento de regulación de la acción gerencial para hacer seguimiento y control. En general, un indicador es un dato o señal que delimita la recolección de información para identificar las características, el comportamiento y los cambios en una variable; además se describe como un conjunto de relaciones entre variables que permiten conocer una situación determinada en forma continua, estimado como unidades de conocimiento que aportan información sobre objetivos y metas, correspondiente a un período limitado y diferenciado o bien sobre acciones o resultados con interés sólo para una instancia o institución.

Los indicadores son aquellos datos cuya característica principal es la síntesis de un aspecto particular cuantitativo o cualitativo que correlacionados con otros proporciona una visión integrada de una situación a evaluar; esto significa que son considerados elementos o unidades de conocimiento con contenido (cuali-cuantitativo) que suministra información relevante y fácilmente comprensible para el gerente en la organización⁷⁸.

Por otra parte, los indicadores son hechos, actos, gestos, representaciones, eventos, que definen el desempeño esperado o logro por parte de un proyecto al intervenir en los problemas que afectan a sus beneficiarios directos e indirectos. Como su nombre lo indica miden un resultado definido, ya sea a nivel de las actividades, objetivos específicos y generales de una propuesta; pertenecen así al orden de lo observable y deben estar formulados de un modo operacional. De este modo, los indicadores permiten evaluar la situación actual y saber dónde está el proyecto en relación a los resultados esperados⁷⁹.

En síntesis, un indicador es un conjunto de relaciones entre variables que permiten conocer una situación determinada en forma continua, a través de ellos se puede saber el cambio o el comportamiento de una variable. En este estudio el término de indicador fue orientado como un criterio de medición que permitió valorar, analizar y evaluar el comportamiento del hombre en los diferentes niveles de la gerencia.

En este propósito se incluyó el indicador como una medición expresada como un rango o característica de varios componentes y subcomponentes seleccionados para evaluar el clima organizacional; en otras palabras, el indicador se visionó como una unidad de medida que permitirá registrar la dinámica de los procesos y desempeño de los profesores y gerentes de la universidad de manera válida y confiable.

Tipos de Indicadores. Los indicadores pueden ser cualitativos o cuantitativos. Los primeros refieren la existencia o el cumplimiento de determinadas cualidades, características o procesos. Los segundos se expresan en números, los cuales son valores absolutos o son resultados de

cálculos proporcionales entre variables. Pueden ser estáticos, cuando describen un momento en el tiempo, o dinámicos cuando miden comportamientos y tendencias entre un tiempo y otro⁵¹. También pueden distinguirse:

1. Indicadores de estructuras: cuando reflejan la información cuantitativa de la organización y los recursos con que ésta cuenta.
2. Indicadores de procesos: miden el tipo de servicio ofrecido en relación con patrones de referencia.
3. Indicadores de impacto o resultado: miden la incidencia del programa en la población total o en la seleccionada como grupo objetivo.

Los indicadores se construyen con el fin de registrar los eventos significativos de un área determinada de desempeño y así tener un argumento racional y concreto, una visión clara y precisa de la gestión de cada dependencia. Permiten realizar un control adecuado de las actividades desarrolladas, con el fin de que éstas se realicen conforme a los intereses corporativos; sirven, además, para definir políticas, objetivos, estrategias y metas que aseguren la consolidación de los objetivos en las instituciones, en el medio y en el sector que les corresponden.

De igual modo pueden ser clasificados tomando en consideración el espacio, el contexto, la especificidad y el colectivo. Así como también se distinguen según el número de variables estudiadas en: simples cuando se refieren a dos variables y complejos cuando se establece una relación de más de dos variables. De acuerdo con esta última clasificación la autora del presente estudio fundamentó la construcción del indicador propuesto, basado en el manejo de más de dos variables o subcomponentes como fueron definidos al inicio de la investigación.

En correspondencia a lo planteado anteriormente, durante el período 2001-2006, se estableció que los indicadores pueden contener otras propiedades adicionales o complementarias y no excluyen los otros rasgos característicos con los que han sido clasificados. En esta forma, los indicadores son simples o complejos en atención a su estructura y a la información que aportan⁸⁰.

Los tipos de indicadores que identifican en el contexto de orientación hacia los procesos, un indicador puede ser de proceso o de resultados. En el primer caso, se pretende medir qué está sucediendo con las actividades, en el segundo se quiere medir las salidas del proceso. También pueden catalogarse como indicadores de eficacia y de eficiencia. El indicador de eficacia, mide el logro de los resultados propuestos e indica si se hicieron las cosas que se debían hacer, si se está trabajando en los aspectos correctos del proceso, estos se enfocan en el qué se debe hacer; en cambio, en el indicador de eficacia es fundamental conocer y definir operacionalmente los requerimientos del usuario para comparar lo que entrega el proceso contra lo que él espera⁷⁸.

Es importante señalar que un indicador de eficiencia mide el rendimiento de los recursos utilizado en las actividades ejecutadas dentro del proceso. En este caso el gerente podría preguntarse si están usando de manera óptima los recursos asignados para la realización del proceso. En este caso que se tome en cuenta que los indicadores de eficiencia miden el nivel de ejecución del proceso, se concentran en el cómo se hicieron las cosas y miden el rendimiento de los recursos utilizados. Por otra parte, tienen que ver con la productividad.

En definitiva se establece que un proceso es efectivo cuando es eficaz y

eficiente. Sin embargo, no existe un indicador de efectividad como tal, solo pudiéramos conseguir de eficacia o de eficiencia pero no existe uno que mida de manera simultánea ambos aspectos., por tal motivo, se debe tener indicadores que midan tanto la eficacia como la eficiencia del proceso.

Se pueden distinguir dos tipos generales de indicadores, los enfocados al resultado (corto plazo) y los indicadores enfocados al proceso (mediano y largo plazo). Cuando el enfoque se da a los resultados, la relación entre el superior y el colaborador está determinada por el premio asociado con el alcance del objetivo; de lo contrario, hay un castigo o simplemente la indiferencia al esfuerzo realizado. Esto a la larga trae consigo un fuerte sentimiento de frustración para el colaborador, y obviamente una creciente falta de interés. Por otro lado, tiene una connotación más positiva la atención enfocada al seguimiento de los procesos de indicadores de largo plazo, que observen la tendencia del comportamiento de los sistemas⁵⁴.

Existen tres tipos de indicadores: simples, de desempeño y generales. Los indicadores simples describen de manera neutral y a través de un número absoluto un estado, situación o proceso. Un indicador de desempeño, en cambio, establece una relación o implica un punto de referencia con el cual se está comparando el dato o resultado obtenido, se trata así de indicadores relativos y no absolutos. Por último, los indicadores generales aluden a datos externos al proyecto, difíciles de observar, que dan cuenta de apreciaciones sobre resultados de encuestas o estadísticas⁷⁹. En el sentido estricto, no se trata de indicadores pero se consideran como tales al ser tomados en cuenta como información en la toma de decisiones.

Para la definición de los indicadores es importante considerar cuatro elementos básicos: (a) el grupo de interés o beneficiario, es el grupo de personas en el cual se espera observar la propiedad definida; (b) la cualidad que se observa o se mide, el cual identifica y precisa las propiedades, dimensiones o distinciones que se han hecho del problema o realidad a observar; (c) la cuantificación de las cualidades observadas, se refiere al número de individuos en los cuales se observan las cualidades o propiedades definidas y (d) el tiempo o momento de observación y el lugar, este elemento define cuando es posible observar o en que momento de la ejecución se observan las propiedades definidas en el indicador.

Otros tipos de indicadores denominados compuestos que podría nombrarse de segunda generación, estos están formados a su vez por distintos indicadores que, formulados de manera conjunta, pueden ser reagrupados en un solo factor. Refiere el autor que los indicadores compuestos son guía para la acción con un fin preestablecido y con un alto nivel de consenso entre los individuos y colectivos. Es importante destacar que este tipo de indicador solo es "ser" en lo que se formula, ya que tiene una racionalidad para la acción y su fin último es ayudar o exigir la toma de decisiones⁸².

Criterios de los indicadores

Los indicadores se establecen como base a criterios teóricos expuestos por diversos autores, tomando en cuenta la relación entre tipos de variables ya sea cuantitativa o cualitativa, que permita evidenciar las tendencias de cambio del objeto observado. Las características de medición las cuales expresa que lo que se desea medir, se pueda medir, en términos estadístico; asimismo el indicador debe tener significado, esto implica que debe ser reconocido

fácilmente por todos aquellos que lo usan, debe tener una breve definición sobre qué es y qué pretende medir; por último, una característica básica es el control, el cual significa que el indicador debe contar con medios de control⁷⁹.

Además de los indicadores generales, de servicio y distribución, existen otros grupos, los cuales se clasifican como indicadores de rendimiento (efectividad, eficiencia, eficacia), indicadores de productividad (Producido respecto a los recursos utilizados), indicadores de gestión y financieros, indicadores de personal, indicadores de informática, indicadores de clientes internos y de los estados financieros⁸³.

Los indicadores deben contener en su estructura los atributos o características que se describen en los siguientes criterios⁸⁰:

1. Pertinencia (relativo, referente) debe permitir la medición cuantitativa (cifra, índice, porcentaje) o cualitativa (atributos) del problema o acción referidas en la meta.
2. Sensibilidad (perceptible, manifiesto) debe permitir la observación de los cambios de la información, en el tiempo, así como la recolección de información periódica para apoyar la medición cuantitativa o cualitativa de los avances de las metas.
3. Relevancia (sobresaliente, significativa) debe aportar información útil e importante sobre el comportamiento (positivo o negativo) de las metas, a fin establecer relaciones y comparaciones cuantitativas o cualitativas que fundamenten la toma de decisiones, para modificar el contenido o los periodos de realización.
4. Viabilidad (probabilidad, posibilidad de efectuarse) debe considerar la posibilidad de localización y acceso (fuente, tiempo y costo) de la información.
5. Criterio Pertinencia, significa: la relación directa que tiene con el problema o acción que plantea la meta; así como la medición cuantitativa cualitativa de los avances o resultados de la meta.
6. Criterio Sensibilidad, significa que el indicador:
 - Permite, en diferentes periodos, obtener información, cuantitativa o cualitativa, sobre el comportamiento del problema o acción que plantea la meta
 - Permite observar los cambios de la información en el tiempo
 - Apoya el seguimiento del avance o resultado de la meta
 - Contribuye, con el seguimiento, a la construcción de otros indicadores que adicione aspectos profundicen la información
7. Criterio Relevancia, significa que el indicador:
 - Apoya la obtención de información significativa, y fundamental para medir, cuantitativo o cualitativamente el comportamiento del problema o acción que plantea la meta
 - Aporta información útil para la toma de decisiones el resultado positivo o negativo del problema o acción que plantea la meta
8. Criterio Viabilidad, significa que el indicador:
 - Requiere información cuantitativa o cualitativa identificada de acceso inmediato
 - La información cuantitativa o cualitativa no es de acceso inmediato pero es posible obtendría en, un plazo oportuno
 - La información cuantitativa o cualitativa no está disponible, pero es factible diseñar. instrumentos y validarlos para su obtención
 - Los nuevos instrumentos proporcionaron la información en plazos

determinados oportunos

9. Criterio Claridad, significa que el indicador:

- Está expresado con una estructura gramatical correcta (sujeto, verbo y predicado) que permite entender el contenido
- Contiene términos técnicos identificados y utilizados por el sector educativo
- Contiene términos técnicos relacionados directamente con el problema o acción que plantea la meta

Las características anteriormente señaladas son las que diferencian un indicador de otro, su naturaleza y propósito. Su expresión va estar dada por el máximo de criterios señalados que orienten su procedimiento de construcción, para hacer mediciones en cualquier área. Estos atributos que expresa cada criterio son la guía para establecerlo como una unidad de medida.

Para definir un buen indicador de control en un área de trabajo, se puede utilizar una sencilla técnica que consiste en responder cuatro preguntas básicas⁵³. Es importante desarrollar un criterio para la selección de los indicadores que deberán monitorearse en forma continua, ya que el seguimiento tiene un alto costo cuando no está avalado por un verdadero beneficio. ¿Es fácil de medir?, ¿Se mide rápidamente?, ¿Proporciona información relevante?, ¿Se grafica fácilmente? Refiere la autora que existen criterios en el orden de las dimensiones consideradas para evaluar los indicadores, en primer lugar se estudia la dimensión de relevancia, se refiere a una perspectiva teleológica “para qué se educa,” grandes fines educativos. Se expresa a través de las orientaciones curriculares; los perfiles profesionales de los egresados y la definición de políticas de docencia, investigación, extensión y servicios. Ésta se refleja en cuatro criterios:

1. Pertinencia la cual indica el grado de correspondencia que existe entre los fines y objetivos perseguidos por la institución y los requerimientos de la sociedad en la cual se inserta.
2. Impacto, da cuenta del grado de influencia que posee la institución ya sea por la presencia de sus egresados o en general por los aportes y transformaciones que hace en su entorno.
3. Adecuación, refleja la capacidad de respuesta que tiene la institución frente a situaciones emergentes o coyunturales, que estaban planificadas.
4. Oportunidad, se refiere a la capacidad institucional para responder con presteza a las necesidades de un momento histórico determinado, ya sea con la creación o reformulación de programas docentes o con la generación de nuevos conocimientos.

En segundo lugar la dimensión comprende la efectividad, es decir la congruencia que existe entre lo planificado y los logros obtenidos. Se refleja en tres tipos de criterios: (a) formulación de metas explícitas, indica la existencia de metas cualitativas y cuantitativas a nivel institucional es condición básica para determinar si éstos se están alcanzando o no; así como orienta las acciones y la toma de decisiones en la institución, a la vez que tiene un impacto a nivel curricular; (b) cumplimiento de las metas, se expresa en el logro de lo planificado en los distintos aspectos del quehacer institucional, sea en docencia, investigación, perfeccionamiento de profesores, crecimiento de la matrícula y (c) logros de aprendizaje, muestra la importancia de separar el cumplimiento de las metas propuestas con respecto al grado de aprendizaje de sus estudiantes.

La tercera dimensión la constituye la disponibilidad de recursos, saber con qué recursos cuenta la institución para cumplir sus compromisos en el corto y mediano plazo. Tipos de recursos: disponibilidad de recursos humanos; recursos físicos y financieros; recursos de información y comunicación. La cuarta dimensión contiene la eficiencia, la cual analiza cómo se usan los recursos institucionales en beneficio del producto. Se evidencia en dos criterios: eficiencia administrativa y eficiencia pedagógica.

En quinto lugar se ubica la dimensión que involucra la eficacia, esta permite establecer las relaciones de congruencia entre medios afines. Expresa si la selección, distribución y organización de recursos utilizados fue apropiada para los resultados obtenidos. Puede estar referida a factores financieros como el análisis de prioridad para su distribución. Se manifiesta en cuatro criterios: (a) adecuación de resultados utilizados, se produce entre el servicio que se obtiene y el grado de adecuación de los recursos para el logro de las metas; (b) relación de costo-efectividad, relativo al costo de los logros en comparación con otras instituciones y a la estimación de costos adicionales para cumplir las metas planificadas; (c) costo-beneficio, involucra comparar costos y retornos en distintas carreras y/o proyectos. También la exploración de costos alternativos y (d) limitantes de recursos, se refiere a limitaciones que presentan los recursos utilizados para el logro de metas planificadas.

Por último se menciona la dimensión de los procesos, estas se consideran cómo logros obtenidos en los resultados. Está referido a lo administrativo-organizacional, administrativo-docente y a lo pedagógico; se refleja en dos criterios: (a) interacción de factores de tipo administrativo-institucional por ejemplo el clima organizacional (elementos que lo conforman reglas y procedimientos que regulan el quehacer universitario, entre otros) y (b) interacción de factores de tipo pedagógico: caracterización de los elementos que integran los aspectos relacionados con la docencia, como son los perfiles profesionales, mallas curriculares, procesos de evaluación de rendimiento y de administración del currículo. Es importante destacar que tales indicadores pueden ser redefinidos como posibles conductas a observar, a verificar en el comportamiento de los gerentes y actores vinculados a este proceso, los cuales se condicionan en buena medida la calidad del servicio universitario. Cada indicador debe satisfacer los siguientes criterios⁷⁹:

1. Poderse medir, esto significa que lo que se desea medir se pueda medir, ya sea en términos del grado o frecuencia de la cantidad.
2. Tener significado, el medidor o indicador debe ser reconocido fácilmente por todos aquellos que lo usan. Lo importante es que tenga significado para todas las personas partícipes en el proceso. Por tanto, todo medidor debe tener una descripción, esto es, una breve definición sobre qué es y qué pretende medir.
3. Poderse controlar, el indicador debe poderse controlar.
4. Debe contener en su estructura atributos que permitan una evaluación eficaz y eficiente con relación a los siguientes criterios: (a) pertinencia (relativo, referente) debe permitir la medición cuantitativa (cifra, índice, porcentaje) o cualitativa (atributos) del problema o acción referidas en la meta; (b) sensibilidad (perceptible, manifiesto) debe permitir la observación de los cambios de la información en el tiempo, así como la recolección de información periódica para apoyar la medición cuantitativa o cualitativa de los avances de las metas; (c) relevancia (sobresaliente, significativa) debe aportar información útil e importante sobre el comportamiento (positivo o negativo) de las metas, a

fin establecer relaciones y comparaciones cuantitativas o cualitativas que fundamenten la toma de decisiones y (d) viabilidad (probabilidad, posibilidad de efectuarse), debe considerar la posibilidad de localización y acceso (fuente, tiempo y costo) de la información; así como: apreciar los criterios antes mencionados (pertinencia, sensibilidad, relevancia, viabilidad, además de claridad).

Desde este punto de vista los indicadores deben cumplir algunos requisitos metodológicos entre los que destaca: representatividad, objetividad, verificabilidad, accesibilidad y sensibilidad. Por otra parte, señala el autor que deben cumplir con los criterios mínimos de rigurosidad⁸². Entre ellos se mencionan la confiabilidad de los indicadores lo cual significa que las acciones observadas o las opiniones registradas; cualquier observador o evaluador que asuma las definiciones y emplee procedimientos similares debe observar los mismos resultados. Otro criterio, es establecido por la validez, que supone y define que la aplicación correcta de las técnicas elegidas permitirá obtener la información requerida para verificar los indicadores. Este criterio resguarda la adecuada y rigurosa aplicación de los principios y procedimientos de la técnica elegida; si esta técnica no se aplica de acuerdo a tales principios se invalida el proceso de recolección de información y la validez del indicador.

Ventajas y Usos de los Indicadores

Las ventajas del uso de los indicadores como instrumento para la medición y control de la gestión permiten: mantener el control sobre los principales procesos en la entidad; conservar un flujo permanente de información sobre el comportamiento de la entidad, que permite a la gerencia tomar decisiones; tener al alcance de la gerencia la posibilidad de asegurar el control permanente sobre aquellas variables y procesos críticos para el desempeño exitoso de la entidad; establecer un adecuado sistema de indicadores es flexible y se ajusta a los cambios que sufre la entidad en el tiempo; ver el mejoramiento que experimenta un proceso a partir de modificaciones hechas en él, así como grado de avance del mismo y por último señala el autor que conducen a un cambio y mejoramiento continuo de los procesos⁸⁰. El uso de los indicadores es de vital importancia para establecer el control integral de la institución, es decir para controlar cualquier proceso y saber que está ocurriendo en la organización. De hecho sus usos pueden indicarse para⁷⁸:

1. Evaluar el desempeño del proceso contra las metas de mejoramiento, permitiendo medir el grado de cumplimiento de las metas en relación con los resultados obtenidos.
2. Establecer si el proceso es estable o no y, por tanto, definir si las causas detrás de los resultados son comunes o especiales para definir el tipo de mejoramiento requerido.
3. Fijar el nivel de desempeño alcanzado por el proceso para servir de punto de referencia en procesos de comparación con las mejores prácticas.
4. Mostrar tendencias, evaluar efectividad y proveer señales oportunas de precaución.
Establecer bases sólidas para identificar problemas o detectar oportunidades de mejoramiento.
5. Proveer medios para evaluar las medidas correctivas y preventivas.
6. Facilitar la comunicación entre el dueño del proceso y quienes lo operan, entre éstos y la gerencia, entre personas relacionadas con el proceso.

7. Establecer si el grado de mejoramiento obtenido es suficiente y si el proceso sigue siendo suficientemente competitivo.

En definitiva, los indicadores, sirven para “observar” y medir los cambios cuantitativos (mayores o menores) y cualitativos (positivos o negativos) que presenta cierta variable, en determinado momento del tiempo o entre períodos de tiempo. De igual modo tienen características intrínsecas que les otorgan especial relevancia en términos del suministro de información rápida y oportuna para la toma de decisiones, su construcción implica un trabajo conjunto entre los investigadores y los tomadores de decisiones. Cabe agregar la importancia que tienen para cualquier institución de educación superior, contar con indicadores que le permitan conocer mejor los procesos internos y externos de la organización, tales como productividad laboral, rotación de empleados, ausentismos del personal, selección del personal, capacitación, desarrollo profesional entre otros.

Comentarios finales de los fundamentos teóricos

Sobre la base de las consideraciones teóricas presentados en este capítulo se puede visionar que el clima organizacional se enfoca desde un punto de vista multifactorial, situándose su descripción teórica en una serie de conceptualizaciones que orientan la identificación de fortalezas y debilidades en el ámbito interno de la organización universitaria. Actualmente este tema es de gran importancia para casi todas las organizaciones, las cuales buscan un continuo mejoramiento del ambiente de trabajo, para así alcanzar un aumento de la productividad sin perder de vista el recurso humano. Se trata de un tópico que se plantea desde la década de los sesenta, junto con el surgimiento del desarrollo organizacional y de la teoría de los sistemas al estudio de las organizaciones. Su análisis está integrado por un conjunto de factores expresados en términos de componentes, dimensiones, categorías y variables, que permitirán estudiar el clima según los propósitos planteados por el investigador.

Ahora bien, se ha entendido que en la universidad uno de los factores involucrados en el clima organizacional son inherentes al personal docente y funcionamiento interno de las dependencias administrativas, donde se evidencia un sin número de problemas tales como: ambientes de trabajo inadecuados, limitación del espacio físico, estructura de comunicación lineal vertical, baja productividad en investigación, poca divulgación científica, entre otros, que directamente afectan el funcionamiento de la organización y por ende propician a un clima organizacional desfavorable. Situación ésta que llama a la reflexión una vez que la universidad debe ser identificada como una institución abierta al progreso integral de la región y del país, en donde se desarrolle una comunidad armónica, con alta productividad científica y presta a trabajar proactivamente para la transformación académica y gerencial de la institución.

Desde esta perspectiva es innegable la necesidad de afrontar y establecer criterios que permitan unificar acciones gerenciales que coadyuven al mejoramiento de las relaciones del medio ambiente de trabajo. Para lograrlo hay que propugnar una ruptura paradigmática, ya que los vicios en la dirección de la gerencia desde la alta burocracia hasta la más mínima trasgresión a las normas de higiene y seguridad industrial hacen inviable mantener un clima organizacional favorable. Es por ello, que deben establecerse escenarios

donde se promuevan aspectos tendientes a mejorar la calidad de vida y pertinencia universitaria, involucrando a los diversos sectores de la sociedad, pues es imperativo de la universidad estudiar propuestas para su transformación académica y gerencial, ya que es obligante atacar el crecimiento cuantitativo creando las condiciones de equidad e igualdad. Ello conlleva a concientizar a los gobiernos de la necesidad de presupuestos y financiamientos ajustados a la realidad de la organización universitaria y de su demanda.

Los indicadores responden a historias y necesidades institucionales concretas y deben servir de soporte a la toma de decisiones de la universidad; los mismos buscan estimar el costo social relativo y el impacto o beneficio social, respecto a la actividad académica y gerencial que desarrollan los miembros en la organización. Cuando se habla de indicador de gestión su enfoque se dirige a mantener el control sobre los principales procesos y flujos de información sobre el comportamiento de los grupos. Asimismo, tener al alcance de la gerencia la posibilidad de mantener control permanente sobre aquellas variables y procesos críticos para el desempeño exitoso de la organización.

Para la conformación de un indicador se deben tomar en cuenta los aspectos de la calidad establecida para los recursos que se administran sus fuentes y usos, grado de complejidad de su estructura, procesos e impacto que provoca sobre el mismo e igualmente considerar los planes, objetivos y metas. En consecuencia, se planteó disponer de un instrumento de medición válido y confiable en términos de un indicador gerencial compuesto, que sea pertinente, sensible, relevante, que tenga viabilidad, claridad y permita a través de la medición del clima organizacional identificar características del comportamiento de los integrantes de la organización; así como también orientar la gestión gerencial en la universidad.

CAPITULO III

ABORDAJE METODOLOGICO

En este capítulo se describe la metodología seguida construir el indicador de gestión universitaria. Se parte del paradigma de la investigación, la posición teórica-epistemológica y metodológica asumida en el estudio. Se prosigue con la naturaleza de la investigación, fuentes de información, técnicas de recolección de datos, descripción de la variable y procedimiento. Este último comprende dos partes: en la primera se detallan cuatro (4) fases de construcción y validación del cuestionario; la segunda parte se especifica en cinco (5) etapas que detallan la construcción del indicador de gestión.

Paradigma de la Investigación

En este estudio se asume el paradigma fundamentado en la corriente positivista. También denominado cuantitativo, empírico, analítico y racionalista. Esta corriente fue utilizada por primera vez por el filósofo y matemático francés del siglo XIX Auguste Comte, pero algunos de los conceptos positivistas se remontan a los filósofos: David Hume, Saint-Simón, y Emmanuel Kant. Es

importante mencionar que todo paradigma de investigación se basa en sistemas filosóficos y se operacionaliza mediante un sistema de investigación.

Este paradigma plantea que la realidad es única y puede ser fragmentada para su análisis y las partes pueden ser manipuladas independientemente. Esta gobernado por leyes que permiten explicar, predecir y controlar los fenómenos estudiados. La concepción ontológica, marca la realidad como un conjunto de hechos tangibles que pueden ser estudiadas por separado; se describe la forma en que un sujeto piensa el ser y el existir de la realidad. Así, pues, se señala "...la reflexión ontológica es relevante en cuanto permite la percepción y el descubrimiento del conjunto heterogéneo integrativo de las conjugaciones de ideas sobre el ser actuante en una concepción determinada" (p.94)⁸⁴. También se trata la concepción teleológica, la cual indica la intencionalidad que se tiene al construir conocimiento científico; en este sentido el positivismo tiene por finalidad la solución de problemas visibles y mensurables que aquejan a la sociedad desde cada uno de los campos disciplinarios constituidos.

Por otra parte, se sustenta en las concepciones gnoseológica y epistemológica; la primera hace alusión a la manera en que se concibe que un sujeto se apropie de la realidad y en la segunda se refieren los criterios que legitimarán un conocimiento como científico. No obstante, el paradigma positivista no reconoce diferencia alguna entre estos planos (gnoseológico y epistemológico), es decir, no se admite que la apropiación cognoscitiva del mundo pueda realizarse mediante referentes provenientes de la vida cotidiana, del arte o de la religión; sólo admite que se puede conocer mediante referentes científicos, entendiéndose por científico sólo aquello que es susceptible de ser medido y comprobado.

Posición teórica-epistemológica y metodológica

Desde el punto de vista de las concepciones revisadas anteriormente, la epistemológica fundamenta la teoría del presente estudio. En la segunda mitad del siglo XX, cobra auge una matriz epistémica que sustentada en la gestáltica hace énfasis en los aspectos sistémicos, relacionados y estructurales de las realidades. En este sentido, se estudió la realidad de la organización universitaria en la que se planteó la institución como "...una concepción sistemática en donde la integración de los elementos cumple funciones y configura estructuras..." (p.33)⁸⁵.

Para la comprensión del enfoque sistémico y de sus implicaciones, es necesario considerar a la realidad como un sistema abierto, tal como lo son los organismos vivientes los cuales se mantienen en una continúa incorporación y eliminación de materia exterior; así como las formulaciones habituales de las ciencias humanas de los sistemas hacen surgir un nuevo modelo o imagen del hombre, cuyo estudio se centra en el sistema activo de la personalidad. Esta consideración sistémica hace referencia a que lo facilitado se percibe como una totalidad organizada, cuyos cambios internos responden a una estructuración determinada.

Desde esta perspectiva la universidad se sitúa como un sistema integrado por individuos y grupos de trabajo, que responden a determinadas estructuras y procesos dentro de un contexto organizacional donde intervienen variables que regulan el ambiente de trabajo. En este orden de ideas, el estudio del clima

organizacional tiene que ver con la gestáltica, ya que éste constituye una visión global del ambiente social de la organización y la calidad del mismo se deriva de la interacción de los elementos organizacionales.

La posición metodológica está legitimada por medio del método hipotético-deductivo. La fundamentación son los hechos la experiencia, se reconoce entonces la realidad objetiva de los hechos sociales; busca encontrar las causas que explican los fenómenos, confrontar teorías y praxis, detectar discrepancias y establecer conexiones generalizables entre variables⁸⁵.

La posición metodológica seguida por la autora está en correspondencia con los planteamientos realizados por otros autores⁸⁴. Para justificar el estudio del clima como indicador de gestión universitaria, en dónde la construcción teórica-hipotética del proceso investigativo fue susceptible de ser operacionalizado y representado de la realidad universitaria. Asimismo el conocimiento se apoyó en los hechos, en una concepción objetiva, unitaria y estática; además de reduccionista de la realidad con su racionalidad analítica, deductiva, confiable y medible⁸⁴.

Naturaleza de la Investigación

El presente trabajo es una investigación de campo, de naturaleza descriptiva exploratoria, fundamentalmente dirigida a presentar el clima organizacional como un indicador de gestión universitaria. Para ello fue necesario la especificación de las variables en una determinada situación^{86,87,88,89}. Se considera de campo según lo establecido por el Manual de Trabajo de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales⁹⁰

... el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos de forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios. (p.14)

En lo que respecta a la naturaleza descriptiva, autores concuerdan en señalar que son aquellos estudios que describen la situación prevaleciente en el momento determinado, intentan describir un fenómeno dado, analizando su estructura y explorando las características que lo definen tal como existen en la realidad, sin intervenir en ellos ni manipularlos; están limitados por cuanto solo se pueden estudiar los rasgos de los fenómenos, pero no sus causas ni efectos^{91,92}.

Es exploratoria, por que se aproxima a un evento poco conocido y le permite al investigador familiarizarse con él, partiendo hacia otros tipos de investigación más complejas. Este tipo de estudio se efectúa, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes⁸⁷. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que únicamente hay ideas relacionadas con el problema de estudio.

Fuente de Información

La fuente de información son todos aquellos recursos que contienen información general o especializada, independientemente del soporte que se dispone para buscar, localizar e identificar información. Entre las modalidades

de fuentes de información existentes, se mencionan las fuentes relacionales que refieren la información que se recibe a través de la interrelación con otras personas (conversaciones con expertos, opiniones de colegas, otras)⁹². En la presente investigación se emplearon las siguientes fuentes, según la información requerida para alcanzar los objetivos del estudio:

1. Para la construcción del *Cuestionario Clima Organizacional Universitario (CCLIOU)* se eligió como fuente de información los docentes (en la categoría de ordinario activo y contratado) que laboran en los seis (6) Decanatos de la UCLA. La muestra estuvo constituida por los profesores de los diferentes departamentos de cada Decanato de la UCLA, para lo cual se seleccionó una muestra probabilística, estratificada por afijación proporcional.

2. En la validación del instrumento, participaron dos grupos de profesionales: El primero, para realizar validez de contenido a través del juicio de experto estuvo representado por expertos en el área de metodología y diseño de instrumentos; así como profesionales con dominio comprobado en el tema clima organizacional. El segundo grupo, conformado por profesionales ubicados en el área de la gerencia, para realizar validez de contenido a través del análisis de concordancia.

3. Para la construcción del indicador, se eligieron profesionales expertos en el área de la gerencia universitaria, específicamente, autoridades rectorales (Rector, Vice rector, Secretaria), Decanos y Directores de Programa a quienes se les denominó informantes claves y fueron seleccionados tomando en cuenta la experiencia en el ámbito gerencial académico y su deseo de participar.

Técnicas de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuestas a las interrogantes de la investigación⁸⁵. Se utilizaron en este estudio el cuestionario y el método Delphi como técnicas de recolección de datos con la finalidad de presentar el clima organizacional como un indicador de gestión que sirva para control de la acción gerencial en la universidad.

El cuestionario es una técnica escrita que utiliza un instrumento o formulario impreso, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio. Puede aplicarse a grupos o individuos estando presente el investigador o puede enviarse por correo a los destinatarios seleccionados en la muestra; permite aclarar los objetivos y las variables de la investigación a través de un conjunto de reactivos. Tiene como propósito permitir a los sujetos expresar sus opiniones con respecto a la variable^{85,88,93}. Se empleó con el objeto de obtener información sobre la percepción que tengan los distintos actores involucrados en el proceso académico concerniente a las realidades del ambiente de trabajo en la institución universitaria. Las conclusiones obtenidas a partir de diferentes apreciaciones y fuentes informativas, son herramientas heurísticas de gran eficacia para analizar el clima de la organización.

El método Delphi como técnica de investigación busca, deducir y generar una opinión final consensuada a partir de un grupo de especialistas; se utiliza un panel como muestra de la población, en la cual se consulta a un grupo de expertos en forma individual por medio de la interacción sucesiva de cuestionarios apoyado por los resultados promedio de la ronda anterior a fin de generar convergencias y el consenso de opiniones.

Esta técnica permite realizar pronósticos e identificar y resolver problemas; así como establecer metas, prioridades, aclarar posiciones y señalar diferencias entre distintos grupos de referencias. Específicamente en el presente estudio se utilizó con la finalidad de buscar opinión consensuada sobre el peso de cada componente y subcomponente en la calidad de la gestión gerencial en la universidad. Se empleó la modalidad convencional debido a que ésta puede adaptarse o modificarse en función de las respuestas del grupo⁹⁴.

Descripción de la Variable

El clima organizacional es entendido como el conjunto de percepciones compartidas que las personas se forman acerca de las realidades del trabajo. En el presente estudio se analizó el clima organizacional como el conjunto de percepciones que tienen los profesores sobre las prácticas y procedimientos organizacionales; así como de las condiciones y medio ambiente trabajo en la organización universitaria^{21,23,24,33,46}.

El clima organizacional se midió mediante cuatro (4) componentes: *Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y la *Tarea*; éstos a su vez inicialmente estuvieron conformados por un conjunto de subcomponentes que proporcionaron información del clima organizacional en la universidad, denominados: *estilo de gerencia, estilo de liderazgo, confianza en la gerencia; relaciones interpersonales, respeto, ambiente de cooperación; centralización de la toma de decisiones, participación de la toma de decisiones, comunicación de la toma de decisiones; función, sobrecarga de trabajo y agentes peligrosos*. En el siguiente cuadro se muestra la operacionalización del clima organizacional.

Cuadro 1
Operacionalización del Clima Organizacional

<i>Variable</i>	<i>Definición Conceptual</i>	<i>Componentes</i>	<i>Subcomponentes</i>
Clima Organizacional	Se refiere al conjunto de percepciones compartidas que las personas se forman acerca de sus realidades de trabajo. Para efectos de esta investigación se estudió el clima organizacional como un conjunto de percepciones que tienen los profesores, sobre las prácticas y procedimientos organizacionales; así como de las condiciones y medio ambiente trabajo en la organización universitaria.	Imagen Gerencial	Estilo de Dirección Estilo de liderazgo Confianza en la Gerencia
		Relaciones Sociales	Relaciones interpersonales Respeto Ambiente de cooperación
		Toma de Decisiones	Centralización de la toma de decisiones Participación de la toma de decisiones Comunicación de la toma de decisiones
		Tarea	Funciones Sobrecarga de trabajo, Agentes peligrosos.

Definición de los Componentes del Clima Organizacional

1. *Imagen Gerencial*: es la percepción que tienen los profesores sobre el comportamiento de su jefe inmediato en la institución universitaria. Inicialmente se revisaron los subcomponentes: *estilo de gerencia, estilo de liderazgo y confianza en la gerencia*; después de realizado el estudio psicométrico del instrumento y aplicación de la técnica Delphi, la *Imagen Gerencial* quedó constituida por los subcomponentes: *gerente como líder y gerente como directivo*. Estos dos últimos subcomponentes fortalecieron el significado que se confirió a la imagen en la organización universitaria por cuanto se identificó la cualidad personal del gerente y el estilo de liderazgo o comportamiento observado en la gerencia.

2. *Relaciones Sociales*: percepción que tienen los profesores sobre la calidad del ambiente social en la organización universitaria. Incluyó inicialmente los subcomponentes: *comunicación, cooperación, respeto y relaciones interpersonales*. Después de realizado el estudio psicométrico del instrumento y aplicación de la técnica Delphi, las relaciones sociales quedaron constituida por los subcomponentes: *ambiente de trabajo y trabajo en conjunto*. Estos dos últimos subcomponentes consolidaron el significado que se dio al trabajo cooperativo y a las relaciones de equipo en la universidad.

3. *Toma de Decisiones*: percepción de los profesores sobre la actuación de su jefe inmediato en el proceso de la toma de decisiones para escoger la alternativa más ajustada y así lograr un eficiente manejo organizacional. Comprendió inicialmente los subcomponentes: *delegación de la toma de decisiones, comunicación y conflictos de intereses*; después de realizado estudio psicométrico del instrumento y aplicación de la técnica Delphi, la toma de decisiones quedó conformada por los subcomponentes: *participación de la toma de decisiones y comunicación de la toma de decisiones*. Estos dos últimos subcomponentes fortalecieron el significado que se concedió a la accesibilidad y viabilización de los procesos gerenciales que son elementos coadyuvantes para un comportamiento organizacional favorable en la organización.

4. *Tarea*: esta referida a la percepción de los profesores acerca de las condiciones en las cuales realiza el proceso de trabajo, condiciones éstas que definen la calidad y las consecuencias del mismo. Incluyó inicialmente los subcomponentes: *orientación en la producción, sobre carga de trabajo, condiciones ergonómicas, y responsabilidad*. Después de realizado estudio psicométrico del instrumento y aplicación de la técnica Delphi, la *Tarea* estuvo conformada por los subcomponentes: *asignación de la carga de trabajo y las condiciones ambientales*. Estos dos últimos subcomponentes evalúan la actividad ejecutada por el trabajador y las condiciones de trabajo, es decir ambiente y recursos existentes para desarrollarla.

Procedimiento

Dada la naturaleza de la investigación, se utilizó una combinación de técnicas tales como el cuestionario y el método Delphi, mediante el empleo de diversas fuentes de información. Este procedimiento se ejecutó en dos partes:

Parte I: Descripción de las Fases de Construcción, Validación y Confiabilidad del Instrumento tipo Cuestionario denominado Clima Organizacional Universitario (CCLIOU).

En esta parte se describe la construcción, validación y confiabilidad del CCLIOU en cuatro (4) fases como puede apreciarse en la figura 3.

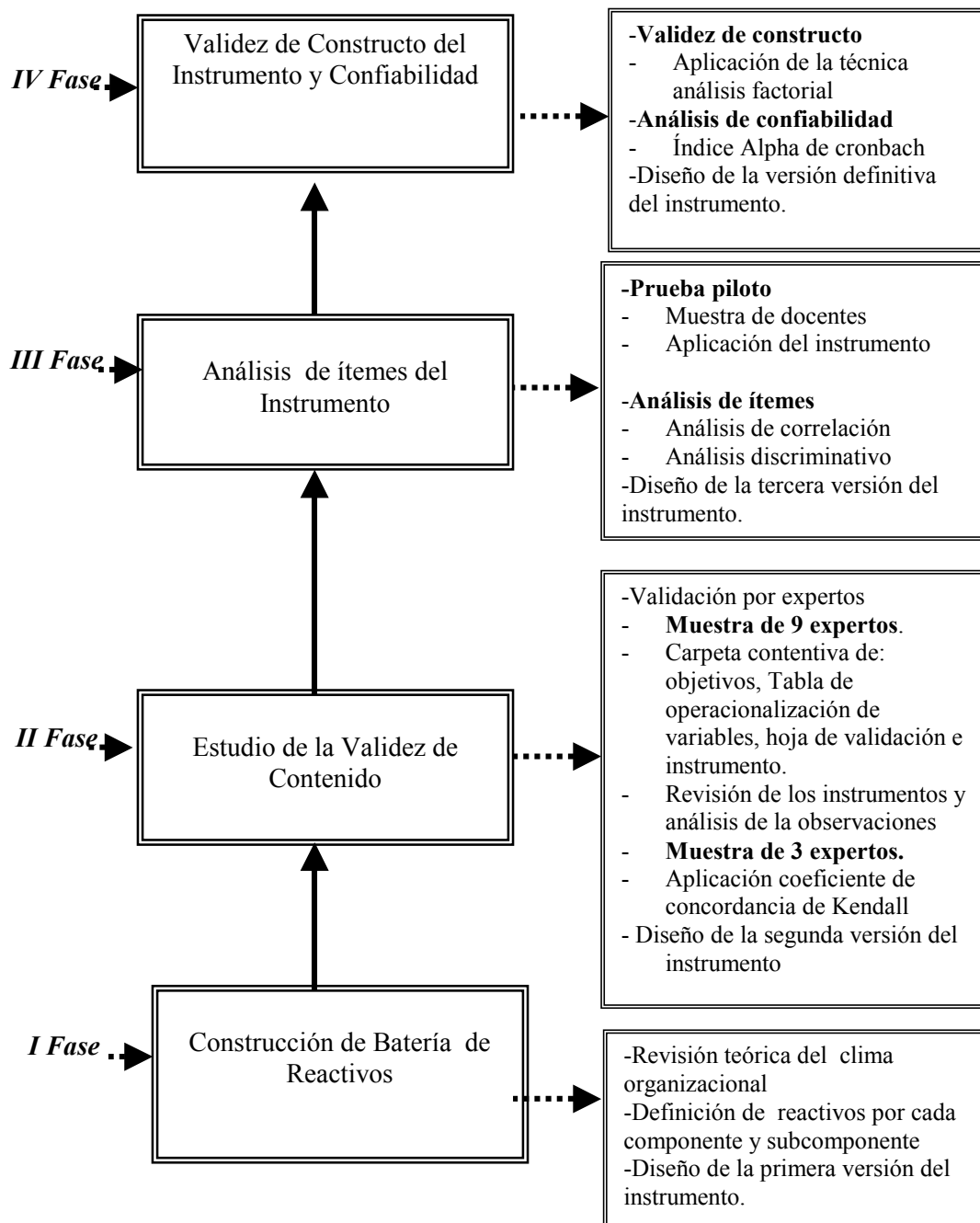


Figura 3. Fases de Construcción, Validación y Confiabilidad del Instrumento

Es importante señalar desde el punto de vista psicométrico un instrumento es válido cuando mide realmente lo que dice medir, y confiable cuando sus medidas son consistentes^{95,96}. En ese orden de ideas la validez es una de las características más importantes de un instrumento, la misma implica la inferencia de las puntuaciones obtenidas del elemento o fenómeno estudiado¹.

I Fase: Construcción de Baterías de Reactivo, comprendió los siguientes pasos:

1. Se revisó el contenido teórico que fundamenta el clima organizacional; se hizo una revisión de la información relativa a los componentes y subcomponentes seleccionados para estudiar el clima organizacional en la universidad. Los contenidos descritos en cada aspecto identificaron y presentaron la variable como relevante en un contexto que engloba el ambiente laboral que explica el comportamiento individual y grupal de los miembros que están adscritos a diferentes niveles de la organización.
2. Se construyó una batería de reactivos⁹⁷; también se consideró un lenguaje sencillo, claro, directo y positivo, asimismo se evitó la redacción de enunciado con más de una condición que diera lugar a confusiones tomando en cuenta la definición de los componentes del clima organizacional que se quiere medir como son: *Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones y la Tarea*; se organizaron subcomponentes: *estilo y confianza en la gerencia, estilo de liderazgo; relaciones interpersonales, respeto, ambiente de cooperación; centralización, participación y comunicación de la toma de decisiones; desempeño de las funciones docentes, sobrecarga de trabajo y agentes peligrosos*.
3. Se diseñó la primera versión del instrumento tipo cuestionario presentado en formato con un conjunto de ítems, con estilo de afirmaciones para ser respondida en una escala de frecuencia (Siempre; Casi Siempre; A veces; Casi Nunca; Nunca).

II Fase: Estudio de la Validez de Contenido del Instrumento, incluyó dos procedimientos:

Para el primer procedimiento se seleccionó una muestra de nueve (9) profesionales denominados expertos o jueces, integrados por tres (3) metodólogos, tres (3) profesores versados en el diseño de instrumento y tres (3) con dominio en el tema clima organizacional. A los jueces seleccionados se les hizo entrega de una carpeta contentiva de: objetivos del estudio, matriz de operacionalización de variables, primera versión del instrumento y hoja de validación. La evaluación realizada por los expertos consistió en comparar sistemáticamente los reactivos del instrumento, con el dominio del contenido postulado en cada componente y subcomponente, se estableció el grado de congruencia, claridad y tendenciosidad de los ítems con respecto a los diferentes dominios del contenido postulado en el área de clima organizacional. Se revisaron y analizaron las observaciones efectuadas por los expertos, procediendo a eliminar y reformular los reactivos sugeridos, con el fin de determinar su claridad y precisión.

En el segundo procedimiento se estimó la validez, obtenida por medio del coeficiente de concordancia de Kendall. Para este análisis fueron seleccionados tres (3) profesionales ubicados en el área de la gerencia quienes clasificaron cada uno de los ítems de los catorce (14) subcomponentes definidos para estudiar el clima organizacional en la universidad. Esta medición determinó la concordancia que los jueces mostraron al establecer la

correspondencia entre ítemes y subcomponentes. Una vez realizadas las observaciones pertinentes se elaboró la segunda versión del cuestionario en igual formato de presentación y escala de frecuencia.

III Fase: Análisis de ítemes del Instrumento, se efectuó mediante dos procedimientos:

El primero una prueba piloto, para la aplicación de la prueba piloto se empleó como fuente de información los docentes que laboran en los seis (6) Decanatos de la UCLA: Medicina, Ciencia y Tecnología, Agronomía, Ciencia Veterinarias, Ingeniería Civil, Administración y Contaduría. Se utilizó un muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional. La muestra estratificada "lo que se hace es dividir la población en subpoblaciones o estratos, y se selecciona una muestra para cada estrato" (p. 311)⁸⁹. En un número determinado de elementos muestrales la varianza de la media puede reducirse al mínimo valor, si el tamaño de la muestra para cada estrato es proporcional a la desviación estándar dentro del estrato. La afijación proporcional tiene por objeto repartir proporcionalmente el número de elementos contenidos en cada estrato^{98,99}.

El diseño empleado corresponde al modelo estratificado monoetapico, con selección aleatoria. Este diseño fue elegido atendiendo a las características de la población: subpoblaciones naturales claramente diferenciadas por Decanatos al cual pertenece el docente; la dispersión geográfica de los seis (6) Decanatos, considerados en su totalidad dada la relevancia de la información solicitada; la selección de los docentes se hizo accidental. Por lo antes expuesto se escogió este diseño por ser práctico, económico y generar gran confiabilidad de la información obtenida.

Se solicitó a la unidad de sistemas de la UCLA el listado de profesores por Decanato y departamentos con el fin de estimar el tamaño de la muestra. Previo al cálculo de la muestra se realizó una selección aleatoria de departamentos en cada Decanato. El cálculo se estimó con un nivel de confianza de 95% y un error máximo admisible del 5%, se utilizó la varianza máxima ($p \times q$, a un valor máximo de 0,5) en vista del desconocimiento que existe sobre la variación de la percepción del clima organizacional que tiene el personal docente universitario; la muestra fue de 300 profesores ubicados en los seis (6) Decanatos, los cuales fueron asignados proporcionalmente a cada estrato (departamentos). La muestra definitiva de profesores participantes en el estudio piloto fue 271, se valoró una mortalidad de 20%, centrada en el Decanato de Administración y Contaduría.

En el segundo procedimiento se realizó un análisis de ítemes, correspondiendo en primera instancia, un análisis de correlación por cada ítem con respecto al total general de cada componente con el finalidad de limpiar la base de datos, para ello se utilizaron como referencia los valores de correlación menor o igual a 0,20⁸⁸. Seguido de un análisis de discriminación de ítemes mediante la prueba "t" Student para muestras independientes, con la finalidad de mantener sólo aquellos ítemes que mostraron un nivel de significación estadísticamente significativo; se realizó con el total general de ítemes del instrumento para averiguar los valores diferenciales de respuestas en los dos grupos de sujetos cuyos puntajes globales fuesen extremos. Posteriormente, este procedimiento fue aplicado a cada componente estudiado (*Imagen Gerencial, Toma de Decisiones, Relaciones Sociales* y la *Tarea*). Corregidas las observaciones pertinentes se diseñó la tercera versión del cuestionario en

igual formato de presentación y escala de frecuencia.

IV Fase: Validez de Constructo del Instrumento y de Confiabilidad, la cual abarcó los siguientes pasos:

1. La validez de constructo se hizo mediante el análisis factorial para cada componente estudiado, especificando el número de factores, la relación existente entre ellos y los reactivos del cuestionario que definieron cada uno de los factores. Se aplicó el método de Componentes Principales con rotación varimax; fueron evaluados los supuestos (KMO y Test Bartlett) para determinar la aplicabilidad del procedimiento. El análisis de cada componente se hizo tomando en cuenta los pesos factoriales empleando el criterio valores iguales o superiores a 0,30^{100,101}.
2. El análisis de la confiabilidad fue realizado mediante el índice alpha de cronbach a todos los ítems resultantes de la estructura factorial, en general y por cada componente.
3. Analizados los resultados se diseñó la versión definitiva del cuestionario, presentado en un formato con similares características a las versiones anteriores.

Parte II: Metodología para construir el Indicador de Gestión

En esta parte se describe la metodología para construir el indicador de gestión en cinco (5) Etapas y una preliminar como puede apreciarse en la figura 4. Cada etapa comprende un procedimiento particular y se identifica de la siguiente manera:

Etapas preliminar: en esta etapa se consideraron los resultados definitivos del *Cuestionario Clima Organizacional Universitario (CCLIOU)*, que midió la percepción que tiene el personal docente de la UCLA.

I Etapa: Proceso del Método Delphi, comprende cinco fases la cual se amplían en el capítulo V:

I Fase: formulación de las preguntas, se reformularon las preguntas tomadas del *CCLIOU*, clasificadas por subcomponentes. En el cuestionario Delphi las preguntas son aseveraciones fundamentadas en los conceptos y formuladas en términos claros, se presentan dos o más afirmaciones para que los expertos o jueces seleccionen o voten por una de ellas⁹⁴.

II Fase: selección de expertos, en esta fase se elaboró una lista de informantes claves o expertos, según los criterios establecidos en el estudio: (a) tener conocimientos en el campo de la gerencia y (b) poseer experiencia en el área de la gerencia universitaria, a este grupo se les denominó informantes claves, definidos como “aquellos miembros que destacan por su conocimiento en profundidad un contexto estudiado” (p.136)¹⁰². Es decir, el informante es un profesional o investigador con información en profundidad o experiencia en el tema “gerencia universitaria.”

Para realización de la *III fase* y *IV fase*, conviene señalar que en el presente estudio se ejecutaron sólo dos (2) rondas de aplicación del cuestionario Delphi, tal como se describe en las siguientes fases.

III Fase: primera ronda, comprendió el diseño del cuestionario denominado Delphi1, validez, distribución, recepción, procedimiento estadístico, análisis de los resultados derivados de la primera ronda con el objeto de construir el cuestionario Delphi2.

IV Fase: segunda ronda, esta fase comprendió el diseño del cuestionario Delphi2, distribución, recepción, procedimiento estadístico, análisis de los

resultados del cuestionario Delphi2.

V Fase: conclusiones, esta fase incluyó la comparación de los resultados de las rondas de aplicación de los cuestionarios Delphi1 y Delphi2. Los datos se presentaron en cuadros estadísticos similares a los reportados en fases anteriores.

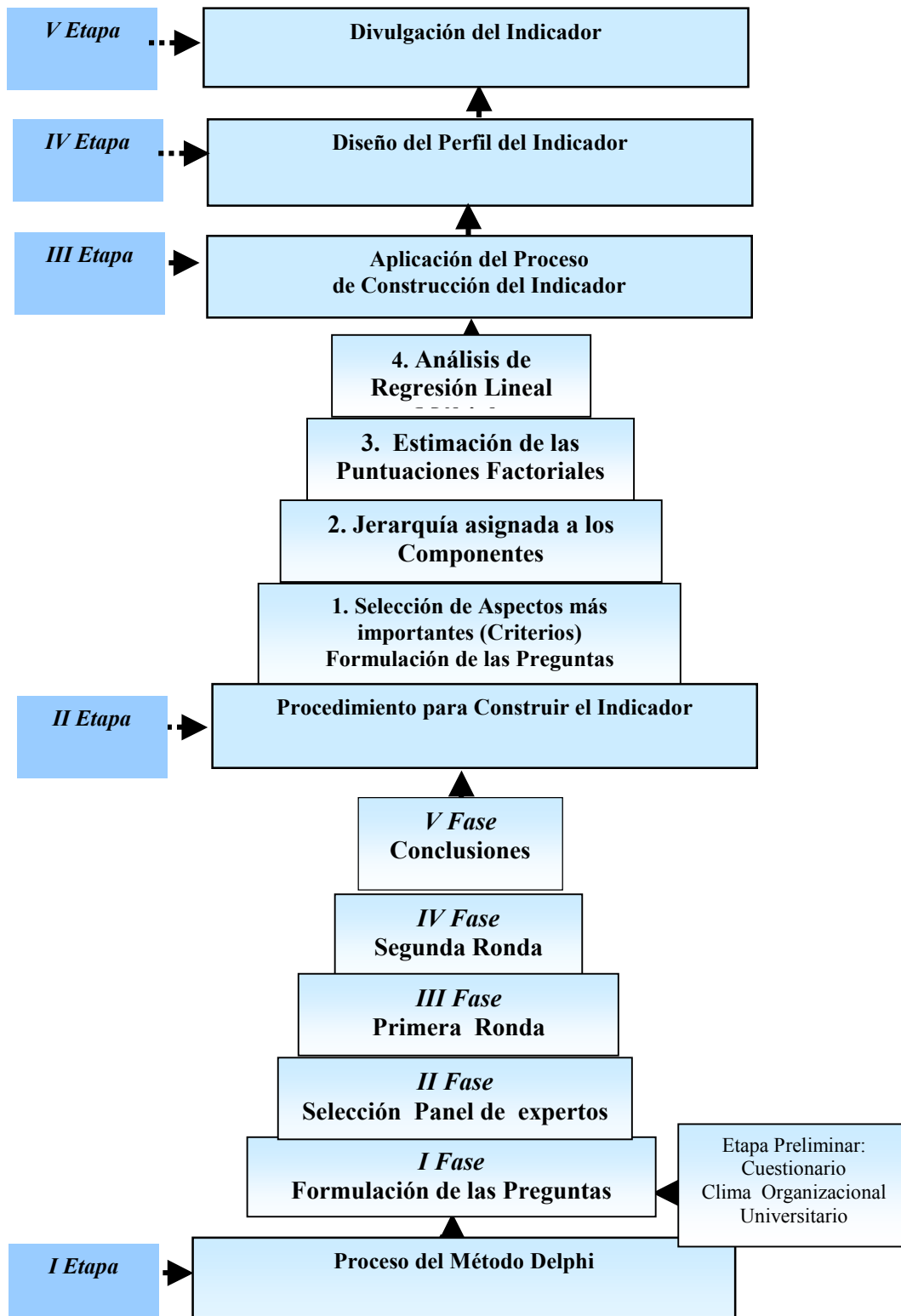


Figura 4. Metodología de Construcción del Indicador de Gestión

determinando la tendencia de respuesta de los jueces consultados, utilizando como medida estadística el coeficiente de variación relativa con la finalidad de visualizar el consenso de los datos en la primera y segunda ronda. De esta manera se determinaron las conclusiones del consenso y la convergencia de opiniones obtenida entre los expertos.

II Etapa: Procedimiento para construir el Indicador, se ejecutó en cuatro (4) pasos. En el primer paso, se realizó la selección de los aspectos que los gerentes consideraron como más importante tomando en cuenta los criterios estadísticos: (a) valor de la media aritmética (mayor de tres) obtenido en ambos cuestionarios y (b) valor porcentual del coeficiente de variación (porcentaje más bajo). Todos los aspectos ubicados con estos criterios fueron seleccionados para conformar la plantilla del indicador.

En el segundo paso, se determinó la jerarquía a cada componente (*Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y la *Tarea*), realizado a través de la opinión de los expertos, para lo cual se asignó un valor que identificó la posición de cada componente y a su vez expresó la necesidad manifestada por los informantes clave para una mejor gestión universitaria, el orden fijado orientó la estructura del indicador. En el tercer paso se hizo la estimación de las puntuaciones factoriales de los aspectos seleccionados como más importantes, mediante el Programa Estadístico SPSS versión 11.0; el método empleado fue *regresión* con componentes principales y sin rotación⁹⁹. Las puntuaciones se utilizaron para representar los factores del análisis de regresión múltiple.

El último paso correspondió al análisis de regresión lineal múltiple, técnica que orientó la construcción del indicador. Para la realización de los cálculos se utilizó el Programas Estadísticos SPSS versión 11.0. Antes de la estimación de los coeficientes y ecuación de regresión, se evaluó el cumplimiento de los supuestos (linealidad, normalidad, homocedasticidad e independencia de los términos de error), para una correcta aplicación del modelo. Una vez verificados los supuestos se realizó la estimación del modelo de regresión múltiple. Se utilizó la base de datos con los aspectos o ítemes más importantes que fueron seleccionados en el primer paso.

Los resultados obtenidos (coeficientes β estandarizados) fueron sustituidos en la ecuación de regresión con el propósito de construir el indicador. Se utilizó el programa Microsoft Excel para la estimación del indicador; en el capítulo IV se presenta un resumen donde se describe la herramienta informática del Programa Excel que ayuda a una mejor comprensión del procedimiento utilizado para estimar el cálculo del indicador. Se realizaron dos (2) tipos de cálculos: uno para el indicador general y otro para los indicadores parciales, estos últimos fueron generados para cada componente estudiado (*Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y la *Tarea*). En ambos casos se multiplicó el valor de β estandarizado por la sumatoria obtenida, dividida entre el número de elementos (personas encuestadas).

III Etapa: Aplicación del Proceso de Construcción del Indicador, esta etapa corresponde a los resultados del procedimiento de construcción del indicador; los datos son presentados en cuadros y gráficos estadísticos; para el análisis se utilizaron los estadísticos: media aritmética, coeficientes de variación y regresión múltiple.

IV Etapa: Diseño del Perfil, comprende el perfil del indicador de gestión,

construido sobre la base de los aspectos teóricos¹⁰³ los cuales son presentados en una matriz de doble entrada, contiene los elementos que definen la composición (siglas, nombre, tipo de indicador, objetivo, forma de calculo, unidades, fuente, definición, frecuencia de medición, frecuencia de evaluación de efectividad, nivel de generación, nivel de utilización, vigencia), que facilitan la descripción del perfil.

Etapa V: Divulgación del Indicador. Los resultados serán informados a las autoridades universitarias y gerentes de cada Decanato de la UCLA, a través de los distintos medios de comunicación existentes.

CAPITULO IV

UNA MEDIDA DEL CLIMA ORGANIZACIONAL UNIVERSITARIO

En este capítulo se describen las cualidades psicométricas del instrumento clima organizacional universitario, a través de la validez de contenido, análisis de ítemes, validez de constructo y análisis de confiabilidad. Seguidamente se presenta la versión definitiva en formato tipo cuestionario derivada de los análisis realizados y discutidos anteriormente.

Cualidades Psicométricas del Instrumento Clima Organizacional

Para la construcción del instrumento, se realizó una revisión bibliográfica del tópico clima organizacional y del ordenamiento jurídico que constituye la plataforma de la gestión en los diferentes niveles de la organización universitaria (Ley de Universidades, Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, Reglamentos, Gacetas, Resoluciones), con la finalidad de establecer los componentes y subcomponentes para medir el clima organizacional.

Con el propósito de estructurar analíticamente el instrumento de recolección de información, se definieron cuatro (4) componentes (*Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y la *Tarea*) y doce subcomponentes (*estilo de gerencial, estilo de liderazgo, confianza en la gerencia; relaciones interpersonales, respeto, ambiente de cooperación; centralización de la toma de decisiones, participación de la toma de decisiones, comunicación de la toma de decisiones; función, sobrecarga de trabajo y agentes peligrosos*) que describieron la percepción que tiene el personal docente a cerca del clima organizacional en el ambiente de trabajo universitario.

Se construyó una batería de ciento dieciocho (118) reactivos, tres (3) por cada subcomponente, redactados de acuerdo con los criterios expuestos por Edwards, citado por Ruiz Bolívar⁹⁷ preservando una amplia muestra del contenido al que se refiere el constructo. El diseño del instrumento clima organizacional universitario, fue confeccionado en un formato cerrado y sencillo. El mismo consistió en un conjunto de reactivos o ítemes presentados en forma de afirmaciones, con una escala cuali-cuantitativa de frecuencia que se categorizó según los adjetivos Siempre (5); Casi Siempre (4); A veces (3); Casi Nunca (2); Nunca (1).

La primera versión del instrumento quedó estructurada en dos partes, una referida a datos de identificación (Decanato, departamento y sección) y la otra, a la percepción del clima organizacional que tiene el profesor de su área de trabajo, quedando constituida por ciento dieciocho (118) reactivos. La validez del instrumento se hizo mediante la determinación de la validez de contenido y validez de construcción; previo a este último procedimiento se realizó un análisis discriminativo de ítemes.

Validez de Contenido

La validez de contenido del instrumento se efectuó por una parte, con el propósito de determinar la correspondencia entre el contenido de cada ítem y el componente al cual representa. Este tipo de validez consistió en garantizar que un instrumento mida los aspectos de interés para el estudio¹⁰³. De igual

manera, otros autores señalan que la evaluación o revisión de las preguntas por parte de un grupo de jueces expertos en el área para garantizar que el instrumento realmente mide la variable que pretende medir.

A tal efecto se empleó el procedimiento del juicio de expertos constituidos por nueve (9) profesionales integrados por tres (3) metodólogos, tres (3) profesionales versados en el diseño de instrumento y tres (3) expertos en el tópico clima organizacional que laboran en diferentes instituciones de educación superior del país (UCLA, UPEL-Rubio, UNY) a quienes se les consideró con suficiente criterio y experiencia para evaluar el instrumento. A los jueces seleccionados se les hizo entrega de una carpeta contentiva de los objetivos del estudio, matriz de operacionalización de variables, hoja de validación y primera versión del instrumento. La evaluación realizada por los expertos consistió en comparar sistemáticamente los reactivos del instrumento, con el dominio del contenido postulado en cada componente y subcomponente. El análisis crítico de cada ítem determinó que los jueces coincidieran en que fueran eliminados los ítemes 4, 8, 10, 12, 20, 50, 52, 57, 63, 66, 73, 83, 96, 104, 114, 115, 116, 126 por ser imprecisos, presentar ideas repetidas, expresiones inadecuadas y presentar sesgo. Igualmente sugirieron revisar los ítemes 5, 17, 23, 44, 45, 91, 94, 97, 98, 99, 102, 105, 106, 13, 18, 27, 30, 34, 40, 53, 60, 67, 78, 84, 85, 90, 92, 98, 109 los cuales tuvieron pequeños ajustes, según lo especificado: colocación de comas, puntos, completación de palabras y cambio de verbo en dos reactivos.

Por otra parte propusieron cambios en el nombre de los subcomponentes: centralización por niveles de la toma de decisiones; funciones por desempeño de funciones; sobre carga de trabajo por asignación de la carga de trabajo; agentes peligrosos por condiciones ambientales, con la finalidad de ofrecer mayor amplitud al área del estudio, estas recomendaciones no modificaron la definición conceptual del subcomponente. De igual modo, sugieren agregar en el componente relaciones sociales el subcomponente respeto y reconocimiento.

Revisadas y analizadas las observaciones se procedió a hacer los ajustes sugeridos y eliminar los reactivos indicados; así como conservar aquellos ítemes que, según los expertos representaron adecuadamente el dominio. Después de este análisis, el instrumento quedó conformado por cien (100) ítemes distribuidos en cuatro (4) componentes (*Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones, y la Tarea*) y catorce subcomponentes distribuidos por ítemes: *estilo de gerencia (26-32); gerente como líder (13-17); confianza en la gerencia (18-25); relaciones interpersonales (1-12); respeto (33-38); reconocimiento (39-41); ambiente de cooperación (42-48); responsabilidad (49-50); niveles de toma de decisiones (51-59); participación de la toma de decisiones (60-66); comunicación para la toma de decisiones (67-74); desempeño de funciones (75-84); asignación de la carga de trabajo (85-91) y condiciones ambientales (92-100)*. En general los jueces expertos concluyeron que los cien (100) ítemes del instrumento presentaron claridad, coherencia y precisión de 118 reactivos revisados, además opinaron que el formato empleado para su presentación es adecuado.

Por otra parte se determinó la validez de contenido a través del Coeficiente de Concordancia de Kendall, W, utilizado para medir el grado de acuerdo entre jueces respecto a los ítemes de los subcomponentes que conforman el instrumento. Se consideró los valores entre 0 y 1 (cero indica total desacuerdo

entre los jueces; mientras que valores próximos a uno indican total acuerdo)¹⁰⁴. Este análisis de concordancia fue realizado por tres (3) profesionales ubicados en el área de la gerencia quienes clasificaron cada uno de los ítemes de los catorce (14) subcomponentes definidos para estudiar el clima organizacional en la universidad.

El Coeficiente de Concordancia de Kendall, es un índice de la divergencia del acuerdo efectivo mostrado en los datos examinados del máximo acuerdo entre los jueces. También es un coeficiente que mide el grado de asociación entre varios conjuntos de rangos, es útil para determinar el grado de acuerdo entre varios jueces^{104, 105}. El coeficiente obtenido fue $W = 0,90$ este valor indica la alta concordancia que poseen los jueces expertos para justificar el grado de pertinencia de los ítemes respecto a cada subcomponente estudiado.

Lo antes mencionado evidenció que existe validez de contenido en el instrumento evaluado por los dos grupos de expertos, tanto para la definición, coherencia, claridad y pertinencia de los ítemes a aplicar, así como su concordancia en cada subcomponente, quedando configurada la segunda versión del instrumento por cien (100) ítemes en igual estructura, lo cual permite concluir que el instrumento es válido desde el punto de vista de contenido, puesto que los ítemes guardan estrecha relación con la variable que se mide, "si un juez afirma que los reactivos representan adecuadamente el dominio dicha prueba tendrá validez de contenido"⁹⁵.

Análisis de Ítemes

Los datos del instrumento clima organizacional universitario reportaron valores de la media, que oscilaron entre 2,15 – 3,97 y de desviación estándar entre 1,05 y 1,44 respectivamente, variando el error estándar de la media entre 0,636 y 0,857. El análisis de ítemes se realizó mediante dos procedimientos: *el primero un análisis de correlación de ítemes*, con el objeto de efectuar una depuración de la base de datos, utilizando como referencia los valores de correlación menor o igual a 0,20. En los cuadros 2, 3, y 4 se presentan los resultados obtenidos en la correlación de cada ítem con el puntaje total de los componentes: *Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y *la Tarea*, respectivamente. En cada cuadro se observa que cuando la correlación es significativa a un nivel de $p < 0,001$ el valor aparece en negro, mientras que el color azul indica que ocurrió uno de estos casos: la evaluación es inferior a 0,20 negativa o no significativa.

Los resultados del cuadro 2, muestran que los ítemes 16, 18, y 25 exhibieron una correlación por debajo de la establecida ($r = 0,173; 0,055; 0,129$) el resto de ítemes correlacionaron positivamente con una correlación ubicada en la escala que osciló entre alta y muy alta ($r = 0,619$ a $0,809$). Se constata el grado de consistencia de cada ítem con su respectivo componente; el nivel de significación estadística fue menor al nivel de 0,001.

Cuadro 2
Correlación Total de los Ítemes del Componente Imagen Gerencial

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
r	0,66	0,75	0,80	0,68	0,65	0,77	0,80	0,78	0,77	0,640
	6	3	9	7	2	1	3	4	8	
Ítem	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
r	0,61	0,75	0,66	0,79	0,76	0,17	0,69	0,05	0,77	0,652
	9	8	4	3	9	3	1	5	5	
Ítem	20	22	23	24	24	25				
r	0,73	0,65	0,71	0,78	0,78	0,12				
	0	1	3	2	2	9				

$p < 0,001$

En el cuadro 3, se exponen los valores de las correlaciones del componente *Relaciones Sociales*, se encontró que los ítemes 30, 31, 34, 38, 50, no correlacionaron, ($r = -0,128$; $0,163$; $0,132$; $-0,022$; $0,135$) respectivamente, así como también los ítemes 30 y 38 mostraron una correlación negativa. Veinticinco ítemes correlacionaron positivamente en una escala que varió entre alta y muy alta ($r = 0,609$ y $0,843$) excepto el ítem 39 cuya correlación fue moderada ($r = 0,545$). La significación estadística fue menor al nivel de $0,001$.

Cuadro 3
Correlación Total de los Ítemes del Componente Relaciones Sociales

Ítem	26	27	28	29	30	31	32	33	34
r	0,772	0,74	0,66	0,76	-	0,16	0,70	0,79	0,132
		7	8	6	0,128	3	2	4	
Ítem	35	36	37	38	39	40	41	42	43
r	0,617	0,72	0,78	0,02	0,545	0,74	0,84	0,70	0,727
		4	9	2		9	3	7	
Ítem	44	45	46	47	48	49	50		
r	0,804	0,75	0,62	0,74	0,689	0,60	0,13		
		8	3	3		9	5		

$p < 0,001$

En los cuadros 4 y 5 se presentan los componentes *Toma de Decisiones* y la *Tarea* respectivamente; como puede evidenciarse en el cuadro 4, del total de veinticuatro (24) ítemes, sólo dos (2) no correlacionaron, correspondiendo éste a los ítemes 55 y 62 ($r = 0,191$ y $-0,142$), este último correlacionó negativamente. El resto de ítemes mostró una correlación positiva, que varió entre moderada, ($r = 0,555$), a la escala alta y muy alta ($r = 0,641$ y $0,847$). La

significación estadística fue menor al nivel de 0,001.

Con respecto al cuadro 5 se presentan los valores de los ítems correspondiente al componente *Tarea*; del total de ítems, sólo doce (12) correlacionaron positivamente y oscilaron valores de correlación entre $r = 0,286$ y $0,566$, (baja y moderada); el resto mostró ítems (positivos y negativos) que no correlacionaron por presentar valores por debajo del valor preestablecido (0,20). La significación estadística de los ítems que correlacionaron fue menor a 0,001.

Cuadro 4

Correlación Total de los Ítems del Componente Toma de Decisiones

Ítem	51	52	53	54	55	56	57	58	59
r	0,776	0,76	0,555	0,73	0,191	0,74	0,84	0,77	0,641
		3		4		6	7	3	
Ítem	60	61	62	63	64	65	66	67	68
r	0,792	0,76	-	0,72	0,767	0,79	0,80	0,65	0,637
		1	0,142	2		6	1	1	
Ítem	69	70	71	72	73	74			
r	0,641	0,83	0,802	0,75	0,751	0,79			
		5		2		9			

$p < 0,001$

Cuadro 5

Correlación Total de los Ítems del Componente Tarea

Ítem	75	76	77	78	79	80	79	82	83
r	-	-	-	0,11	0,16	0,062	-	-	-
	0,029	0,14	0,064	3	9		0,140	0,130	0,149
		1							
Ítem	84	85	86	87	88	89	90	91	92
r	-	0,40	-	0,36	0,56	0,286	0,479	0,511	0,418
	0,182	7	0,105	5	6				
Ítem	93	94	95	96	97	98	99	100	
r	0,395	0,46	0,325	0,30	0,30	0,159	0,147	0,092	
		5		8	4				

$p < 0,001$

Los valores obtenidos en el coeficiente de correlación de Pearson, permitieron estudiar la importancia estadística de la relación entre las variables por medio del análisis de la significación de la asociación encontrada. Los

resultados del análisis de correlaciones por cada componente determinó que veintiséis (26) ítemes no correlacionaron distribuidos de la manera siguiente: *Imagen Gerencial* (16, 18, y 25), *Relaciones Sociales* (30, 31, 34, 38, 50) *Toma de Decisiones* (55 y 62) y la **Tarea** (75, 76, 77, 78, 79, 80, 79, 82, 83, 84, 86, 98, 99, 100), por registrar correlaciones negativas y valores por debajo de los preestablecido en el estudio⁸⁹. Los demás ítemes exhibieron correlaciones positivas y en su mayoría mostraron correlaciones altas y muy altas, siendo el nivel de significación estadística de $p < 0,001$. En conclusión setenta y seis (76) ítemes de los cien (100) correlacionaron positivamente.

Al examinar las intercorrelaciones que muestra el cuadro 6, entre los componentes del clima organizacional en la universidad. Se encontró que la *Imagen Gerencial* mostró una correlación alta, positiva y significativamente con las *Relaciones Sociales* ($r = 0,866$ $p < 0,001$) y la *Toma de Decisiones* ($r = 0,841$ $p < 0,001$). Las *Relaciones Sociales* correlacionó alta, positiva y significativamente con la *Toma de Decisiones* ($r = 0,846$ $p < 0,001$), siendo moderadamente y positiva con la *Tarea* ($0,537$; $p < 0,05$). De igual modo, la *Toma de Decisiones* mostró una correlación moderadamente y positiva con la *Tarea* ($r = 0,468$ $p < 0,05$).

Cuadro 6
Intercorrelaciones de los Componentes del Clima Organizacional en la Universidad

	Imagen Gerencial	Relaciones Sociales	Toma de Decisiones	Tarea
Imagen Gerencial	1,000	0,766**	0,841**	0,441*
Relaciones Sociales		1,000	0,446**	0,337*
Toma de Decisiones			1,000	0,468*

** $p < 0,001$; * $p < 0,05$

En general los valores de las intercorrelaciones oscilaron entre 0,448 y 0,866 con una valoración que varió entre moderada a muy alta. Además se confirmó que los componentes considerados para medir el clima organizacional en la universidad, correlacionaron entre sí en las combinaciones determinadas.

El segundo análisis de ítemes, fue un *análisis discriminativo mediante la prueba t para muestras independientes*. La finalidad de esta prueba consistió en determinar si la diferencia entre medias de una variable en dos grupos distintos de individuos es estadísticamente significativa; el propósito es mantener sólo aquellos ítemes que indiquen suficiente poder discriminativo¹⁰⁵. es decir aquellos ítemes que presenten un patrón diferencial de respuestas en los dos grupos de sujetos cuyos puntajes globales fuesen extremos. La prueba t es un procedimiento de carácter inferencial que permite efectuar un contraste de hipótesis para la diferencia de medias. Está basada en el modelo teórico de distribución t de Student; para aplicarla correctamente se debe tener en cuenta si los datos proceden de muestras independientes o relacionadas.

El análisis fue realizado a los setenta y seis (76) ítemes del instrumento que sobrevivieron al análisis de correlación, previo al análisis, se verificaron los supuestos de normalidad y homogeneidad de las varianzas entre grupos (homocedasticidad), ésta última valorada mediante la prueba de Levene cuyo resultado permitió determinar que la probabilidad obtenida, mayor que 0,05 lleva a suponer que las varianzas poblacionales son iguales.

En este estudio sólo serán reportados los valores del estadístico t, grados de libertad y significación estadística. El procedimiento se basó en ordenar los puntajes de mayor a menor; seguidamente dividir la distribución en dos grupos estimando 25% para el grupo superior (sujetos con puntajes alto) y 25% para el grupo inferior (sujetos con puntajes bajos). Posteriormente se estableció la comparación de cada ítem, mediante la prueba t para muestras independientes, estableciéndose como límite para la significación de las diferencias el nivel de 0,05. El análisis de los datos se realizó en dos direcciones:

El primer análisis discriminativo se efectuó con los puntajes correspondientes al total general, compuesto por setenta y seis (76) ítemes, con la finalidad de averiguar los valores diferenciales de respuestas en los dos grupos de sujetos cuyos puntajes globales fuesen extremos. La comparación de cada ítem con el total general, resultó que la totalidad de ítemes mostraron tener suficiente poder discriminativo a un nivel de significación estadística de $p < 0,001$; excepto los ítemes 89, 95, 96 que alcanzaron niveles de significación de 0,05 esta información se observa en el cuadro 7.

Cuadro 7**Análisis Discriminativo del Total de Ítemes del Instrumento Clima Organizacional Universitario**

Ítem	t ₍₁₃₄₎	Sig. (2-tailed)	Ítem	t ₍₁₃₄₎	Sig. (2-tailed)
1	9,68	0,00	46	10,59	0,00
2	16,87	0,00	47	17,19	0,00
3	21,45	0,00	48	9,70	0,00
4	10,74	0,00	49	11,84	0,00
5	9,62	0,00	51	16,11	0,00
6	15,79	0,00	52	16,15	0,00
7	18,62	0,00	53	8,14	0,00
8	18,24	0,00	54	14,17	0,00
9	18,96	0,00	56	14,34	0,00
10	9,53	0,00	57	16,35	0,00
11	9,35	0,00	58	13,44	0,00
12	15,47	0,00	59	9,39	0,00
13	11,36	0,00	60	17,06	0,00
14	16,36	0,00	61	13,48	0,00
15	13,25	0,00	63	13,80	0,00
17	11,91	0,00	64	16,00	0,00
19	18,56	0,00	65	16,37	0,00
20	12,14	0,00	66	17,01	0,00
21	15,93	0,00	67	10,45	0,00
22	15,10	0,00	68	10,37	0,00
23	11,55	0,00	69	9,99	0,00
24	22,43	0,00	70	16,01	0,00
26	15,99	0,00	71	14,96	0,00
27	15,72	0,00	72	13,79	0,00
28	9,90	0,00	73	13,81	0,00
29	14,49	0,00	74	18,46	0,00
32	16,63	0,00	85	3,55	0,00
33	17,50	0,00	87	2,92	0,00
35	9,32	0,00	88	8,85	0,00
36	13,38	0,00	89	2,20	0,02
37	19,53	0,00	90	8,08	0,00
39	9,29	0,00	91	10,37	0,00
40	17,03	0,00	92	5,69	0,00
41	21,33	0,00	93	5,28	0,00
42	10,76	0,00	94	4,27	0,00
43	15,23	0,00	95	1,85	0,05
44	13,60	0,00	96	-0,04	0,05
45	12,98	0,00	97	4,07	0,00

El segundo análisis se hizo para cada uno de los componentes: *Imagen Gerencial*, *Relaciones Sociales*, *Toma de Decisiones* y la *Tarea*. En el cuadro 8 se observa que todos los ítemes que agrupan el componente *Imagen Gerencial* mostraron tener suficiente poder discriminativo; los niveles de significación para la diferencia de medias correspondiente a cada ítem, superaron el nivel preestablecido de 0,05. En suma los veintidós (22) ítemes discriminaron de manera satisfactoria entre los docentes que manifestaron su

percepción sobre la *Imagen Gerencial* del directivo en la universidad.

Cuadro 8
Análisis Discriminativo del Componente Imagen Gerencial

Ítem	t ₍₁₃₅₎	p
1	11,76	0,00
2	17,78	0,00
3	23,20	0,00
4	12,03	0,00
5	11,33	0,00
6	17,76	0,00
7	20,35	0,00
8	19,95	0,00
9	19,78	0,00
10	11,72	0,00
11	11,87	0,00
12	19,27	0,00
13	11,87	0,00
14	18,56	0,00
15	15,54	0,00
17	13,01	0,00
19	20,89	0,00
20	13,19	0,00
20	17,89	0,00
22	13,33	0,00
23	15,29	0,00
24	23,99	0,00

Los datos obtenidos en los cuadros 9 y 10 evidenciaron que todos los ítemes discriminaron significativamente por encima del valor preestablecido ($p < 0,05$) para la diferencia de medias. Como se observa en el componente *Relaciones Sociales* los veinte (20) ítemes discriminaron satisfactoriamente a un nivel de significación estadística de $p < 0,0001$. Asimismo el componente *Toma de Decisiones* mostró que veintidós (22) ítemes analizados reflejaron alto poder discriminativo.

Cuadro 9
Análisis Discriminativo del
del Componente Relaciones Sociales

Ítem	t ₍₁₃₅₎	p
26	18,33	0,00
27	15,51	0,00
28	10,73	0,00
29	16,35	0,00
32	16,03	0,00
33	19,35	0,00
35	9,74	0,00
36	16,50	0,00
37	18,59	0,00
39	9,96	0,00
40	20,62	0,00
41	23,25	0,00
42	13,53	0,00
43	17,28	0,00
44	16,86	0,00
45	16,97	0,00
46	12,90	0,00
47	18,56	0,00
48	13,79	0,00
49	12,04	0,00
51	18,49	0,00

Cuadro 10
Análisis Discriminativo
Componente Toma
Decisiones

Item	t	p
52	16,91	0,00
53	9,70	0,00
54	14,72	0,00
56	15,67	0,00
57	19,84	0,00
58	16,00	0,00
59	9,82	0,00
60	17,60	0,00
61	16,79	0,00
63	15,08	0,00
64	21,13	0,00
65	19,64	0,00
66	20,06	0,00
67	11,46	0,00
68	11,12	0,00
69	11,51	0,00
70	19,32	0,00
71	16,66	0,00
72	15,58	0,00
73	15,18	0,00
74	18,13	0,00

En el siguiente cuadro 11, se presenta el análisis de ítemes del componente *Tarea*, se muestra que de un total de doce (12) ítemes; diez (10) revelaron tener suficiente poder discriminativo a un nivel de significación estadística de $p < 0,0001$; los restantes se ubicaron con un nivel de $p < 0,05$. El análisis discriminativo realizado a los setenta y seis (76) ítemes evidenció una capacidad discriminativa, tanto al tomar los ítemes en su totalidad, como por componentes.

Los datos reportados para los componentes: *Imagen Gerencial*, *Relaciones Sociales* y *Toma de Decisiones*, mostraron tener suficiente poder discriminativo; los niveles de significación estadística superaron los valores preestablecidos ($p < 0,0001$). No obstante, el grupo de ítemes en el componente *Tarea* alcanzó niveles de significación de $p < 0,0001$ y $p < 0,05$.

Cuadro 11

Análisis Discriminativo del Componente Tarea

Ítem	t ₍₁₃₅₎	p
85	3,17	0,00
87	4,99	0,00
88	9,23	0,00
89	7,30	0,00
90	10,64	0,00
91	12,33	0,00
92	11,12	0,00
93	14,26	0,00
94	13,03	0,00
95	8,39	0,00
96	3,12	0,00
97	10,15	0,00

De igual modo el análisis de ítem mostró, que los setenta y seis ítemes (76) que conforman el instrumento correlacionan positiva y significativamente con la puntuación total y al tiempo que cada uno de ellos correlacionan positiva y significativamente con la puntuación total correspondiente al componente al que pertenece. En definitiva, los resultados confirman que los ítemes del instrumento discriminan de manera satisfactoria. La información resultante lleva a esperar que estos ítemes se comporten apropiadamente con la finalidad de identificar la percepción sobre el clima universitario en los docentes. En este orden de ideas se consideró apropiado realizar el estudio de validez de construcción, tal como se describe en la sección siguiente.

Validez de Construcción

El estudio de validez de construcción del instrumento se hizo mediante un análisis factorial con el objetivo de resumir la información obtenida de las variables iniciales que fueron nombradas subcomponentes, expresando las mismas como combinación lineal de otras variables no observables denominadas factores. Se aplicó la prueba de esfericidad de Bartlett y la medida de adecuación de la muestra de Kaiser Meyer Olkin (KMO), con la finalidad de medir la aplicabilidad del análisis factorial. El procedimiento se realizó para detectar la probabilidad de que los resultados obtenidos en los datos iniciales no sean debido al azar. El método empleado para la extracción de factores fue el de componentes principales con rotación varimax; esta rotación permite identificar las estructuras subyacentes y la obtención y análisis de un conjunto de factores no observables que explican la covariación existente entre un conjunto de variables¹⁰¹.

La validez de construcción de cada componente (*Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y la *Tarea*) se efectuó mediante el análisis factorial, estudiando en primer lugar el resultado obtenido de la matriz de componentes principales, posteriormente se aplicó el método de rotación varimax. A partir de este resultado se eliminaron los ítemes según el criterio de saturación el cual refiere un modelo en el que todos los ítemes saturan en algún factor, es decir que presenten cargas factoriales altas en uno y bajas en otros; así como pesos factoriales iguales o superiores a 0,30¹⁰¹. Una vez

tomada esta decisión de eliminar ítemes, se analizaron las cargas factoriales y nuevamente cada componente fue sometido a un proceso de rotación varimax, para obtener una estructura más simple y clara de los factores en cada componente. A continuación se describen los resultados obtenidos.

Componente *Imagen Gerencial*. Veintidós ítemes (22) conformaron el componente *Imagen Gerencial* distribuido en tres subcomponentes: *estilo de gerencia, estilo de liderazgo y confianza en la gerencia*; previo al análisis factorial se evaluaron los criterios: índice Kaiser- Meyer-Olkin (KMO) y el Test Bartlett resultante para verificar la procedencia o no del análisis. Los resultados exhibieron un índice KMO de 0,951 el cual mostró un valor excelente, que indica que los datos provienen de una población homogénea y el tamaño de la muestra es adecuado. El Test Bartlett resultó estadísticamente significativo (Aprox. $\chi^2 = 4596,013$ $p < 0,000$), indica que las variables no están correlacionadas en la población; es decir, se comprueba que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad.

El análisis factorial de componentes principales extrajo dos factores que explicaron 62,90 % de la varianza total. El porcentaje de varianza explicada para cada uno de estos factores fue 53,42% y 9,48% respectivamente; asimismo las raíces características (o eigenvalues) fueron 11,75; 2,08. Esta selección estuvo basada en el criterio desarrollado por Kaiser citado por Visauta (ob, cit.) el cual consiste en elegir tantos factores como raíces características o valores propios (eigenvalues) sean mayores a la unidad. Estos valores se interpretaron como la cantidad de varianza explicada por cada factor¹⁰¹.

En el cuadro 12 se reportan los resultados obtenidos en los pesos factoriales de la *Imagen Gerencial*, según método de componentes principales, observándose que el factor I aglutinó la totalidad de subcomponentes: *estilo de gerencia, estilo de liderazgo y confianza en la gerencia*, el peso factorial vario entre 0,828 y 0,612 en concordancia con lo esperado.

Cuadro 12

Pesos Factoriales de la Imagen Gerencial en la Organización Universitaria, según Método de Componentes Principales

Ítem	FACTORES	
	I	II
1	0,658	0,339
2	0,772	-0,208
3	0,828	-0,251
4	0,691	0,262
5	0,618	0,513
6	0,801	-0,372
7	0,799	-0,297
8	0,806	-0,309
9	0,794	-0,206
10	0,612	0,411
11	0,597	0,395
12	0,760	-0,028
13	0,639	0,390
14	0,794	-0,179
15	0,773	0,138
17	0,706	-0,207
19	0,783	-0,084

Ítem	FACTORES	
	I	II
20	0,628	0,353
20	0,728	0,330
22	0,674	-0,497
23	0,701	0,226
24	0,792	-0,229

Con el fin de lograr una solución factorial que permita obtener factores independientes se realizó una rotación de los mismos aplicando el método varimax, en el sentido de que las variables fuertemente correlacionadas entre sí presentan saturaciones altas sobre un mismo factor y bajas sobre el resto.

Es importante destacar que al examinar la matriz de componentes rotados como se muestra en el cuadro 13, se evidenció que de los veintidós ítemes analizados, después de rotada la matriz los ítemes 12, 13, 15 y 24 reportaron un nivel de saturación en ambos factores, el resto cargó un peso factorial igual o mayor a 0,30 en uno u otro factor.

Cuadro 13

Estructura de la matriz de los 22 Ítemes del Componente Imagen Gerencial en Dos Factores, según Método Rotado Varimax

Ítem	FACTORES	
	I	II
1	0,284	0,684
2	0,730	0,332
3	0,794	0,343
4	0,359	0,646
5	0,141	0,791
6	0,851	0,234
7	0,797	0,302
8	0,795	0,285
9	0,739	0,356
10	0,201	0,709
11	0,201	0,688
12	0,566	0,509
13	0,235	0,200
14	0,738	0,387
15	0,501	0,605
17	0,673	0,298
19	0,652	0,442
20	0,251	0,676
20	0,343	0,723
22	0,835	-0,056
23	0,389	0,625
24	0,752	0,737

Al describir la matriz se distingue que el primer factor está compuesto en su mayoría por los subcomponentes representados por las variables asociadas al *estilo de gerencia* y *estilo de liderazgo*, dichas actividades involucran una actividad de ayuda u orientación al profesor que realiza el gerente en el área de trabajo, Este factor se le denominó *gerente como orientador*, además, se observa en este cuadro que el segundo factor está centrado fundamentalmente en los subcomponentes que combina el estilo de gerencia con la confianza en la gerencia que tienen que ver con las acciones del gerente para dirigir,

supervisar y hacer cumplir la actividad de trabajo, en este sentido podría denominarse factor *gerente como líder*. En resumen, se decidió eliminar los ítems 12, 13, 15 y 24 los cuales mostraron un nivel de saturación en ambos factores. La solución factorial obtenida quedó estructurada por dos factores representados por dieciocho (18) ítems que miden la acción del gerente universitario desde una actividad y/o función de orientación y liderazgo.

Dado que interesa obtener una estructura simple que permita medir el clima organizacional en la universidad, se realizó nuevamente el procedimiento de rotación varimax, los resultados obtenidos después de la rotación coinciden con los esperados. El primer factor estuvo constituido por ítems provenientes del subcomponente denominado *gerente como orientador*, es decir ítems referidos a las actividades de orientación que realiza el gerente en la organización universitaria.

El segundo factor estuvo constituido por ítems que derivados del subcomponente designado *gerente como líder*, es decir incluyó actividades que permiten entender el liderazgo como una visión que asegura el éxito dentro de la organización universitaria, dirigiendo, ayudando, y cumpliendo metas. El índice KMO resultó 0,945, muestra un valor excelente, que asegura un buen análisis factorial. El Test Bartlett resultó altamente significativo (Aprox. $\chi^2 = 3566,248$ $p < 0,000$) esto indica que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad.

En el cuadro 14 se reportan los resultados obtenidos para las raíces características iniciales, así como el porcentaje de varianza explicada y acumulada por componentes. El análisis factorial después de la segunda rotación confirma la extracción de dos factores que explicaron 64,18 % de la varianza total; siendo el aporte para cada uno de estos factores. 53,51% y 10,66% respectivamente; asimismo las raíces características (o eigenvalues) fueron 9,632; 1,920.

Cuadro 14
Raíces Características Iniciales, Porcentaje de Varianza Explicada y Acumulada por Componentes

Componentes	Eingevalues	% de Varianza	% de varianza Acumulada
1	9,632	53,513	53,513
2	1,920	10,666	64,179

Las cargas factoriales de cada uno de los ítems en los dos factores se muestra en el cuadro 15. Nótese que los dieciocho (18) ítems exhiben cargas factoriales de 0,630 ó más en uno de los dos factores, lo que explica una clara definición de cada ítem en un factor.

Cuadro 15

Estructura de la matriz de los 18 Ítemes del Componente Imagen Gerencial en Dos Factores, Segunda Rotación Método Varimax

Ítem	FACTORES	
	I	II
2	0,724	0,359
3	0,796	0,362
6	0,861	0,231
7	0,799	0,302
8	0,791	0,302
9	0,736	0,367
14	0,741	0,363
17	0,688	0,264
19	0,642	0,465
22	0,837	-0,056
1	0,273	0,709
4	0,365	0,630
5	0,132	0,792
10	0,192	0,750
11	0,209	0,649
20	0,248	0,686
20	0,331	0,735
23	0,379	0,646

Gráficamente estos resultados pueden visualizarse en la figura 5, la representación del componente *Imagen Gerencial* sobre un plano formado los factores I y II, que caracterizan la información de un subconjunto de variables que dentro de ellas están correlacionadas positivamente; esto significa existe una alta fiabilidad en la representación de los dos factores.

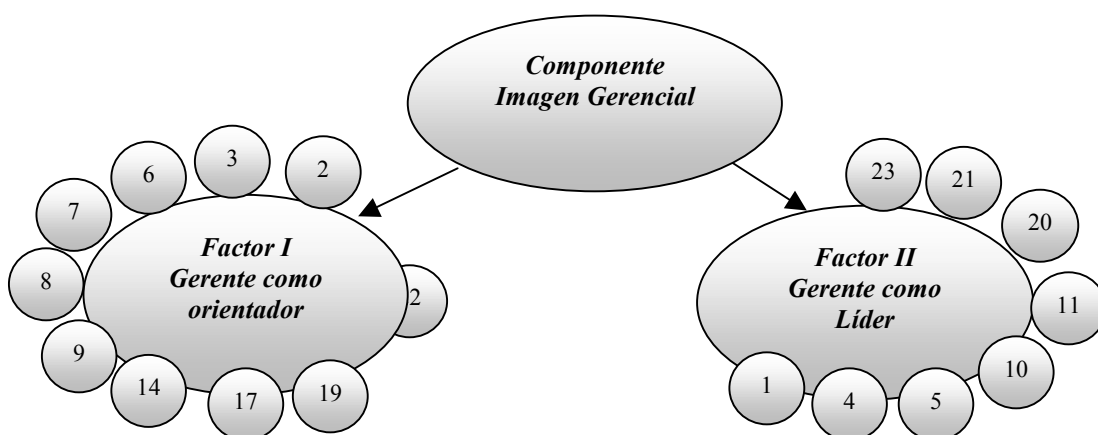


Figura 5. Componente Imagen Gerencial, representación de dos factores

Componente *Relaciones Sociales*. Veinte ítemes (20) conformaron el componente *Relaciones Sociales* distribuido en cinco (5) subcomponentes: *relaciones interpersonales, respeto, reconocimiento, ambiente de cooperación y responsabilidad*; previo al análisis factorial se evaluaron los criterios: índice Kaiser- Meyer-Olkin (KMO) y el Test Bartlett resultante para verificar la

procedencia o no del análisis. Los resultados exhibieron un índice KMO de 0,941 el cual mostró un valor excelente e indicó que los datos provienen de una población homogénea y el tamaño de la muestra es adecuado. El Test Bartlett resultó estadísticamente significativo (Aprox. $\chi^2 = 3795,958$ $p < 0,000$), indica que las variables no están correlacionadas en la población; es decir, se comprueba que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad.

El análisis factorial de componentes principales extrajo dos factores que explicaron 61,79 % de la varianza total. El porcentaje de varianza explicada para cada uno de estos factores fue 54,47% y 7,32% respectivamente; del mismo modo las raíces características (o eigenvalues) fueron 10,35; 1,39. Esta selección estuvo basada en el criterio desarrollado por Kaiser citado por Visauta¹⁰², el cual consiste en elegir tantos factores como raíces características o valores propios (eigenvalues) sean mayores a la unidad. Estos valores se interpretaron como la cantidad de varianza explicada por cada factor.

En el cuadro 16 se reportan los resultados obtenidos en los pesos factoriales de las relaciones sociales, según método de componentes principales, observándose que el factor I aglutinó la totalidad de subcomponentes: *relaciones interpersonales, respeto, reconocimiento, ambiente de cooperación y responsabilidad*, el peso factorial varió entre 0,851 y 0,496, en concordancia con lo esperado.

Cuadro 16

Pesos Factoriales de las Relaciones Sociales en la Organización Universitaria, según Método de Componentes Principales

Ítem	FACTORES	
	I	II
26	0,779	0,101
27	0,748	-0,337
28	0,678	-0,458
29	0,805	-0,259
32	0,683	0,363
33	0,826	-0,092
35	0,611	-0,455
36	0,724	-0,917
37	0,798	-0,546
39	0,496	0,518
40	0,800	-0,660
41	0,851	0,129
42	0,720	-0,033
43	0,748	-0,024
44	0,826	-0,049
45	0,776	0,138
46	0,624	0,455
47	0,749	0,119
48	0,696	-0,133
49	0,578	0,330

Con el fin de lograr una solución factorial que permita obtener factores independientes se realizó una rotación de los mismos aplicando el método varimax, en el sentido de que las variables fuertemente correlacionadas entre sí presentan saturaciones altas sobre un mismo factor y bajas en las restantes. Al examinar la matriz de componentes rotados (cuadro 17), se evidenció que

los veinte (20) ítemes equilibraron las cargas de los pesos factoriales por encima de 0,30 en uno u otro factor.

Cuadro 17

Estructura de la Matriz de los 20 Ítemes del Componente Relaciones Sociales en Dos Factores, según Método Rotado Varimax

Ítem	FACTORES	
	I	II
1	0,284	0,684
2	0,730	0,332
3	0,794	0,343
4	0,359	0,646
5	0,141	0,791
6	0,851	0,234
7	0,797	0,302
8	0,795	0,285
9	0,739	0,356
10	0,201	0,709
11	0,201	0,688
12	0,566	0,509
13	0,235	0,200
14	0,738	0,387
15	0,501	0,605
17	0,673	0,298
19	0,652	0,442
20	0,251	0,676
20	0,343	0,723
22	0,835	-0,005
23	0,389	0,625
24	0,752	0,737

Al describir la matriz se distingue que el primer factor está compuesto por subcomponentes que agrupan variables que tienen relación con el sitio de trabajo, como es: *relaciones interpersonales, responsabilidad, ayuda o cooperación entre profesores*; Este factor se denominó *ambiente de trabajo*. El segundo factor está centrado fundamentalmente en los subcomponentes que aglutinan variables relacionadas con los aspectos que miden el trabajo realizado por los profesores incluye: *el reconocimiento, respeto, relaciones interpersonales, responsabilidad y ambiente de cooperación*, en este sentido el factor se denominó *trabajo en conjunto*.

En resumen, todos los ítemes designados a este componente cargaron significativamente. La solución factorial obtenida quedó estructurada por dos factores representados por veinte (20) ítemes que miden el trabajo que realizan los profesores en equipo; el primero constituido por los ítemes 2, 3, 6, 7, 8, 9, 14, 17, 19, 22 y el segundo por los ítemes 1, 4, 5, 10, 11, 20, 20. Se excluyeron los ítemes 12, 13, 15 y 24 los cuales mostraron un nivel de saturación en ambos factores.

Dado que interesa obtener una estructura simple que permita medir el clima organizacional en la universidad, se realizó nuevamente el procedimiento de rotación varimax, los resultados obtenidos después de la rotación coinciden con los esperados. El primer factor estuvo constituido por ítemes provenientes del subcomponente denominado *ambiente de trabajo*; es decir ítemes referidos a las actividades de ayuda entre profesores, responsabilidad del trabajo y

relaciones interpersonales dentro del ambiente de trabajo.

El segundo factor estuvo constituido por ítemes derivados del subcomponente designado *trabajo en conjunto*; es decir incluyó, actividades que llevan implícitas las relaciones humanas; así como el enfoque del trabajo como ayuda entre los individuos y los grupos para lograr la efectividad y la productividad del mismo. El índice KMO resultó 0,942, muestra un valor excelente, que asegura un buen análisis factorial. El Test Bartlett resultó estadísticamente significativo (Aprox. $\chi^2 = 3980,806$ $p < 0,000$) esto indica que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad.

En el cuadro 18 se reportan los resultados obtenidos para las raíces características iniciales, así como el porcentaje de varianza explicada y acumulada por componentes.

El análisis factorial después de la segunda rotación confirma la extracción de dos factores que explicaron 61,13 % de la varianza total; siendo el aporte para cada uno de estos factores. 53,51% y 7,63% respectivamente; del mismo modo las raíces características (o eigenvalues) fueron 10,701; 1,526).

Cuadro 18
Raíces Características Iniciales, Porcentaje de Varianza Explicada y Acumulada por Componentes

Componentes	Eingevalues	% de Varianza	% de varianza Acumulada
1	10,701	53,505	53,505
2	1,526	7,630	61,135

Por otra parte, en el cuadro 19 se muestran las cargas factoriales de cada uno de los ítemes en los dos factores. Nótese que los veinte (20) ítemes exhiben cargas factoriales de 0,557 ó más en uno de los dos factores, lo que explica una clara definición de cada ítem en un factor.

Cuadro 19
Estructura de la Matriz de los 18 Ítemes del Componente Relaciones Sociales en Dos Factores, Segunda Rotación Método Varimax

Ítem	FACTORES	
	I	II
27	0,779	0,257
28	0,809	0,120
29	0,768	0,353
33	0,672	0,490
35	0,758	-0,078
37	0,592	0,235
42	0,755	0,242
43	0,535	0,324
44	0,642	0,220
48	0,602	0,372
26	0,507	0,602
32	0,258	0,729
36	0,471	0,557
39	-0,015	0,717
40	0,545	0,690

41	0,440	0,671
45	0,478	0,626
46	0,152	0,757
47	0,472	0,694
49	0,203	0,634

Gráficamente estos resultados pueden visualizarse en la figura 6, la representación del componente *Relaciones Sociales* sobre un plano formado los factores I y II, que caracterizan la información de un subconjunto de variables que dentro de ellas están correlacionadas positivamente; esto significa existe una alta fiabilidad en la representación de los dos factores.

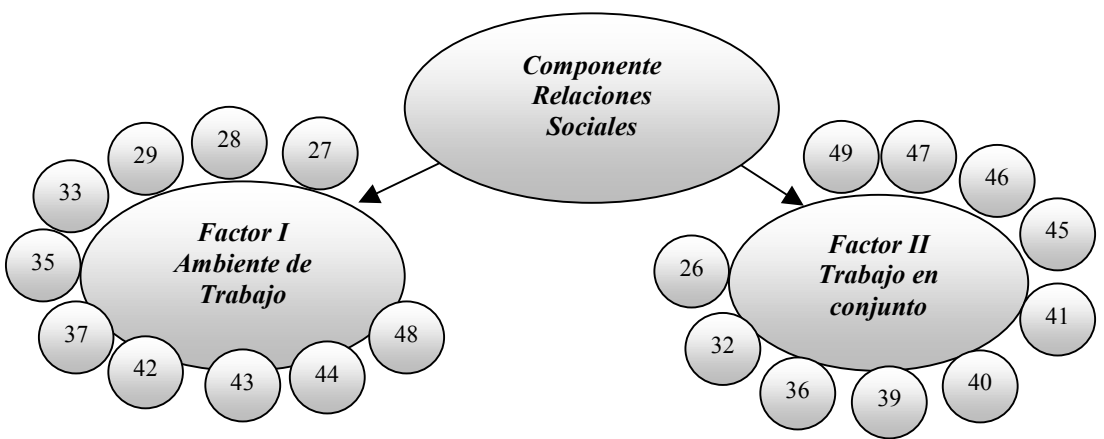


Figura 6. Componente Relaciones Sociales, representación de dos factores

Componente *Toma de Decisiones*. Veintidós ítems (22) conformaron el componente *Toma de Decisiones* distribuido en tres (3) subcomponentes: *niveles de la toma de decisiones, participación de la toma de decisiones y comunicación para la toma de decisiones*; previo al análisis factorial se evaluaron los criterios: índice Kaiser- Meyer-Olkin (KMO) y el Test Bartlett resultante para verificar la procedencia o no del análisis. Los resultados exhibieron un índice KMO de 0,952 el cual mostró un valor excelente e indicó que los datos provienen de una población homogénea y el tamaño de la muestra es adecuado. El Test Bartlett resultó estadísticamente significativo (Aprox. $\chi^2 = 4726,439$ $p < 0,000$), indica que las variables no están correlacionadas en la población; es decir, se comprueba que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad.

El análisis factorial de componentes principales extrajo dos factores que explicaron 63,07 % de la varianza total. El porcentaje de varianza explicada para cada uno de estos factores fue 53,51% y 6,89% respectivamente; del mismo modo las raíces características (o eigenvalues) fueron 12,36; 1,15. Esta selección estuvo basada en el criterio desarrollado por Kaiser citado por Visauta¹⁰¹, el cual consiste en elegir tantos factores como raíces características o valores propios (eigenvalues) sean mayores a la unidad. Estos valores se interpretaron como la cantidad de varianza explicada por cada factor.

En el cuadro 20 se reportan los resultados obtenidos en los pesos factoriales de la *Toma de Decisiones*, según método de componentes

principales, observándose que el factor I aglutinó la totalidad de subcomponentes: *niveles de la toma de decisiones, participación de la toma de decisiones y comunicación para la toma de decisiones*, el peso factorial vario entre 0,856 y 0,530, en concordancia con lo esperado.

Cuadro 20

Pesos Factoriales de la Toma de Decisiones en la Organización Universitaria, según Método de Componentes Principales

Ítem	FACTORES	
	I	II
51	0,778	-0,117
52	0,773	-0,128
53	0,530	-0,327
54	0,726	-0,263
56	0,755	0,209
57	0,856	-0,100
58	0,784	0,289
59	0,631	0,289
60	0,802	-0,127
61	0,771	-0,127
63	0,706	-0,385
64	0,763	-0,204
65	0,804	-0,187
66	0,807	-0,234
67	0,648	0,478
68	0,636	0,436
69	0,635	0,343
70	0,843	-0,037
71	0,792	0,223
72	0,754	-0,201
73	0,761	0,239
74	0,820	-0,068

Con el fin de lograr una solución factorial que permita obtener factores independientes se realizó una rotación de los mismos aplicando el método varimax, en el sentido de que las variables fuertemente correlacionadas entre sí presentan saturaciones altas sobre un mismo factor y bajas en las restantes. Al examinar la matriz de componentes rotados (cuadro 20, se evidenció que de los veintidós ítemes analizados, después de rotada la matriz los ítemes 51, 52, 53, 56, 57, 58, 59, 72, reportaron un nivel de saturación en ambos factores, el resto cargó un peso factorial igual o mayor a 0,30 en uno u otro factor.

Cuadro 20

Estructura de la matriz de los 20 Ítemes del Componente Toma de Decisiones en Dos Factores, según Método Rotado Varimax

Ítem	FACTORES	
	I	II
51	0,660	0,631
52	0,659	0,625
53	-0,160	-0,061
54	0,745	0,259
56	0,688	0,695
57	0,582	0,524
58	0,752	0,777
59	0,605	0,598
60	0,654	0,475
61	0,617	0,470
63	0,799	0,172
64	0,716	0,347
65	0,704	0,424
66	0,743	0,384
67	0,180	0,762
68	0,168	0,758
69	0,244	0,673
70	0,601	0,892
71	0,439	0,723
72	0,690	0,664
73	0,379	0,714
74	0,258	0,496

Al describir la matriz se distingue que el primer factor está compuesto por subcomponentes que agrupan variables que tienen relación con las decisiones que se toman en los niveles de la organización y la participación de la toma de decisiones; Este factor se denominó *participación de la toma de decisiones*. El segundo factor está centrado fundamentalmente en el subcomponente que aglutinan variables relacionadas con el tipo y abordaje de la comunicación del jefe inmediato en el ambiente de trabajo, en este sentido podría denominarse factor *comunicación para la toma de decisiones*.

En síntesis, se decidió eliminar los ítemes 51, 52, 53, 56, 57, 58, 59, 72, los cuales mostraron un nivel de saturación en ambos factores. La solución factorial obtenida quedó estructurada por dos factores representados por catorce (14) ítemes que miden la comunicación y participación de la toma de decisiones que hace el gerente en la organización universitaria en todos los niveles jerárquicos.

Dado que interesa obtener una estructura simple que permita medir el clima organizacional en la universidad, se realizó nuevamente el procedimiento de rotación varimax, los resultados obtenidos después de la rotación coinciden con los esperados. El primer factor estuvo constituido por ítemes provenientes de los subcomponentes denominado niveles de la toma de decisión y participación de la toma de decisión; es decir el gerente o jefe inmediato acciona las decisiones según los hechos, experiencia y nivel dentro de la organización.

El segundo factor estuvo constituido por ítemes derivados del subcomponente designado comunicación de la toma de decisiones dirigido al grupo de profesores en el área de trabajo. El índice KMO resultó 0,939, muestra un valor excelente, asegura un buen análisis factorial. El Test Bartlett

resultó estadísticamente significativo (Aprox. $\chi^2 = 2735,077$ $p < 0,000$) esto indica que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad.

En el cuadro 22 se reportan los resultados obtenidos para las raíces características iniciales, así como el porcentaje de varianza explicada y acumulada por componentes. El análisis factorial después de la segunda rotación confirma la extracción de dos factores que explicaron 67,48 % de la varianza total, siendo el aporte para cada uno de estos factores. 58,30% y 9,17% respectivamente; de la misma manera las raíces características (o eigenvalues) fueron 8,162; 1,284.

Cuadro 22

Raíces Características Iniciales, Porcentaje de Varianza Explicada y Acumulada por Componentes

Componentes	Eingevalues	% de Varianza	% de varianza Acumulada
1	8,162	58,303	58,303
2	1,284	9,173	67,476

Las cargas factoriales de cada uno de los ítemes en los dos factores se muestra en el cuadro 23. Nótese que los catorce (14) ítemes exhiben cargas factoriales de 0,418 ó más en uno de los dos factores, lo que explica una clara definición de cada ítem en un factor.

Cuadro 23

Estructura de la matriz de los 14 Ítemes del Componente Toma de Decisiones en Dos Factores, Segunda Rotación Método Varimax

Ítem	FACTORES	
	I	II
54	0,717	0,232
60	0,780	0,305
61	0,720	0,344
63	0,786	0,144
64	0,748	0,292
65	0,785	0,314
66	0,799	0,276
67	0,244	0,761
68	0,201	0,832
69	0,220	0,782
70	0,649	0,551
71	0,523	0,651
73	0,494	0,638
74	0,716	0,418

Gráficamente estos resultados pueden visualizarse en la figura 7, la representación del componente *Toma de Decisiones* sobre un plano formado los factores I y II, que caracterizan la información de un subconjunto de variables que dentro de ellas están correlacionadas positivamente; esto significa existe una alta fiabilidad en la representación de los dos factores.

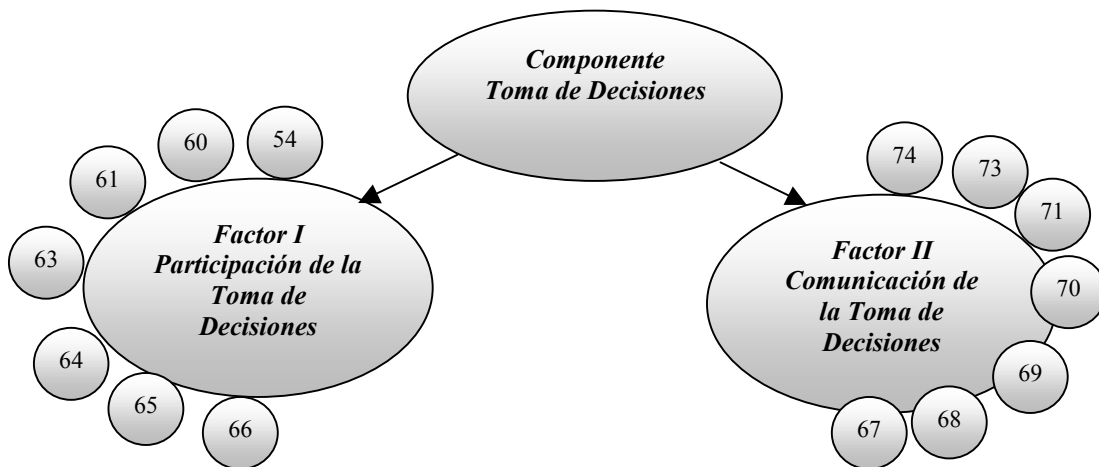


Figura 7. Componente Toma de Decisiones, representación de dos factores

Componente Tarea. Doce ítems (12) conformaron el componente toma de decisiones distribuido en dos (2) subcomponentes: asignación de la carga de trabajo y condiciones ambientales; previo al análisis factorial se evaluaron los criterios: índice Kaiser- Meyer-Olkin (KMO) y el Test Bartlett resultante para verificar la procedencia o no del análisis. Los resultados exhibieron un índice KMO de 0,775 el cual mostró un valor aceptable para continuar el análisis factorial. El Test Bartlett resultó estadísticamente significativo (Aprox. $\chi^2 = 894,514$ $p < 0,000$), indica que las variables no están correlacionadas en la población; es decir, se comprueba que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad.

El análisis factorial de componentes principales extrajo dos factores que explicaron 60,15 % de la varianza total. El porcentaje de varianza explicada para cada uno de estos factores fue 54,44% y 5,71% respectivamente; del mismo modo las raíces características (o eigenvalues) fueron 4,66; 1,04. Esta selección estuvo basada en el criterio desarrollado por Kaiser citado por Visauta ¹⁰¹, el cual consiste en elegir tantos factores como raíces características o valores propios (eigenvalues) sean mayores a la unidad. Estos valores se interpretaron como la cantidad de varianza explicada por cada factor. En el cuadro 24 se reportan los resultados obtenidos para las raíces características iniciales, así como el porcentaje de varianza explicada y acumulada por componentes.

Cuadro 24
Raíces Características Iniciales, Porcentaje de Varianza Explicada y Acumulada por Componentes

Componentes	Eingevalues	% de Varianza	% de varianza Acumulada
1	4,667	54,440	54,440
2	1,045	5,712	60,152

En el cuadro 25 se reportan los resultados obtenidos en los pesos factoriales de la *Tarea*, según método de componentes principales, observándose que el factor I aglutinó la totalidad de subcomponentes: *asignación de la carga de trabajo y condiciones ambientales*, el peso factorial varió entre 0,739 y 0,430.

Cuadro 25
Pesos Factoriales de la Tarea, según Método de Componentes Principales

Ítem	FACTORES	
	I	II
85	0,430	-0,059
87	0,486	0,271
88	0,575	0,397
89	0,449	-0,086
90	0,604	-0,304
91	0,626	-0,516
92	0,727	-0,084
93	0,739	-0,230
94	0,657	-0,457
95	0,540	-0,486
96	0,449	-0,309
97	0,605	-0,434

Con el fin de lograr una solución factorial que permita obtener factores independientes se realizó una rotación de los mismos aplicando el método varimax, en el sentido de que las variables fuertemente correlacionadas entre sí presentan saturaciones altas sobre un mismo factor y bajas en las restantes. Por otra parte, al examinar la matriz de componentes rotados (cuadro 26), se evidenció que los doce (12) ítemes equilibraron las cargas de los pesos factoriales por encima de 0,30 en uno u otro factor. Al describir la matriz se distingue que el primer factor está compuesto por subcomponentes que agrupan variables que tienen relación con la *Tarea* que está que está identificada con una actividad individual que ejecuta el docente que ocupa un cargo, que a su vez corresponde con la distribución de la carga docente y asignaciones de trabajo de acuerdo a la dedicación y competencia del trabajador; este factor se denominó *asignación de la carga de trabajo*.

El segundo factor está centrado fundamentalmente en el subcomponente que aglutinan variables relacionadas con las condiciones del medio ambiente de trabajo; esto significa que el profesor necesita encontrar un ambiente grato, armónico y confortable donde pernotar para cumplir una función determinada, así como disponer de recursos para ejecutar el trabajo docente – administrativo.

Cuadro 26

Estructura de la Matriz de los 12 Ítemes del Componente Tarea en Dos Factores, según Método Rotado Varimax

Ítem	FACTORES	
	I	II
85	-0,183	0,479
87	-0,022	0,493
88	-0,077	0,755
89	0,267	0,471
90	-0,093	0,780
91	0,102	0,805
92	0,535	0,293
93	0,696	-0,340
94	0,792	0,118
95	0,727	-0,016
96	0,420	-0,123
97	0,738	-0,099

El factor estudiado podría denominarse *condiciones ambientales*. Ambos factores (*asignación de la carga de trabajo* y *condiciones ambientales*) miden como el clima organizacional expresado por la *Tarea* que los profesores tienen bajo su responsabilidad.

Gráficamente estos resultados pueden visualizarse en la figura 8, la representación del *componente Tarea* sobre un plano formado por los factores I y II, que caracterizan la información de un subconjunto de variables que dentro de ellas están correlacionadas positivamente; esto significa que existe una alta fiabilidad en la representación de los dos factores.

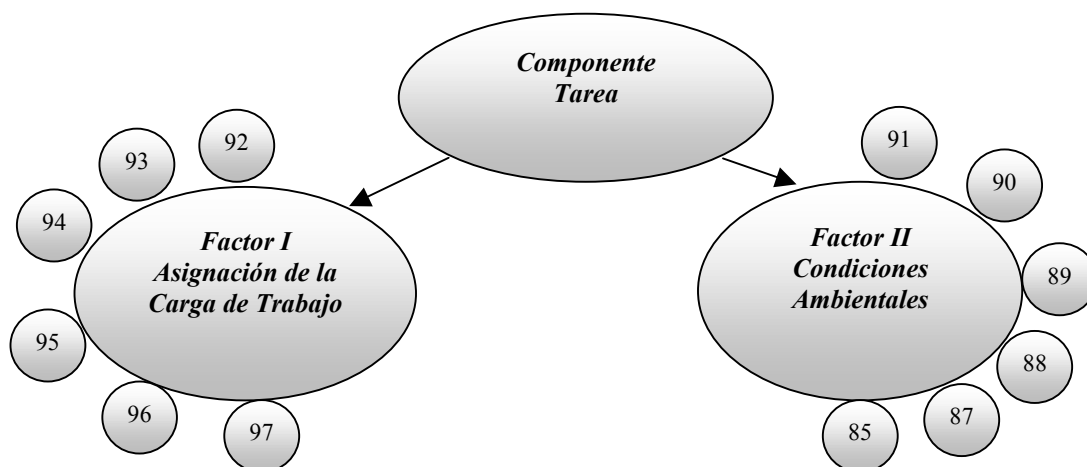


Figura 8. Componente Tarea, representación de dos factores

La solución factorial obtenida quedó estructurada por dos factores representados por doce (12) ítemes que miden la carga de trabajo del profesor y las condiciones del medio ambiente para llevar a cabo la tarea. Nótese que los doce (12) ítemes exhiben cargas factoriales de 0,420 ó más en uno de los dos factores, lo que explica una clara definición de cada ítem en un factor. Los

resultados obtenidos después de la rotación coinciden con los esperados. El primer factor estuvo constituido por ítemes provenientes del subcomponentes denominado asignación de la carga de trabajo y el segundo factor estuvo integrado por ítemes derivados del subcomponente designado condiciones ambientales.

En resumen, del análisis factorial emergió una estructura que reveló el pensar de los profesores universitarios; es decir la manera como sienten o perciben el clima organizacional en su área de trabajo. En consecuencia, los resultados obtenidos en cada componente después de la rotación del método varimax, permitió un reacomodo en la definición de los catorce (14) subcomponentes planteados al inicio del estudio; quedando un instrumento constituido por ocho (8) subcomponentes conformados por sesenta y cuatro (64) reactivos para medir el clima de trabajo a través de los componentes: *Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y la *Tarea*, de manera relevante y pertinente. La interpretación de los componentes resultantes en función de los pesos factoriales obtenidos, llevó a concluir que existe una estructura factorial, clara y sólida para estudiar el clima organizacional en la universidad.

Análisis de Confiabilidad

La confiabilidad es la exactitud o precisión de un instrumento de medición existen distintos tipos de confiabilidad, entre los que se menciona la congruencia interna, que determina el grado en que los ítemes de una prueba están correlacionados entre sí, se puede poner a prueba mediante diversos métodos^{99,107}. Entre los que se menciona el alpha de cronbach, que es un modelo de consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems, tiene la ventaja de evaluar cuánto mejoraría (o empeoraría) la confiabilidad del índice si se excluyera un determinado ítem; el valor teórico del alpha de cronbach varía entre 0 y 1, lo que significa, que a mayor valor de alpha, mayor es la confiabilidad^{95,96,97,106}.

En este estudio el análisis de confiabilidad del instrumento se realizó mediante la prueba estadística alpha de cronbach. Este coeficiente permitió obtener una medida del grado de homogeneidad de los ítemes; es decir, su consistencia interna y el nivel de interrelación de cada ítem^{96,106}. Pues bien, se aplicaron los procedimientos de desviación por ítem, totalidad de los ítemes en la escala y para cada grupo de ítem por componentes, con la finalidad de detectar hasta qué punto el citado instrumento permite evaluar o diagnosticar una determinada realidad fiable. En el cuadro 27 se muestran los resultados obtenidos en el análisis de confiabilidad por ítem, incluyendo sólo los sesenta y cuatro (64) ítemes que conformaron la versión definitiva del instrumento; los valores resultantes dan una idea de cuán fiable es la escala con la que se está trabajando. Los puntajes oscilaron entre 0,973 a 0,975 lo que expresa que existe una alta correlación entre los ítemes de la escala que revelan su homogeneidad y consistencia interna.

Los valores de consistencia interna obtenidos para el instrumento en general y para cada subcomponente se sitúan por encima de 0,80, es decir, “un coeficiente de confiabilidad es aceptable cuando está por lo menos en el límite superior (0,80) de la categoría alta” (p.55)⁹⁷. Los resultados obtenidos exhiben un índice de confiabilidad general del instrumento de 0,974 lo cual revela un coeficiente muy alto, valores similares fueron obtenidos para los componentes

Imagen Gerencial; Relaciones Sociales y Toma de Decisiones, quienes reportaron índices de confiabilidad de 0,947; 0,949 y 0,944 respectivamente; estos coeficientes se ubicaron en la categoría del indicador como muy alto. No obstante, el componente *Tarea* mostró un coeficiente de 0,879 valorado en la escala como bueno; la magnitud de estos coeficientes establece que cada uno de los componentes y subcomponentes presentan consistencia interna en la medida.

Finalmente se concluyó que el instrumento definitivo es confiable para medir el clima organizacional en la universidad, puesto que las evidencias presentadas expresan su estabilidad, precisión, seguridad y homogeneidad para la medida de cada componente y subcomponente.

Los análisis presentados en este capítulo apoyan la propuesta de un instrumento para medir clima organizacional en la UCLA. Como se describió en la sesión anterior, el instrumento en su versión final posee cualidades psicométricas apropiadas para, obtener una medida que informe apropiadamente a cerca de la calidad de vida que brinda el ambiente universitario según la percepción de los docentes.

Cuadro 27
Análisis de Confiabilidad del Instrumento Clima Organizacional Universitario clasificado por Ítemes ⁽¹⁾

Ítem	Alpha	Ítem	Alpha
1	0,974	44	0,973
2	0,973	45	0,974
3	0,973	46	0,974
4	0,974	47	0,973
5	0,974	48	0,974
6	0,973	49	0,974
7	0,973	54	0,973
8	0,973	60	0,973
9	0,973	61	0,973
10	0,974	63	0,973
11	0,974	64	0,973
14	0,973	65	0,973
17	0,974	66	0,973
19	0,973	67	0,974
20	0,974	68	0,974
21	0,974	69	0,974
22	0,973	70	0,973
23	0,974	71	0,973
26	0,973	73	0,973
27	0,973	74	0,973
28	0,974	85	0,974
29	0,973	87	0,975
32	0,973	88	0,974
33	0,973	89	0,975
35	0,974	90	0,974
36	0,974	91	0,974
37	0,973	92	0,974
39	0,974	93	0,974
40	0,973	94	0,974
41	0,973	95	0,975

⁽¹⁾ Ítemes de la Solución Final

Instrumento para medir Clima Organizacional versión definitiva

Las cualidades psicométricas específicamente documentadas para este instrumento se resumen a través de: validez de contenido, análisis de ítemes, validez de constructo y análisis de confiabilidad. La *validez de contenido* efectuada por jueces expertos en las áreas de gerencia, metodología y clima organizacional realizado a ciento dieciocho (118) ítemes del instrumento elaborado en su primera versión, resultó que sólo cien (100) ítemes presentaron claridad, coherencia y precisión. Para confirmar esta validez de contenido se aplicó el Coeficiente de Concordancia de Kendall, (W) utilizado para medir el grado de acuerdo entre jueces, obteniéndose un valor de 0,90 que indicó, alta concordancia entre los jueces expertos para argumentar el grado de pertinencia de los ítemes respecto a cada subcomponente estudiado.

La segunda versión del instrumento estuvo conformada por cien (100) ítemes en igual estructura, se aplicó *análisis de ítemes* mediante dos procedimientos: el primero un *análisis de correlación de ítemes*, con el puntaje de cada componente (*Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y la *Tarea*), se observó en la mayoría de los ítemes una correlación significativa a un nivel de $p < 0,001$. Excluyéndose veinticuatro (24) ítemes por presentar una evaluación inferior a 0,20, negativa o no significativa.

El segundo fue un *análisis discriminativo* realizado a los setenta y seis (76) ítemes del instrumento que sobrevivieron al análisis de correlación, mediante la prueba t para muestras independientes, previo al análisis, se verificaron los supuestos de normalidad y homogeneidad de las varianzas entre grupos (homocedasticidad), ésta última valorada mediante la prueba de Levene cuyo resultado permitió determinar que la probabilidad obtenida, mayor que 0,05 lleva a suponer que las varianzas poblacionales son iguales. Los resultados mostraron, que los setenta y seis ítemes (76) del instrumento correlacionaron positiva y significativamente con la puntuación total y al tiempo que cada uno de ellos correlacionan positiva y significativamente con la puntuación total correspondiente al componente al que pertenece, se confirmó que los ítemes del instrumento discriminaron de manera satisfactoria.

La *validez de constructo* se realizó mediante el análisis factorial a los setenta y seis ítemes (76) ítemes. La extracción de los factores se hizo con el método de componentes principales; la rotación siguió el método varimax y la interpretación se centró en los reactivos con cargas iguales o superiores a 0,30. Después de la rotación del método varimax emergió una estructura que reveló el pensar de los profesores universitarios; es decir la manera como sienten o perciben el clima organizacional en su área de trabajo. Así pues, la estructura factorial quedó conformada cuatro (4) componentes: *Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y la *Tarea*, y por ocho (8) subcomponentes (gerente como orientador, gerente como líder; ambiente de trabajo, trabajo en conjunto; participación de la toma de decisiones, comunicación de la toma de decisiones; asignación de la carga de trabajo y condiciones ambientales), con un total de sesenta y cuatro (64) reactivos para medir el clima organizacional. La interpretación de los componentes resultantes en función de los pesos factoriales obtenidos, llevó a concluir que existe una estructura factorial, clara y sólida para estudiar el clima organizacional en la universidad.

El *análisis de confiabilidad* se midió a través del coeficiente o índice alpha de cronbach, resultando un coeficiente muy alto (0,974) en general para el instrumento, valores similares fueron obtenidos para los componentes: *Imagen Gerencial; Relaciones Sociales* y *Toma de Decisiones*, quienes reportaron también coeficientes muy altos: 0,947; 0,949 y 0,944 respectivamente; Sin embargo, el componente *Tarea* mostró un coeficiente de 0,879 valorado en la escala como bueno. La magnitud mostrada en cada uno de los componentes y subcomponentes presenta consistencia interna en la medida, por lo que se concluyó que el instrumento es confiable para medir el clima organizacional en la universidad. En virtud de la utilidad que representa para los gerentes universitarios y para los estudiosos en el ámbito de la educación superior, el disponer de un instrumento con una conceptualización, cualidades psicométricas y formato de presentación ya elaborado se presenta a continuación la descripción del clima organizacional desglosado en componentes, subcomponentes y su distribución de ítems, después del análisis factorial.

Cuadro 28

Descripción del clima organizacional después del análisis factorial

<i>Variable</i>	<i>Definición Conceptual</i>	<i>Componentes</i>	<i>Subcomponentes</i>	<i>Ítems</i>
Clima Organizacional	Se refiere al conjunto de percepciones compartidas que las personas se forman acerca de sus realidades de trabajo. Para efectos de esta investigación se estudió el clima organizacional como un conjunto de percepciones que tienen los profesores sobre las prácticas y procedimientos organizacionales; así como de las condiciones y medio ambiente trabajo en la organización universitaria.	Imagen Gerencial	Gerente como orientador	1 – 10
			Gerente como Líder	11 – 18
			Ambiente de trabajo	19 – 28
		Relaciones Sociales	Trabajo en Conjunto	29 – 38
			Participación de la Toma de Decisiones	39 – 45
		Toma de Decisiones	Comunicación de la Toma de Decisiones	46 – 52
			Asignación de la carga de trabajo	53 – 58
		Tarea	Condiciones Ambientales	59 – 64

Por otra parte, para facilitar la aplicación del instrumento clima organizacional en la universidad, se presenta como producto de este trabajo el instrumento tipo cuestionario en formato definitivo de aplicación. Este formato

es un cuadernillo que se acompaña de la descripción del objetivo, información técnica y procedimiento para obtener las puntuaciones de las escalas para la corrección del cuestionario. A continuación se detalla:

CUESTIONARIO

CLIMA ORGANIZACIONAL UNIVERSITARIO

(CCLIOU)

Por: Marialida Mujica de González

OBJETIVO DEL CUESTIONARIO

Recolectar información sobre la percepción del ambiente laboral que tiene el personal docente de la universidad.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Variable Medida: clima organizacional universitario. Se estudió como un conjunto de percepciones que tienen los profesores sobre las prácticas y procedimientos organizacionales; así como de las condiciones y medio ambiente de trabajo en la organización universitaria.

Muestra: profesores de la universidad: Decanatos y Departamentos.

Descripción del Cuestionario: presenta al inicio una introducción en la que se explica el objetivo y propósito del cuestionario, así como una información precisa con la que se busca ubicar al profesor en el contexto de la investigación; seguido se presentan las instrucciones y un ejemplo de ítem con su escala de respuesta. Se estructura en dos partes, una referida a los datos personales del respondiente y la otra parte trata los componentes del clima organizacional.

Validez: el cuestionario fue evaluado en su contenido y en su concordancia en cada subcomponente. Los resultados de su aplicación evidencian su cualidad para determinar la percepción que tienen los profesores del clima organizacional en la universidad. El Coeficiente de Concordancia de Kendall obtenido fue 0,90; este resultado indicó la alta concordancia que muestran los jueces cuando justifican el grado de pertinencia de los ítems, con respecto a cada subcomponente estudiado.

Confiabilidad: la confiabilidad se determinó a través del índice alfa de cronbach. Esta fue estimada para el instrumento general; así como para cada uno de sus componentes. En el cuadro siguiente se muestran los valores obtenidos:

	N° de ítems	Alfa de Cronbach
Cuestionario Clima Organizacional Universitario (CCLIOU)	64	0,974
Componente Imagen Gerencial (IG)	18	0,947
Componente Relaciones Sociales (RS)	20	0,949
Componente: Toma de Decisiones (TD)	14	0,944
Componente: Tarea (Tar)	12	0,879

ESCALAS PARA LA CORRECCIÓN DEL CUESTIONARIO

El *Cuestionario Clima Organizacional Universitario (CCLIOU)* comprende cuatro componentes (*Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones, y la Tarea*) y está estructurado por sesenta y cuatro (64) ítems positivos, tiene una escala de frecuencia, que consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos⁸⁹. Las respuestas se expresan en números que van del 1 al 5, donde uno (1) significa “nunca” y la máxima puntuación cinco (5), corresponde al adjetivo “siempre”.

La puntuación total que se puede obtener en el cuestionario oscila entre 64 como valor mínimo y 320 como puntaje máximo, de tal forma que mientras mayor sea el puntaje obtenido en la escala, la dirección de la afirmación está relacionada positivamente con un clima favorable en la organización. Por otra parte, la interpretación del significado de la escala total en el *CCLIOU* se hizo de acuerdo al puntaje asignado en la valoración de la percepción que tiene el profesor del ambiente de trabajo; no obstante, si el puntaje es bajo implica una percepción desfavorable o negativa, si es alto estará ubicado en la escala con una percepción favorable. A continuación se muestran las escalas:

Percepción	Valoración
Favorable	257 - 320
Medianamente favorable	193 - 256
Medianamente desfavorable	129 - 192
Desfavorable	64 - 128

La puntuación que se obtenga por componentes varía según el número de ítems o reactivos que incluya. El componente *Imagen Gerencial (IG)* consta de dieciocho (18) ítems, clasificados en dos subcomponentes: *gerente como orientador* se constituye por diez (10) ítems (del 1 al 10) y *gerente como líder* consta de ocho (8) ítems (del 11 al 18). Las respuestas se expresan en números que van del 18 al 90. El puntaje del componente *IG* se ubicó de acuerdo a la valoración de la percepción que tiene el personal docente en la universidad:

Percepción	Valoración
Favorable	73 - 90
Medianamente favorable	55 - 72
Medianamente desfavorable	37 - 54
Desfavorable	18 - 36

El componente *Relaciones Sociales (RS)* consta de veinte (20) ítems, clasificados en dos subcomponentes: *ambiente de trabajo* se constituye por diez (10) ítems (del 19 al 28) y *promoción del trabajo en conjunto* consta de diez (10) ítems (del 29 al 38). Las respuestas se expresan en números que van del 20 al 100. El puntaje del componente *RS* se ubicó de acuerdo a la valoración de la percepción que tiene el personal docente en la universidad:

Percepción	Valoración
Favorable	79 - 100
Medianamente favorable	61 - 80
Medianamente desfavorable	41 - 60
Desfavorable	20 - 40

El componente *Toma de Decisiones (TD)* consta de catorce (14) ítemes, clasificados en dos subcomponentes: *participación de la toma de decisiones* se constituye por siete (7) ítemes (del 39 al 45) y *comunicación de la toma de decisiones* consta de siete (7) ítemes (del 46 al 52). Las respuestas se expresan en números que van del 14 al 70. El puntaje del componente *TD* se ubicó según la valoración de la percepción que tiene el personal docente en la universidad:

Percepción	Valoración
Favorable	57 - 70
Medianamente favorable	43 - 56
Medianamente desfavorable	29 - 42
Desfavorable	14 - 28

El componente *Tarea (Tar)* consta de doce (12) ítemes, clasificados en dos subcomponentes: *asignación de la carga de trabajo* se constituye por seis (6) ítemes (del 53 al 58) y *condiciones ambientales* consta de seis (6) ítemes (del 59 al 64). Las respuestas se expresan en números que van del 12 al 60. El puntaje del componente *Tar* se ubicó según la valoración de la percepción que tiene el personal docente en la universidad:

Percepción	Valoración
Favorable	49 - 60
Medianamente favorable	37 - 48
Medianamente desfavorable	25 - 36
Desfavorable	12 - 24

En resumen, los componentes que integran el *Cuestionario Clima Organizacional Universitario (CCLIOU)* proporcionan información global del clima en la universidad a cualquier nivel gerencial, para ello se consideró dentro de su contexto como fuente de información al personal docente quienes son las personas facultadas para dar a conocer a través de su percepción la conducta y gestión de su jefe inmediato. En este capítulo IV se presenta a continuación el *CCLIOU*:

CUESTIONARIO

CLIMA ORGANIZACIONAL UNIVERSITARIO (CCLIOU)

Estimado Profesor: (a)

Usted ha sido seleccionado para participar en una muestra del proceso investigativo que se adelanta con el fin de conocer la percepción que tiene el personal de profesores de la universidad, con respecto al clima de la organización. La información que usted suministre será de carácter confidencial y se usará con fines investigativos.

El cuestionario que se le presenta consta de dos partes: la primera se refiere a datos de identificación del Decanato, departamento o sección al cual usted pertenece y la segunda mide la percepción del clima organizacional que usted tienen del ambiente de trabajo.

La espontaneidad y sinceridad al responder cada planteamiento, es importante para la calidad y objetividad de la investigación.

Gracias por su colaboración

Instrucciones:

- Lea cuidadosamente las preguntas antes de comenzar a responder el cuestionario.
- Al responder marque con una "X" la respuesta que mejor describe la percepción que Ud, tiene acerca del clima de la organización, tomando en consideración la siguiente **escala de frecuencia**:

Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
---------	--------------	---------------	------------	-------

- En cada uno de los ítemes se espera que su respuesta atienda a la frecuencia con la cual usted percibe el comportamiento descrito.
- No deje ítemes sin contestar, todas sus respuestas son importantes.
- A modo de ejemplo, se presenta un ítem con la escala de respuesta

Nº	Con que frecuencia usted percibe, que en su departamento,	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
1	Su jefe inmediato participa en la solución de los problemas de los profesores				X	

Parte I: Datos de Identificación

Decanato: _____

Departamento: _____

Sección: _____

Parte II: Percepción del Clima Organizacional

Con que frecuencia usted percibe, que en su departamento		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
1.	El desempeño docente de los profesores es supervisado por su jefe inmediato					
2.	Su jefe inmediato aplica las normas y reglamentos para orientar la resolución de los conflictos					
3.	Su jefe inmediato demuestra interés en que todas las actividades planificadas por los profesores se cumplan					
4.	Las funciones docentes se realizan con orientaciones de su jefe inmediato					
5.	El desempeño docente de los profesores es evaluado por su jefe inmediato					
6.	Su jefe inmediato canaliza los problemas planteados por los profesores					
7.	Su jefe inmediato apoya el trabajo que usted realiza en la organización					
8.	Su jefe inmediato facilita el desempeño de las funciones de los profesores					
9.	Su jefe inmediato propicia la discusión para la resolución de conflictos					
10.	Su jefe inmediato toma medidas en función de los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente					
11.	Su jefe inmediato lleva un registro de los resultados de las investigaciones realizadas					
12.	Su jefe inmediato logra que el trabajo fluya organizadamente					
13.	Su jefe inmediato delega las tareas cuando es necesario					
14.	Su jefe inmediato le brinda apoyo cuando realiza el trabajo docente					
15.	Su jefe inmediato le da a conocer el informe de gestión al finalizar el año lectivo					
16.	Su jefe inmediato le informa los alcances de las metas de trabajo					
17.	Su jefe inmediato lo atiende cuando usted lo necesita					
18.	Su jefe inmediato programa actividades para discutir los resultados del rendimiento estudiantil					
19.	Se promueve el trabajo en equipo entre los profesores					
20.	Su jefe inmediato mantiene un trato amable hacia los profesores					
21.	Entre los profesores predomina un ambiente de cordialidad					
22.	Las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los profesores					
23.	Se evalúan en equipo la programación de las actividades realizadas					
24.	Se aprecian las opiniones de los demás					

Con que frecuencia usted percibe, que en su departamento		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
	profesores					
25.	Se puede expresar lo que se piensa sin temor					
26.	Se admiten las sugerencias de los estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje					
27.	Su jefe inmediato acepta las sugerencias de los profesores para mejorar la planificación del trabajo docente					
28.	Las iniciativas de trabajo se toman en cuenta en la evaluación del desempeño docente					
29.	Su jefe inmediato reconoce su trabajo					
30.	Su jefe inmediato promueve las iniciativas en el trabajo					
31.	Sus compañeros le brindan ayuda cuando usted lo necesita					
32.	Se planifican en grupo las actividades de docencia previo al inicio del semestre					
33.	Se asumen compromisos en beneficio del desarrollo de las actividades docente					
34.	Se ejecutan coordinadamente en equipo las actividades docentes					
35.	Se evalúan en equipo la ejecución de las actividades docentes					
36.	Los cambios en la planificación del semestre se realizan cordialmente entre el jefe inmediato y los profesores					
37.	Se comparte el conocimiento entre compañeros de trabajo					
38.	Su jefe inmediato supervisa el cumplimiento del horario de trabajo de los profesores					
39.	Su jefe inmediato asume la jerarquización de problemas conjuntamente con los profesores					
40.	Se toman decisiones con la opinión de los profesores					
41.	Se da participación a los profesores para planificar decisiones importantes en el área de trabajo					
42.	Se elabora el plan de acción (según metas y objetivos) tomando en cuenta la opinión de los profesores					
43.	Su jefe inmediato selecciona criterios para ajustar la decisión más pertinente					
44.	La toma de decisiones para abordar problemas estudiantiles se efectúa con la participación de los profesores					
45.	La planificación de las decisiones se apoya con la participación de los profesores					
46.	La comunicación de la toma de decisiones va desde el nivel superior al inferior					
47.	La comunicación de las decisiones se					

Con que frecuencia usted percibe, que en su departamento		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
	hace por vía escrita (comunicados, periodico, otros)					
48.	Las decisiones que toma el jefe inmediato se exponen por escrito					
49.	Su jefe inmediato considera las alternativas presentadas por los profesores para la toma de decisiones					
50.	Su jefe inmediato comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto					
51.	Las decisiones tomadas se comunican al grupo de profesores					
52.	Su jefe inmediato evalúa las decisiones con la participación de los profesores en el tiempo previsto					
53.	Se establecen diferencias para la distribución de las asignaciones entre los profesores para cumplir la planificación docente					
54.	Como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia					
55.	Se realiza una distribución justa de la actividad docente					
56.	El número de profesores es suficiente para hacer el trabajo docente					
57.	La distribución de la carga docente se realiza tomando en cuenta la opinión del profesor					
58.	La distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor					
59.	El lugar donde realiza el trabajo se mantiene iluminado					
60.	El lugar donde realiza el trabajo se conserva ventilado					
61.	Están presente las condiciones necesarias para realizar su trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras)					
62.	La silla que utilizan los profesores permite mantener una postura correcta					
63.	El trabajo docente es realizado por los profesores sentado					
64.	El sitio de trabajo es agradable para la ejecución del trabajo					

CAPITULO V

ESTUDIO DELPHI

Este capítulo se inicia con la concepción teórica del método Delphi que incluye: antecedentes históricos por los que ha evolucionado, su definición, características, usos, tipos, limitaciones y finaliza con la aplicación del proceso del método Delphi desarrollado en cinco (5) fases: formulación de las preguntas; selección del panel de expertos; descripción de la primera ronda; segunda ronda y conclusiones. Ésta aplicación constituye la primera etapa de la construcción del indicador de gestión universitaria.

Concepción Teórica del Método Delphi

Antecedentes Históricos del Método Delphi

En este apartado se presenta un resumen de los planteamientos teóricos y orientaciones de trabajo al momento de emplear el método Delphi, diversos autores coinciden que Delphi es una técnica de la investigación social cuyo objeto del estudio es la obtención de una opinión grupal fidedigna a partir de un grupo de expertos y que ha sido empleado principalmente como técnica de consenso en situaciones de incertidumbre, en busca de respuestas consensuadas suministradas por un grupo de expertos^{94,107,109}. Este método fue elaborado por Olaf Helmer de la Rand Corporation (Santa Mónica – California) y denominado de tal forma en homenaje al Oráculo de Delphos de la Antigua Grecia. Delphos fue la localidad donde estuvo el más famoso santuario panhelénico, centrado en el oráculo de Apolo, donde según la leyenda, el oráculo manifestaba la voluntad de Zeus a través de una sacerdotisa (la pitonisa). Delphi ha atravesado distintas épocas a partir de su nacimiento en los años 50.

Ha tenido una evolución desde una primera etapa de secretismo que acompañó a su génesis con fines militares, ha avanzado a través de sucesivas fases de novedad, popularidad, crítica, hasta llegar a un uso relativamente escaso, en la que permanece desde los años 80 hasta la actualidad, con vigencia en los ámbitos académicos y profesionales¹⁰⁹.

El primer estudio que denominó "Proyecto Delphi", con el propósito de obtener el mayor consenso posible en la opinión de un grupo de expertos sobre la estrategia soviética de un sistema industrial norteamericano óptimo; utilizó una serie de cuestionarios a los cuales intercaló una retroalimentación controlada. La justificación de este estudio Delphi aún son válidas para muchas aplicaciones cuando no se dispone de la información precisa, es muy costoso conseguirla o la evaluación requiere de datos subjetivos.

Delphi se ha convertido en una herramienta fundamental en el área de las proyecciones tecnológicas, incluso en el área de la administración clásica y operaciones de investigación; existe una creciente necesidad de incorporar información que tiene relación con problemas complejos de la sociedad, tales como, medio ambiente, salud, transporte, comunicaciones, economía, sociología educación entre otros. Este método puede utilizarse indistintamente tanto en el campo de la tecnología, de la gestión y de la economía como en el de las ciencias sociales. En efecto, el hecho de poder contar con el

conocimiento, información e intuición de un número elevado de personas o expertos, interactuando de una manera estructurada y sistemática en lugares geográficamente distantes y en momentos temporales no exactamente coincidentes, con el fin de afrontar procesos de previsión o de decisión en situaciones de incertidumbre, es ahora aún más necesario que hace algunas décadas ¹⁰⁹. Es más, se puede afirmar que esta técnica recobra vigencia y utilidad, ya que sus características definitorias lo hacen especialmente adecuado para la situación actual.

Método Delphi, es un método que consiste en interrogar individualmente, por medio de una serie de cuestionarios, a un panel de "expertos" seleccionados en función de su profesión, cultura o cargo, con el objetivo de identificar escenarios futuros en los temas de interés. Los cuestionarios se administran en sucesivas rondas, en las que se intenta, a través de la presentación de los resultados de la ronda anterior, generar pronósticos de consenso creciente. A pesar de su nombre, el cuestionario no sólo hace preguntas, sino que además provee información a los miembros del panel sobre el grado de consenso y los argumentos presentados por las diferentes posiciones de los panelistas.

Su propósito es obtener información sobre posibles comportamientos futuros de ciertos factores o variables comprendidos en el área de interés. En su acepción más genérica el pronóstico debe contribuir a una mínima comprensión de las incertidumbres del futuro, de manera tal que quienes toman decisiones de impacto colectivo e implementan políticas de cualquier tipo, puedan hacerlo con el conocimiento que implica tales medidas.

Este método asume una relevancia central en las sociedades contemporáneas, que han alcanzado grados de complejidad e incertidumbre situados por encima del umbral de predicción intuitiva de las personas que intervienen como expertos. Por lo tanto, buena parte de los pronósticos están orientados a definir posibles escenarios futuros, explicitando los niveles de riesgo y oportunidad asociados a cada uno de ellos.

Características del Método Delphi. Se han descrito una serie de características que lo diferencian de otros métodos, entre las que se mencionan:

1. El *anonimato* es una de las características básicas, cada experto desconoce la identidad de los demás integrantes del panel. Es decir se mantiene el anonimato de los participantes, o al menos de sus respuestas, ya que éstas van directamente al grupo coordinador; ello permite poder desarrollar un proceso de trabajo en grupo con unos expertos que no coinciden ni temporal ni espacialmente y además, busca evitar las influencias negativas que en las respuestas individuales pudieran tener factores relativos a la personalidad de los expertos participantes.

2. Es un *proceso iterativo*, como mínimo, los expertos deben ser consultados dos veces sobre la misma cuestión, de forma que puedan volver a pensar su respuesta ayudada por la información que reciben de las opiniones del resto de los expertos; esto significa, extraer de los cuestionarios aquellos segmentos de información que son relevantes como insumos y se presentan al panel en la ronda posterior. La interacción de argumentos a favor o en contra de cada pronóstico contribuye a formar estados de consenso que hacen más nítidos los escenarios emergentes, tanto las posturas minoritarias como las mayoritarias

tiene presencia en el panel.

3. El *feedback controlado* es otra característica que permite el intercambio de información entre los expertos a través del grupo coordinador del estudio, con lo que se elimina toda información que no sea relevante.

4. La *formulación de las preguntas* deben ser redactadas de forma que se pueda realizar un tratamiento cuantitativo y estadística de las respuestas, para su empleo es necesario constituir un equipo coordinador del estudio y contar con la colaboración de un grupo apropiado de expertos.

Usos del Método Delphi. Sus usos son variados y van a depender del objetivo de la investigación ubicados en los posibles casos cuando:

1. El problema no se presta para el uso de una técnica analítica precisa, pero si puede beneficiarse de juicios subjetivos sobre bases colectivas. De igual modo por problemas de costo, de tiempo y de divergencias ideológicas de los participantes.

2. Se desea mantener la heterogeneidad de los participantes a fin de asegurar la validez de los resultados, se prefiere este método a los encuentros cara a cara, por que ahí se evitan los efectos de grupos de dominación por personalidades.

3. No existe información disponible o la información con que se cuenta es insuficiente, con este método se puede extraer la información que posea cada participante.

4. El tema en estudio requiere de la participación de individuos expertos en distintas áreas del conocimiento, el método, es más eficiente que cualquier otro tipo de comunicación, ya que evita problemas de lenguajes que podrían impedir una comunicación eficiente.

Tal como se planteó el uso de este método es variable; no obstante su finalidad en cualquiera de los casos consiste en extraer la información que posea cada experto participante con la certeza de obtener un consenso en el desarrollo de los cuestionarios sucesivos.

Tipos de Delphi. Existen varios enfoques que clasifican el Métodos Delphi según sea el planteamiento para abordar la investigación, como es de acuerdo a los objetivos, por conducción y otros tipos⁹⁴:

Dependiendo del objetivo que se persiga, se pueden clasificar en: (a) Delphi de proyección: Diseñado para proyectar variables, eventos, tendencias, que servirán de apoyo en la toma de decisiones. Se caracteriza por la búsqueda del concurso entre las opiniones de los participantes, evitando los problemas que se producirían en un encuentro cara a cara y (b) Delphi de política: es una herramienta de análisis de políticas alternativas y no un mecanismo de toma de decisiones. Su objetivo es asegurar que todas las posibles opciones de un problema han sido expuestas y consideradas de modo de estimar el impacto y consecuencias de cualquier opción en particular, analizar y estimular la aceptabilidad de una determinada opción. No busca el consenso, sino más bien, pretende acentuar las divergencias.

Según la forma de conducción se pueden distinguir dos tipos: (a) Delphi convencional: es el más común y se caracteriza por la importancia del grupo monitor tanto en el diseño, como en la evaluación de las respuestas; la ventaja de este método convencional es que puede adaptarse o mortificarse en función de las respuestas del grupo y (b) Delphi computador: en este caso el grupo es

reemplazado en gran medida por un computador que es programado para realizar la compilación de los resultados del panel; la ventaja es que permite una mayor rapidez en el procesamiento de la información y se minimizan los errores en la tabulación de la información.

También refieren otros tipos, entre el que se menciona Delphi cara - cara: este tipo tiene características similares a los anteriores en cuanto a su objetivo, se diferencia de otros por la forma en que se conduce la técnica, esto es, los cuestionarios son llevados personalmente a cada integrante del panel, a quien se le hace la entrevista individual, lo cual permite aumentar la flexibilidad de las respuestas, pues el entrevistador puede resolver cualquier duda o ambigüedad que se le presente al entrevistado con relación a las preguntas del cuestionario, por otra parte, con esta modalidad Delphi se logra disminuir el porcentaje de deserción de los panelistas.

Limitaciones del Método Delphi. El autor referido señala que el método Delphi puede parecer una técnica simple y de muy fácil uso, para ello, es necesario considerar cuidadosamente algunos aspectos que pueden convertirse en problemas antes y durante su aplicación: 1). Composición del panel: este es un aspecto básico, existe una serie de reglas cuando se elige un panel; la no observancia de ellas conducirá a una mala constitución del panel y por tanto a una difícil aplicación de la técnica. 2). Deficiente formulación del cuestionario: preguntas vagas, muy largas, separadas, con exceso o falta de información, inducirán a interpretaciones erróneas de parte de los panelistas, por lo tanto, la desviación de las respuestas con respecto a la media será mayor que en aquellas preguntas correctamente formuladas. 3). La inclusión de panelistas dogmáticos dificultará la obtención de consenso. 4). No entender el tema: la no comprensión del tema objeto del estudio Delphi, por parte del grupo de panelistas, puede conducir a un cuestionamiento excesivo, lo que obviamente redundará en: pérdida de interés por parte de los panelistas al responder el cuestionario y en problemas de tabulación de la información. Por otra parte, también puede llevar a sugerir un cuestionario cualitativamente insuficiente, del cual no es posible extraer toda la información que se requiere para obtener resultados confiables. 5). Ignorar desacuerdos: una de las características de este método es la exploración de los desacuerdos que surgen de las respuestas de los panelistas; éstos pueden ser ignorados cuando el criterio de lo que se considera como consenso es muy flexible, cuando las minorías no son consideradas como resultado de una ponderación inadecuada de los panelistas; todo esto conducirá a resultados sesgados y de escaso control. 6). Lentitud: la aplicación de esta técnica, debe ser planeado dentro de un período de tiempo y en la programación de cada etapa se debe considerar un margen de tiempo que incluya horas/días imprevistas. La prolongación excesiva en el tiempo de duración del ejercicio hará que los panelistas pierdan interés en el tema. 7). Falta de Programación: la programación detallada es uno de los aspectos importantes para el empleo exitoso de la técnica, ya que, una buena programación conlleva una mejor utilización de los recursos tanto humanos como materiales, lo que implica bajo costo en comparación con otras técnicas y ahorro de dinero.

En suma los fundamentos teóricos que apoyan la descripción del método Delphi evidencian que además de ser un método es una técnica para obtener consenso confiable de un grupo de expertos, en el que se intenta sacar

provecho del saber y del discernimiento de personas que tienen una probada pericia en el área que ha de ser objeto de un pronóstico. La utilidad social de esta técnica y el valor de sus aportaciones metodológicas siguen vigentes y, en determinadas circunstancias, se compara favorablemente con las técnicas que comparten su ámbito de actuación (grupos cara a cara, grupo nominal, brainstorming). Lo dicho anteriormente está en concordancia cuando se refiere que el método se convierte en una técnica que puede ser racionalmente empleada cuando se dan las condiciones adecuadas para su uso¹⁰⁸.

Aplicación del método Delphi en esta investigación

El método se desarrolló en cinco (5) fases, tal como se muestra en la figura 9. Cada una de las fases del proceso Delphi se describen detalladamente.

I Fase: Formulación de las Preguntas Delphi. Comprende el diseño del cuestionario Delphi¹, en este proceso la pregunta es la clave, éstas no son las típicas preguntas de una encuesta común y corriente; aunque igual que ellas, deben ser aseveraciones cuidadosamente formuladas con claridad de los conceptos. La extensión y presentación de las afirmaciones deben reflejar el conocimiento sobre el área estudiada; la redacción debe ajustarse a los criterios de elaboración de ítemes, ya que una afirmación demasiado concisa conduce a una excesiva variedad de interpretaciones y demasiado larga, requiere asimilar numerosos elementos de una sola vez. Por lo tanto, es necesario encontrar una extensión adecuada que conduzca al más amplio acuerdo e interés de los panelista. El mayor consenso se obtiene en aquellas afirmaciones de mediana longitud, presentadas en un diseño atractivo y agradable.

Existen distintos tipos de preguntas que pueden ser formuladas a los panelistas, con el objeto de extraer la información útil a los objetivos planteados por el estudio. Los tipos de preguntas más usados en el diseño de un cuestionario Delphi⁹⁴: 1). Preguntas abiertas: son aquellas que permiten a los miembros del panel aportar ideas nuevas y permiten señalar razones que justifiquen una determinada estimación, mencionar factores que se puedan influir en el comportamiento de una determinada variable y señalar eventos con sus respectivas probabilidades de ocurrencia, que podrían alterar los valores de ciertas variables. Este tipo de preguntas tiene la ventaja de que evita la repetición de información, pues muchas veces existen variables eventos o factores que son obvios, o por lo menos fácilmente identificables cuando se hace un estudio detallado del tema.

2). Preguntas de ranking: consisten en entregar una serie de características en forma desordenada, factores y/o eventos relacionados con el tema en estudio, solicitando a los panelistas ordenarlos de acuerdo a un determinado criterio.

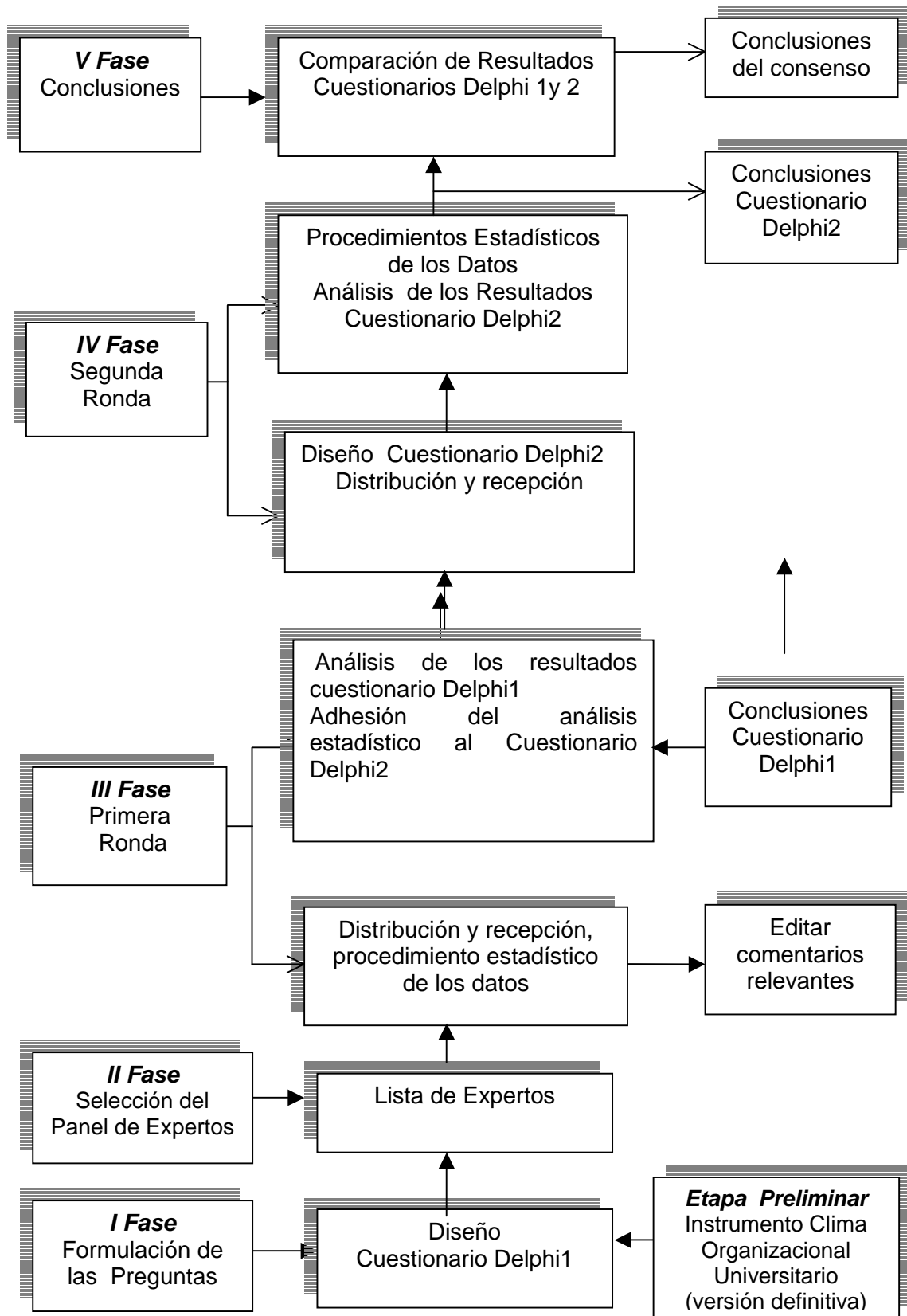


Figura 9. Proceso del Método Delphi

- 3). Preguntas de control: estas preguntas se incluyen para efectuar un chequeo a la coherencia de las respuestas de los panelistas; consiste en hacer dos veces la misma pregunta planteada de forma distinta o en forma indirecta.
- 4). Preguntas de fechas: son aquellas que sirven para investigar las fechas de

ocurrencia más probables de un evento. Se puede plantear de dos formas, una es entregar las fechas de ocurrencia del evento y preguntar la probabilidad de que tal evento ocurra en cada una de las fechas indicadas. La otra es pedir con un cierto nivel de confianza, que el panelista señale las fechas más probables de ocurrencia de uno a más eventos.

5). Preguntas de probabilidades: consiste en solicitar a los panelistas una estimación de la probabilidad de ocurrencia de un evento con algún nivel de certeza.

6). Preguntas de votación: se presentan dos o más alternativas a consideración de los panelistas, los cuales deben votar por una de ellas. Esta votación se realiza de acuerdo a algún criterio, el cual es señalado en el cuestionario y que puede ser factibilidad y probabilidad de ocurrencia.

En general los modelos de las preguntas están orientados por el objetivo de la investigación y su importancia de conocer el nivel de indagación o rangos de construcción de la pregunta, a fin de establecer la certeza de las respuestas con que se estima en el caso de utilizar una escala ordinal. En este estudio las preguntas para el diseño del cuestionario Delphi1 fueron tomadas del instrumento tipo cuestionario que se elaboró para medir la percepción que tienen los profesores (as) de la UCLA, acerca del clima organizacional en su área de trabajo, el cual se le realizó diversos procedimientos de análisis de datos estadísticos, conformado un instrumento compuesto por cuatro (4) componentes, cada uno con dos (2) subcomponentes con un total de sesenta y cuatro (64) reactivos.

De esta manera se elaboró el primer cuestionario Delphi, con el objetivo de obtener el consenso de opinión de un grupo de expertos sobre la valoración de los aspectos que conforman los componentes y sub-componentes empleados para estudiar el clima organizacional; con fines de establecer un indicador de gestión universitaria, que permita proporcionar información al gerente para propiciar la calidad y efectividad del trabajo en los diferentes niveles de la organización. Las preguntas consideradas para este cuestionario se inscriben en el tipo pregunta de votación en la cual se presentan dos o más afirmaciones para que los panelistas seleccionen o voten por una de ellas⁹⁴.

El cuestionario Delphi1 (Anexo B) se estructuró en ocho (8) tablas, distribuidas en cuatro (4) componentes y ocho (8) subcomponentes del clima organizacional, cada una contiene tres (3) columnas denominadas; el número de aspectos contenidos varió (entre 6 y 10) por subcomponente. Además se presentó una hoja de instrucciones en la que se describió las orientaciones del llenado. Se utilizó la escala de valoración jerárquica del 1 al 6; donde seis (6) fue asignado al aspecto que apreció más importante, cinco (5) al que le sigue en importancia y así sucesivamente hasta que el valor uno (1) sea asignado al aspecto menos importante de los seis (6).

Una vez que se ha confeccionado el primer cuestionario, antes de enviarlo a los panelistas, se entrega a un grupo de especialistas previamente elegidos, para que realicen su revisión. Esta revisión debe ser lo más crítica posible y estar orientada a analizar la calidad de la información; así como la claridad de los conceptos y supuestos que hay detrás de cada pregunta y tiempo que se necesita para contestarlo^{94,107}.

La evaluación que se realiza al cuestionario Delphi1 se efectuó con la finalidad de determinar la correspondencia entre el contenido de cada aspecto y su relación con el subcomponente designado; así como la claridad del

contenido y pertinencia. Se empleó el juicio de tres (3) profesores con conocimientos y experiencia en el área de gerencia, metodología y uso de la técnica Delphi, a quienes se les consideró con suficientes criterios para evaluar el nuevo instrumento. Estos expertos fueron diferentes a los que integraron el panel del estudio.

La tarea de los expertos consistió en revisar las afirmaciones que agrupan cada subcomponente y precisar la claridad, coherencia y pertinencia; el análisis efectuado condujo a realizar pequeñas correcciones en las expresiones de algunos aspectos (preguntas); La redacción de las preguntas en un cuestionario Delphi no son las típicas de una encuesta común y corriente, aunque igual que ellas, deben ser cuidadosamente elaboradas y cumplir ciertos requisitos como: claridad y precisión de los conceptos vertidos en cada afirmación⁹⁴.

Una vez realizadas las correcciones del cuestionario Delphi1 y revisadas nuevamente por los evaluadores se concluyó que el cuestionario quedó estructurado por sesenta y cuatro (64) aspectos, redactados con afirmaciones cuyo contenido es claro, coherente y pertinente al componente y subcomponente evaluado; en consecuencia se consideró que el cuestionario Delphi1 tiene validez de contenido.

II Fase: Selección del Panel de Expertos

Para la selección del panel se deben tomar en cuenta los aspectos más subjetivos, que tengan relación directa con el posible experto, tales como: su competencia en uno u otros de los aspectos del problema; entendimiento de los objetivos que se persiguen, por qué se ha contado con su opinión, en qué consiste el método utilizado, cómo se garantiza la confidencialidad de las respuestas a las preguntas, cómo se le informará de los resultados, la importancia que tiene que no delegue la tarea de responder a las preguntas. Estos aspectos tienen gran importancia a la hora de conseguir la motivación de éste para participar en el proceso de estudio.

Un experto es definido como aquel que posee un alto grado de conocimiento sobre el tema de estudio, ya sea por que se ha dedicado a la investigación o ha realizado estudios relacionados con el tema o bien porque en su experiencia profesional, el tema ha constituido parte importante de su trabajo. Los expertos, constituyen el eje central del método, en tanto que son los que proveen la información que, después del proceso de interacción y agregación, se convertirá en la opinión grupal y, por consiguiente, en la información definitiva de la investigación.

No son muchas las aplicaciones Delphi que emplean diferentes ponderaciones al grado de conocimiento de los expertos, ni los estudios que demuestren concluyentemente la mejora de la calidad derivada de esta forma de proceder, lo cierto es, que no hay trabajos publicados que demuestren que él incide negativamente en los resultados, pero sí de estudios que parecen mostrar lo contrario que mejora la precisión de la respuesta grupal. También que el cumplimiento formal del grupo de expertos que iniciaron el proceso en la primera ronda lo finalizaron; así como, la calidad del grupo de expertos va a depender del proceso de selección manejado durante el proceso¹¹⁰.

Para efectuar la selección del panel se deben incluir a expertos o estudiosos del tema en cuestión o interesados que puedan proporcionar información al nivel requerido por el estudio, quienes integren el panel deben poseer ciertas

características personales como ser estudiosos del tema, o al menos demostrar particular interés por el tema, tener imaginación, creatividad, contar con una experiencia importante, demostrar conocimiento comprobable por el tema de investigación durante su ejercicio profesional.

Aunque no hay forma de determinar el número óptimo de expertos para participar en un estudio Delphi, se recomienda entre siete (7) y treinta (30) expertos ya que el error disminuye notablemente por cada experto⁹⁴. No obstante, si el grupo de expertos es homogéneo entre diez (10) a quince (15) participantes son suficientes¹⁰⁷. El panel de expertos debe contar con unos 20 miembros; pero el número podría elevarse puesto que es posible plantear el trabajo en paralelo de dos paneles de expertos, cada uno de ellos centrado en una vertiente del problema. Si las características de los expertos seleccionados para participar en el estudio fueran muy homogéneas, no tiene gran interés aumentar el número de participantes de cada grupo ya que pocas ideas nuevas se generan en grupos homogéneos por el simple hecho de aumentar su número¹⁰⁹.

El número de expertos puede aumentarse cuando los propósitos que se persigan sean motivadores y no estrictamente informativos; pero cuanto más se aumente el número de expertos después será más difícil analizar los resultados. Por otra parte, refieren que el tema juega un papel importante cuando se trata áreas interdisciplinarias; en este caso es necesario tener un panel con un número mayor de participantes; esto, debido a que las disciplinas deben estar representadas, en cada uno de los criterios con que se escogen los panelistas. En el caso de temas muy especializados el número de panelistas se ve limitado por la disponibilidad de expertos en dicho tema¹¹⁰. En definitiva el número de expertos panelistas varía, dependiendo del uso que se le quiera dar al método o técnica Delphi.

En este estudio la selección de los integrantes del panel de expertos se realizó siguiendo criterios básicos de conocimiento y experiencia en el área de la gerencia universitaria. Se cuidó que el panel estuviera representado por profesionales de la alta y media gerencia de la universidad que hayan ocupado u ocupen cargos: Rector, Vicerrector Académico, Administrativo, Secretario (a) General, Decanos (as), Director de Programas, Coordinadores y Jefes de departamento, para que opinen con base al quehacer universitario, tal como se expone en la misión rectoral, "... identificar aspectos que midan un clima organizacional adecuado para el trabajo creativo e innovador, a efectos de lograr una gestión institucional dinámica y eficiente, capaz de evidenciar niveles de excelencia y una interacción estrecha con el entorno"¹¹¹.

Una vez convenidas las características generales de los entrevistados o expertos, debe utilizarse un proceso de nominación para seleccionar a las personas que contestarán el cuestionario; es decir se debe listar el posible grupo que va a brindar la información ya sea por su experiencia y conocimiento, ya que aunque la elección no sea aleatoria, se debe realizar la nominación de un grupo grande y diverso, a fin de reducir al mínimo la alteración de los datos¹⁰⁷.

La lista de expertos en esta investigación se elaboró siguiendo los criterios establecidos previamente, quedando la muestra conformada por veinte (20) profesionales que cumplieron con los criterios de selección. Posteriormente se realizó contacto con los expertos por vía telefónica y personal a modo de conseguir su anuencia para conformar el panel de expertos; de igual modo se

explicó la importancia de su participación, lográndose favorablemente que la totalidad de los expertos manifestaran su deseo de cooperar en la investigación.

En el presente estudio se aplicaron sólo dos (2) rondas del cuestionario, la circulación de los mismos, generalmente son dos (2) ó más, pero generalmente el consenso se logra en la segunda ronda⁹⁴.

III Fase: Primera Ronda

Esta fase se realizó desde el 10 de mayo del 2005 hasta el 23 de mayo del mismo año, comprendió la distribución, recepción y procesamiento estadístico de los datos, análisis de los resultados cuestionario Delphi1, adhesión de información estadística obtenida en el cuestionario Delphi1 al cuestionario Delphi2 y conclusiones del cuestionario Delphi1.

La distribución del cuestionario Delphi1, se hizo utilizando el procedimiento de Delphi cara-cara, consistió en entregar individualmente el cuestionario Delphi1 a cada experto, explicando la utilidad de la técnica Delphi y los objetivos del estudio⁹⁴. En esta ronda se solicitó leer el instrumento y seguir las instrucciones, destacando tres elementos: revisar y ordenar la lista de aspectos que comprende cada subcomponente; hacer una selección de aspectos en cada subcomponente y votar con el fin de establecer niveles de importancia preliminares entre los conceptos. También se instó al experto a realizar comentarios breves en aquellos aspectos en los cuales consideró pertinente, con el objeto de mejorar y enriquecer el subsiguiente cuestionario Delphi.

Una vez que los expertos responden el cuestionario, la información recibida puede ser procesada manualmente cuando la información no es tan voluminosa, ni complicada; en la evaluación manual del primer cuestionario Delphi se considera el resumen de la información, es decir cada respuesta estará ponderada de acuerdo al nivel de confianza y grado de experticia del tema; de la misma manera se reconocen los puntos donde se ha logrado consenso y aquellos donde existen discrepancias. La otra manera de procesar los datos del cuestionario Delphi es a través del uso de computadores, cuando la información es cuantiosa y compleja, de este modo se evita que el procesamiento sea lento y se disminuye la probabilidad de cometer errores. Es importante señalar que ambos tipos de procesamiento de la información (manual y computación) obtenida del cuestionario Delphi son útiles al momento de hacer el análisis de datos.

En este estudio los cuestionarios fueron recibidos en la medida que se aplicaron a los expertos, la información se procesó a través del computador utilizando el paquete estadístico SPSS versión 11.0, los resultados se presentaron en cuadros estadísticos. Posteriormente se editaron textualmente los comentarios realizados a aquellos aspectos que los expertos consideraron pertinentes y otros comentarios adicionales donde fundamentaron el grado de acuerdo o desacuerdo para modificar, agregar o eliminar aspectos planteados en el subcomponente.

Análisis de los Resultados Cuestionario Delphi1. El análisis estadístico de los datos se expresó a través de medidas estadísticas que revelaron el grado de dispersión u homogeneidad en las respuestas, la elección de una u otra medida depende del objetivo que se persigue con la utilización de la técnica. Normalmente se utilizan dos, las que sirven para representar promedios (media

aritmética, mediana) y las que indican la dispersión (desviación estándar y el intervalo intercuartilar) respecto a dicho promedio, con el propósito de verificar la confiabilidad de la media y servir de base para controlar la variación^{108, 112}. En este estudio el análisis estadístico realizado al cuestionario Delphi1 se hizo mediante el cálculo de la media como medida de tendencia central, con la finalidad de identificar el grado de importancia que tiene cada aspecto en el subcomponente y como medida de dispersión, la desviación estándar para determinar el consenso del grupo de expertos. La selección de estas medidas se fundamentaron en los resultados de trabajos realizados anteriormente^{56,108, 113}. Los resultados obtenidos en cada componentes y subcomponente de la *Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisión* y la *Tarea* se muestran a continuación, con la finalidad de identificar los aspectos pertinentes para valorar la calidad de la gestión del gerente, la productividad y la integración del personal en la universidad.

En los cuadros 29 y 30 se muestran los resultados del componente *Imagen Gerencial*, que evaluó la percepción de los profesores sobre el comportamiento de su jefe inmediato en la organización universitaria, en la cual se estudiaron dos subcomponentes: *gerente como orientador* y *gerente como líder*. Es importante señalar que la visión que tienen los trabajadores de su jefe inmediato es: ordenar, mandar, controlar, supervisar, decidir el solo; asimismo dice lo qué se debe hacer, impone criterios y distribuye el trabajo. No obstante en este estudio se analizó el comportamiento del jefe como el estilo del gerente que apoya, estimula y da participación a sus colaboradores en el área de trabajo³³, la imagen que sus subordinados le den está catalogada como un orientador que escucha de su gente, generador de confianza; aceptado naturalmente por el grupo, buen comunicador, transmite seguridad, apoya y ayuda.

En el cuadro 29 se presentan los resultados del subcomponente denominado *gerente como orientador*, examinado a través del estilo de liderazgo, de los diez (10) aspectos estudiados fueron jerarquizados por los expertos en el orden de importancia seis (6), para que el profesor evalúe la calidad de la gestión gerencial en la organización universitaria. Se distinguen en orden de importancia según la media aritmética estimada, como el aspecto más importante "logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución," seguidos de otros aspectos que tienen relación con el apoyo en el trabajo realizado, el interés por que las actividades se cumplan, el desempeño de las funciones; así como "aplica las normas en la resolución de conflictos" considerado por los expertos como el menos importante. Los valores medios de los diez (10) aspectos examinados oscilaron entre 4,79 y 1,00 lo que sugiere el orden de importancia que los expertos concedieron a cada aspecto.

Cuadro 29

Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente denominado Gerente como Orientador

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Aplica las normas y reglamentos para orientar la resolución de los conflictos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las normas y reglamentos se aplican para el buen desenvolvimiento de la institución ▪ Es fundamental para mejorar el desempeño ▪ Como gerente debe conocer el marco legal de la institución para canalizar sus acciones y la de sus compañeros ▪ Antes de orientar se deben conocer las bases legales ▪ Considero este aspecto importante para erradicar la y la autocracia ▪ La reglamentación de la UCLA debe ser actualizada 	3,20	2,18
Canaliza los problemas planteados por los (as) profesores (as)	<p>Es la forma de identificar problemas a tiempo y buscar soluciones</p> <p>Debe ser capaz de asesorar a los profesores en la solución a sus problemas y llevar a las instancias pertinentes para su solución</p> <p>Es muy importante canalizar la solución de los problemas</p> <p>Este aspecto debe ser enriquecido cambiando el verbo, no solamente se debe demostrar interés sino activarlo en acciones Pero las soluciones llegan muy tardías</p>	3,14	1,29
Apoya el trabajo realizado en la organización.	<p>Entiendo que apoya a la organización como todo</p> <p>Es importante para todo el apoyo de las actividades de la institución</p>	4,06	1,57

Cuadro 29 (cont)

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Facilita el desempeño de las funciones de los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin comentarios ▪ Este aspecto esta íntimamente relacionado con los aspectos “demuestra interés en que todas las actividades planificadas por los (as) profesores (as) se cumplan y Apoya el trabajo realizado en la organización” ▪ La unidad debe ser capaz de satisfacer en lo posible, las necesidades de insumos de los docentes ▪ Debe conocer todas las áreas de desempeño de la persona para orientar 	3,25	1,91
Propicia la discusión para la resolución de conflictos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin comentarios ▪ Este incluye canaliza los problemas planteados ▪ De la discusión surgen nuevas ideas y alternativas para solucionar problemas ▪ Debe ser capaz de propiciar un clima favorable para el intercambio de ideas ▪ Debe haber intercambio ▪ Elemento importante dado que éste corresponde a resolución y manejo de conflictos el cual se ha constituido en un elemento fundamental de la gerencia. ▪ Sin comentarios, es la síntesis de los aspectos: “propicia la discusión para la resolución de conflictos; facilita el desempeño de las funciones de los (as) profesores (as); apoya el trabajo realizado en la organización.; canaliza los problemas planteados por los (as) profesores (as) y demuestra interés en que todas las actividades planificadas se cumplan. 	3,36	1,78
Logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin comentarios, es la síntesis de los aspectos: “propicia la discusión para la resolución de conflictos; facilita el desempeño de las funciones de los (as) profesores (as); apoya el trabajo realizado en la organización.; canaliza los problemas planteados por los (as) profesores (as) y demuestra interés en que todas las actividades planificadas se cumplan. 	4,79	1,52

Cuadro 29 (cont)

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El gerente debe identificar los obstáculos para que se cumplan los objetivos e implementen soluciones ▪ Es su responsabilidad no solamente supervisar el logro de metas, sino también suministrar los medios para lograrlos ▪ Este aspecto se valora por el engranaje gerencial de todos los elementos que permiten la consecución de los objetivos- sinergia de acción positiva ▪ Hay que comprometer más al personal con sus obligaciones. 		
Delega las tareas cuando es necesario.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corresponde el sub componente Líder ▪ En el aspecto orientador el delegar tareas no es tan importante. 	2,63	1,60
Brinda apoyo cuando realiza el trabajo docente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entiendo que apoya el trabajo docente del docente? ▪ Es similar a otros aspectos 	1,00	0,00
Atiende a los profesores cuando lo necesitan.	<ul style="list-style-type: none"> • Impresiona obvio que si logra que el trabajo fluya (6) facilita (5) canaliza (3) brinda (2) es porque atiende a los profesores 	3,11	1,45
<i>Comentarios adicionales</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delega las tareas cuando es necesario corresponde al subcomponente líder ▪ Revisar nombre del subcomponente ya que los aspectos son más pertinentes a la variable gerente como líder ▪ Los aspectos se perfilan más al gerente como líder, ya que la actividad de orientar esta incluida en el liderazgo ▪ Revisar la posibilidad de configurar un sólo componente con los aspectos de liderazgo 		

Por otra parte, se observa en el cuadro anterior que los valores de la desviación estándar fluctuaron entre 2,18 y 1,52 lo que quiere decir, la diferenciación observada en el grado de consenso expresado entre los expertos, siendo la variación relativa con respecto a la media. Es importante resaltar que cuatro (4) aspectos presentaron una media por debajo de 3,20 observándose que el valor más bajo fue de uno (1) en especial cuando se hizo referencia al aspecto “brinda apoyo cuando realiza el trabajo docente,” con una desviación estándar de cero (0), que indicó que no hubo variabilidad en las respuestas.

Entre los *comentarios* de relevancia realizados por un número importante (8/20) de expertos con relación al aspecto “lograr que el trabajo fluya organizadamente...” se expuso que éste es la síntesis de todos los aspectos

que describen el subcomponente. En cuanto al aspecto propicia la discusión para la resolución de conflictos los panelistas comentaron “debe ser capaz de propiciar un clima favorable para el intercambio de ideas” es un “elemento importante ya que corresponde a la resolución y manejo de conflictos el cual se ha constituido en un elemento fundamental de la gerencia;” Para facilitar el desempeño de las funciones de los (as) profesores (as) se refirieron “debe conocer todas las áreas de desempeño de la persona que orienta.” Así como para la aplicación de normas y reglamentos que permitan orientar la resolución de conflictos se declaró “la reglamentación de la UCLA debe ser actualizada;” entre otros aspectos comentados que llamó la atención fue la canalización de los problemas planteados por los profesores (as) el cual manifestaron que “... las soluciones llegan muy tardías.”

Como comentarios adicionales los expertos señalaron en el aspecto “delega las tareas cuando es necesario,” corresponde al subcomponente “*Líder*,” por otra parte, se sugirió “revisar nombre del subcomponente, ya que los aspectos son más pertinentes a la variable “*gerente como líder*,” igualmente otro grupo de expertos (4/20) recomendaron revisar la denominación del subcomponente debido a que “los aspectos se perfilan más al gerente como líder y la actividad de orientar está incluida en el liderazgo”; además propusieron “revisar la posibilidad de configurar un sólo componente con los aspectos relativos al liderazgo.”

Se analizaron las sugerencias realizadas a la denominación del subcomponente *gerente como orientador*, para que sea considerado *Gerente como Líder* ya que, la postura “líder” involucra acción de consejero, guía, asesor, catalizador, orientador; asimismo, el poder es compartido y resulta mucho más amplio por la sinergia del trabajo en conjunto. Esto le asigna carácter circunstancial cuando se incluye el rol de orientador en un comportamiento más amplio como es el del líder, que debe crear un ambiente operativo de control para garantizar la integración de sus seguidores, así consolidar ideas, conocimientos y capacidades dentro de un clima participativo y de satisfacción laboral.

En resumen dado las recomendaciones de los panelistas y los fundamentos teóricos que lo apoyan se decidió cambiar la denominación del subcomponente *gerente como orientador* por *gerente como líder*, lo que significa que el estilo de liderazgo es considerado como un conjunto de acciones de liderazgo, que es percibido por los empleados y varían según el poder o la orientación que tenga el líder hacia la tarea o las personas¹¹³.

El estilo de liderazgo va a depender de las expectativas, actividades de trabajo, valores, experiencias, comportamiento y eficiencia de los gerentes. Lo antes expuesto sirve de base para atender la recomendación de los expertos y decidir la modificación del nombre del subcomponente que en definitiva quedó denominado *gerente como líder*, conformado por seis aspectos, los cuales servirán de insumos para diseñar el cuestionario siguiente¹¹⁴.

En el cuadro 30 se muestran los resultados del subcomponente denominado *gerente como líder*, examinado a través del estilo y confianza en la gerencia, de los ocho (8) aspectos estudiados fueron jerarquizados por los expertos en el orden de importancia seis (6), para que el profesor evalúe la calidad de la gestión gerencial en la organización universitaria.

Cuadro 30
Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del
Subcomponente denominado Gerente como Líder

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Supervisa el desempeño docente de los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si evalúa es porque se supervisa ▪ Las funciones de evaluación, supervisión y control son propicias de un gerente por eso se toman ▪ Para mantener una posición de respeto se debe conocer todo lo que hacen los profesores 	3,42	2,02
Orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corresponde más a una función de orientación que de liderazgo ▪ Su acatamiento o aceptación es medianamente entendida ▪ Corresponde a la función orientación 	4,58	1,46
Evalúa el desempeño docente de los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agregaría desempeño estudiantil y personal a su cargo ▪ Debe formar parte del trabajo regular de la universidad y estar concatenado con el aspecto " Toma medidas en función a los resultados...". Incluye los aspectos: "Supervisa el desempeño docente de los (as) profesores (as) medidas en función a los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente. ▪ Es una función del líder pero tiene más relación con el sub componente orientador ▪ Es una función más de carácter administrativo 	3,64	1,65

Cuadro 30 (cont)

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Toma medidas en función a los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esta muy restringido a las evaluaciones del desempeño docente, estudiantes y personal a su cargo ▪ El líder debe aplicar correctivos, es importante ▪ Se considera que los antecedentes y los registros constituyen base para las decisiones ▪ Tienen carácter administrativo es muy específico 	3,47	1,28
Lleva un registro de los resultados de las investigaciones realizadas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Me parece fuera de contexto ▪ Pero estos resultados deben servir para reorientar los planes ▪ También debe informar los alcances de la gestión anual 	2,33	1,50

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Da a conocer el informe de gestión al finalizar el año lectivo.	<p>de la unidad, resaltando las individualidades y potencialidades del personal como una forma de iniciativa la labor conjunta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No hay formatos, ni lineamientos a tal respecto ▪ Se debe dar a conocer el informe de gestión al finalizar el lapso académico ▪ Al dar a conocer el informe de gestión se lleva un registro de los resultados ▪ El gerente debe rendir cuentas a la organización ▪ Es muy importante divulgar lo que se hace 	3,29	1,57
Informa los alcances de las metas de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creo que debe hacer alusión a la instancia que administre <p>La organización debe tener claridad de los objetivos y metas.</p>	3,56	1,85

Cuadro 30 (cont)

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Programa actividades para discutir los resultados del rendimiento estudiantil.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agregaría desempeño del docente y del personal a su cargo ▪ No sólo los resultados del rendimiento estudiantil si no problemas más importantes ▪ Es un punto importante pero no el único dentro de los problemas a atender 	3,00	1,92
<i>Comentarios adicionales</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delega las tareas cuando es necesario es una función del gerente como orientador, pero es parte de la tarea del líder ▪ Se sugiere revisar nombre del subcomponente ya que los aspectos son más pertinentes a las actividades del gerente como administrativo o gerente como directivo ▪ Son aspectos más pertinentes al gerente como administrador ▪ Analizar la pertinencia de los aspectos que comprenden el subcomponente y replantear su denominación ▪ Los aspectos de este subcomponente corresponden a la función del gerente directivo 		

Como se evidencia en este cuadro 30 que el orden de importancia identificado según la media aritmética correspondió al aspecto “orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as),” como el más importante, seguidos de otros aspectos que tienen relación con la evaluación del desempeño, la información de las metas, medidas en función de los resultados, supervisión del desempeño docente de los profesores; así como “da a conocer el informa de gestión al finalizar el año lectivo” considerado como el menos importante.

Los valores medios de los ocho (8) aspectos examinados oscilaron entre 4,58 y 3,29 lo cual sugieren el orden de importancia que los expertos concedieron a cada aspecto. Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar variaron entre 2,02 y 1,28 lo que quiere decir la diferenciación observada en el grado de consenso expresado entre los expertos; siendo la variación relativa con respecto a la media. Es importante resaltar que dos (2) aspectos examinados por el grupo de panelistas se ubicaron por debajo de 3,29 observándose que la media más baja fue de 2,33 en especial cuando se hace referencia al aspecto “lleva un registro de los resultados de las investigaciones realizadas,” con una desviación estándar de 1,50 que revelaron el consenso entre los expertos.

Entre los *comentarios* de relevancia realizados por un número que varió entre 8 y 9 expertos del total consultado, refirieron lo siguiente: en el aspecto orienta las funciones docentes de los profesores coincidieron que tal como se presenta “corresponde más a una función de orientación que de liderazgo.” En lo que se refiere al aspecto evalúa el desempeño docente de los profesores, se sugirió que el mismo “debe formar parte del trabajo regular en la universidad,” y estar concatenado con el aspecto “toma medidas en función de los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente.” Por otra parte, consideraron que “es una función más de carácter administrativo;” así como “es una función del líder pero que tiene más relación con el subcomponente *orientador*.”

En cuanto al aspecto toma medidas en función de los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente los expertos comentaron que este aspecto “tiene carácter administrativo, es muy específico,” sugieren que la evaluación incluya los “estudiantes y personal a su cargo”. Igualmente cuando se refirió el aspecto sobre la programación de actividades para discutir los resultados del rendimiento estudiantil se sugirió agregar a la programación “desempeño del docente y del personal a su cargo.” Entre otros comentarios los expertos señalaron acuerdos en cuanto al aspecto referido al conocimiento del informe de gestión al finalizar el año lectivo, enfatizando que “se debe dar a conocer el informe de gestión al finalizar el lapso académico;” asimismo, “es muy importante divulgar lo que se hace,” y que “el gerente debe rendir cuentas a la organización.”

Como comentarios adicionales los panelistas manifestaron en el aspecto “delega las tareas cuando es necesario es una función del gerente como orientador pero que es parte de la tarea del líder” se sugirió “revisar nombre del subcomponente ya que los aspectos son más pertinentes a las actividades del gerente como administrativo o gerente como directivo;” asimismo se expuso que “los aspectos de este subcomponente corresponden a la función del gerente como directivo,” se resaltó hacer un análisis de la pertinencia de los aspectos que comprenden el subcomponente y replantear su denominación.

Al revisar las sugerencias realizadas por el grupo de expertos se destacó el cambio de nombre del subcomponente *gerente como líder*, el cual aglutinó una serie de aspectos que tienen mayor pertinencia a la acción directiva o administrativa del gerente, se efectuó una revisión de los fundamentos teóricos y se analizó la función “administrativo” y “directivo.” En general no se debe olvidar que las características de un buen gerente sea cual fuere su rol, son la medida de la eficiencia y la eficacia que éste tenga para lograr las metas de la organización; ser gerente no es sólo dirigir actividades, implica ser un buen

líder es saber el proceso de cómo penetrar en esas actividades que realizan miembros del grupo con el cual se trabaja.

En resumen dado las recomendaciones de los panelistas y los fundamentos teóricos que lo apoyan se decidió cambiar la denominación del subcomponente *gerente como líder a gerente como directivo*. Las características del gerente administrativo se pueden resumir en: madurez emocional, desarrollo intelectual, claridad de objetivos, apertura y flexibilidad, visión a futuro, cultura general, relaciones humanas conocimiento pleno de la organización, responsabilidad, compromiso y disciplina ¹¹⁵.

No obstante, el perfil del gerente directivo está incluido en el primero, ya que el mismo se caracteriza por que debe tener motivación para dirigir, inteligencia, capacidad de análisis y de síntesis, capacidad de comunicación, dotes de psicología, capacidad de escucha, espíritu de observación, dotes de mando, capacidad de trabajo, espíritu de lucha, perseverancia y constancia, fortaleza mental y física, capacidad de liderazgo integridad moral, ética y espíritu crítico. En la primera, el gerente define el campo de acción de una manera más amplia que en el segundo, de hecho en este último esta limitado a funciones y tareas muy definidas.

Los aspectos estudiados en este subcomponente tienen más aplicación hacia la acción del *gerente como directivo* (acciones más específicas) que como administrador, (acciones son más generales). En definitiva el subcomponente quedó denominado *gerente como directivo* y está conformado por seis aspectos, los cuales servirán de insumos para diseñar el cuestionario siguiente.

En los cuadros 31 y 32 se muestran los resultados del componente *Relaciones Sociales*, que evaluó la percepción de los profesores sobre la calidad del ambiente social y académico en la organización universitaria, en la cual se estudiaron dos subcomponentes: *ambiente de trabajo y el trabajo en conjunto*. En este estudio se analizaron las *Relaciones Sociales* como un componente importante dentro del medio laboral, analizado a través de un tipo de atmósfera social y de amistad acerca de la existencia de un ambiente de trabajo grato y de buenas relaciones sociales entre pares, jefes y subordinados. Pueden identificarse un sin número de dimensiones de relaciones sociales pero el contenido fundamental que caracteriza esta dimensión es el trato interpersonal³³.

En el cuadro 31 se muestran los resultados del subcomponente denominado *ambiente de trabajo*, examinado a través de las relaciones interpersonales y el respeto, de los diez (10) aspectos estudiados fueron jerarquizados por los expertos en el orden de importancia seis (6), para que el profesor evalúe la calidad de la gestión gerencial en la organización universitaria. Se distinguen en orden de importancia según la media aritmética estimada como el más importante “las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as),” seguidos de otros aspectos referidos al ambiente de cordialidad y trato amable entre los (as) profesores (as); aceptación de las sugerencias de los (as) profesores (as) para mejorar la planificación del trabajo docente; planificación en grupo las actividades de docencia previa al inicio del semestre; así como “se aprecian las opiniones de los demás profesores (as)” considerado por los expertos como el menos importante.

Los valores medios de los diez (10) aspectos examinados oscilaron entre

4,75 y 2,00 lo cual sugieren el orden de importancia que los expertos concedieron a cada aspecto. Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar variaron entre 1,14 y 2,27 lo que quiere decir la diferenciación observada en el grado de consenso expresado entre los expertos; siendo la variación relativa con respecto a la media.

Es importante resaltar que cuatro (4) aspectos presentaron una media por debajo de 3,00 observándose que la media más baja fue de 2,00 en especial cuando se hizo referencia al aspecto “se comparte el conocimiento ante los compañeros de trabajo,” con una desviación estándar de 1,50 que reveló el consenso entre los expertos.

Cuadro 31
Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente Ambiente de Trabajo

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Mantiene un trato amable hacia los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy parecido al aspecto mantiene un ambiente de cordialidad entre profesores 	4,11	1,45
Acepta las sugerencias de los (as) profesores (as) para mejorar la planificación del trabajo docente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Este aspecto señala mas al gerente que al ambiente de trabajo ▪ Al aceptar las sugerencias se propicia la cordialidad, se aprecian las opiniones y se puede expresar sin temor ▪ Para planificar debe oír opiniones, sugerencias, ideas en un ambiente cordial , respetando los puntos de vistas de sus compañeros 	3,82	1,42
Mantiene un ambiente de cordialidad entre los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esto es clave para el éxito gerencial ▪ Para mantener un ambiente cordial se debe haber un trato amable ▪ Es el objetivo de este sub componente ▪ Mejorar redacción cambiar el termino “mantiene” por “propicia”. 	4,33	1,75
Las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Debe hacerse lo posible por lograr consenso pero a veces es imposible ▪ El involucrar todo el personal en las labores de la unidad es muy importante. 	4,75	1,44

Cuadro 31 (cont)

Aspectos	Comentarios	Media aritmetica	Desviación Estándar
Se aprecian las opiniones de los demás profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con cierta frecuencia 	3,00	1,24
Se puede expresar lo que se piensa sin temor.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es importante ▪ Debe sentir libertad que exprese y que se tome en cuenta la opinión del profesor ▪ Este aspecto incluye el aspecto anterior (Se aprecian las opiniones de los demás profesores (as)). 	2,75	1,14
Sus compañeros le brindan ayuda cuando usted lo necesita.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No me parece importante aunque mide la reciprocidad de los compañeros 	2,67	1,37
Se planifica en grupo las actividades de docencia previa al inicio del semestre.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creo que pertenece al sub componente trabajo un conjunto ▪ Al planificar en conjunto se recibe el apoyo necesario 	3,50	2,27
Se asumen compromisos en beneficio del desarrollo de las actividades docentes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implica compromiso personal ▪ Debe tomar decisiones en beneficio del colectivo 	2,22	1,30
Se comparte el conocimiento entre compañeros de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Denota que puede haber un ambiente agradable pero no necesariamente ▪ Si se logra un buen clima el intercambio se da espontáneamente ▪ El trabajo en equipo es indispensable y necesario 	2,00	1,56

Entre los *comentarios* que denotaron relevancia realizados por los expertos (7/20) en el cuadro anterior se mencionan los siguientes: para el aspecto mantiene un trato amable hacia los (as) profesores (as) se señaló que es “muy parecido al aspecto mantiene un ambiente de cordialidad entre profesores.” En cuanto a la aceptación de las sugerencias de los (as) profesores (as) para mejorar la planificación del trabajo docente, los expertos manifestaron que “este aspecto señala más al gerente que al ambiente de trabajo,” igualmente se debe “oír opiniones, sugerencias, ideas en un ambiente cordial, respetando los

puntos de vistas de sus compañeros.” En cuanto al aspecto mantiene un ambiente de cordialidad entre los (as) profesores (as) el comentario fue “para mantener un ambiente cordial se debe haber un trato amable,” también fue sugerido cambiar el término “mantiene” por “propicia”.

El comentario respecto a las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as), se enfatizó que debe “involucrarse todo el personal en las labores de la unidad;” así como también “para garantizar la armonía debe haber participación”. Por otra parte, al referirse al aspecto se aprecian las opiniones de los demás profesores (as), doce (12) de veinte (20) expertos respondieron “con frecuencia.” En este subcomponente no hubo comentarios adicionales por parte de los panelistas.

En resumen dado los comentarios de los expertos y los fundamentos teóricos los cuales refieren que dentro de la organización el clima está integrado por una serie de elementos y factores que condicionan el tipo de ambiente en el que laboran los empleados, estos son: el aspecto individual en el que se consideran las actitudes, percepciones, personalidad, los valores, el aprendizaje y desenvolvimiento¹¹³. Si estos factores no son tomados en cuenta las instituciones o empresas dejan de ser productivas porque no fomentan un buen ambiente de trabajo o simplemente porque no involucran en este proceso a sus directivos y trabajadores por igual. En definitiva el subcomponente *ambiente de trabajo* quedó conformado por seis aspectos, los cuales servirán de insumos para diseñar el cuestionario siguiente.

El cuadro 32 muestra los resultados del subcomponente *trabajo en conjunto*, examinado a través de un ambiente de cooperación que incluyó la ayuda, iniciativa y responsabilidad. De los diez (10) aspectos estudiados fueron jerarquizados por los expertos en el orden de importancia seis (6), para que el profesor evalúe la calidad de la gestión gerencial en la organización universitaria. Se distinguen en orden de importancia según la media aritmética estimada como el más importante “promueve el trabajo en equipo entre los profesores (as),” seguidos de otros aspectos referidos a la evaluación de la programación de las actividades realizadas en equipo; reconocimiento del trabajo de la docencia; ejecución coordinadamente en equipo las actividades docentes; aceptación de sugerencias por parte de los estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje; así como “realiza cordialmente con los (as) profesores (as) cambios en la planificación del semestre” considerado por los expertos como el menos importante.

Cuadro 32
Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del
Subcomponente denominado Trabajo en Conjunto

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Promueve el trabajo en equipo entre los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coincide que es la más importante ▪ Factor clave para el desempeño 	5,11	1,53
Evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evalúa no sólo la programación, también la ejecución de los resultados ▪ La distribución debe hacerse con la participación para lograr éxito ▪ No hay políticas institucionales 	4,06	1,14
Admite las sugerencias de los estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En el gerente como líder ubicar este ítem tan importante y no en este sub componente ▪ Siempre es importante oír al estudiante ▪ Muchas no son consideradas por su falta de sustentación. 	3,25	1,34
Toma en cuenta las iniciativas de trabajo en la evaluación del desempeño docente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No puede ser..., toma en cuenta se queda corto ▪ Importante para el docente que se tome en cuenta sus ideas. 	2,90	1,66
Reconoce el trabajo de la docencia realizado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Forma parte de sus responsabilidades de la planificación hasta el control ▪ Este aspecto debería estar en "ambiente de trabajo" ▪ Mejorar redacción, se sugiere "efectúa reconocimiento al profesor (a) por el trabajo docente realizado" 	3,88	2,10
Promueve las iniciativas en el trabajo de la docencia.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Al promover las iniciativas en el trabajo; se reconoce el trabajo docente ▪ Y de la investigación y extensión 	2,60	1,07
Ejecuta coordinadamente en equipo las actividades.		3,42	1,62

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Evalúa en equipo la ejecución de las actividades docentes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Complementa el aspecto “Evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas.” ▪ Una vez programadas cada quien ejecuta independientemente de sus actividades. 	2,93	1,87
Realiza cordialmente con los (as) profesores (as) cambios en la planificación del semestre.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluido en el aspecto “Evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas.” 	3,00	1,70
Supervisa el cumplimiento del horario de trabajo de los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No merece está explícito ▪ Aunque debería estar sobre entendido el cumplimiento del profesor, es saludable efectuar supervisiones a través de los jefes de departamento ▪ No hay consenso en el horario de llegada y salida 	1,50	1,00
<i>Comentarios adicionales</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambiar nombre del subcomponente Trabajo en conjunto por Trabajo en Equipo es más pertinentes. ▪ Revisar denominación trabajo en conjunto se refiere más a una dimensión del ambiente de trabajo. Por otra parte pareciera que la categoría participación de relaciones sociales. 		

Los valores medios de los diez (10) aspectos examinados oscilaron entre 5,11 y 1,50 lo cual sugieren el orden de importancia que los expertos concedieron a cada aspecto. Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar variaron entre 2,10 y 1,00 lo que quiere decir la diferenciación observada en el grado de consenso expresado entre los expertos; siendo la variación relativa con respecto a la media.

Es importante resaltar que cuatro (4) de los aspectos presentaron una media por debajo de 3,00 observándose que el valor más bajo fue de 1,50 en especial cuando se hace referencia al aspecto “supervisa el cumplimiento del horario de trabajo de los profesores (as)”, con una desviación estándar de 1,00 que revelaron el consenso entre los expertos.

Entre los *comentarios* realizados por los expertos que denotaron relevancia cuatro (4) de veinte (20) refirieron los aspectos: evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas, “no hay políticas institucionales;” para el aspecto, admite las sugerencias de los estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje se sugirió “...ubicar este item tan importante en el subcomponente gerente como líder,” además se agregó “siempre es importante oír al estudiante.” Por otra parte, cuando se comentó “reconoce el trabajo de la docencia realizado” tres (3) expertos señalaron que “forma parte de sus responsabilidades de la planificación hasta el control,” otros (4/20) manifestaron que este aspecto debería estar en “ambiente de trabajo,”

además se sugirió cambiar el la redacción del aspecto por “efectúa reconocimiento al profesor (a) por el trabajo docente realizado;” llamó la atención que el aspecto supervisa el cumplimiento del horario de trabajo de los (as) profesores (as) fue comentado por un grupo importante de expertos (11/20) con lo siguiente: “no merece está explícito,” “aunque debería estar sobre entendido el cumplimiento del profesor”, “es saludable efectuar supervisiones a través de los jefes de departamento,” “no hay consenso en el horario de llegada y salida.”

Como *comentarios adicionales*, los panelistas expresaron revisar la denominación del subcomponente *trabajo en conjunto* por trabajo en equipo, esta última denominación es más pertinente; otros sugirieron analizar el nombre “trabajo en conjunto,” éste tienen mayor pertinencia a la dimensión ambiente de trabajo. Por otra parte, pareciera que la categoría participación redimensiona las *Relaciones Sociales*.

Al analizar las sugerencias realizadas por algunos (2/20) expertos con respecto al cambio de nombre del subcomponente *trabajo en conjunto* por trabajo en equipo, se consideró que no es apropiado dado el significado del término “trabajo en equipo”. También es considerado un número reducido de personas con capacidades complementarias, comprometidas con un propósito, un objetivo de trabajo con responsabilidades compartidas¹¹⁶; igualmente es definido como un conjunto de personas que realiza una tarea común para alcanzar resultados; aquí cada miembro del equipo debe reconocer el conocimiento y los puntos de vista de cada uno de los integrantes; es decir deben ser interdisciplinarios, con diferentes conocimientos prácticos y estilos de pensamiento creativo, puesto que las ideas suelen combinarse y actuar de maneras muy útiles y estimulantes¹¹⁷.

El trabajo en equipo está referido a un grupo de personas asignadas o autoasignadas, de acuerdo a habilidades y competencias específicas, para cumplir una determinada meta y este se encuentra bajo la conducción de un coordinador. En este estudio se exploraron aspectos del *trabajo en conjunto* considerando este término como las relaciones de trabajo, ayuda de parte de los directivos y de otros empleados del grupo, tanto de niveles superiores como inferiores: en otras palabras se expresó como el trabajo cooperativo en correspondencia a la acepción empleada por Gonçalves¹¹⁸.

En resumen las recomendaciones expuestas por los panelistas en los comentarios adicionales no fueron consideradas en razón de lo expuesto teóricamente al describir el significado de la denominación del subcomponente. En este sentido, los aspectos estudiados del *trabajo en conjunto* tienen mayor aplicación hacia el trabajo cooperativo referido al nivel de colaboración entre los trabajadores en el desenvolvimiento del trabajo. En definitiva el subcomponente quedó denominado *trabajo en conjunto* y está conformado por seis aspectos, los cuales servirán de insumos para diseñar el cuestionario siguiente.

En los cuadros 33 y 34 se muestran los resultados del componente *Toma de Decisiones*, que evaluó la percepción de los profesores sobre el proceso de la toma de decisiones en la organización universitaria, en la cual se estudiaron dos subcomponentes: *participación de la toma de decisiones* y *comunicación de la toma de decisiones*. Esta se define como la selección de un curso de acciones entre alternativas, es además un paso de la planeación ya que forma la parte esencial de los procesos que se siguen para elaboración de los

objetivos y metas de la institución¹¹⁹.

Las decisiones gerenciales se toman con el deseo de “resolver” en una forma tan segura como sea posible, la mayoría de los gerentes intentan tomar las mejores decisiones que puedan dentro de los límites de la racionalidad y de acuerdo al tamaño y la naturaleza de los riesgos involucrados, así pues la capacidad que debe tener un jefe para compartir la decisión con los subordinados es a través de la participación como un proceso en el cual los subordinados comparten una cantidad importante de capacidad de decisión con sus superiores inmediatos. Para que esta funcione debe haber un momento indicado para participar; habilidades de comunicación para opinar y respaldar la participación.

En el cuadro 33 se presentan los resultados del subcomponente denominado *participación de la toma de decisiones*, examinado a través de la planeación y la modalidad empleada para tomar decisiones, de los siete (7) aspectos estudiados fueron jerarquizados por los expertos en el orden de importancia seis (6), para que el profesor evalúe la calidad de la gestión gerencial en la organización universitaria.

Se distinguen en orden de importancia según la media aritmética estimada como el más importante, “elabora el plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as),” seguidos de otros aspectos referidos a la planificación de las decisiones con apoyo y participación de los (as) profesores (as);

jerarquización de problemas conjuntamente con los (as) profesores (as); realización de la toma de decisiones para abordar problemas estudiantiles con la participación de los (as) profesores (as); participación a otros profesores (as) (diferentes del grupo de trabajo) para aumentar la pertinencia de las decisiones tomadas; así como el aspecto “toma decisiones con la opinión de los (as) profesores (as),” considerado por los expertos como el menos importante.

Los valores medios de los siete (7) aspectos examinados oscilaron entre 4,65 y 2,88 lo que sugiere el orden de importancia que los expertos concedieron a cada aspecto. Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar fluctuaron entre 1,87 y 1,37 lo que quiere decir la diferenciación observada en el grado de consenso expresado entre los expertos; siendo la variación relativa con respecto a la media.

Cuadro 33**Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente denominado Participación en la Toma de Decisiones**

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Asume la jerarquización de problemas conjuntamente con los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es muy importante lograr los problemas para la toma de decisiones 	3,56	1,65
Toma decisiones con la opinión de los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No me parece adecuado la opinión de los profesores a no ser que sean decisiones muy particulares ▪ Considero clave la participación de los profesores ▪ Considerando la opinión de los profesores y representantes estudiantiles en algunos casos ▪ Cuando son positivas y sin adquirir compromisos 	2,94	1,78
Selecciona criterios para ajustar la decisión más pertinente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Criterios que deben acordarse con los participantes 	2,88	1,54
Efectúa la toma de decisiones para abordar problemas estudiantiles con la participación de los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es importante la incorporación de los docentes involucrados en los problemas estudiantiles (si ese fuera el caso) ▪ Agregar la participación de estudiantes . 	3,35	1,37
Planifica las decisiones con apoyo y participación de los (as) profesores (as).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se planifican las decisiones 	3,73	1,87

Del total de aspectos examinados sólo uno (1) presentó una media por debajo de 2,88 con un valor estándar de 1,54 que indicó el consenso entre los expertos. En este cuadro se muestra que la mitad de los expertos (10/20) comentaron los aspectos referido a la toma de decisión con la opinión de los (as) profesores (as), los cuales expresaron “no me parece adecuado la opinión de los profesores a no ser que sean decisiones muy particulares,” para este aspecto “la participación de los profesores es clave” y “la opinión de los profesores y representantes estudiantiles es importante en algunos casos;” para la elaboración del plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as) opinaron “agregar a los representantes estudiantiles,” asimismo “revisar ya que este es muy parecida al aspecto planifica las decisiones con apoyo y participación de los (as) profesores (as).”

Otros comentarios se relacionaron la toma de decisiones para abordar problemas estudiantiles con la participación de los (as) profesores (as); por ello

se consideró que “es importante la incorporación de los docentes involucrados en los problemas estudiantiles (si ese fuera el caso)” se señaló que es “factor clave,” además “agregar la participación de estudiantes;” por último como relevante se comentó la participación a otros (as) profesores (as) (diferentes del grupo de trabajo) para aumentar la pertinencia de las decisiones tomadas, se destaca el comentario “se debe comunicar y oír la opinión de todos los profesores.” En este subcomponente no hubo comentarios adicionales por parte de los panelistas.

En resumen dado los comentarios de los expertos y los fundamentos teóricos los cuales refieren que la toma de decisiones es una dimensión que evalúa la información disponible y utilizada en las decisiones que se toman en el interior de la organización, así como el papel de los empleados en este proceso⁴¹. En este estudio se analizó la toma de decisión como un componente que evaluó la información utilizada por el jefe inmediato en la organización universitaria, tomando en cuenta el desempeño de los profesores.

La toma de decisiones existen reglas que permiten evaluar el problema o asunto antes de tomar la decisión, involucrando desde el inicio a todas las personas que tienen relación directa (jefes y personal operativo); así como también trabajar un sólo asunto, obtener la mayor cantidad de información y sugerencias sobre los aspectos relevantes a la decisión. La revisión del proceso de toma de decisiones en el estudio del clima de trabajo, es uno de los rangos más significativos para caracterizar una organización, porque en él se resume su cultura y sus paradigmas administrativos⁷². En definitiva el subcomponente *participación de la toma de decisiones* quedó conformado por seis (6) aspectos, los cuales servirán de insumos para diseñar el cuestionario siguiente.

En el cuadro 34 se presentan los resultados del subcomponente denominado *comunicación de la toma de decisiones*, examinado a través del tipo de comunicación y la comunicación del grupo. De los siete (7) aspectos estudiados fueron jerarquizados por los expertos en el orden de importancia seis (6), para que el profesor evalúe la calidad de la gestión gerencial en la organización universitaria. Se distinguen en orden de importancia según la media aritmética estimada, como el más importante “comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto,” seguidos de otros aspectos referidos la evaluación de las decisiones con participación de los profesores en el tiempo previsto; otros que involucra la comunicación de las decisiones tomadas; si ésta se hace por vía escrita y el nivel de comunicación de las decisiones (desde el nivel superior al inferior); siendo identificado como el menos importante el aspecto “se consideran las alternativas presentadas por los profesores (as) para la toma de decisiones.”

Los valores medios expuestos en el cuadro anterior señalan que de los siete (7) aspectos examinados oscilaron entre 4,25 y 2,80 lo que sugiere el orden de importancia que los expertos concedieron a cada aspecto. Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar fluctuaron entre 2,11 y 1,36 lo que quiere decir la diferenciación observada en el grado de consenso expresado entre los expertos; siendo la variación relativa con respecto a la media. Del total de aspectos examinados sólo uno (1) presentó una media por debajo de 3,19 con una desviación estándar de 2,11 que indicó el consenso entre los expertos.

Cuadro 34
Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del
Subcomponente denominado Comunicación de la Toma de Decisiones

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Evalúa las decisiones con la participación de los (as) profesores (as) en el tiempo previsto.		3,86	1,56
La comunicación de la toma de decisiones va desde el nivel superior al inferior.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La toma de decisiones debe ser gerencial pero tomando en cuenta la opinión de la base ▪ Desde el nivel donde se tomó la decisión a otros niveles ▪ La comunicación en su mayoría se debe hacer del nivel inferior al superior ▪ Se incluye no por la metodología utilizada ene. Proceso de comunicación sino por la universidad ▪ Muy pocas veces ▪ Debe ser en ambos sentidos horizontal y vertical ▪ No corresponde 	3,29	1,86
La comunicación de las decisiones se hace por vía escrita (comunicados, periodicos, otros)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es igual al aspecto “se expone por escrito las decisiones tomadas” ▪ Donde está la diferencia con el aspecto “Se expone por escrito las decisiones tomadas.” ▪ No necesariamente es la única posibilidad 	3,55	1,36
Se expone por escrito las decisiones tomadas.	Si es necesario se explica por escrito u oral la justificación de algunas decisiones con poca frecuencia	2,80	1,37

Cuadro 34 (cont)

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Considera las alternativas presentadas por los (as) profesores (as) para la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Este aspecto corresponde a otro subcomponente ▪ Corresponde al componente participación 	3,19	2,11
Comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Depende del caso 	4,25	1,65
Comunica al grupo de profesores (as) las decisiones tomadas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La comunicación de la toma de decisiones en el tiempo previsto se puede complementar con el aspecto "comunica al grupo de profesores las decisiones tomadas" quedando: "comunica al grupo de profesores las decisiones en el tiempo previsto" ▪ Casi nunca se logra gran asistencia a las reuniones, por lo tanto es difícil comunicar verbalmente a todo el conglomerado 	3,65	1,80
<i>Comentarios adicionales</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hay cinco aspectos referidos a comunicación ▪ En ocasiones debe verificarse si la comunicación llega a los niveles correspondientes 		

Entre los *comentarios* realizados por los expertos que denotaron relevancia cuatro (4) de veinte (20) refirieron en el aspecto: la comunicación de la toma de decisiones va desde el nivel superior al inferior que "la toma de decisiones debe ser gerencial pero tomando en cuenta la opinión de la base," asimismo debe ir "desde el nivel donde se tomó la decisión a otros niveles," se enfatizó en que "la comunicación en su mayoría se debe hacer del nivel inferior al superior," y esta "debe ser en ambos sentidos, horizontal y vertical"; con relación al aspecto la comunicación de las decisiones se hace por vía escrita los panelistas (6/20) comentaron "es igual al aspecto: se expone por escrito las decisiones tomadas," también manifestaron "donde está la diferencia con el aspecto: se expone por escrito las decisiones tomadas."

Entre otros aspectos comentados se refirió la comunicación de las decisiones tomadas al grupo de profesores, el cual manifestaron "la comunicación de la toma de decisiones en el tiempo previsto se puede complementar con el aspecto comunica al grupo de profesores las decisiones tomadas, quedando comunica al grupo de profesores las decisiones en el tiempo previsto;" se sugirió revisar redacción del aspecto de la siguiente manera "comunica al grupo de profesores las decisiones en el tiempo previsto." Como comentarios adicionales los panelistas manifestaron que "en ocasiones debe verificarse si la comunicación llega a los niveles correspondientes."

En resumen dado los comentarios de los expertos y los fundamentos teóricos expresados por autores los cuales señalan que la comunicación fluye en varias direcciones (hacia abajo, hacia arriba y a los lados), tradicionalmente se ha hecho énfasis en la comunicación descendente pero se cuenta con abundantes evidencias que cuando ésta fluye sólo hacia abajo, habrá problemas; podría decirse que la comunicación eficaz debe partir del subordinado, lo que significa una comunicación ascendente¹²⁰.

La comunicación es una actividad administrativa que cumple dos propósitos: primero, proporcionar información y explicación para que las personas puedan desempeñar sus tareas y segundo, promover la cooperación, motivación y satisfacción en los cargos; agrega que es importante para las relaciones entre las personas y para explicar con claridad a los subalternos, las razones de la decisiones tomadas²⁰. Bajo esta perspectiva se abordó la comunicación de la toma de decisiones ya que por medio de ésta se puede estudiar un problema o una situación, valorado el mejor camino a seguir según las diferentes alternativas y operaciones que se presenten. En síntesis el subcomponente *comunicación de la toma de decisiones* quedó conformado por seis aspectos, los cuales servirán de insumos para diseñar el cuestionario siguiente.

En los cuadros 35 y 36 se muestran los resultados del componente *Tarea*, que evaluó la percepción de los profesores a cerca de las condiciones en las cuales se realiza el proceso de trabajo en el ámbito universitario; condiciones éstas, establecidas en conformidad con la ley y la reglamentación interna de la institución. La *Tarea* se analizó como una actividad ejecutada por el personal dentro de la organización cuyas condiciones de trabajo son favorables y generan tanto en personal que se encuentra a nivel operativo como sus superiores, incentivos y motivaciones según sea el medio de trabajo²⁰. En la tarea se investigaron factores propios en los que se incluyó dos subcomponentes: *asignación de la carga de trabajo* y *condiciones ambientales*; dentro de estos se incluyó la sobre carga en el trabajo y factores de orden físico que inciden en el bienestar y la satisfacción del trabajador los cuales serán considerados agentes peligrosos para quien realiza el proceso de trabajo.

En el cuadro 35 se muestran los resultados del subcomponente denominado *asignación de la carga de trabajo*, examinado a través del exceso, igualdad y competencia en la actividad docente, los seis (6) aspectos estudiados fueron jerarquizados por los expertos en el orden de importancia, para que el profesor evalúe la calidad de la gestión gerencial en la organización universitaria. Se distinguen en orden de importancia según la media aritmética estimada, como el más importante “la distribución de la carga docente se realiza tomando en cuenta la opinión del profesor (a),” seguidos de otros aspectos referidos a la una distribución objetiva de la actividad docente y carga docente; diferencias para la distribución de las asignaciones entre los profesores (as) para cumplir la planificación docente; adecuación del número de profesores (as) para hacer el trabajo docente; así como “como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia” identificado por los expertos como el menos importante

Los valores medios de los seis (6) aspectos examinados oscilaron entre 4,75 y 2,26 lo cual sugieren el orden de importancia que los expertos concedieron a cada aspecto. Por otra parte, los valores de las desviaciones

estándar variaron entre 1,87 y 1,07 lo que quiere decir la diferenciación observada en el grado de consenso expresado entre los expertos; siendo la variación relativa con respecto a la media.

Entre los *comentarios* realizados por los expertos que denotaron relevancia se mencionan los siguientes: para el aspecto, “se establecen diferencias para la distribución de las asignaciones entre los (as) profesores (as) para cumplir la planificación docente;” los expertos (5/20) señalaron “entiendo por diferencias en positivo: dedicación, tiempo en la UCLA, experiencia en el área”, además “se establecen criterios más que diferencias”, propusieron mejorar redacción al comienzo de la oración “se emplean criterios estrictamente académicos...” en cuanto al aspecto, como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia un número similar manifestó “el colocar el término competencia impresiona experticia lo que es adecuado,” también “se refiere a que solo se asignan tareas de acuerdo a la competencia del profesor;” para el aspecto el número de profesores (as) es suficiente.

Cuadro 35
Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del Subcomponente denominado Asignación de la Carga de Trabajo

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
Se establecen diferencias para la distribución de las asignaciones entre los (as) profesores (as) para cumplir la planificación docente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entiendo por diferencias en positivo: dedicación, tiempo en la UCLA, experticia en el área ▪ Se establecen criterios más que diferencias ▪ No se entiende a que se refieren esas diferencias (experticia, favoritismo, antigüedad entre otros) ▪ Mejorar redacción al comienzo de la oración, se sugiere: “se emplean criterios estrictamente académicos...” 	3,15	1,87
Como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El colocar “competencia” impresiona experticia lo que es adecuado ▪ Redacción confusa. Se refiere a que solo se asignan tareas de acuerdo a la competencia del profesor ▪ Considero que los profesores pueden adquirir nuevas competencias ▪ El trabajo es compartido y equitativo 	2,26	1,15
Se realiza una distribución justa de la actividad docente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entiendo por justo que se tomen en cuenta parámetros que diferencien la distribución ▪ Muy importante ▪ Como se define el término justo 	4,35	1,66

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
El número de profesores (as) es suficiente para hacer el trabajo docente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A veces no depende del gerente si no del recurso disponible ▪ En términos de qué parámetros se toma la suficiencia. 	2,56	1,29
La distribución de la carga docente se realiza tomando en cuenta la opinión del profesor o profesora.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es importante considerar la opinión del profesor pero no es exclusiva ni la primera ▪ Lamentablemente el jefe del departamento es complaciente con algunos y otros no ▪ Para la asignación es importante conocer el compromiso y la dedicación 	4,10	1,07
La distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor (ra)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Son similares las que tienen los aspectos 1 y 3 ▪ Clave 	4,75	1,48

para hacer el trabajo docente cuatro (4) comentaron “a veces no depende del gerente si no del recurso disponible.”

Otro aspecto comentado se refirió si la distribución de la carga docente se realiza tomando en cuenta la opinión del profesor (a), sólo dos (2) de los expertos manifestaron que “lamentablemente el jefe del departamento es complaciente con algunos profesores y otros no,” por otra parte, “para la asignación es importante conocer el compromiso y la dedicación del profesor”. En este subcomponente no hubo comentarios adicionales por parte de los panelistas.

En resumen dado los comentarios de los expertos y los fundamentos teóricos expresados por autores, La carga de trabajo tiene relación directa con el contenido del trabajo y es abordada a través de indicadores que permiten medir la sobrecarga física y mental como herramienta de la carga de trabajo¹²⁰. Esta sobrecarga puede ser cuantitativa cuando hay demasiado que hacer, ésta produce en el trabajador disminución de la motivación, baja autoestima, ausentismo laboral; también puede ser cualitativa cuando el trabajo es demasiado difícil¹²², es decir el trabajo desborda a la persona, produce insatisfacción y pérdida de confianza lo que se traduce en baja productividad laboral. En definitiva el subcomponente *asignación de la carga de trabajo* quedó conformado por seis aspectos, los cuales servirán de insumos para diseñar el cuestionario siguiente.

En el cuadro 36 se muestran los resultados del subcomponente denominado *condiciones ambientales*, examinado a través de la ergonomía, los seis (6) aspectos estudiados fueron jerarquizados por los expertos en el orden de importancia, para que el profesor evalúe la calidad de la gestión gerencial en la universidad. Se distingue el orden de importancia según la media aritmética estimada, como el más importante “están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras),” seguidos de otros aspectos referidos a las condiciones del

ambiente de trabajo como es el confort, ventilación e iluminación; así como la condiciones de la silla que utiliza el profesor (ra); así como “el trabajo docente dentro del aula es realizado por los (as) profesores (as) sentado” considerado por los expertos como el menos importante.

Los valores medios de los seis (6) aspectos examinados oscilaron entre 4,75 y 1,63 lo cual sugieren el orden de importancia que los expertos concedieron a cada aspecto. Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar variaron entre 0,95 y 1,66 lo que quiere decir la diferenciación observada en el grado de consenso expresado entre los expertos; siendo la variación relativa con respecto a la media.

Entre los *comentarios* realizados por los expertos que denotaron relevancia se mencionan los siguientes: están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras) sólo dos (2) expertos comentaron que “existen problemas presupuestarios para mantener una dotación permanente;” en cuanto al aspecto, el trabajo docente dentro del aula es realizado por los (as) profesores (as) sentado cuatro (4) del total refirió que “es difícil sentarse dentro del aula cuando se imparte clases”, además “las actividad docente por sus características puede exigir que el docente no esté sentado;” similar número de expertos opinaron que “hay problemas de mantenimiento” cuando se comentó el lugar de trabajo se mantiene confortable (sala de reuniones, muebles de descanso, filtro, baño).

Como comentarios adicionales los panelistas expresaron que “existe mucho malestar por las malas condiciones de trabajo;” en opinión de los expertos “muchos profesores manifiestan estar más cómodos en su casa y por lo tanto dejan de asistir a su cubículo.”

Cuadro 36
Media y Desviación Estándar asignada a los Aspectos del
Subcomponente denominado Condiciones Ambientales

Aspectos	Comentarios	\bar{X}	DE
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se mantiene iluminado.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En lo que respecta a las condiciones del ambiente deberán estar unidades de tal manera que en forma prioritaria las condiciones de recursos para utilizar el trabajo incluyan globalidad 	3,80	,95
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se conserva ventilado.		3,85	1,50
Están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existen problemas presupuestarios 	4,75	1,16
La silla que utiliza el profesor (ra) en la oficina permite mantener una postura correcta.		2,37	1,07
El trabajo docente dentro del aula es realizado por los (as) profesores (as) sentado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es difícil sentarse dentro del aula cuando se imparte clases ▪ Hay problemas de mantenimiento 	1,63	1,30
El lugar de trabajo se mantiene confortable (sala de reuniones, muebles de descanso, filtro, baño).		4,65	1,66
<i>Comentarios adicionales</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe mucho malestar por las malas condiciones de trabajo. Muchos profesores manifiestan estar más cómodos en su casa y por lo tanto dejan de asistir a su cubículo. ▪ Aunque todos los aspectos referidos a este componente son muy importantes, no dependen sólo de la competencia de un gerente, a veces de varios gerentes, de la organización, de los recursos disponibles. ▪ Faltó explorar espacios de la instalación física (edificio, oficinas y anexos) con el objeto de obtener resultados de sus condiciones y ambientales. 		

“aunque todos los aspectos referidos a este componente son muy importantes, no dependen sólo de la competencia de un gerente, a veces de varios gerentes, de la organización, de los recursos disponibles;” un número importante 6/20 comentó que “faltó explorar espacios de la instalación física (edificio, oficinas y anexos) con el objeto de obtener resultados de sus condiciones y ambientales.”

En resumen dado los comentarios de los expertos y los fundamentos teóricos expuestos por autores donde señalan que el ambiente de trabajo es concebido y mantenido de modo tal que las condiciones físicas, químicas y biológicas no tengan consecuencias nocivas para el hombre, sino que ayuden a preservar su salud y su capacidad de trabajo¹²³. Tal como se establece en Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en sus artículos 1, 3, 4, 5 y 6 que citan entre otros contenidos “... todo trabajador tiene derecho a poseer un buen acondicionamiento físico, en la empresa o institución que labore, de manera que esta permita un desarrollo productivo eficaz para la organización.”¹⁸ En definitiva el subcomponente *condiciones ambientales* quedó conformado por seis aspectos, los cuales servirán de insumos para diseñar el cuestionario siguiente.

En *conclusión*, en esta primera ronda se aplicó el cuestionario Delphi1, utilizando el procedimiento Delphi cara-cara; los cuestionarios fueron procesados a través del computador utilizando el paquete estadístico SPSS versión 11.0. Los datos fueron analizados utilizando el promedio como medida de tendencia central, con la finalidad de identificar el grado de importancia de los aspectos explorados en cada subcomponente y como medida de dispersión, se usó la desviación estándar para determinar el consenso del grupo de expertos.

Se analizaron cuatro (4) componentes: *Imagen Gerencial*, *Relaciones Sociales*, *Toma de Decisiones* y la *Tarea*, se estudiaron los subcomponentes: *gerente como líder*, *gerente como directivo*; *ambiente de trabajo*, *trabajo en conjunto*; *participación de la toma de decisiones*, *comunicación de la toma de decisiones*; *asignación de la carga de trabajo* y *condiciones ambientales*; En cada subcomponente se jerarquizaron en el orden de importancia seis (6) aspectos, entre los que se distinguió el más importante y menos importante. Los subcomponentes de la *Imagen Gerencial*: *gerente como orientador* y *gerente como líder*, fueron revisados y modificados en su denominación por recomendaciones de los expertos y los fundamentos teóricos revisados.

El primer subcomponente *gerente como orientador* quedó denominado *Gerente como Líder*, ya que la mayoría de aspectos que lo integran se perfilan más hacia el liderazgo y la actividad de orientar está incluida en ella. El segundo subcomponente *Gerente como Líder*, quedó denominado *Gerente como Directivo* dados los aspectos que aglutina son más específicos y pertinentes a las acciones de un gerente como directivo.

El resto de componentes: *Relaciones Sociales*, *Toma de Decisiones* y la *Tarea*; así como los subcomponentes: *ambiente de trabajo*, *trabajo en conjunto*; *participación de la toma de decisiones*, *comunicación de la toma de decisiones*; *asignación de la carga de trabajo* y *condiciones ambientales*; no presentaron modificaciones en los aspectos examinados. Se determinó que hubo acuerdos entre los expertos en compendiar el contenido de los subcomponentes. Los ocho (8) subcomponentes quedaron conformados por cuarenta y ocho

aspectos, seis (6) aspectos por cada subcomponentes; clasificados en orden de importancia según los valores de la media, es decir a medida que la media se hace más alta, se incrementa la importancia del aspecto y, a medida que la desviación estándar se reduce, aumenta el grado de consenso sobre el aspecto estudiado.

Los aspectos jerarquizados como más importantes según los valores altos de la media aritmética: “logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución;” “orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as);” “logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución;” “las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as);” “promueve el trabajo en equipo entre los (as) profesores (as);” “elabora el plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as);” “comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto;” “la distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor o profesora;” “están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras).”

Además, se señalan los aspectos menos importantes que fueron identificados con las medias más bajas: “aplica las normas y reglamentos para orientar la resolución de los conflictos;” “da a conocer el informe de gestión al finalizar el año lectivo;” “se aprecian las opiniones de los demás profesores (as);” “realiza cordialmente con los (as) profesores (as) cambios en la planificación del semestre;” “toma decisiones con la opinión de los (as) profesores (as);” “considera las alternativas presentadas por los (as) profesores (as) para la toma de decisiones;” “como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia;” y “el trabajo docente dentro del aula es realizado por los (as) profesores (as) sentado.” Los resultados obtenidos en esta primera ronda sirvieron de insumo para diseñar el cuestionario Delphi2, en el cual se consideraron las sugerencias realizadas por el grupo de expertos.

IV Fase: Segunda Ronda

Esta fase se ejecutó desde el 01 de junio del 2005 hasta el 20 de junio del mismo año, comprendió el diseño del cuestionario Delphi2, distribución y recepción; procesamiento estadístico de los datos, análisis de los resultados y conclusiones del cuestionario Delphi2. Se diseñó el cuestionario Delphi2 (Anexo C), con el objeto de obtener el consenso de opinión de un grupo de expertos sobre la valoración de los aspectos que conforman los componentes y sub-componentes empleados para explorar el clima organizacional, con fines de establecer un indicador de gestión universitaria que permita proporcionar información al gerente para propiciar la calidad y efectividad del trabajo en los diferentes niveles de la organización.

Al igual que el cuestionario Delphi1 este segundo instrumento se estructuró en dos partes: la primera comprendió ocho (8) tablas, cada una de las cuales refirió cuatro (4) componentes y ocho (8) subcomponente con cuarenta y ocho (48) aspectos que valoraron el clima organizacional en la universidad. Cada tabla se estructuró en tres columnas: en la primera se presentan los aspectos asociados a cada componente y subcomponente, con la finalidad que los expertos reflexionen sobre la importancia asignada a cada aspecto.

La segunda columna contiene el orden de importancia resultante una vez que fueron procesados los votos obtenidos en la primera ronda; este orden se

estimó calculando la media aritmética y desviación estándar de los votos asignados por el grupo de expertos, denotando que a medida que la media aritmética se hace más elevada el orden de importancia es mayor, no obstante a medida que la desviación estándar se reduce aumenta el grado de consenso^{108,112}.

La tercera columna se designó para el nuevo voto, en este espacio el experto tuvo la oportunidad de ratificar o cambiar el orden consensuado que estableció en la primera ronda. Para ello utilizó la misma escala de valoración jerárquica del 1 al 6; donde seis (6) fue asignado al aspecto que apreció más importante, cinco (5) al que le sigue en importancia y así sucesivamente hasta que el valor uno (1) sea asignado al aspecto menos importante de los seis (6).

En síntesis, cada tabla representó la jerarquización de las respuestas de mayor a menor importancia según el voto asignado a cada aspecto; se investigaron las discrepancias identificadas en la evaluación del primer cuestionario, además fueron sometidas a la consideración de los expertos aquellas ideas de interés que tienen relación con el tema y que fueron planteadas por uno de los expertos. La información contenida en esta parte estuvo constituida fundamentalmente por la retroalimentación que, como se ha señalado, representa en forma resumida los resultados obtenidos en la primera ronda. Es decir, las respuestas dadas por los expertos a los aspectos más consensuados en el cuestionario Delphi1.

La segunda parte del cuestionario Delphi2, presentó los cuatro (4) componentes, para que los expertos evaluaran y asignaran el orden de importancia del componente, este orden sirvió de referencia en la construcción del indicador concebido para mejorar la gestión universitaria y en consecuencia el funcionamiento armónico del ambiente laboral y trabajo productivo del profesor en la universidad.

La metodología empleada para el tratamiento de la segunda ronda consiste en seleccionar la media de las respuestas a las preguntas de la primera ronda; así como solicitar a los expertos que indiquen su acuerdo o desacuerdo con dicha media y finalmente calcular la nueva media y desviación estándar¹⁰⁹. En este estudio se evaluó el segundo cuestionario ratificando el procedimiento de evaluación del primer cuestionario Delphi1. Sin embargo, en esta etapa fue necesario además, evaluar el efecto de las respuestas de los expertos en la primera ronda, midiendo el grado con que se tiende al consenso en esta segunda ronda. De hecho autores señalan que la experiencia indica que las variaciones respecto a los resultados iniciales son mínimas en éste tipo de estudios^{94,112}. Esto permite tener una visión de conjunto de los resultados obtenidos en cada una de las preguntas, aunque luego sólo se utilice la media la cual indica la tendencia central de la distribución o conjunto de respuesta de expertos y la desviación estándar que señala el grado de dispersión en las respuestas (si más o menos los expertos se hallan en torno a las cifras de la media o no).

A continuación se muestran los resultados obtenidos en la segunda ronda, en el cual se solicitó al grupo de expertos la oportunidad de ratificar o cambiar el orden consensuado de los aspectos contenidos que exploran el clima organizacional en la universidad, con la finalidad de establecer un indicador de gestión universitaria, para propiciar la calidad y efectividad del trabajo en los diferentes niveles de la organización.

Análisis de los Resultados Cuestionario Delphi2. En el cuadro 37 se muestra el orden de importancia que los expertos asignaron a los aspectos del subcomponente *gerente como líder*, los valores medios se presentan en escala descendente fluctuando entre 5,85 y 1,70, siendo el aspecto más importante en opinión de los expertos “logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución y el menos importante “aplica las normas y reglamentos para orientar la resolución de los conflictos.”

Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar se encontraron entre 1,43 y 0,37, lo que quiere decir el grado de consenso que se logró entre los expertos. Se destaca, que el aspecto considerado como el más importante fue donde hubo el más alto grado de consenso entre los expertos, lo cual puede interpretarse como un aspecto básico que describe al *gerente como líder*; es decir él consigue que las personas se identifiquen con las metas de la institución y luchan por ellas con todo el empeño para lograr las metas que se persiguen en la organización.

Cuadro 37
Media y Desviación Estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Gerente como Líder

Aspectos	\bar{X}	DE
Logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución.	5,85	0,37
Apoya el trabajo realizado en la organización.	4,50	1,43
Demuestra interés en que todas las actividades planificadas por los (as) profesores (as) se cumplan.	3,90	0,85
Propicia la discusión para la resolución de conflictos.	2,90	0,85
Facilita el desempeño de las funciones de los (as) profesores (as).	2,15	0,99
Aplica las normas y reglamentos para orientar la resolución de los conflictos.	1,70	1,03

En correspondencia con el planteamiento antes expuesto, se señala que el líder representa para el resto del grupo un auténtico ejemplo de dedicación, de entusiasmo y de coraje, es una persona que tiene una gran visión de futuro y capacidad de ejecución¹²⁴. Además trata de entender el interés y las capacidades de los demás a nivel individual o de grupo, en función a eso está dispuesto a asumir la responsabilidad de conciliar los intereses individuales para alcanzar los objetivos del grupo y de la organización.

En este cuadro también se puede apreciar que hubo un gran consenso entre los expertos, evidenciado a través de los valores de la desviación estándar los cuales resultaron por debajo de la unidad, al indagar aspectos relativos al interés por que todas las actividades planificadas por los (as) profesores (as) se cumplan; se propicie la discusión para la resolución de conflictos y facilite el desempeño de las funciones de los (as) profesores (as). Llama la atención que el aspecto relacionado con el apoyo del trabajo realizado en la organización ocupó el segundo lugar de importancia y fue el que presentó mayor grado de dispersión de los resultados obtenidos.

Los resultados que se muestran en el cuadro 38, revelan el orden de

importancia asignado a los aspectos del subcomponente *gerente como directivo*, los valores medios se presentan en escala descendente oscilando entre 5,45 y 1,20 siendo el aspecto más importante en opinión de los expertos “orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as).” seguido de “evalúa el desempeño docente de los (as) profesores (as)” y el último designado como el menos importante “da a conocer el informe de gestión al finalizar el año lectivo.”

Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar se encontraron entre 1,27 y 0,70, lo que quiere decir el grado de consenso que se logró entre los expertos, específicamente en el primero y último aspecto. El consenso entre los expertos conllevó a pensar que el *gerente como directivo* tienen la función de resguardar su *Imagen Gerencial* a través del estilo de gerencia ligado a la capacidad creativa, participativa, deliberativo, democrático que son los rasgos que identifican su perfil.

Cuadro 38
Media y Desviación Estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Gerente como Directivo

Aspectos	\bar{X}	DE
Orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as).	5,45	0,83
Evalúa el desempeño docente de los (as) profesores (as).	4,50	0,95
Informa los alcances de las metas de trabajo	3,85	1,27
Toma medidas en función a los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente.	3,40	1,27
Supervisa el desempeño docente de los (as) profesores (as).	2,50	1,10
Da a conocer el informe de gestión al finalizar el año lectivo.	1,20	0,70

La información presentada en el cuadro 39, muestra el orden de importancia asignado a los aspectos del subcomponente *ambiente de trabajo*, los valores medios se presentan en escala descendente fluctuando entre 5,30 y 1,05, siendo el aspecto más importante en opinión de los expertos correspondiendo el primer lugar, al aspecto “las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as)” identificado como el más importante; se aprecia en este aspecto que las actividades desarrolladas en consenso generan un ambiente de trabajo en armonía, favoreciendo la comunicación interna formal e informal, creando un clima laboral favorable y propicio para la vida productiva de los trabajadores.

El segundo lugar de importancia lo ocupó el aspecto: “mantiene un ambiente de cordialidad entre los (as) profesores (as),” este aspecto guarda correspondencia con el primero, dado que, si existe un consenso en el desarrollo de actividades en el área de trabajo entonces, se genera un ambiente de cordialidad. El lugar asignado como el menos importante lo ocupó la valoración que se hace de las opiniones de los demás profesores (as), con el valor de dispersión de la opinión más bajo. Llama la atención en esta segunda ronda de consulta el orden de importancia del tercero y cuarto aspecto que presentaron cambios ligeros en los valores de la media aritmética, el aspecto

acepta sugerencia para mejorar la planificación del cuarto lugar paso a ocupar el tercer lugar de importancia. Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar se encontraron entre 1,39 y 0,22, lo que significa el grado de consenso que se logró entre los expertos, siendo menor que la unidad el primero, tercero y último aspecto; es decir, que hubo un gran consenso entre los expertos al revisar el significado del aspecto.

Cuadro 39
Media y Desviación Estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Ambiente de Trabajo

Aspectos	\bar{X}	DE
Las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as).	5,30	0,86
Propicia un ambiente de cordialidad entre los (as) profesores (as).	5,00	1,17
Mantiene un trato amable hacia los (as) profesores (as).	3,25	0,79
Acepta las sugerencias de los (as) profesores (as) para mejorar la planificación del trabajo docente.	3,45	1,10
Se planifica en grupo las actividades de docencia previo al inicio del semestre.	2,95	1,39
Se aprecian las opiniones de los demás profesores (as)	1,05	0,22

En el cuadro 40, se muestra el orden de importancia asignado a los aspectos del subcomponente *trabajo en conjunto*, los valores medios se presentan en escala descendente fluctuando entre 5,60 y 1,90. Los valores de las desviaciones estándar se encontraron entre 1,31 y 0,94, lo que quiere decir el grado de consenso que se logró entre los expertos. Al respecto se destaca que el primer aspecto considerado como el más importante se refirió a la promoción del trabajo en equipo entre los (as) profesores (as), con una variación de respuestas alta (DE= 1,27) en comparación con el resto de aspectos; seguido del aspecto, se evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas. Los dos últimos aspectos referidos a la aceptación de sugerencias dadas por los estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, presentó un gran consenso entre los expertos; sin embargo, para la realización de cambios de planificación del semestre conjuntamente con los profesores las opiniones emitidas por los expertos fueron variables, este hecho se evidenció al analizar la desviación estándar (DE=1,29).

Cuadro 40

Media y Desviación estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Trabajo en Conjunto

Aspectos	\bar{X}	DE
Promueve el trabajo en equipo entre los (as) profesores (as).	5,60	1,27
Evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas.	4,45	1,05
Efectúa reconocimiento al profesor (a) por el trabajo docente realizado.	3,60	1,31
Ejecuta coordinadamente en equipo las actividades docentes.	3,05	1,28
Admite las sugerencias de los estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.	2,40	0,94
Realiza cordialmente con los (as) profesores (as) cambios en la planificación del semestre.	1,90	1,29

La información presentada en el cuadro 41 muestra el orden de importancia asignado a los aspectos del subcomponente *participación de la toma de decisiones*, los valores medios se presentan en escala descendente fluctuando entre 5,85 y 1,60. También se observa que los valores de las desviaciones estándar oscilaron entre 0,82 y 0,49, lo que significa un alto grado de consenso entre los expertos, al evaluar todos los aspectos que comprenden el subcomponente. El primer lugar, designado como el más importante se refirió a la elaboración del plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as), seguido de la planificación de las decisiones con apoyo y participación de los (as) profesores; en este aspecto se observó el mayor consenso entre los expertos. El último aspecto considerado como el menos importante se aludió a la toma de decisiones con la opinión de los (as) profesores (as); cabe señalar que este último criterio presentó el valor más alto en la variación de las respuestas emitidas por los expertos.

El segundo lugar de importancia lo ocupó el aspecto “mantiene un ambiente de cordialidad entre los (as) profesores (as),” el mismo guarda correspondencia con el primero, dado que, si existe un consenso en el desarrollo de actividades en el área de trabajo entonces, se genera un ambiente de cordialidad. El último lugar de importancia lo ocupó la valoración que se hace de las opiniones de los demás profesores (as), con el valor de dispersión de la opinión más bajo.

Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar se encontraron entre 1,39 y 0,22, lo que quiere decir el grado de consenso que se logró entre los expertos, siendo menor que la unidad el primero, tercero y último aspecto en los cuales hubo un gran consenso entre los expertos al revisar el significado del aspecto.

Cuadro 41

Media y Desviación estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Participación de la Toma de Decisiones

Aspectos	\bar{X}	DE
Elabora el plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as).	5,85	0,49
Planifica las decisiones con apoyo y participación de los (as) profesores (as).	5,00	0,46
Asume la jerarquización de problemas conjuntamente con los (as) profesores (as).	4,05	0,51
Efectúa la toma de decisiones para abordar problemas estudiantiles con la participación de los (as) profesores (as).	2,80	0,70
Da participación a otros (as) profesores (as) (diferentes del grupo de trabajo) para aumentar la pertinencia de las decisiones tomadas.	1,70	0,57
Toma decisiones con la opinión de los (as) profesores (as).	1,60	0,82

La información presentada en el cuadro 42 muestra el orden de importancia asignado a los aspectos del subcomponente *comunicación de la toma de decisiones*, los valores medios se presentan en escala descendente fluctuando entre 5,85 y 1,60. Los valores de las desviaciones estándar oscilaron entre 5,50 y 1,95, lo que significa un alto grado de consenso entre los expertos, al evaluar todos los aspectos que comprenden el subcomponente. El primer lugar, designado como el más importante se refirió a la comunicación de la toma de decisiones en el tiempo previsto y el último lugar considerado como el menos importante se indicó a la consideración de alternativas presentadas por los(as) profesores (as) para la toma de decisiones, cabe señalar que este último criterio presentó el valor más alto en la variación de las respuestas emitidas por los expertos.

Cuadro 42

Media y Desviación Estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Comunicación de la Toma de Decisiones

Aspectos	\bar{X}	DE
Comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto.	5,50	0,69
Evalúa las decisiones con la participación de los (as) profesores (as) en el tiempo previsto.	4,80	1,20
Comunica al grupo de profesores (as) las decisiones tomadas.	4,20	0,83
La comunicación de las decisiones se hace por vía escrita (comunicados, periodicos, otros)	2,65	0,75
La comunicación de la toma de decisiones va desde el nivel superior al inferior.	1,90	0,64
Considera las alternativas presentadas por los (as) profesores (as) para la toma de decisiones.	1,95	1,54

Puede observarse que el segundo lugar de importancia lo ocupó el aspecto “evalúa las decisiones con la participación de los (as) profesores (as) en el tiempo previsto,” este aspecto guarda correspondencia con el primero. La toma de decisiones comienza con comunicar a los miembros de la organización el reconocimiento del problema y las alternativas de solución identificadas; el analista de las decisiones tiene que evaluar de manera crítica cada una de ellas comparando las ventajas y desventajas de cada alternativa¹²⁵. Llama la atención en esta segunda ronda de consulta que el último aspecto considerado como el menos importante correspondió al aspecto comunica las decisiones desde el nivel inferior al superior, con el valor de dispersión de la opinión más bajo.

Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar se encontraron entre 0,64 y 1,54, lo que quiere decir el grado de consenso que se logró entre los expertos, siendo mayor que la unidad el segundo y último aspecto; lo que quiere decir que hubo variación en las respuestas manifestadas por los expertos al revisar el significado del aspecto.

La información presentada en el cuadro 43, muestra el orden de importancia asignado a los aspectos del subcomponente *asignación de la carga de trabajo*, los valores medios se presentan en escala descendente fluctuando entre 5,65 y 1,05 correspondiendo el primer lugar, al aspecto “la distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor (a)” identificado como el más importante; en concordancia con este aspecto autores señalan que la carga docente o de trabajo realizada según las horas de trabajo contratadas evitan que el trabajador se someta a una sobre carga de trabajo que produce como resultado un desequilibrio; ello puede dar lugar a procesos de deterioro de la salud de las personas, alteraciones en los resultados de trabajo, mal funcionamiento en las organizaciones, de la dinámica familiar y social¹²².

El segundo lugar de importancia lo ocupó el aspecto: “se realiza una distribución justa de la actividad docente,” este aspecto guarda correspondencia con el primero, dado que, si existe una distribución justa de la actividad que desempeña el trabajador es por que existe una carga de trabajo según las horas de contratación. El último aspecto considerado como el menos importante en opinión de los expertos correspondió al aspecto “como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia,” con el valor de dispersión de la opinión más bajo; es decir se obtuvo un gran consenso al considerar que este aspecto era el menos importante. Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar se encontraron entre 0,94 y 0,22, lo que quiere decir el grado de consenso que se logró entre los expertos al revisar el significado de los aspectos que comprenden el subcomponente.

Cuadro 43

Media y Desviación estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Asignación de la Carga de Trabajo

Aspectos	\bar{X}	DE
La distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor o profesora.	5,65	0,49
Se realiza una distribución justa de la actividad docente.	4,90	0,79
La distribución de la carga docente se realiza tomando en cuenta la opinión del profesor o profesora.	3,90	0,79
Se emplean criterios estrictamente académicos para la distribución de las asignaciones docentes entre los (as) profesores (as).	3,55	0,94
El número de profesores (as) es suficiente para hacer el trabajo docente.	1,95	0,22
Como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia.	1,05	0,22

La información presentada en el cuadro 44, muestra el orden de importancia asignado a los aspectos del subcomponente *condiciones ambientales*, los valores medios se presentan en escala descendente fluctuando entre 5,80 y 1,00 correspondiendo el primer lugar, al aspecto “están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo...” identificado como el más importante; la expresión condiciones de trabajo tienen un sentido amplísimo, pero cuando se refiere a los recursos para realizar el trabajo éstas se relaciona con la disponibilidad de los instrumentos y el rendimiento del trabajador¹²⁶.

Se muestra además, que el segundo aspecto concertado por los expertos tiene relación con “el lugar de trabajo se mantiene confortable...” exista un buen clima debe crearse un ambiente en donde las personas que pertenecen a la organización se sientan cómodas¹²⁷. Es decir un lugar de trabajo confortable, donde puedan encontrar todas las herramientas para desarrollar de una manera eficiente el trabajo; este lugar debe ser iluminado, limpio y ubicado de acuerdo a su fin específico.

Como el menos importante en opinión de los expertos correspondió al aspecto “el trabajo docente dentro del aula es realizado por los (as) profesores (as) sentado,” con un gran consenso (DE= 0,00) al considerar que este aspecto era el menos importante. No obstante, aún cuando fue ubicado en el último lugar; corresponde a una de las características físicas de la *Tarea* que juega un rol importante es las condiciones de trabajo; la posición o postura que el cuerpo adopte al desempeñar un trabajo estará relacionado con el tiempo de exposición al factor riesgo. Por otra parte, los valores de las desviaciones estándar se encontraron entre 0,64 y 0,00 lo que quiere significa el grado de consenso que se logró entre los expertos al revisar el significado de los aspectos que comprenden el subcomponente.

Cuadro 44
Media y Desviación Estándar de los Aspectos del Subcomponente denominado Condiciones Ambientales

Aspectos	\bar{X}	DE
Están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras).	5,80	0,52
El lugar de trabajo se mantiene confortable (sala de reuniones, muebles de descanso, filtro, baño).	5,10	0,31
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se conserva ventilado.	3,90	0,64
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se mantiene iluminado.	3,20	0,41
La silla que utiliza el profesor (ra) en la oficina permite mantener una postura correcta.	2,00	0,00
El trabajo docente dentro del aula es realizado por los (as) profesores (as) sentado.	1,00	0,00

En el cuadro 45, se muestra el orden de importancia asignado a los componentes estudiados, los valores medios se presentan en escala descendente. Las medias fluctuaron entre 2,85 y 2,00 y los valores de las desviaciones estándar oscilaron entre 1,18 y 1,03, lo que quiere decir el grado de consenso que se logró entre los expertos. A partir de la información presentada, se evidencia que los componentes *Imagen Gerencial* y *Toma de Decisiones* fueron considerados como los más importantes y necesarios para mejorar la gestión universitaria. Cabe destacar que los dos últimos lugares los ocuparon los componentes *Relaciones Sociales* y la *Tarea*, observándose que el consenso fue menor que los componentes anteriores.

Cuadro 45
Media y Desviación Estándar de los Componente estudiados

Componentes	\bar{X}	DE
Imagen Gerencial	2,85	1,18
Relaciones Sociales	2,40	1,14
Toma de Decisiones	2,75	1,02
Tarea	2,00	1,03

Los fundamentos teóricos que apoyan los componentes para la medición y análisis del clima organizacional con fines de establecer un indicador de gestión universitaria ^{434,42,120,127}. A tales efectos, se estudió la *Imagen Gerencial*, como la percepción que tienen los colaboradores de cada jefe con respecto a varios aspectos de su conducta gerencial como elementos determinantes del liderazgo y el estilo de dirección. Por otra parte, se estudió las *Relaciones Sociales* de una manera global e integradora de la realidad del trabajo; además de la existencia de un ambiente de trabajo grato entre jefes y subordinados.

Otro componente es la *Toma de Decisiones* orientado al grupo de trabajo, la cual debe ser totalmente objetiva y lógica; es decir todas las acciones en el

proceso de toma de decisiones llevan de manera consistente a la selección de aquellas alternativas que maximizarán la meta. El último componente se relaciona con la *Tarea* analizada desde el punto de vista de la carga de trabajo y condiciones ambientales, las cuales comprende elementos constitutivos necesarios: capacidades implicadas, recursos propios, existencia y disponibilidad de recursos, ayudas externas, condiciones ambientales de la institución. Es así como, los componentes antes mencionados suman de manera global los elementos para la conformación del indicador de gestión universitaria.

En *conclusión*, en esta segunda ronda se diseñó y aplicó el cuestionario Delphi2, se empleó el mismo procedimiento de la primera ronda para procesar y analizar los datos, utilizando el promedio como medida de tendencia central, con la finalidad de identificar el grado de importancia de los aspectos explorados en cada subcomponente y como medida de dispersión, se usó la desviación estándar para determinar el consenso del grupo de expertos.

En cada componente (*Imagen Gerencial, Relaciones Sociales, Toma de Decisiones* y la *Tarea*) se estudiaron dos (2) subcomponente (*gerente como líder, gerente como directivo; ambiente de trabajo, trabajo en conjunto; participación de la toma de decisiones, comunicación de la toma de decisiones; asignación de la carga de trabajo y condiciones ambientales*), para cada uno fueron jerarquizados mediante la media aritmética y la desviación estándar los aspectos considerados por los expertos como más importante y menos importante para investigar en los diferentes niveles de la universidad la calidad de la gestión gerencial en la organización universitaria.

Se analizó la designación del nuevo voto, se utilizó la misma escala de valoración jerárquica empleada en el cuestionario Delphi1; donde seis (6) se asignó al aspecto que se consideró más importante, cinco (5) al que le sigue en importancia y uno (1) al aspecto menos importante. En general, los aspectos valorados por los expertos como más importantes son: “logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución;” “orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as);” “logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución;” “las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as);” “promueve el trabajo en equipo entre los (as) profesores (as);” “elabora el plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as);” “comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto;” “la distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor o profesora;” “están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras).”

De igual modo se evaluaron los aspectos menos importantes designados como: “aplica las normas y reglamentos para orientar la resolución de los conflictos;” “da a conocer el informe de gestión al finalizar el año lectivo;” “se aprecian las opiniones de los demás profesores (as);” “realiza cordialmente con los (as) profesores (as) cambios en la planificación del semestre;” “toma decisiones con la opinión de los (as) profesores (as);” “considera las alternativas presentadas por los (as) profesores (as) para la toma de decisiones;” “como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia;” y “el trabajo docente dentro del aula es realizado por los (as) profesores (as) sentado.”

Al analizar el orden de importancia asignado a los componentes estudiados se encontró que los componentes *Imagen Gerencial* y *Toma de Decisiones* fueron considerados como los más importantes y necesarios para mejorar la gestión universitaria según los valores medios y de variabilidad obtenidos. Cabe destacar que los dos últimos lugares los ocuparon los componentes *Relaciones Sociales* y la *Tarea*, observándose que el consenso fue menor que los componentes anteriores.

Es así como, los componentes que conformaron el clima organizacional suman de manera global la base que estructura indicador de gestión universitaria. El orden establecido por los expertos sirvió de referencia en el procedimiento que se utilizó para la construcción del indicador concebido para mejorar la gestión universitaria y en consecuencia el funcionamiento armónico del ambiente laboral y trabajo productivo del profesor en la universidad.

V Fase: Conclusiones

Esta fase incluyó la comparación de los resultados obtenidos en las dos rondas de aplicación del Delphi, así como las conclusiones del consenso y la convergencia de opiniones entre los expertos. Los datos se presentaron en cuadros similares a los reportados en fases anteriores, estableciendo la tendencia de respuesta de los jueces consultados, para ello se utilizó una medida de variación relativa con la finalidad de visualizar el consenso de los datos en la primera y segunda ronda.

Para comparar descriptivamente la variabilidad de dos o más distribuciones en forma simultánea que permitan, al mismo tiempo, evaluar en una manera más completa la variabilidad dentro de cada distribución, se utilizó el coeficiente de variación (c.v), expresado como la relación entre la desviación estándar y la media aritmética, multiplicando el cociente por 100, para considerar el resultado en forma de porcentaje. Su aplicación permite comparar la dispersión o variabilidad de dos o más grupos; lo cual significa que a menor coeficiente de variación se considera que la distribución de la variable medida es más homogénea y viceversa, establecen que el coeficiente de variación es una medida útil de dispersión relativa de los datos cuando se desea comparar dos o más medidas de dispersión que están ubicadas en unidades iguales o diferentes pero sus medias son muy distintas; de manera las estandariza de modo que pueda hacerse una comparación sensible, además proporciona una referencia, al observar la razón de la desviación estándar entre la media^{128,129}.

A continuación se muestran los resultados de las dos (2) rondas Delphi, con la finalidad de comparar los resultados y determinar el consenso entre los expertos referente a los aspectos que agrupan los subcomponentes para categorizar los componentes empleados para medir el clima organizacional como indicador de gestión universitaria, que permita al gerente en los diferentes niveles de la organización determinar la productividad del trabajador y tomar decisiones.

Los datos que se presentan en esta fase, registran tanto en la primera como segunda ronda valores de la media aritmética la cual sugiere el nivel de importancia que se otorgó a cada aspecto del subcomponente; asimismo exhiben valores de la desviación estándar que muestran el grado de variabilidad de los resultados y además, se señalan valores del coeficiente de variación, como estadístico de dispersión para comparar los datos y establecer el consenso. Esta última medida fue la utilizada para establecer el consenso y

la convergencia de opinión entre los expertos consultados.

En los siguientes cuadros 46 y 47 se presenta la tendencia de opinión expresada por los expertos con respecto al componente *Imagen Gerencial* (*gerente como líder y gerente como directivo*). En el cuadro 46 se aprecian los aspectos relativos al subcomponente *gerente como líder*, observándose que la variación porcentual de la primera ronda se ubicó por encima del 30% en todos los aspectos evaluados. Al analizar la dispersión de las opiniones expuestas en las dos rondas, puede notarse que el acuerdo entre los expertos aumentó de manera importante en la segunda ronda; es decir es en el segundo cuestionario dónde se obtiene o puede existir una aproximación del consenso entre los jueces.

Cuadro 46

Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Gerente como Líder

Aspectos	Ronda 1			Ronda 2		
	\bar{X}	DE	CV	\bar{X}	DE	CV
Logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución.	4,79	1,52	31,60	5,85	0,37	6,32
Apoya el trabajo realizado en la organización.	4,06	1,57	38,66	4,50	1,43	31,77
Demuestra interés en que todas las actividades planificadas por los (as) profesores (as) se cumplan.	3,47	1,13	45,24	3,90	0,85	20,79
Propicia la discusión para la resolución de conflictos.	3,36	1,78	52,97	3,00	0,85	29,31
Facilita el desempeño de las funciones de los (as) profesores (as).	3,25	1,91	58,76	2,15	0,99	46,04
Aplica las normas y reglamentos para orientar la resolución de los conflictos.	3,20	2,18	68,12	1,70	1,03	60,50
Canaliza problemas planteados por los profesores	3,14	1,29				
Atiende los profesores cuando lo necesitan	3,11	1,45				
Delega Tareas cuando es necesario	2,63	1,60				
Brinda apoyo cuando realiza el trabajo docente	1,00	,00				

Al comparar cada aspecto tanto en la primera como en la segunda ronda se evidenció que los datos reportados proporcionan evidencias a través de la estimación del coeficiente de variación, que en todos los aspectos hubo una disminución en la dispersión de opiniones en la segunda ronda que variaron entre 6,32% y 60,58%, lo que denota la unanimidad en la valoración del aspecto para el logro del consenso; siendo el acuerdo mayor en los aspectos: “logra que el trabajo fluya organizadamente...;” “demuestra interés en que todas las actividades planificadas se cumplan...;” “propicia la discusión...” que reportaron valores porcentuales entre 6,32%; 20,79% y 29,31% respectivamente, lo cual significa que hubo homogeneidad con relación a las

respuestas dadas en primera ronda.

Se destacan los aspectos que presentaron porcentajes altos en ambas rondas: “apoya el trabajo realizado en la organización” y “aplica las normas y reglamentos...,” lo que indica que se mantuvo una variabilidad de opinión entre los expertos, aún cuando la diversidad de opiniones fue menor en la segunda ronda. Por otra parte, se enfatiza que el aspecto “logra que el trabajo fluya organizadamente...” fue considerado como el más importante en ambas rondas, y además el que mostró un consenso mayor de opinión entre los expertos consultados.

Los datos reportados en el cuadro 47 se aprecian los aspectos relativos al subcomponente *gerente como directivo*, observándose que la variación porcentual de la primera ronda se ubicó por encima del 30% en todos los aspectos evaluados. Al analizar la dispersión de las opiniones se resalta que la coincidencia entre los expertos mejoró substancialmente en la segunda ronda, excepto en dos (2) aspectos, uno “da a conocer el informe de gestión” presentó resultados que evidenciaron mayor dispersión que en la primera ronda; el otro aspecto “toma medidas en función a los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente,” mostró un valor ligeramente mayor.

Cuadro 47

Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Gerente como Directivo

Aspectos	Ronda 1			Ronda 2		
	\bar{X}	DE	CV	\bar{X}	DE	CV
Orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as).	4,58	1,46	31,37	5,45	0,83	15,22
Evalúa el desempeño docente de los (as) profesores (as).	3,64	1,65	45,32	4,50	0,95	20,11
Informa los alcances de las metas de trabajo.	3,56	1,85	51,96	3,85	1,27	32,98
Toma medidas en función a los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente.	3,47	1,28	36,88	3,40	1,27	37,35
Supervisa el desempeño docente de los (as) profesores (as).	3,42	2,02	59,06	2,50	1,10	44,00
Da a conocer el informe de gestión al finalizar el año lectivo.	3,29	1,57	47,72	1,20	0,70	58,33
Programa actividades para discutir los resultados del rendimiento estudiantil	3,00	1,92				
Lleva un registro de los resultados de las investigaciones realizadas	2,33	1,50				

Al comparar cada aspecto en las dos rondas, se evidenció que todos los aspectos (excepto dos) registraron valores porcentuales menores en la segunda ronda variando entre 15,22% y 58,33%, lo que denota, la coincidencia de opiniones entre los expertos para lograr el consenso; existiendo una concordancia mayor en los aspectos: “orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as);” seguido de “evalúa el desempeño docente...” los cuales

reportaron valores porcentuales entre 15,22% y 20,11% respectivamente, esto demuestra homogeneidad con relación a las respuestas dadas.

Se destacan los aspectos: “informa los alcances de las metas de trabajo;” y “supervisa el desempeño docente de los (as) profesores (as),” en las dos rondas presentaron porcentajes altos. Esto denota que se mantuvo una variabilidad de opinión entre los expertos, aún cuando las diferencias de opiniones fueron menor en la segunda ronda.

Por otra parte, se destaca que el aspecto orienta las funciones docentes, fue considerado como el más importante en ambas rondas, y además el que mostró un consenso mayor de opinión entre los expertos consultados. En los cuadros 48 y 49 se aprecia la tendencia de opinión manifestada por los expertos con respecto al componente *Relaciones Sociales (ambiente de trabajo y trabajo en conjunto)*. En el cuadro 48 se valoran los aspectos relativos al subcomponente *ambiente de trabajo*, observándose que la variación porcentual de la primera ronda se ubicó por encima del 30% en todos los aspectos evaluados.

Cuadro 48

Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Ambiente de Trabajo

Aspectos	Ronda 1			Ronda 2		
	\bar{X}	DE	CV	\bar{X}	DE	CV
Las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as).	4,75	1,44	30,31	5,30	0,86	16,22
Propicia un ambiente de cordialidad entre los (as) profesores (as).	4,33	1,75	40,41	5,00	1,17	23,40
Mantiene un trato amable hacia los (as) profesores (as).	4,11	1,45	35,27	3,25	0,79	24,30
Acepta las sugerencias de los (as) profesores (as) para mejorar la planificación del trabajo docente.	3,82	1,42	37,17	3,45	1,10	31,88
Se planifica en grupo las actividades de docencia previo al inicio del semestre.	3,50	2,27	64,85	2,95	1,39	47,11
Se aprecian las opiniones de los demás profesores (as).	3,00	1,24	41,33	1,05	0,22	20,95
Se puede expresar lo que se piensa sin temor.	2,75	1,14				
Sus compañeros le brindan ayuda cuando usted lo necesita	2,67	1,37				
Se asumen compromisos en beneficio del desarrollo de las actividades docentes	2,22	1,30				
Se comparte el conocimiento entre compañeros de trabajo	2,00	1,56				

Al analizar la variabilidad de opinión entre los expertos expresada en la primera ronda, se destaca que ésta mejoró notablemente en la segunda ronda en todos los aspectos. La comparación de cada aspecto en ambas rondas evidenció que todos registraron valores porcentuales menores en la segunda ronda que fluctuaron entre 16,22% y 47,11%; lo que revela, la tendencia de respuestas coincidentes entre los expertos consultados; existiendo una

convergencia mayor en los aspectos: “las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as)” y “se aprecian las opiniones de los demás profesores (as),” los cuales reportaron valores porcentuales entre 16,22% y 20,95% respectivamente.

Los resultados antes mencionados evidenciaron la concordancia de respuestas dadas en la segunda ronda en otros aspectos tales como propicia un ambiente de cordialidad y mantiene un trato amable, los cuales presentaron valores porcentuales por debajo del 24% en contraste a los obtenidos en la primera ronda. Por otra parte, se enfatiza que el aspecto relacionado con el consenso las actividades en el área de trabajo, fue apreciado como el más importante en ambas rondas, y además el que mostró un consenso mayor de opinión entre los expertos consultados.

La información registrada en el cuadro 49 muestra la tendencia de opinión manifestada por los expertos con relación a los aspectos que agrupan al subcomponente *trabajo en conjunto*, observándose que la variación porcentual de la primera ronda se ubicó por encima del 28% en todos los aspectos evaluados. Al analizar la dispersión de las opiniones emitidas por los expertos, se destaca que la convergencia de opinión mejoró considerablemente en la segunda ronda, excepto en el aspecto “realiza cordialmente con los (as) profesores (as) cambios en la planificación del semestre” que presentó mayor variabilidad de opinión (67,89%).

Al comparar cada aspecto de las dos rondas se evidenció que todos los aspectos (excepto uno) registraron en la segunda ronda valores porcentuales menores a los obtenidos en la primera, oscilando entre 22,67% y 67,89%; lo que denota, el consenso logrado entre los expertos, existiendo una afinidad mayor en los aspectos: “promueve el trabajo en equipo entre los (as) profesores (as)” seguido de “evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas,” los cuales reportaron valores porcentuales entre 22,67% y 23,59% respectivamente, esto demuestra la coincidencia de opiniones expuestas por los expertos.

En cuanto a los aspectos relacionados “admite sugerencias para mejorar el proceso de enseñanza...” y “ejecuta coordinadamente en equipo las actividades docentes,” en ambas rondas se observó que la opinión entre los jueces fue variable observándose diferencias de opiniones ligeramente menor en la segunda ronda. Por otra parte, se recalca que el aspecto “promueve el trabajo en equipo...,” fue calificado como el más importante en ambas rondas, y además el que mostró un consenso mayor de opinión entre los expertos consultados.

Cuadro 49**Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Trabajo en Conjunto**

Aspectos	Ronda 1			Ronda 2		
	\bar{X}	DE	CV	\bar{X}	DE	CV
Promueve el trabajo en equipo entre los (as) profesores (as).	5,11	1,53	29,94	5,60	1,27	22,67
Evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas.	4,06	1,14	28,07	4,45	1,05	23,59
Efectúa reconocimiento al profesor (a) por el trabajo docente realizado.	3,88	2,10	54,12	3,60	1,31	36,38
Ejecuta coordinadamente en equipo las actividades docentes.	3,42	1,62	47,36	3,05	1,28	41,96
Admite las sugerencias de los estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.	3,25	1,34	41,23	2,40	0,94	39,16
Realiza cordialmente con los (as) profesores (as) cambios en la planificación del semestre.	3,00	1,70	56,66	1,90	1,29	67,89
Evalúa en equipo la ejecución de las actividades docentes	2,93	1,87				
Toma en cuenta las iniciativas de trabajo en la evaluación del desempeño docente	2,90	1,66				
Promueve las iniciativas en el trabajo de la docencia	2,60	1,07				
Supervisa el cumplimiento del horario de trabajo de los (as) profesores (as)	1,50	1,00				

Se aprecia en los cuadros 50 y 51 la tendencia de opinión mostrada por los expertos con respecto al componente *Toma de Decisiones (participación de la toma de decisiones y comunicación de la toma de decisiones)*. El cuadro 50 muestra los aspectos que asocian al subcomponente *participación de la toma de decisiones*, observándose que la variación porcentual de la primera ronda se ubicó por encima del 34% en todos los aspectos evaluados. Las opiniones emitidas por los expertos mejoraron notablemente en la segunda ronda en todos los aspectos. Al comparar cada aspecto en ambas rondas se verificó que todos los aspectos registraron en la segunda ronda valores porcentuales menores a los obtenidos en la primera que fluctuaron entre 8,37% y 51,25%, lo que expresa la coincidencia de opinión logrado entre los expertos consultados; existiendo un acuerdo mayor en los aspectos relacionados con la elaboración del plan de acción (8,37%), la planificación de las decisiones (9,20%) y la jerarquización de problemas (12,59%), cuyo concenso se evidenció a través de la variación porcentual, la cual expresa: a menor valor, mayor es la homogeneidad y fiabilidad de la información.

Cuadro 50

Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Participación de la Toma de Decisiones

Aspectos	Ronda1			Ronda2		
	\bar{X}	DE	CV	\bar{X}	DE	CV
Elabora el plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as).	4,65	1,60	34,40	5,85	0,49	8,37
Planifica las decisiones con apoyo y participación de los (as) profesores (as).	3,73	1,87	50,13	5,00	0,46	9,2
Asume la jerarquización de problemas conjuntamente con los (as) profesores (as).	3,56	1,65	46,34	4,05	0,51	12,59
Efectúa la toma de decisiones para abordar problemas estudiantiles con la participación de los (as) profesores (as).	3,35	1,37	40,89	2,80	0,70	0,25
Da participación a otros (as) profesores (as) (diferentes del grupo de trabajo) para aumentar la pertinencia de las decisiones tomadas.	3,18	1,74	54,71	1,70	0,57	33,52
Toma decisiones con la opinión de los (as) profesores (as).	2,94	1,78	60,54	1,60	0,82	51,25
Selecciona criterios para ajustar la decisión más pertinente	2,88	1,54				

Llama la atención los aspectos relacionados con la participación de la toma de decisiones y toma decisiones con la opinión de los profesores, se nota que en ambas rondas se sostuvo una variabilidad de opinión entre los expertos, siendo las diferencias registradas con valores porcentuales ligeramente menor en la segunda ronda. Se destaca que el aspecto “elabora plan de acción con participación de los profesores (as),” fue apreciado como el más importante en ambas rondas, y además el que presentó un consenso mayor de opinión entre los expertos consultados.

El cuadro 51 muestra los aspectos que agrupan al subcomponente *comunicación de la toma de decisiones*, observándose que la variación porcentual de la primera ronda se ubicó por encima del 38% en todos los aspectos evaluados.

Cuadro 51

Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Comunicación de la Toma de Decisiones

Aspectos	Ronda 1			Ronda 2		
	\bar{X}	DE	CV	\bar{X}	DE	CV
Comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto.	4,25	1,65	38,82	5,50	0,69	12,54
Evalúa las decisiones con la participación de los (as) profesores (as) en el tiempo previsto.	3,86	1,56	40,41	4,80	1,20	25,00
Comunica al grupo de profesores (as) las decisiones tomadas.	3,65	1,80	49,31	4,20	0,83	19,76
La comunicación de las decisiones se hace por vía escrita (comunicados, periodicos, otros)	3,55	1,36	38,30	2,65	0,75	28,30
La comunicación de la toma de decisiones va desde el nivel superior al inferior.	3,29	1,86	56,53	1,90	0,64	33,68
Considera las alternativas presentadas por los (as) profesores (as) para la toma de decisiones.	3,19	2,11	66,14	1,95	1,54	78,97
Se expone por escrito las decisiones tomadas	2,80	1,37				

Las opiniones emitidas por los expertos se intensificó notablemente en la segunda ronda en todos los aspectos, excepto en el aspecto “considera las alternativas presentadas por los (as) profesores (as) para la toma de decisiones” el cual registró mayor variabilidad de opinión entre los jueces (78,97%).

En los cuadros 52 y 53 se aprecia la tendencia de opinión manifestada por los expertos con respecto al componente *Tarea. (asignación de la carga de trabajo y condiciones ambientales)*. En el cuadro 52 se valoran los aspectos relativos al subcomponente *asignación de la carga de trabajo*, observándose que la variación porcentual de la primera ronda se ubicó por encima del 26% en todos los aspectos evaluados. Las opiniones emitidas por los expertos se intensificaron notablemente en la segunda ronda en todos los aspectos.

Al comparar cada aspecto tanto en la primera como en la segunda ronda se confirmó que todos los aspectos registraron valores porcentuales menores en la última ronda que oscilaron entre 8,67% a 26,47%, lo que significa la convergencia de opinión entre los expertos, prevaleciendo un acuerdo mayor en los aspectos que tienen relación con la distribución de la carga docente (8,67%) y con “el número de profesores es suficiente para hacer el trabajo docente” (11,28%), en el cual se logró un consenso mayor con respecto a la primera ronda.

Llama la atención los aspectos relacionados con “la distribución de la carga docente...” para cumplir la actividades y “como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia” presentaron una variabilidad de opinión entre 59,36% y 50,88% respectivamente en la primera ronda, lográndose en la segunda ronda que estos porcentajes disminuyeran (26,47% y 20,95%); lo que significó que hubo afinidad en las respuestas dadas por los expertos. Se destaca que el aspecto “distribución de la carga docente...” fue considerado

como el más importante en ambas rondas, y además el que mostró un consenso mayor de opinión entre los expertos consultados.

Cuadro 52

Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Asignación de la Carga de Trabajo

Aspectos	Ronda 1			Ronda 2		
	\bar{X}	DE	CV	\bar{X}	DE	CV
La distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor (a).	4,75	1,48	31,15	5,65	0,49	8,67
Se realiza una distribución justa de la actividad docente.	4,35	1,66	38,16	4,90	0,79	16,12
La distribución de la carga docente se realiza tomando en cuenta la opinión del profesor o profesora.	4,10	1,07	26,09	3,90	0,79	20,25
Se emplean criterios estrictamente académicos para la distribución de las asignaciones docentes entre los (as) profesores (as).	3,15	1,87	59,36	3,55	0,94	26,47
El número de profesores (as) es suficiente para hacer el trabajo docente.	2,56	1,29	50,39	1,95	0,22	11,28
Como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia.	2,26	1,15	50,88	1,05	0,22	20,95

En el cuadro 53 se presentan los aspectos que agrupan al subcomponente *condiciones ambientales*, observándose que la variación porcentual de la primera ronda se ubicó por encima del 24% en todos los aspectos evaluados. Al analizar la dispersión de las opiniones emitidas en la primera y segunda ronda, se destaca que el acuerdo entre los expertos se incrementó de manera importante en la segunda ronda en todos los aspectos.

Al comparar cada aspecto en las dos rondas, se verificó que todos registraron valores porcentuales menores en la última ronda que oscilaron entre 0,00% a 16,41%, lo que significa la coincidencia de opinión de los expertos para alcanzar el consenso; se destaca que el acuerdo logrado fue mayor en los aspectos que tienen relación con el confort del lugar de trabajo (6,07%), seguido de las condiciones para realizar el trabajo (8,96%).

Cuadro 53

Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos del Subcomponente: Condiciones Ambientales

Aspectos	Ronda 1			Ronda 2		
	\bar{X}	DE	CV	\bar{X}	DE	CV
Están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras).	4,75	1,16	24,42	5,80	0,52	8,96
El lugar de trabajo se mantiene confortable (sala de reuniones, muebles de descanso, filtro, baño).	4,65	1,66	35,69	5,10	0,31	6,07
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se conserva ventilado.	3,85	1,50	38,96	3,90	0,64	16,41
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se mantiene iluminado.	3,80	,95	25,00	3,20	0,41	12,79
La silla que utiliza el profesor (ra) en la oficina permite mantener una postura correcta.	2,37	1,07	45,14	2,00	0,00	0,00
El trabajo docente dentro del aula es realizado por los (as) profesores (as) sentado.	1,63	1,30	79,75	1,00	0,00	0,00

Llama la atención que la mayoría de aspectos presentaron una variabilidad de opinión en la primera ronda, entre los que se mencionan: la silla que utiliza el profesor (a) y la forma de realizar el trabajo en el aula, los cuales reportaron coeficientes con porcentajes altos (45,14% y 79,75%), subsiguientemente en la segunda ronda estos valores disminuyeron a cero por ciento (0,00%), lo que indica que hubo un acuerdo total en las opiniones expuestas por los expertos en considerar que los mismos eran poco o menos importante.

Por otra parte, se destaca que el orden de importancia experimentó algunos cambios con relación a la valoración sobre el grado de consenso alcanzado por los expertos en la segunda ronda. Siendo el segundo aspecto, el confort del lugar de trabajo el que mostró un consenso mayor de opinión entre los expertos consultados. La comparación de los resultados de las dos rondas Delphi se hizo mediante el coeficiente de variación (c.v) como medida de dispersión relativa utilizada cuando se desea comparar la dispersión o variabilidad de dos o más grupos, de modo que pueda hacerse una concordancia de datos de manera objetiva que proporcionen información de referencia; es decir, si el valor obtenido es alto, los datos tienen una gran variabilidad con respecto a la media y si es bajo, refleja una variación pequeña en relación con la media.

En *conclusión* la tendencia de opinión expresada por los expertos en la primera ronda se ubicó por encima del 30% en los aspectos que agrupan los subcomponentes *gerente como líder; gerente como directivo; ambiente de trabajo; participación de la toma de decisiones; comunicación de la toma de decisiones*; No obstante para los aspectos que aglutinan los subcomponentes *trabajo en conjunto; asignación de la carga de trabajo y condiciones ambientales*, estos porcentajes disminuyeron ubicándose entre 24 y 28%.

Con respecto a la primera ronda de consulta todos los aspectos que agrupan los subcomponentes presentaron valores altos de dispersión de las opiniones dadas por los expertos; Sin embargo, cabe destacar el descenso

importante de los valores de dispersión en la segunda ronda en la mayoría de los aspectos, así como también el acuerdo y afinidad manifestado por los expertos en esta ronda, en donde las coincidencias y acuerdos definieron la calidad del consenso logrado por los jueces.

En cuanto al orden de importancia asignado a los aspectos en cada subcomponente estudiado categorizado como más importante tanto en la primera y segunda ronda, se destaca que en la mayoría de estos aspectos hubo coincidencia de acuerdos con relación a la valoración sobre el grado de consenso alcanzado por los expertos específicamente en la segunda ronda de consulta, se verificó que los valores de dispersión descendieron notable.

CAPITULO VI

CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR DE GESTIÓN UNIVERSITARIA

Este capítulo contiene la construcción del indicador de gestión universitaria, refiere aspectos teóricos expuestos por distintos autores que dan fundamentos al conocimiento del indicador de gestión; comprende además la *Construcción del Indicador* que incluye: antecedentes, metodología y aplicación del proceso de construcción, esta última parte se acompaña de la ajuste del indicador mediante de un ejemplo ilustrativo usando el computador con el Programa Excel.

Indicador de Gestión

Para hablar de indicador de gestión, es necesario precisar el término de gestión, el cual se traduce como acción y efecto de administrar o gestionar; en donde el gestionar se entiende como la realización de hacer todas las diligencias pertinentes para el logro de determinado objetivo. Vale la pena resaltar que la gestión no solo es acción sino también el efecto, este punto no hay que olvidarlo más aún cuando se trata de evaluar. La gestión involucra acciones que la hacen dinámica y se complementa con el resultado de éstas.

El concepto de indicadores de gestión, es aparentemente nuevo en nuestro medio, remonta su origen al desarrollo de la filosofía de calidad total, creada en los Estados Unidos y aplicada acertadamente en Japón. Los indicadores de calidad se consideraban instrumentos de evaluación de la gestión en las compañías, se evaluaba en función del impacto de sus productos y servicio; actualmente se emplea como herramienta de control de los procesos productivos para apoyar la toma de decisiones en las organizaciones⁸².

El indicador de gestión tiene como misión valorar la eficiencia de insumos, recursos y esfuerzos dedicados a obtener ciertos objetivos en un tiempo determinado y costos registrados. Puede ser definido como una expresión cuantitativa del comportamiento de las variables o de atributos de productos en proceso de una organización; intervienen en un proceso que permite analizar el desarrollo de la gestión y el cumplimiento de las metas respecto al objetivo trazado por la organización¹³⁰.

En este orden de ideas, un indicador de gestión se define como la relación entre las variables cuantitativas o cualitativas, que permite observar la situación y las tendencias de cambio generadas en el objeto o fenómeno observado, respecto a los objetivos y metas previstas e influencias esperadas¹⁰³. Estos

indicadores pueden ser valores, unidades, índices y series estadísticas; agregan valor cuando se presentan agrupados.

En el presente estudio el término indicador se empleó como una proposición que identifica un rasgo o característica empíricamente observable, que permite la medida estadística de un componente y subcomponente de éste, basado en un análisis teórico, integrado en un sistema coherente de proposiciones vinculadas, cuyo análisis pueda orientarse a: comparar, monitorear, explicar o prever hechos, que servirá a los gerentes de la institución universitaria para medir el funcionamiento de la organización a objeto de garantizar la toma de decisiones y a la vez medir la gestión y el desempeño en el trabajador.

Es importante señalar que cuando se construyen indicadores es con la finalidad de registrar eventos significativos de un área determinada de desempeño y así tener un argumento racional y concreto, una visión clara y precisa de la gestión de cada dependencia, para realizar un control adecuado de las actividades desarrolladas en el medio. Al referirse a los indicadores de gestión de la universidad, estos buscan estimar el costo social relativo al impacto o beneficio social de la actividad académica.

Entre las características de los indicadores de gestión, se describen las siguientes: (a) simplicidad, significa la capacidad para definir el fenómeno que se pretende medir, de manera poco costosa en tiempo y recurso. (b) adecuación, entendida como la actitud de la medida para describir por completo el fenómeno o efecto; Es decir refleja la magnitud del hecho analizado y muestra la desviación real del nivel deseado; (c) validez en el tiempo, representa que debe ser reproducible en el tiempo y en condiciones idénticas; d) conocimiento por parte de los usuarios, estos deben estar involucrados desde el diseño; (e) auditabilidad, determina que se están aplicando correctamente las reglas y procesos y (f) por último, la utilización positiva la cual debe estar orientado a buscar las causas que han llevado a que alcance un valor particular y mejorarlas⁸².

Las características de los indicadores desde varios puntos de vista pueden ser analizadas con respecto a su composición; es decir un indicador compuesto contiene: (a) un nombre que le permita ostentar a la identificación y diferenciación de un indicador, definiendo claramente su objetivo y utilidad; (b) una forma de cálculo en el caso de indicadores cuantitativos, se debe tener muy claro la fórmula matemática para el cálculo de su valor, lo cual implica la identificación exacta de los factores y la manera como ellos se relacionan; (c) unidades asignadas, lo que significa como se expresa el valor de determinado indicador, el cual va a estar dado por las unidades y (d) un glosario para identificar el documento donde se fundamenta el indicador y que exprese su naturaleza, vigencia, nivel de generación y utilización; así como el valor agregado⁸².

Los indicadores tienen características intrínsecas que les otorgan especial relevancia en términos del suministro de información rápida y oportuna para la toma de decisiones; no obstante, son precisamente estas características las que los diferencian de otras fuentes de información que satisfacen otras necesidades de los procesos de evaluación. En este sentido son necesarios para hacer un adecuado seguimiento de los resultados que se van alcanzando. Sin embargo es importante tener en cuenta que en sí mismos no son suficientes para explicar las razones que conducen a dichos resultados.

Entre los siguientes criterios para evaluar la información de los indicadores de gestión se mencionan la exactitud, forma, frecuencia, extensión, origen, temporalidad, relevancia, integridad y oportunidad. Plantea además, las ventajas que tienen cuando son utilizados por el gerente en la organización con fines de motivar a los miembros del equipo para alcanzar metas retadoras y generar un proceso continuo; estimular y promover el trabajo en equipo; contribuir al desarrollo y crecimiento tanto personal como del equipo dentro de la organización; generar un proceso de innovación y enriquecimiento del trabajo diario; impulsar la eficiencia, eficacia y enriquecimiento de las actividades de cada uno de los negocios; disponer de una herramienta de información sobre la gestión del negocio⁸².

Lo establecido como criterio de indicador por el autor, se transforma en una herramienta para evaluar y visualizar periódicamente el comportamiento de las actividades clave de la organización y la gestión, cobrando singular importancia para la organización universitaria, la construcción e implantación de indicadores que contengan estos atributos que permitan la medición y retroalimentación del proceso de gestión académica en la universidad.

Los indicadores de gestión resultan de la necesidad de integrar los resultados operacionales y estratégicos de la institución. Para lograr los objetivos organizacionales, estos indicadores deben cumplir con unos requisitos y características especiales como lo son: simplicidad, adecuación, validez en el tiempo, conocimiento por parte de los usuarios y auditabilidad. Se ubican dos tipos generales de indicadores: los orientados al resultado (corto plazo) y los indicadores al proceso (mediano y largo plazo).

Las ventajas que tienen los indicadores de gestión también son denominadas beneficios las cuales pueden proporcionar a una organización la implementación de un sistema de indicadores de gestión para los cuales sean considerados como elementos de instrumento de evaluación de la gestión en las organizaciones, considerando la satisfacción del cliente, monitoreo del proceso y conducción del cambio que le permite a las personas conocer su aporte en las metas organizacionales y cuáles son los resultados que sustentan un proceso de retroalimentación.

Existe una diversidad de metodologías para elaborar indicadores de gestión que se expresan con enunciados que confieren: sujeto, verbo y predicado; la construcción supone una dinámica de trabajo colectivo que se inicia con la identificación de las palabras clave que contienen las metas y objetivos de la institución. Diversos autores han planteado técnicas para elaborar indicadores cualquiera sea su objetivo; entre estas técnicas se describe la expuesta en tres (3) pasos⁷⁹:

El primer paso consiste en definir los atributos importantes del indicador, en este paso se inicia mediante un proceso expresado por lluvia de ideas en la cual se obtienen gran cantidad de ideas acerca del indicador en cuestión. Luego, por consenso, se seleccionan las ideas más apropiadas, utilizando un diagrama de afinidad que permitirá el control de la información como es un gráfico de Pareto o un diagrama de sectores. Posteriormente se identifican y seleccionan los indicadores, el equipo de trabajo debe ser cuidadoso en describirlos, de manera tal que sean verdaderos indicadores. Durante esta primera fase la idea es generar el mayor número posible de ideas innovadoras.

En el segundo paso evalúa los indicadores propuestos. La evaluación se realiza con base en la validez y practicidad tomando en cuenta tres criterios de

evaluación: (a) puede medirse; (b) que sea entendible y (c) controlable. Los indicadores deben ser válidos para tomar decisiones, de tal manera que un cambio en él, es indicativo de que se ha presentado un cambio en el resultado o en las actividades medidas y debe tomarse acción; asimismo, el indicador debe ser fácil de crear, mantener y usar.

El tercero y último paso consiste en comparar los indicadores construidos con el conjunto de indicadores actuales para evitar duplicidad, en este paso se cotejan los resultados obtenidos con la ejecución de los dos pasos anteriores, contra los indicadores que utilizan actualmente y se establece si hay duplicidad. El investigador debe evaluarlos con los mismos criterios, así como realizar un tamizaje y defina el menor número posible de indicadores, de tal manera que sean usados de verdad en la toma de decisiones para controlar, mejorar y comparar el proceso.

La metodología antes descrita deja claro que la identificación y desarrollo de indicadores son parte fundamental en la evolución de los servicios y forman parte fundamental en el mejoramiento y optimización de la calidad de los mismos, debido a que son medios por los cuales se logra identificar el nivel en el cual se encuentra funcionando el servicio, las posibles causas del mismo, y un nivel óptimo al cual se debe llegar en un futuro no muy lejano para beneficio de cualquier usuario y de la institución.

Otro autor refiere un procedimiento para implantar un sistema de indicadores de calidad en una organización a través de cuatro (4) etapas denominadas, planeación, ejecución del proceso de medición y actuación del investigador, en esta última el número de indicadores va a depender del investigador. Es importante destacar que cualquiera sea la metodología que se emplee para implementar un sistema de indicadores de gestión debe tenerse en cuenta los elementos asociados como son: objetivos, definición del indicador, responsabilidad referida al área del indicador⁸⁰. Asimismo se debe considerar los recursos de personal, instrumentos, informáticos necesarios; también la periodicidad, el nivel de referencia y por último la toma de decisiones que se complementará con otras herramientas de gestión para el análisis del indicador, si es posible debe mostrarse la relación que presenta con otros indicadores.

Además el mencionado autor plantea, que los indicadores son necesarios para hacer un adecuado seguimiento de los resultados; sin embargo es importante tener en cuenta que en sí mismos no son suficientes para explicar las razones que conducen a dichos resultados. El desarrollo de indicadores de gestión es parte fundamental en el mejoramiento de la calidad, debido a que son medios económicos y rápidos de identificación de problemas, según la naturaleza y manejo del mismo.

La definición de indicadores es recomendable distinguir lo siguiente: identificar y clasificar los indicadores definidos por el proyecto en sus documentos de base; para realizar este paso se debe partir de reuniones y entrevistas con el equipo del proyecto, así como revisar indicadores utilizados en otras experiencias similares y pertinentes para el campo de acción del proyecto a evaluar⁷⁶. Este paso requiere de la lectura de informes evaluativos o bien de la entrevista y trabajo con equipos de proyectos que adquieren el status de expertos externos en el tema o problema objeto de la evaluación.

Plantea el autor antes citado que se debe realizar revisión bibliográfica y estado del arte de la investigación en torno al problema; para ello se cuenta

con bases de datos, redes de información y documentos. Además el investigador realizará un análisis conceptual del material obtenido; aquí se define el marco de referencia, los conceptos y variables en el cual se insertan los indicadores obtenidos. Así como también validación del indicador, utilizando una lista de indicadores identificados a través de los pasos anteriores y validado por un grupo de expertos externos al proyecto que tenga conocimiento en la problemática de estudio. Asimismo, se debe organizar la información en cuadros y gráficos que ubiquen los indicadores al interior de categorías conceptuales y dimensiones o variables.

Una metodología general para el establecimiento de los indicadores de gestión, señalando que existen nueve (9) fases para lograr establecer indicadores¹⁰³:

La primera fase se debe contar con objetivos claros, precisos, cuantificados y tener establecida la o las estrategias que se emplearán para lograr los objetivos. Se entiende por cuantificar un objetivo o estrategia la acción de asociarle patrones que permitan hacerla verificable; estos patrones son: atributo, escala, status, umbral, horizonte, fecha de terminación, responsable.

En la segunda y tercera fase se identifican factores críticos de éxito, estos factores críticos y genéricos de éxito la efectividad, eficiencia y productividad, que permiten realizar un control integral de la gestión en la medida que se logran los resultados. Por otra parte, una vez identificados los factores críticos de éxito, asociados a la eficacia, la eficiencia, la productividad, es necesario establecer unos indicadores que nos permitan hacer el monitoreo antes del proyecto, durante éste y después de la ejecución del proceso respectivo.

La cuarta fase consiste en determinar para cada indicador, el estado que corresponde al valor inicial o actual que se le asigna al indicador; el umbral el cual significa el valor del indicador que se requiere lograr o mantener. Y por último el rango de gestión que consiste en establecer, para cada indicador, un rango de comportamiento que permita hacerle el seguimiento, teniendo en cuenta el hecho de que es muy difícil que una variable se comporte siempre igual.

La quinta fase corresponde al diseño de la medición de cada indicador, el cual debe tener un valor único, una meta; al tener un solo valor de referencia. Es importante tener claro una vez se hayan establecido los indicadores la fuente que proveerá la información pertinente para su cálculo. Esta fuente deberá ser lo más específica posible, de manera que cualquier persona que requiera hacerle seguimiento al indicador esté en posibilidad de obtener los datos de manera ágil y totalmente confiable, de cualquier manera, las fuentes de información pueden clasificarse como internas o externas. Asimismo, la frecuencia con que se obtendrá la información es de vital importancia; así como la medición deberá ser adecuada en términos de poder tomar decisiones activas y a tiempo. Es importante reseñar que la siguiente fase se establece las necesidades de recursos que demanda la realización de las mediciones, según las características de la medición descrita en anteriormente.

La séptima fase, agrupa la medición, prueba y ajuste del indicador o sistema de indicadores de gestión, en esta fase se hace hincapié que la precisión de un sistema de indicadores de gestión no se logra en una primera vez. Es necesario tomar en cuenta una serie de factores que permitirán ajustar o cambiar el indicador de acuerdo a los siguientes sentidos: Pertinencia del indicador, valores y rangos establecidos, fuentes de información seleccionadas,

proceso de toma y presentación de la información, frecuencia en la toma de la información y destinatario de la información.

En la octava fase, se estandariza y normaliza el indicador, en esta fase se da un proceso de especificación, documentación, divulgación e inclusión entre los sistemas de operación del indicador; además se desarrollan manuales de indicadores de gestión. Finalmente la novena fase expone mantener y mejorar continuamente el sistema de indicadores; esto indica que los indicadores de gestión deben ser revisados a la par con los objetivos, estrategias y procesos de la empresa. Así como darle continuidad, operativa y efectuar los ajustes que se deriven del permanente monitoreo del sistema.

Los enfoques metodológicos para el establecimiento de indicadores expuestos por los autores antes mencionados, sirvieron de orientación para establecer el fundamento teórico de este estudio. En tal sentido, la autora de esta investigación hará uso especialmente del procedimiento metodológico propuesto por Beltrán para la construcción del indicador de gestión; así como de otros planteados desde el punto de vista teórico¹⁰⁴, por cuanto que cada uno de ellos incluye elementos básicos e imprescindibles para elaborar los indicadores que respondan a los componentes y subcomponentes de la variable clima organizacional.

Los indicadores de gestión son una forma clave de retroalimentar el proceso, de monitorear el avance o ejecución del trabajo realizado y son más trascendentales si su tiempo de respuesta es muy corto, ya que esto permite que las correcciones o ajustes que se necesiten realizar sean en el momento preciso. En el desarrollo de esta etapa se debe identificar las necesidades del área involucrada en cuanto a productividad, utilización, concentración, disponibilidad, competitividad, costos, rentabilidad, los cuales se clasifican dependiendo la naturaleza de los datos y necesidad del indicador.

Es importante resaltar que un indicador de gestión es parte fundamental del mejoramiento de la calidad del trabajo y de la organización, debido a que es un medio rápido de identificación de problemas, según la naturaleza y manejo del mismo. No hay que olvidar que existen herramientas que el gerente debe tener en cuenta para desarrollar e implementar dichos indicadores conocido también como direccionamiento estratégico; en este sentido es primordial que la institución desarrolle e implemente indicadores de gestión tomando cuenta algunos aspectos claves para la organización, como son: su cliente externo, los objetivos, la planeación estratégica y el clima organizacional.

Este último aspecto, el clima organizacional constituye una herramienta básica para conocer mejor los procesos internos y externos de la organización, tales como productividad laboral, rotación de empleados, ausentismos del personal, selección del personal, capacitación y desarrollo, compensación y salarios entre otros. Un aspecto clave que demarca un proceso formulado de planeación a largo plazo que se utiliza para definir y alcanzar metas organizacionales¹³¹.

El planteamiento anterior incluye el clima organizacional como condición cuando se construye un indicador de gestión, posición esta que es ratificada por otros autores²⁰ al referir el clima como una estrategia de evaluación de la organización donde intervienen múltiples variables, tal como el contexto social en el que se ubica la organización, su estructura formal, los valores y normas vigentes en el sistema organizacional. Todas estas variables han de ser consideradas desde una perspectiva globalizadora que se traduce en las

percepciones que de la organización tienen sus miembros, así como del significado que para ellos tiene el trabajar en las condiciones que la organización ofrece.

Asimismo, es apropiado considerar el clima como indicador de gestión por cuanto su conocimiento y empleo, ayuda a generar estrategias de acción para mejorar las organizaciones. El investigador se pregunta ¿por qué trabajar con el clima en la Instituciones educativas?, razones pueden ser muchas; entre las que se mencionan las siguientes: (a) el clima se construye colectivamente desde la interacción cotidiana en la organización, y como tal, esa construcción tiene la capacidad de facilitar u obstaculizar el logro de las metas organizacionales; (b) el clima constituye un punto de partida importante para abordar la evaluación de los centros educativos. Conocer el clima permite una visión holística, capaz de integrar el ambiente como variable sistémica, que aborda fenómenos complejos con una perspectiva global; por último y (c) el clima es una construcción que tiene la virtud que, cuando los actores del centro toman conciencia de que representa una percepción compartida, puede propiciar en los actores la reflexión y la autorreflexión y como consecuencia de estas se podrán, en conjunto, diseñar acciones para mejorar. Y es aquí donde se destaca su mayor valor. Trabajar con el clima permite generar procesos de mejora orientados a incrementar la eficacia de las acciones pedagógicas¹³².

La importancia de este enfoque reside en el hecho que el comportamiento de un trabajador no es una resultante de los factores organizacionales existentes, sino que depende de las percepciones que tenga el trabajador de estos factores. Sin embargo, estas percepciones obedecen en buena medida a las actividades, interacciones y otras experiencias que cada miembro tenga de la institución.

Desde este punto de vista, el clima organizacional fue evaluado como una herramienta de gestión universitaria en la cual se midieron aquellos rasgos característicos del medio ambiente laboral (estructura, liderazgo, toma de decisiones, comunicación, otros.) que influyen además en el comportamiento de los individuos y en términos generales, en la organización; en este sentido se ofrece un instrumento gerencial para gestionar el clima en la organización, que permita monitorear el desempeño del gerente y al mismo tiempo sea un medio regulador de la conducta social de las personas en la institución, de su rendimiento, su compromiso y productividad.

Construcción del Indicador

Antecedentes

Se revisaron documentos emanados por organismos como la UNESCO/ CRESALC; CRESAL/CRES^{45,133}; así como de importantes instrumentos legales entre los que se mencionan la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela; Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo; Ley de Universidades^{17,18,19} y todos aquellos documentos emitidos por la propia universidad entre los que se citan: Reglamentos, Resoluciones, Gacetas Universitarias, Normas que rigen el desarrollo y desenvolvimiento universitario, Misión y Visión los cuales constituyen la naturaleza del presente estudio^{18,42,134}; cuyo planteamiento se corresponde con el desarrollo de iniciativas para fortalecer los nuevos paradigmas gerenciales en la universidad, con miras a mejorar la calidad de las funciones (docencia, investigación, extensión y gestión) realizadas por el personal docente.

Desde este punto de vista se acentuó el concepto de calidad como un principio axiológico que le da carácter de universalidad a la educación superior en el cumplimiento de su misión⁷; tomando en cuenta el desarrollo de indicadores como medio de regulación en el ámbito organizacional que incluya la medición de la gestión universitaria, las condiciones y medio ambiente de trabajo.

Por otra parte se revisaron aspectos teóricos sobre los tópicos relacionados con la organización como un sistema, el clima organizacional y el indicador de gestión, con la finalidad de sustentar el marco referencial. Sobre la base de la literatura especializada se siguió un proceso comprendido en cuatro fases para la construcción y validación del instrumento denominado clima organizacional en la universidad dirigido a los profesores con el objeto de obtener información sobre la percepción que tienen del ambiente de trabajo.

Esta parte se inició con la I fase, construcción de batería de reactivos, para ello se utilizó la información contenida en la literatura sobre clima organizacional; seguido de la II fase, en la cual se estudio de validez de contenido, mediante dos grupos de expertos: El primero constituido por nueve (9) jueces quienes realizaron observaciones a determinados ítemes y concluyeron para el resto que había coherencia, claridad y pertinencia; el segundo grupo lo constituyeron tres (3) expertos ubicados en el área de la gerencia quienes clasificaron cada uno de los ítemes de los catorce (14) subcomponentes definidos para estudiar el clima organizacional en la universidad. El resultado del coeficiente obtenido indicó que existe alta concordancia entre los jueces expertos para justificar el grado de pertinencia de los ítemes respecto a cada subcomponente.

La III fase, comprendió el análisis de ítemes del instrumento efectuado mediante el análisis de correlación de ítemes y análisis discriminativo empleando la prueba "t" para muestras independientes. Los resultados obtenidos evidenciaron que las correlaciones fueron positivas y significativas ($p < 0,05$ a $0,001$), presentaron una variación entre moderada y alta. Por otra parte los ítemes del instrumento discriminaron de manera satisfactoria, lo que confirmó la realización del estudio de validez de constructo que contiene la IV fase, que se refirió a la aplicación de la técnica de Análisis Factorial, practicado con el método Componentes Principales con rotación varimax; los resultados obtenidos en cada componentes: *Imagen Gerencial*, *Relaciones Sociales*, *Toma de Decisiones* y la *Tarea*, fueron reacomodados en la definición de los catorce (14) subcomponentes planteados al inicio del estudio; quedando constituido por ocho (8) subcomponentes conformados por sesenta y cuatro (64) reactivos para medir el clima organizacional en la universidad. Se eliminaron los ítemes según el criterio de saturación¹⁰², dado que la estimación final en cierto sentido duplicaban la información o carecían de un poder discriminativo considerable (ponderación muy baja dentro del indicador global). Posteriormente se analizaron las cargas factoriales y nuevamente cada componente fue sometido a un proceso de rotación varimax, para obtener una estructura clara de los factores en cada componente para estudiar el clima organizacional en la universidad. Es a partir de los resultados obtenidos en la estructura factorial que se construyó el instrumento definitivo, la ponderación de cada una de las variables o subcomponentes es resultado de la percepción que tienen los profesores del clima universitario.

Metodología

En correspondencia con lo expuesto en el instrumento antes descrito, el proceso metodológico a seguir para la construcción del indicador comprendió cinco (5) etapas:

I Etapa: Proceso del Método Delphi. Esta etapa se ejecutó en cinco (5) fases: se inició con la formulación de las preguntas, para ello se consideró una etapa preliminar representada por el Cuestionario Clima Organizacional Universitario (CCLIOU) en su versión definitiva, la cual sirvió de insumo para diseñar las preguntas del Cuestionario Delphi1; en la segunda fase se seleccionó el panel de expertos en el campo de la gerencia universitaria; la tercera y cuarta fase se denominaron primera y segunda ronda Delphi, referidas al proceso de interacción con los expertos, análisis de los resultados y diseño del Cuestionario Delphi2. En la quinta y última fase se elaboraron las conclusiones a través de los resultados obtenidos en los Cuestionarios Delphi1 y Delphi2 que fueron comparados utilizando procedimientos estadísticos: media aritmética y la desviación estándar para determinar el orden de importancia y grado de variabilidad de las respuestas dadas a cada aspecto o ítems; Así como también se realizó la estimación del coeficiente de variación para el consenso o convergencia de opinión entre los expertos consultados en ambas rondas. En esta etapa se elaboraron dos (2) instrumentos tipo cuestionario; el primero Delphi1 integrado por cuarenta y ocho (48) aspectos o ítems distribuidos en cuatro (4) componentes: *Imagen Gerencial*, *Toma de Decisiones*, *Relaciones Sociales* y *Tarea* y ocho (8) subcomponentes denominados: *gerente como orientador*, *gerente como líder*, *participación de la toma de decisiones*, *comunicación de la toma de decisiones*, *ambiente de trabajo*, *trabajo en conjunto*, *asignación de la carga de trabajo*, *condiciones ambientales*.

El segundo cuestionario Delphi2 estructurado por treinta y seis (36) aspectos o ítems, dado que cada subcomponente incluyó seis (6) aspectos o ítems que fueron consensuados por los expertos considerados desde el más importante hasta el menos importante, con la finalidad de estudiar el clima organizacional en la universidad. En opinión de los expertos uno de los subcomponentes del componente *Imagen Gerencial* fue cambiado en su nominación quedando nombrados *gerente como orientador* y *gerente como líder*; el resto de componentes: *Relaciones Sociales*, *Toma de Decisiones* y la *Tarea* quedo con igual denominación en los subcomponentes: *ambiente de trabajo*, *trabajo en conjunto*, *participación de la toma de decisiones*, *comunicación de la toma de decisiones*, *asignación de la carga de trabajo*, *condiciones ambientales*.

II Etapa: Procedimiento para Construir el Indicador. El indicador de gestión universitaria se construyó a través de cuatro (4) pasos:

1. Selección de aspectos más importantes según criterios estadísticos: en este primer paso se realizó la selección de los aspectos que los gerentes consideraron como más importante para gestionar el clima organizacional en la universidad señalados en el Cuestionario Delphi2; para la selección de los aspectos o ítems se utilizó como estadístico la media aritmética (valor igual o mayor a tres) y el coeficiente de variación (de menor valor porcentual) en ambos cuestionarios.

2. Jerarquía asignada a los componentes: la jerarquía asignada a cada componente se realizó a través de la opinión de los expertos; consistió en

asignar a cada componente un valor en la escala del 1 al 4, que justificó el orden de importancia y necesidad atribuida para orientar la estructura del indicador; donde cuatro (4) se le asignó al componente cuyo significado es muy importante y necesario para lograr un ambiente de trabajo efectivo, armónico y productivo, hasta uno (1) que indicó que el componente era poco importante para evaluar la gestión universitaria.

3. Estimación de las Puntuaciones Factoriales: Estas puntuaciones factoriales constituyen medidas compuestas de cada factor calculadas para cada sujeto; conceptualmente representan el grado en que cada individuo puntúa en el grupo de ítems que cuentan con cargas elevadas en un factor. Por tanto, mayores valores en las variables con altas cargas sobre un factor resultarán en una mayor puntuación factorial^{101,104,135}. Estas puntuaciones significan la medida creada para cada observación sobre cada factor extraído en el análisis factorial.

Se calcularon las puntuaciones factoriales, con base a las cargas factoriales de los treinta (30) aspectos o ítems seleccionados como más importantes, las puntuaciones se utilizaron para representar los factores del análisis de regresión. Es decir que a partir de las puntuaciones factoriales de cada componente: *Imagen Gerencial, Toma de Decisiones, Relaciones Sociales* y la *Tarea*. Para la obtención de estas puntuaciones factoriales se utilizó el Programa Estadístico SPSS versión 11.0. En el subcuadro de diálogo *Factor Scores* aparecen diversas técnicas que recoge el programa para extraer los coeficientes de las puntuaciones factoriales, se seleccionó el método *Regresión* y las opciones *Save as Variables* y *Display factor score coefficient matrix*, con componentes principales y sin rotación, de esta manera se obtuvo los coeficientes de puntuaciones factoriales generadas en la base de datos, que sirvieron de referencia para realizar el Análisis de Regresión Lineal Múltiple (RLM) en el paso siguiente.

4. Análisis de Regresión Lineal Múltiple como Técnica en la Construcción del Indicador: Previo a la aplicación del modelo se realizó una revisión teórica del análisis de regresión múltiple con la intención de ofrecer una mejor comprensión de la técnica como medio para la construcción del indicador. El análisis de regresión puede utilizarse para analizar la relación entre una única variable dependiente (criterio) y varias variables independientes (predictoras); tienen como objetivo predecir los cambios en la variable dependiente en respuesta a cambios en varias de las variables independientes. Esta técnica en el área de las ciencias sociales es muy útil, porque ayuda a explicar el comportamiento humano considerando los factores más importantes que determinan la conducta de la persona, sea esta razonada individualmente o dentro del contexto de la organización a la cual pertenece. Asimismo permite cuantificar, con mayor precisión el efecto de cada variable independiente sobre la variable dependiente, ya que elimina cualquier distorsión que pudiera ocasionarle la presencia de otras variables independientes^{101, 135,136}.

Antes de aplicar la RLM, se evaluó el cumplimiento de los supuestos de linealidad, normalidad, homocedasticidad e independencia de los datos en términos de error, que deben concurrir para una correcta aplicación del modelo. El supuesto de linealidad se refiere a una relación entre variables, basada en medidas de correlación dadas que representan sólo la asociación lineal entre variables, los efectos no lineales no estarán expresados en el valor de la correlación. En cuanto a la normalidad, significa que el término error (e) sigue

una distribución normal, lo que es equivalente a establecer que los valores de Y se distribuyen normalmente, este supuesto puede verificarse a través de un gráfico, si la muestra es suficientemente grande, el supuesto de normalidad se puede ignorar, lo cual se justifica por el teorema del límite central.

El tercer supuesto relacionado con la homocedasticidad, conocida como igualdad de las varianzas, se refiere al supuesto de que la variable dependiente exhiba iguales niveles de varianza a lo largo del rango del predictor de la variable, este supuesto es importante para lograr que los estimadores de los cuadrados mínimos sean insesgados. Finalmente el supuesto relacionado con la independencia de los errores, denota que la media es igual a cero (0). Además se utilizó el estadístico Durban-Watson que mide el grado de autocorrelación entre el residuo correspondiente a cada observación y la anterior; el rango de este estadístico oscila de 0 a 4. Un valor próximo a 2 significa que los errores no están correlacionados (significa incorrelación de los residuos), si se aproximan a 4 están negativamente autocorrelacionados y si se aproximan a 0, están positivamente autocorrelacionados.

Revisados los supuestos subyacentes, se procedió a la estimación efectiva del modelo de regresión múltiple. Para ello se consideró la siguiente relación para explicar el comportamiento de una variable dependiente (Y) en función de n variables independientes (X_1, X_2, \dots, X_n); $Y = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$. Siguiendo el modelo general de regresión lineal múltiple que define la ecuación siguiente: $Y_j = \beta_1 + \beta_2 X_{1j} + \beta_3 X_{2j} + \dots + \beta_{k+1} X_{kj} + \epsilon_j$, se tiene que las β son los coeficientes de regresión que necesitan estimarse y las X_{ij} las variables independientes, donde los subíndices identifican las variables independientes y expresa a Y_j como una función lineal de k variables independientes. Además esta ecuación identifica a un modelo de $k+1$ variables. El término error (ϵ) no contiene una información sistemática de Y_j que no fue explicada por las variables independientes. Los cálculos de los coeficientes de regresión y de los demás valores estadísticos que requiere la Regresión Lineal Múltiple se efectuaron usando el Computador con el Programa SPSS versión 11.0 y utilizando la base de datos que contiene treinta (30) aspectos o ítems; los coeficientes β estandarizados resultantes fueron utilizados con el propósito de construir el indicador.

Para facilitar los cálculos subsiguientes se usó el programa Microsoft Excel; la estimación del indicador general $IGEU_{clio}$ se realizó mediante la fórmula antes mencionada, multiplicando el valor de los β estandarizados por la sumatoria obtenida en cada componente, dividido entre el número de elementos (personas encuestadas) quedando representada la fórmula de la siguiente manera:

$$= \text{SUMA} (0,703 Z_{IG} + 0,517 Z_{TD} + 0,337 Z_{RS} + 0,310 Z_{Tar}) / N^\circ \text{ de elementos.}$$

La estimación de los indicadores parciales se realizó multiplicando el valor de β estandarizado por la sumatoria obtenida en cada componente obteniéndose lo siguiente: *Imagen Gerencial (IG)* =SUMA (0,703* Z_{IG}); *Toma de Decisiones (TD)* =SUMA (0,517* Z_{TD}); *Relaciones Sociales (RS)* =SUMA (0,337* Z_{RS}); *Tarea (Tar)* =SUMA (0,310* Z_{Tar}).

III Etapa: Aplicación del proceso de construcción del indicador. En esta etapa se describen los resultados del proceso de construcción del indicador; inicialmente se presentan los aspectos o ítems seleccionados como más

importantes utilizando los criterios estadísticos de la media aritmética y el coeficientes de variación; seguido de la jerarquía que establecieron los expertos a cada componente; las estimaciones de las puntuaciones factoriales y el análisis de la regresión múltiple, previa determinación de la bondad de ajuste del modelo. A continuación se detallan los resultados obtenidos. En este cuadro 54 se muestran los treinta (30) aspectos que fueron seleccionados como más importantes según los criterios estadísticos aplicados: a) media aritmética, valor igual o mayor a tres (3) obtenido en ambas rondas de aplicación de los cuestionarios Delphi y b) coeficientes de variación con menor valor porcentual. Se observa que las medias oscilaron en la primera y segunda ronda entre 3,15 a 5,11 y 3,00 a 5,85 respectivamente, lo que quiere decir el orden de importancia asignado a cada aspecto. De igual modo se evidenció el consenso a través del coeficiente de variación, siendo más acentuado en la segunda ronda el cual varió entre 6,07 % a 41,96% esto significó los acuerdos entre los expertos en la selección de los aspectos antes descritos para evaluar la gestión universitaria. Los resultados de la jerarquización de los componentes, mostraron que la *Imagen Gerencial* y *Toma de Decisiones* fueron seleccionadas en primer y segundo orden de importancia y necesidad para conformar los componentes que integraron el indicador. Cabe destacar que los dos últimos lugares los ocuparon los componentes *Relaciones Sociales* y la *Tarea*, observándose que el consenso fue menor con relación a los componentes antes mencionados.

Las estimaciones de las puntuaciones factoriales obtenidas en cada componente fueron utilizadas para representar los factores del análisis de regresión. El valor de cada uno de los cuatro factores para cada uno de los 271 profesores, estuvo expresado por la puntuación factorial correspondiente; es decir como alternativa al conjunto de las ocho (8) variables, se utilizó el conjunto de cuatro factores.

Cuadro 54

Media, Desviación Estándar y Coeficiente de Variación de los Aspectos Seleccionados como más importantes para evaluar la gestión universitaria

Aspectos	Ronda1			Ronda2		
	\bar{X}	DE	CV	\bar{X}	DE	CV
Logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución.	4,79	1,52	31,60	5,85	0,37	6,32
Apoya el trabajo realizado en la organización.	4,06	1,57	38,66	4,50	1,43	31,77
Demuestra interés en que todas las actividades planificadas por los (as) profesores (as) se cumplan.	3,47	1,13	45,24	3,90	0,85	20,79
Propicia la discusión para la resolución de conflictos.	3,36	1,78	52,97	3,00	0,85	29,31
Orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as).	4,58	1,46	31,37	5,45	0,83	15,22
Evalúa el desempeño docente de los (as) profesores (as).	3,64	1,65	45,32	4,50	0,95	20,11
Informa los alcances de las metas de trabajo.	3,56	1,85	51,96	3,85	1,27	32,98
Toma medidas en función a los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente.	3,47	1,28	36,88	3,40	1,27	37,35
Las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as).	4,75	1,44	30,31	5,30	0,86	16,22
Propicia un ambiente de cordialidad entre los (as) profesores (as).	4,33	1,75	40,41	5,00	1,17	23,40
Mantiene un trato amable hacia los (as) profesores (as).	4,11	1,45	35,27	3,25	0,79	24,30
Acepta las sugerencias de los (as) profesores (as) para mejorar la planificación del trabajo docente.	3,82	1,42	37,17	3,45	1,10	31,88
Promueve el trabajo en equipo entre los (as) profesores (as).	5,11	1,53	29,94	5,60	1,27	22,67
Evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas.	4,06	1,14	28,07	4,45	1,05	23,59
Efectúa reconocimiento al profesor (a) por el trabajo docente realizado.	3,88	2,10	54,12	3,60	1,31	36,38
Ejecuta coordinadamente en equipo las actividades docentes.	3,42	1,62	47,36	3,05	1,28	41,96
Elabora el plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as).	4,65	1,60	34,40	5,85	0,49	8,37

Cuadro 54 (cont.)

Aspectos	Ronda1			Ronda2		
	\bar{X}	DE	CV	\bar{X}	DE	CV
Planifica las decisiones con apoyo y participación de los (as) profesores (as).	3,73	1,87	50,13	5,00	0,46	9,2
Asume la jerarquización de problemas conjuntamente con los (as) profesores (as).	3,56	1,65	46,34	4,05	0,51	12,59
Comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto.	4,25	1,65	38,82	5,50	0,69	12,54
Evalúa las decisiones con la participación de los (as) profesores (as) en el tiempo previsto.	3,86	1,56	40,41	4,80	1,20	25,00
Comunica al grupo de profesores (as) las decisiones tomadas.	3,65	1,80	49,31	4,20	0,83	19,76
La distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor (a).	4,75	1,48	31,15	5,65	0,49	8,67
Se realiza una distribución justa de la actividad docente.	4,35	1,66	38,16	4,90	0,79	16,12
La distribución de la carga docente se realiza tomando en cuenta la opinión del profesor o profesora.	4,10	1,07	26,09	3,90	0,79	20,25
Se emplean criterios estrictamente académicos para la distribución de las asignaciones docentes entre los (as) profesores (as).	3,15	1,87	59,36	3,55	0,94	26,47
Están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras).	4,75	1,16	24,42	5,80	0,52	8,96
El lugar de trabajo se mantiene confortable (sala de reuniones, muebles de descanso, filtro, baño).	4,65	1,66	35,69	5,10	0,31	6,07
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se conserva ventilado.	3,85	1,50	38,96	3,90	0,64	16,41
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se mantiene iluminado.	3,80	,95	25,00	3,20	0,41	12,79

Estas puntuaciones permitieron analizar las similitudes de los individuos respecto a sus puntuaciones en el conjunto de las variables observadas. Para la construcción del indicador se aplicó la RLM mediante un enfoque explicativo, con la finalidad de determinar la contribución en conjunto y por separado de las variables independientes (*Imagen Gerencial*, *Toma de Decisiones*, *Relaciones Sociales* y *Tarea*) sobre la variable dependiente (*Clima Organizacional como un Indicador de Gestión Universitaria*, identificado con las siglas *IGEU_{clio}*). Previo a la presentación de los resultados en el análisis de RLM, se consideró pertinente examinar las correlaciones entre las variables estudiadas, según muestra el cuadro 55. Como puede observarse, la *IGEU_{clio}* correlacionó positiva y significativamente con la variable *Imagen Gerencial* ($r=0,793$ $p<0,001$). Asimismo, la correlación de esta variable con la *Toma de Decisión* fue positiva y significativa ($r=0,837$ $p<0,001$); de igual manera las *Relaciones Sociales* ($r=0,511$ $p<0,001$) y la *Tarea* ($r=0,679$ $p<0,001$) correlacionaron positiva y significativamente, estas correlaciones variaron de moderada a alta.

Cuadro 55
Intercorrelaciones de los Componentes del Clima Organizacional en la Universidad

	<i>IGEU_{clio}</i>	Imagen Gerencial	Toma de Decisiones	Relaciones Sociales	Tarea
<i>IGEU_{clio}</i>	1,000	0,739**	0,837**	0,511**	0,679**
Imagen Gerencial		1,000	0,494**	0,237**	0,300**
Toma de Decisiones			1,000	0,220**	0,431**
Relaciones Sociales				1,000	0,205**

** $p < 0,001$; * $p < 0,05$

El cuadro 56 contiene información a cerca de la proporción de la varianza explicada por las variables independientes: *Imagen Gerencial*, *Toma de Decisiones*, *Relaciones Sociales* y la *Tarea*. Los datos muestran el *IGEU_{clio}* puede ser explicado por la combinación lineal de la *Imagen Gerencial*, *Toma de Decisiones*, *Relaciones Sociales* y la *Tarea*. El porcentaje de varianza aportado por las cuatro (4) variables en conjunto representa 97,1%, resultando estadísticamente significativo ($p < 0,001$). El estadístico Durbin-Watson resultó 1,836 (valor próximo a 2) esto indica que los errores no están correlacionados. Es decir que los residuales del modelo que no son explicados por las variables aquí en el modelo se ajustan apropiadamente.

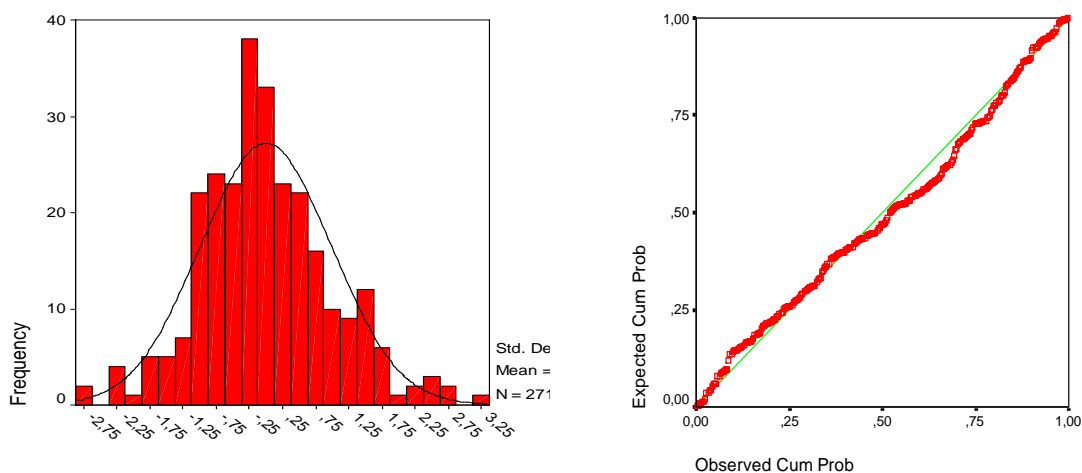
Cuadro 56
Clima Organizacional y Gestión Universitaria como función de los Componentes estudiados

Componentes	R ² (Ajustado)	R ² (Incremento)	F	p	Durbin-Watson
<i>Imagen Gerencial</i>	0,493		263,143	0,000	
<i>Toma de Decisiones</i>	0,760	0,267	301,091	0,000	
<i>Relaciones Sociales</i>	0,874	0,114	242,635	0,000	
<i>Tarea</i>	0,971	0,097	900,616	0,000	1,836

Por otra parte en este cuadro se muestra el comportamiento de los componentes del clima según la proporción de varianza explicada. Es decir, cuando *Imagen Gerencial* entra en primer lugar en la ecuación de regresión explica 49,3% de la varianza en el *IGEU_{clio}*, al ser incluida en la ecuación la variable *Toma de Decisiones* se produce un incremento en $R^2 = 0,267$ (resultado estadísticamente significativo, $p < 0,001$ lo que representa 26,7% de la varianza explicada, seguidamente la variable *Relaciones Sociales* que produce un incremento en $R^2 = 0,114$ representando sólo un incremento del 11,4%; finalmente al entrar la variable *Tarea* el R^2 es de 0,097 representando sólo un incremento del 9,7%.

Para verificar si la ecuación se ajusta adecuadamente a los datos, es necesario determinar la bondad de ajuste del modelo de la regresión múltiple, el cual se interpreta como la proporción de la varianza total que es explicada

por todas las variables independientes incluidas en el modelo. Se observa que el coeficiente de correlación múltiple ajustado (R^2) lo cual expresa la capacidad que tiene cada una de las variables independientes (*Imagen Gerencial*, *Toma de Decisiones*, *Relaciones Sociales* y la *Tarea*) para explicar una porción significativa de la varianza en el $IGEU_{clio}$. Las variables *Imagen Gerencial*, *Toma de Decisiones*, *Relaciones Sociales* y la *Tarea*, explican 97,1% de la varianza en el $IGEU_{clio}$ $F(4, 267) = 900,616$ $p < 0,001$, lo que indica que existe un adecuado ajuste del modelo de regresión a los datos. Esto también puede apreciarse a manera de información complementaria en los gráficos 1a y 1b.



(1a)

Gráfico 1 Prueba de Normalidad de los Residuales

El primero 1a, muestra el histograma de los residuales estandarizados del $IGEU_{clio}$ obtenidos a través de la regresión; presenta un ajuste evidenciado con una media igual a cero (0) y una desviación estándar igual a uno (1). El segundo 1b, es un gráfico lineal que exhibe la linealidad que existe entre el $IGEU_{clio}$ y la probabilidad acumulada de los residuales estandarizados.

Con relación a los coeficientes de regresión estandarizados asociados a las variables *Imagen Gerencial*, *Toma de Decisiones*, *Relaciones Sociales* y la *Tarea*, en el cuadro 57 se observan los resultados obtenidos en donde se aprecian valores de coeficientes 0,703; 0,517; 0,337 y 0,310 respectivamente, con un nivel de significación de 0,(1b) stos valores evidencian que cualquier cambio que se produzca en las (4) variables producirá cambios en el $IGEU_{clio}$. En consecuencia los cambios tienen las mismas direcciones, de manera que, según los criterios de evaluación establecidos, cuando la *Imagen Gerencial* está entre las categorías muy buena o buena, la gestión universitaria es muy eficiente o eficiente, análogamente para las otras tres (3) variables, como son la *Toma de Decisiones* es muy oportuna u oportuna, las *Relaciones Sociales* son identificadas muy satisfactorias o satisfactorias y la *Tarea* es expresada muy acorde o acorde.

Cuadro 57

Coeficientes de Regresión Estandarizados asociados a las Componentes del Modelo de Regresión

Componentes	Error típico	Coeficientes β Estandarizados	t	Sig.
<i>Imagen Gerencial</i>	0,405	0,703	179,624	0,000
<i>Toma de Decisiones</i>	0,278	0,517	264,173	0,000
<i>Relaciones Sociales</i>	0,202	0,337	364,293	0,000
<i>Tarea</i>	0,097	0,310	761,479	0,000

Después de haber estimado el modelo, se evaluó el ajuste para averiguar si existen niveles aceptables sobre los criterios estadísticos. Se encontró que las variables *Imagen Gerencial*, *Toma de Decisiones*, *Relaciones Sociales* y la *Tarea* representan una combinación lineal y el modelo es adecuado para explicar la variable $IGEU_{clio}$ ($p < 0,001$; cuadro 56). Los resultados muestran un efecto en conjunto de las cuatro variables estudiadas sobre el clima organizacional que alcanzó 97,1% de la varianza explicada. Los coeficientes β estandarizados se utilizaron para construir el indicador utilizando la ecuación del modelo de regresión múltiple que al sustituir los valores de β estandarizados en la ecuación se tiene lo siguiente:

$$IGEU_{clio} = 0,703Z_{IG} + 0,517Z_{TD} + 0,337Z_{RS} + 0,310Z_{Tar}$$

El $IGEU_{clio}$ se presenta en formato tipo *Cuestionario* (Anexo E) representado por treinta (30) ítemes positivos, con una escala de frecuencia que va del 1 al 5, donde uno (1) significa "núnca" y cinco (5) corresponde al adjetivo "siempre". Para obtener el valor del *Indicador de Gestión Universitaria* (realizado en el Programa Excel) se calculó el valor de la escala total (ítemes 1 al 30) ponderando el valor máximo por el valor de β estandarizado, resultando un valor máximo de 71,31 y valor mínimo 14,26 siendo equivalentes:

57,05 - 71,31	Muy Eficiente
42,79 - 57,04	Eficiente
28,53 - 42,78	Medianamente Eficiente
14,26 - 28,52	Poco Eficiente

Una vez desarrollado el indicador general ($IGEU_{clio}$) se realizó la estimación de *Indicadores Parciales*, con el objeto de describir su estructura: *Imagen Gerencial*, *Toma de Decisiones*, *Relaciones Sociales* y la *Tarea*, ponderando el valor máximo de cada escala por el valor de β estandarizado resultando lo siguiente:

1. *Imagen Gerencial*, contiene (ítemes 1al 8) un valor máximo de 28,12 y valor mínimo 5,62 siendo equivalente:

22,51	-	28,12	Muy Buena
16,88	-	22,50	Buena
11,25	-	16,87	Medianamente Buena
5,62	-	11,24	Regular

2. *Toma de Decisiones*, contiene (ítemes 9 al 14) un valor máximo de 20,68 y valor mínimo 4,13 siendo equivalente:

16,57	-	20,68	Muy Oportuna
12,43	-	16,56	Oportuna
8,29	-	12,42	Medianamente Oportuna
4,14	-	8,28	Poco Oportuna

3. *Relaciones Sociales*, contiene (ítemes 15 al 22) un valor máximo 10,11; mínimo 2,02 siendo equivalente:

8,09	-	10,11	Muy Satisfactorias
6,07	-	8,08	Satisfactorias
4,05	-	6,07	Medianamente Satisfactorias
2,02	-	4,04	Poco Satisfactorias

4. *Tarea*, contiene (ítemes 23 al 30) un valor máximo 12,40; mínimo 2,48 siendo equivalente:

9,92	-	12,40	Muy Acorde
7,44	-	9,91	Acorde
4,96	-	7,43	Medianamente Acorde
2,48	-	4,95	Poco Acorde

Por otra parte, del *IGEU_{clio}* se pueden obtener otros resultados a través de los promedios de cada subcomponente del componente estudiado valorado en la escala de 1 al 5, con la finalidad de identificar fortalezas, oportunidades y debilidades en lo que respecta al liderazgo, dirección asumida, ambiente de trabajo, trabajo en conjunto, participación y comunicación de la toma de decisiones, asignación de la carga de trabajo y condiciones ambientales.

El ajuste del indicador *IGEU_{clio}* se realizó sobre la base de un ejemplo ilustrativo presentado en CD con la finalidad de conocer la gestión universitaria

de los gerentes a través de la percepción que tienen los profesores del clima organizacional. El indicador general $IGEU_{clio}$ reportó un valor ubicado en la escala de 28,53 a 42,78, lo que quiere decir, que la gestión se tipifica a través del criterio de evaluación como medianamente eficiente, lo cual significa que es necesario realizar grandes ajustes en la gestión gerencial, como: apoyar más el trabajo de la institución, promover el trabajo en equipo, comunicar y dar participación a los profesores en la toma de decisiones y mejorar el ambiente de trabajo entre otros aspectos.

Lo anterior confirma que el gerente requiere atención en las acciones a fin de situarlas en un corto y mediano plazo en las escalas eficiente y muy eficiente, para que refleje una gestión consolidada, preocupada por lograr que el trabajo fluya en función de las metas y objetivos de la institución; asimismo que brinde orientación de las funciones a los profesores y se cree un ambiente universitario en donde los profesores que pertenecen a la organización sientan un lugar de trabajo confortable, que genera confianza, pertinencia e identidad y a su vez permita un mejor desarrollo de las personas desde el punto de vista personal y profesional. Entre los resultados alcanzados para medir parcialmente la gestión universitaria, se encontró que el criterio de evaluación para medir la *Imagen Gerencial* fue ubicado en la categoría medianamente buena, la *Toma de Decisiones* se catalogó como medianamente oportuna, las *Relaciones Sociales* medianamente satisfactoria y la *Tarea* medianamente acorde.

En el ejemplo desarrollado, los resultados revelan que la gerencia en general presenta debilidad en los subcomponentes gerente como líder y gerente como directivo; de igual manera la participación y comunicación de la toma de decisiones. Sin embargo los subcomponentes ambiente de trabajo, trabajo en conjunto y condiciones de trabajo fueron calificados como una oportunidad.

Es importante destacar que el gerente que trabaja con indicadores de gestión puede identificar oportunidades de mejoramiento en actividades que por su comportamiento requieran reforzar o reorientar esfuerzos; identificar fortalezas en las diversas actividades, que puedan ser utilizadas para reforzar comportamiento proactivos; contar con información que permita priorizar actividades basadas en la necesidad de cumplimiento, de objetivos de corto, mediano y largo plazo; disponer de información que permita contar con patrones para establecer prioridades de acuerdo con los factores críticos de éxito.

En conclusión la construcción del indicador $IGEU_{clio}$ así como la generación de otros indicadores parciales, se hizo con la finalidad de suministrar a los diferentes niveles de la organización universitaria, una herramienta de trabajo cuyo método de aplicación permita la obtención de un valor rápido y preciso con múltiples posibilidades de reportes (total y parcial) actualizados que permita al gerente o directivo medir a través del clima organizacional la gestión universitaria, además de observar el comportamiento y productividad de los recursos humanos, específicamente personal docente. El conocimiento y uso del indicador permitirá al gerente formular estrategias de acción para medir el logro de los objetivos de la institución universitaria en general o de una unidad académica.

IV Etapa: Diseño del Perfil del Indicador. En la siguiente página, en el

cuadro 58 se muestra la estructura que define el Perfil del indicador.

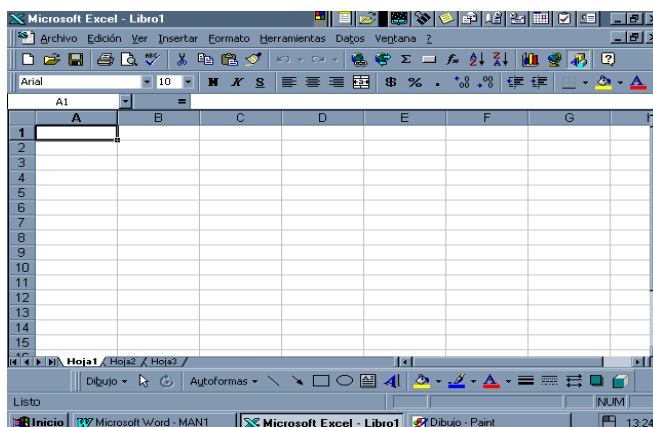
Por otra parte, se informa al lector del presente estudio que a continuación se describe una herramienta de informática a través del Programa Microsoft Excel utilizada para el cálculo del indicador ($IGEU_{clio}$) que tiene por finalidad establecer una mejor comprensión y uso en la práctica.

Herramienta Informática Para Calcular el $IGEU_{clio}$

Antes de iniciar los pasos a seguir, para la estimación del indicador, usted debe realizar un recordatorio para el adecuado uso del Programa Excel¹³⁷. Al respecto, Microsoft Excel es un programa de hoja de cálculo que permite a los usuarios realizar tareas sin hacer ningún tipo de programación, consta de un libro de trabajo ordenado por hojas de cálculo de cuadrículas rectangular, cada una tiene una longitud de 16.384 filas y un ancho de 256 columnas. Las filas están numeradas desde el uno y las columnas están rotuladas de izquierda a derecha desde la letra "A" hasta la letra "Z", y con combinaciones de letras. La ventana muestra sólo una parte de la hoja de cálculo, puede haber diferentes datos, ya que son totalmente independientes unas de otras.

La unidad básica de la hoja de cálculo es la celda que se distingue con su encabezamiento de columna y número de filas, la cuales se cruzan para formar las celdas que guardan datos, que pueden ser números o texto, además de fórmulas que se introducen para calcular valores basados en referencias a otros números del libro de trabajo.

Este libro se compone de hojas de cálculo, en cada hoja puede haber diferentes datos, y diferente disposición, ya que son totalmente independientes unas de otras. Aunque si se quiere se puede trabajar con los datos de cualquier hoja en las fórmulas de las hojas. A continuación, se presenta la primera ventana que muestra las características antes descritas para ejecutar el programa:



Cuadro 58

Perfil del indicador: “Clima Organizacional como Indicador de Gestión Universitaria”

Composición	Descripción
Siglas	<i>IGEU_{clio}</i>
Nombre (Identificación y diferenciación del indicador)	Clima Organizacional Un Indicador de Gestión Universitaria
Tipo de indicador (Área de clasificación del indicador)	Indicador de Proceso -Proporciona información esencialmente cuantitativa sobre la valoración de actividades que se realizan para cumplir las metas en la organización - Permiten medir el desempeño o el avance alcanzado en los procesos tendientes a lograr un resultado
Objetivo	Proporcionar información de un proceso o evento de manera objetiva y oportuna, al evaluar el desempeño de la gestión gerencial universitaria
Forma de cálculo (Se debe tener muy claro la fórmula matemática para el cálculo de su valor lo cual implica la identificación exacta de los componentes y la manera como ellos se relacionan).	Programa Excel: <u>Formula: Indicador General</u> $IGEU_{clio} = 0,703Z_{IG} + 0,517Z_{TD} + 0,337 Z_{RS} + 0,310Z_{Tar}$ <u>Formula: Indicadores Parciales:</u> <i>Imagen Gerencial (IG)</i> = SUMA (0,703* Z_{IG}) <i>Toma de Decisiones (TD)</i> = SUMA (0,517* Z_{TD}) <i>Relaciones Sociales (RS)</i> = SUMA (0,337 * Z_{RS}) <i>Tarea (Tar)</i> = SUMA (0,310* Z_{Tar})
Unidades (Manera de expresar el resultado)	Resultados en valores absolutas y porcentajes
Fuente (Medio de obtención de la información)	Profesores de la universidad: Decanatos y Departamentos
Frecuencia de Medición (Tiempo de aplicación)	Semestral: Enero y Julio
Frecuencia de Evaluación de Efectividad	Anual
Nivel de generación (Nivel de la organización, estratégico, táctico u operativo donde se recoge la información y se consolida el indicador)	La información será recolectada a nivel operativo (Profesores)
Nivel de utilización (Es el lugar dónde se utiliza el indicador como insumo para la toma de decisiones)	El indicador será utilizado a nivel estratégico y táctico
Vigencia (En función del tiempo, si es temporal o permanente)	El indicador tendrá una vigencia permanente, dado los factores asociados al clima presente en la organización

La hoja de cálculo se completa introduciendo texto, números y fórmulas. Las celdas pueden ser utilizadas para: Almacenar datos numéricos, ejecutar cálculos con sus datos, ordenar, reorganizar, analizar y representarlos gráficas y las tablas. Así como la aplicación matemática como es crear fórmulas para realizar cálculos tan simples como sumar los valores de dos celdas, o tan complejos como encontrar la desviación de un valor concreto con respecto a un conjunto de valores y realizar comparaciones con diferentes valores, es una de

las características principales de esta herramienta. La utilidad primordial de Excel es la facilidad de recalcular e interpretar rápidamente datos numéricos, se fundamenta en funciones y operaciones matemáticas como son: suma, resta, multiplicación y división.

Cada ventana tienen un menú de ayuda que se encuentra en la parte inferior de la ventana, facilitando el manejo del programa; para desplazarse por el menú y escoger una opción solo tiene que presionar la inicial de la misma o utilizar la tecla de desplazamiento (flechas) para ir a la opción deseada y presionar la tecla enter. Para introducir la información en la hoja de cálculo se seleccionan las celdas a través de la barra editora de texto de la parte superior del documento y se edita en la celda cuando se indica el fin de edición. Una celda está seleccionada cuando tiene el contorno más grueso, y para seleccionarla hay que hacer un clic sobre ella.

Los cálculos que se realizan en una hoja se llevan a cabo mediante fórmulas, para introducirlas en una celda de Excel hay que empezar por un signo igual (=); cuando se introduce una fórmula normalmente se trabaja con referencias relativas ubicadas en el programa por defecto; dado que en las referencias absolutas se debe especificar el signo \$ delante de la letra de la columna y del número de fila. Por ejemplo \$A\$3 se refiere exclusivamente a la celda A3.

Las fórmulas aparecen en pantalla como resultados y no la fórmula en sí, para presentarla en pantalla o imprimirla, se elige el menú Herramientas|Opciones. Dentro del cuadro del cuadro Opciones de la ventana podrá marcar fórmulas entonces aparecerán las fórmulas en las celdas correspondientes.



El resto de posibilidades que ofrece esta ventana puede ser útil en otras ocasiones. Es muy importante que al momento que introduzca la fórmula tome en cuenta que en primer lugar aparece la función y, debajo los elementos sobre los que debe aplicarla; por ejemplo en la suma se necesita el rango de celdas que se desea sumar. Basta con seleccionar las celdas correspondientes en la hoja de cálculo para que aparezcan en el recuadro; además se deben considerar los signos de puntuación, como es el punto y coma que equivale a una y otra celda, es decir, =SUMA(B3;B4) corresponde a sumar B3 y B4; por otra parte, los dos puntos equivalen a rango, lo que quiere decir, desde...hasta.... Por tanto, =SUMA(B2:B7) en otros términos sumar desde B2 hasta B7. En suma la estructura que muestra el programa Microsoft Excel brinda facilidad al transcribir los datos y obtener reportes oportunos para la

toma de decisiones en las funciones de docencia, investigación, extensión y gestión que realiza tanto el directivo como el profesor en el ámbito universitario.

Con la finalidad de estimar el $IGEU_{clio}$ global así como los indicadores parciales que medirán la gestión en la organización a la que usted pertenece, se presentan la siguiente información para facilitar el registro de datos de los cuestionarios y cálculos del indicador con el mínimo margen de error.

La Plantilla de $IGEU_{clio}$ fue diseñada a través del Programa Excel. Presenta en la parte superior de la primera fila, la celda identificada con la letra A para identificar la unidad o Departamento, las siguientes celdas son designadas para los 30 ítems que conforman el indicador, reconocidas con la letra B hasta AE. A partir de la columna AF se realiza la estimación de los indicadores parciales hasta obtener el indicador global.

Para introducir los datos de cada cuestionario en una celda basta seleccionarla e insertar el dato y pulsar la tecla <ENTER>. La plantilla fue diseñada para 100 datos, para agregar más datos, ubique el cursor en la fila 101, seleccione la Opción/ Insertar/ fila, de esta manera inserte el número de filas que sean necesarias para elaborar la base de datos.

Para obtener resultados, en primer lugar parciales por cada componente (*Imagen Gerencial*, *Toma de Decisiones*, *Relaciones Sociales* y la *Tarea*) se toma en cuenta lo siguiente: En la columna AF, se obtiene la suma total de la *Imagen Gerencial* (=suma(B2:I2) por cada sujeto, seguido la columna AG se obtendrá el producto de β estandarizado por la suma total de la *Imagen Gerencial* ($B_1 * Z_{IG}$). El resultado se aprecia en la columna AH, se expresa según el criterio de evaluación ($EB_1 * Z_{IG}$) establecido. En la columna AI, se obtiene la suma total de la *Toma de Decisiones* (=suma (J2:Q2) por cada sujeto, seguido la columna AJ se obtendrá el producto de β estandarizado por la suma total de la *Toma de Decisiones* ($B_2 * Z_{TD}$). El resultado se aprecia en la columna AK, se expresa según el criterio de evaluación ($EB_2 * Z_{TD}$) establecido.

En la columna AL, se obtiene la suma total de la *Relaciones Sociales* (=suma (R2:W2) por cada sujeto, seguido la columna AM se obtendrá el producto de β estandarizado por la suma total de la *Relaciones Sociales* ($B_3 * Z_{RS}$). El resultado se aprecia en la columna AN, se expresa según el criterio de evaluación ($EB_2 * Z_{RS}$) establecido. En la columna AO, se obtiene la suma total de la *Tarea* (=suma(X2:AE2) por cada sujeto, seguido la columna AP se obtendrá el producto de β estandarizado por la suma total de la *Tarea* ($B_4 * Z_{Tar}$). El resultado se aprecia en la columna AQ, se expresa según el criterio de evaluación ($EB_4 * Z_{Tar}$) establecido.

Para obtener el valor que identifica a cada indicador parcial, se ubica la columna de resultados por ejemplo *Toma de Decisiones* (AK), seleccionando la primera simplemente se arrastra desde la primera celda del rango hasta la última. Este procedimiento se repite para el resto de componentes. Para obtener el valor global que identifica el $IGEU_{clio}$ se calcula la sumatoria total de los valores ubicados en las celdas: AG2 + AJ2 + AM2 + AP2, seleccionando la primera celda se arrastra desde la primera celda del rango hasta la última.

Los valores derivados del $IGEU_{clio}$ se ubican en las escalas previamente establecidas como criterios de evaluación para identificar la gestión que realiza el gerente en el departamento o Decanato estudiado. El procedimiento aplicado a través del programa Excel para la construcción del *Indicador de Gestión*; así como la generación de otros indicadores parciales, resultó de fácil aplicación, ya que los datos se pueden procesar con múltiples posibilidades de reportes

(parcial y global) de forma rápida y sencilla.

Por otra parte, esta plantilla genera otros resultados que serán obtenidos mediante la medida del promedio de cada ítem de los subcomponente (*gerente como líder, gerente como directivo; ambiente de trabajo, trabajo en conjunto; participación y comunicación de la toma de decisiones; asignación de la carga de trabajo y condiciones ambientales*) estudiados por cada componente. Estos resultados permiten identificar fortalezas, oportunidades y debilidades que servirán de base para la formulación de estrategias que permitan mejorar la institución o unidad académica.

V Etapa: Divulgación del Indicador. Los resultados se darán a conocer a las autoridades universitarias y gerentes de cada Decanato de la UCLA a través de los distintos medios de comunicación existentes.

En síntesis, en este capítulo se presentó el *Clima Organizacional como Indicador de Gestión Universitaria* especificado como una herramienta de regulación de los procesos gerenciales dirigidos a la dirección de la organización, liderazgo, comunicación y participación entre otras. El indicador construido tiene atributos que lo caracterizan entre los que mencionan: confiabilidad (debe reflejar lo que intenta medir), simplicidad (es sencillo de calcular e interpretar), objetividad (propiedad de dar los mismos resultados independientemente de las personas que lo utilicen), adecuación (independientemente del área universitaria que se aplique el procedimiento es igual), de fácil construcción y uso (mediante el Programa Excel), bajo costo (facilidad de cálculos sin necesidad de presupuestos especiales) y validez en el tiempo (estabilidad a lo largo del tiempo).

CAPITULO VII

GESTIÓN DEL CLIMA: UNA ACCIÓN DESEABLE EN LA UNIVERSIDAD

Este capítulo contiene una visión integral del estudio; en él se presenta un enfoque de la organización universitaria analizada como un sistema social; se analiza la importancia de la gestión del clima organizacional en el ambiente de trabajo como medio de regulación para la gerencia. Asimismo se especifica el uso de los indicadores para la medición de la gestión universitaria y finalmente se refiere el *Clima Organizacional como Indicador de Gestión Universitaria* y los alcances propuestos.

Visión Integral del Estudio

Desde distintos puntos de vista la organización siempre ha sido conceptualizada como una unidad social en la que trabaja la gente (dos o más personas) con fines u objetivos concretos de manera continua para alcanzar metas comunes. Su concepción es examinada en un contexto de interacción social articulada, dinámica, orientada tanto a las condiciones del ambiente como a la estructura de las relaciones que deben existir entre el hombre, niveles, funciones y actividades.

En la actualidad el antiguo concepto de organización basado en el esquema autocrático, coercitivo y de diferenciación de poder es profundamente analizado y criticado; en contraposición a éste, los teóricos del comportamiento organizacional han señalado un nuevo concepto eminentemente participativo, democrático y humano. La teoría del comportamiento reformula la teoría administrativa al desplazar el estudio de la estructura organizacional hacia el estudio del comportamiento organizacional y más que eso, reafirma los postulados democráticos heredados de la teoría de las relaciones humanas, los cuales proponen una mayor humanización de las organizaciones.

En el mundo organizacional los seguidores de la teoría del comportamiento ven la organización como un sistema de comportamientos sociales interrelacionados, generados por numerosas personas que participan en la misma. Las organizaciones poseen características de sistemas abiertos que están afectados por los cambios producidos en su medio interno y externo donde labora un conjunto de personas para atender objetivos comunes^{20,62}.

En este sentido la misión de la universidad conceptualizada como un sistema social, que responde a un enfoque sistémico consustanciado con la naturaleza que se caracteriza por presentar un cambio evolutivo, en el cual se registran una diversidad de hechos políticos y económicos que han ocasionado rupturas estructurales en el medio ambiente de la organización, para lo cual es necesario que la estructura organizacional universitaria esté preparada para asumir el desafío, que se exige para generar cambios en la sociedad y en las personas¹³⁸. Por lo tanto, la tarea primordial de sus dirigentes es definir su razón de ser y vincularla fuertemente con su ambiente.

En efecto la universidad se clasifica como un sistema social altamente dinámico y complejo, influenciada constantemente por la creciente democratización de la sociedad, bien sea por el aumento substancial de la problemática social y tecnológica que acompaña y caracteriza la vida humana en la sociedad o por la complejidad intrínseca que le impide funcionar con los

mismos paradigmas que actúan otras organizaciones; esto conlleva a la imposibilidad de reconocer adecuadamente procedimientos de control y evaluación necesarios para cumplir con la misión y objetivos institucionales.

Hoy más que nunca, la universidad está inmersa en un proceso de transformación constante. La liberación y mundialización de la economía, el crecimiento exponencial de las comunicaciones, la información y el conocimiento, asociados especialmente al crecimiento e incorporación de la vida cotidiana, las tecnologías de la información, tienen como consecuencia un importante conjunto de efectos sobre la tarea de la universidad¹³⁹.

En igual forma se ha venido insistiendo que la institución universitaria siempre ha sufrido profundas transformaciones a lo largo de los siglos en estrecha relación con la corriente de la época, los saberes, la cultura y la ciencia. No obstante, los retos que enfrenta hoy sacuden sus propios cimientos epistémicos, culturales y organizativos que buscan cambiar los esquemas clásicos y tradicionales de la organización universitaria¹⁴⁰.

Es evidente, que los programas de reformas que intentan concertarse en distintas agendas incluyen todos los ámbitos y ejes que definen la naturaleza misma de la universidad; ningún campo está exceptuado, todas las dimensiones están en discusión. En todo caso, los nuevos fenómenos de cambio que están irrumpiendo con fuerza en la presente década de comienzos del siglo XXI, tienen que ver, por un lado, con una intensificación de la globalización educativa, y por tanto de la internacionalización como forma activa de responder a la globalización del conocimiento; así como con las exigencias de la universidad, como es la calidad, pertinencia, competitividad y accesibilidad.

Cualquiera sea el escenario que prevalezca en la compleja transición universitaria en el mundo, a lo que no escapa Venezuela, existen aspectos generales que son importantes de considerar en situaciones de transformación hacia un sistema nacional de educación superior. De hecho, no existen mecanismos efectivos de información y fortalecimiento de la calidad. Esto es, no se han puesto en práctica sistemas de rendición de cuentas como sucedió en la mayoría de los países avanzados en la década de los ochenta, y en muchos países de América Latina en la década de los noventa, incluido Cuba; así como no existe información oportuna y actualizada a nivel gerencial que permita tomar decisiones de manera estratégica⁷.

Lo expuesto llama a la reflexión una vez que la universidad debe ser identificada como una institución abierta al progreso integral de la región y del país, en donde se desarrolle una comunidad armónica, con alta productividad científica y presta a trabajar proactivamente, donde se promuevan escenarios tendientes a mejorar la pertinencia universitaria y por ende la calidad de vida, involucrando así los diversos sectores de la sociedad, pues es imperativo de la universidad estudiar propuestas para su transformación académica y gerencial.

Desde esta perspectiva, es innegable la necesidad de establecer criterios gerenciales orientados al logro de los objetivos y metas institucionales. Autores sostienen que la mayor responsabilidad por la integración entre los objetivos de la organización y los del individuo recae en la alta gerencia^{20,141}; esta se apoya en el liderazgo, estrategia académica y clima organizacional, siendo este último uno de los aspectos más importantes en la definición de un organismo social^{141,142}. El conocimiento del clima organizacional proporciona retroalimentación acerca de los procesos que determinan los comportamientos

organizacionales, permitiendo además, introducir cambios planificados, tanto en las actitudes y conductas de los miembros, como en la estructura organizacional o en uno o más de los subsistemas que la componen.

Investigaciones reportadas desde principios del siglo XIX, han puesto en evidencia el papel de los componentes físicos y sociales sobre el comportamiento humano entre los que se citan el clima organizacional, estudiado para determinar la forma en que un individuo percibe su trabajo, así como también su rendimiento, productividad y satisfacción. Actualmente el tema del clima es de gran importancia para casi todas las organizaciones, las cuales buscan un continuo mejoramiento del ambiente de trabajo, para así alcanzar un aumento de la productividad sin perder de vista el recurso humano.

Se trata de un tópico que se plantea desde la década de los sesenta, junto con el surgimiento del comportamiento organizacional, el desarrollo organizacional y de la teoría de sistemas aplicada al estudio de las organizaciones. Su análisis está integrado por un conjunto de factores expresados en términos de componentes, dimensiones, categorías y variables, que permitirán estudiar el clima según los propósitos planteados en la investigación.

En los procesos de transformación organizacional, algunos gerentes han eludido aspectos coyunturales como el clima organizacional, se han interpretado muy superficialmente el rol del líder dentro de un proceso de cambio, se ha ignorado lo importante y estratégico que constituye el hecho de poseer una visión compartida con los miembros de la institución universitaria para afrontar la resistencia que se presenta en cualquier área en la que se pretende realizar cambios.

Los nuevos esquemas gerenciales exigen procesos flexibles ante los cambios introducidos en la organización; una estructura plana, ágil, reducida con un ambiente de trabajo que satisfaga a quienes participen en la ejecución de los objetivos organizacionales; un sistema de intercambio basado en la productividad y efectividad en donde se comparta el éxito; y un equipo de trabajo participativo en las acciones de la organización.

En este sentido, los directivos deben establecer un ambiente que permita la participación de todos los docentes o profesores para mejorar la calidad; esto a través de la integración de prácticas que involucren: selección, desempeño, reconocimiento, capacitación y avance profesional; los mismos constituyen procesos de cambios estratégicos que puede ayudar a la generación de un clima adecuado, así como, a contribuir directamente al incremento de productividad del trabajo docente.

Cada día se hace necesario que la universidad gestione el clima organizacional de manera favorable para todos los miembros que son parte de ella. Para lograrlo hay que propugnar una ruptura paradigmática, que revista cambios en la gerencia universitaria incluyendo patrones de medición del desempeño para valorar los estilos gerenciales. Gestionar el clima significa actuar tomando decisiones gerenciales para, a partir de la información obtenida de su medición, cerrar las brechas encontradas entre lo observado (la medida) y lo deseable, con el propósito de trabajar en la dirección de mejorar el desempeño organizacional. Esto se produce a partir de un cambio logrado en el sentir de las personas al trabajar en un ambiente físico y atmósfera del lugar de trabajo, mejorado como consecuencia de la opinión compartida por esas personas sobre los aspectos del clima que no constituyen fortalezas

organizacionales.

La gestión del clima organizacional en los diferentes niveles de la universidad hoy por hoy constituye un compromiso y una responsabilidad para los directivos o gerentes universitarios que deben actuar con determinación para establecer la calidad como valor fundamental que ha de incorporarse a las normas administrativas de la organización. La universidad, más que un fin en sí misma, es una institución cuya misión, está al servicio del hombre y la sociedad, por lo que debe responder a la comunidad, la región y el país; para ello existen instrumentos establecidos a través de indicadores que son utilizados para medir, comparar y hacer seguimiento de las acciones que realiza el gerente.

En consecuencia la medición de la gestión universitaria requiere del desarrollo de indicadores que respondan a las necesidades institucionales concretas que sirvan de soporte para la toma de decisiones. En este orden de ideas, los indicadores buscan estimar el costo social relativo, el impacto o beneficio social, respecto a la actividad académica y gerencial que desarrollan los miembros en la organización. Desde esta perspectiva el indicador de gestión es concebido como un medio de control de los principales procesos o servicios que son generados por la institución; así como el comportamiento de los grupos.

Para el diseño de un indicador de gestión se deben tomar en cuenta los aspectos de la calidad establecida para los recursos que se administran, sus fuentes y usos, grado de complejidad de su estructura y procesos e impactos que provoca sobre el mismo; así como considerar los planes, objetivos y las metas institucionales. Por otra parte, su utilización permitirá al gerente universitario propiciar calidad y efectividad en el trabajo, en los diferentes niveles de la organización, tomando en cuenta las siguientes estrategias que suscitan de los resultados generados del *IGEU_{clio}*: 1). Establecer el uso del indicador de gestión diseñado en este estudio como referentes de control y evaluación para alcanzar la excelencia académica y administrativa de la institución. 2). Diseñar e implantar un sistema de evaluación permanente sobre el estilo directivo de la gerencia y el clima que genera en el equipo. 3). Establecer un sistema de gestión que garantice el cumplimiento de metas en función de de los propósitos y objetivos organizacionales. 4). Implantar un sistema de comunicación que contribuya a la identificación e integración de los miembros de la comunidad universitaria (directivos, profesores y estudiantes). 5). Establecer planes de acción conjuntamente con el personal docente que sean ejecutados y evaluados a corto y mediano plazo. 6). Establecer un programa de desarrollo gerencial por unidades académicas (Decanatos o departamentos) que permita medir el impacto de la gestión del clima organizacional actual, a través del indicador de gestión diseñado en este estudio. 7). Establecer sistemas de normas y procedimientos para la comunicación y participación de la toma de decisiones. 8). Garantizar la publicación y difusión de los resultados de las investigaciones a través de los organismos competentes. 9). Proporcionar oportunidades para el desarrollo y crecimiento profesional de los docentes. 10). Ofrecer oportunidades al personal docente de reconocimiento e incentivación por el trabajo realizado. 11). Mantener como estrategia la evaluación de los procesos administrativos, la evaluación, autoevaluación permanente de la gestión. 12). Supervisar el uso eficiente de la estructura física, instalaciones, equipos y mobiliario existentes.

13). Mantener como estrategia permanente la evaluación del el clima organizacional

En este contexto el indicador constituye en la práctica, uno de los principales objetivos estratégicos de las políticas de desarrollo de la organización. Dado que, la universidad requiera un indicador de gestión que permita obtener una información amplia del medio ambiente interno de la organización, a través de un proceso de autorreflexión, en la cual se aprecien las experiencia que tienen los miembros de ésta; sin embargo, esto no significa que el clima organizacional sea una autorreflexión que realiza el docente de su ambiente de trabajo, sino las percepciones compartidas acerca de su entorno laboral; es decir, el clima se refiere a las características del medio ambiente de trabajo y éstas son percibidas por los profesores de modo directo o indirectamente en cada área de trabajo.

En esta investigación se construyó un *Indicador de Gestión Universitaria* basado en el clima organizacional, utilizando cuatro (4) componentes (*Imagen Gerencial, Toma de Decisiones, Relaciones Sociales* y la *Tarea*) siguiendo un proceso teórico, metodológico y estadístico. El indicador se construyó siguiendo la formula del modelo de Regresión Lineal Múltiple que se define en la siguiente ecuación:

$$IGEU_{clio} = 0,703Z_{IG} + 0,517Z_{TD} + 0,337 Z_{RS} + 0,310Z_{Tar}$$

De donde el indicador de gestión basado en el clima organizacional es una combinación lineal de los componentes estudiados: *Imagen Gerencial, Toma de Decisiones, Relaciones Sociales* y la *Tarea* por sus respectivos pesos estandarizados; este indicador denominado con las siglas $IGEU_{clio}$, es una herramienta de regulación de la gestión gerencial en la universidad, puesto que es un medio de evaluación y control del clima organizacional. Los indicadores tienen el propósito de servir de instrumento de regulación, pero también como herramienta de rendición de cuenta, evaluación con pares, y medición de la gestión interna de la docencia¹⁴³.

La utilización del indicador constituye una medida de conocimiento del clima organizacional en un momento determinado, a partir de este conocimiento el gerente podrá entonces planificar intervenciones para modificar el comportamiento de los profesores, mejorar la productividad, la calidad del trabajo, favorecer las relaciones interpersonales, comunicación, toma de decisiones, satisfacción y rendimiento del trabajador. Asimismo, el indicador es un instrumento de medición directa del desarrollo de la eficiencia del gerente en la organización; lo que quiere decir que los problemas puedan detectarse e intervenir oportunamente.

Ante la situación planteada es evidente que el $IGEU_{clio}$ proporcionará información útil para generar estrategias y lineamientos que permitan mejorar a un corto o mediano plazo la acción que realiza el gerente desde el nivel medio hasta la alta gerencia en la universidad. Siendo importante para la institución y el gerente universitario disponer de un indicador gerencial cuya medición es válida y confiable, la importancia de un indicador de gestión, al considerar las cualidades estadísticas o matemáticas, es decir su fórmula, validez, confiabilidad y los procesos tecnológicos con los cuales se procesa la información. En este estudio se proporciona un instrumento, tipo cuestionario que contiene los ítemes del indicador de gestión basado en el clima organizacional¹⁴¹.

El $IGEU_{clio}$ que se ofrece puede ser estimado utilizando una herramienta

informática a través de un paquete computarizado (Microsoft Excel) de fácil uso, reporta resultados múltiples y rápidos; siendo comprensible a cualquier gerente de la organización universitaria. Este indicador permitirá a través de la medición del clima organizacional orientar la gestión gerencial en la universidad, con el objeto de responder a las demandas impuestas en el contexto educativo en el presente siglo, sin olvidar que existe la necesidad de describir, entender, comprender y mejorar la administración del comportamiento humano.

Lo antes expuesto permite concluir que las concepciones que sustentan el fundamento que la universidad responde a un enfoque sistémico, consustanciado con la naturaleza de un sistema social caracterizado por un proceso de transformación, en el cual se registran una diversidad de hechos políticos y económicos que han ocasionado rupturas estructurales en el medio ambiente interno y externo de la organización; al mismo tiempo que la universidad es un sistema social abierto, lo que ha permitido dentro de esta modalidad analizar el clima organizacional empleando diversas fuentes de información; así como la utilización de técnicas de estadística avanzada para realizar un proceso de construcción de un indicador de gestión^{20,22,62,144,145}.

En síntesis en este estudio se presenta el *Clima Organizacional como un Indicador de Gestión Universitaria* que servirá al personal directivo de la universidad como herramienta de control para alcanzar la máxima calidad y productividad en el trabajo; significa entonces, que para lograrlo se deben evaluar las percepciones de los profesores en lo que concierne a su medio ambiente de trabajo; asimismo, tener al alcance de la gerencia la posibilidad de mantener control permanente sobre aquellas variables y procesos críticos para el desempeño exitoso de la organización⁴⁰. Igualmente, se destaca la inquietud que se generó en este estudio fundamenta en el deber que todo Gerente debe tener como es: gestionar el clima organizacional, tener presente que los indicadores son necesarios para mejorar. Lo que no se mide no se puede controlar y lo que no se controla no se puede gestionar.

REFERENCIAS

1. González, J. M. *Clima Educativo Universitario*. Ediciones de la Universidad Ezequiel Zamora. Colección Docencia Universitaria. 2000.
2. Organización de las Naciones Unidas en la Educación, Ciencia y la Cultura y Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (UNESCO/CRESALC). *La Educación Superior en el siglo XXI. Visión de América Latina y el Caribe*. Caracas; 1997. Tomo I.
3. Organización de las Naciones Unidas en la Educación, Ciencia y la Cultura (UNESCO). *Plan de Acción para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. (31 de marzo de 1998).
4. Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRESAL/CRES) (Caracas, 12 de septiembre de 1996). *Conferencia Regional sobre Políticas y estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe* [Documento en línea, página Oficiales de UNESCO]. [Consulta: 2003, Mayo 14] Caracas.Disponible en: <http://www.unesco.org/education/educnews/habana/habana3.htm/>
5. Ortega y Gasset, J. *Misión de la Universidad en Obras Completas*. Tomo IV, Ediciones Revista de Occidente. 1995. Madrid.
6. Organización de las Naciones Unidas en la Educación, Ciencia y la Cultura (UNESCO) (5–9 de octubre de 1998b). *La Educación Superior en el Siglo XXI. visión y acción. Debate temático: La Promoción de una Cultura de Paz*. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, París.
7. Brunner y Bricalc. *Universidad siglo XXI*. Parte 2. América Latina. CINDA Columbus. 2000.
8. García Guadilla, C. *La Educación Superior en Venezuela Una Perspectiva Comparada en el Contexto de la Transición Hacia la Sociedad del Conocimiento*. Cuadernos del CENDES. 1998. (15). (37).
9. Oficina de Planificación del Sector Universitario OPSU *Indicadores*.1998. [Consulta: 2003 mayo 15].Disponible]: <http://www.cnu.gov.ve/indicadores.htm>
10. Consejo Nacional de Universidades. *Estadísticas Básicas de Educación Superior*.2000. [Consulta: 2003, Noviembre 15]. Disponible: [http://www.cnu.gov.ve/Estadística Básica /A _ 1998 Personal](http://www.cnu.gov.ve/Estadística_Básica/A_1998_Personal)
11. Oficina de Planificación del Sector Universitario OPSU. *Proyecto “Alma Mater” Para el Mejoramiento de la Calidad y la Equidad de la Educación Universitaria en Venezuela*. Octubre 2001. Caracas.

12. García Guadilla, C. *Situación y Principales Dinámicas Transformación de la Educación Superior en América Latina*. Caracas Creslc/ UNESCO. 1996. Colección Repuesta.
13. Machado, A y Bianco, N. *La Crisis en el Sistema de Educación Superior y la Contribución de los Consejos de Desarrollo Científicos y Humanístico (CDCHT) en el estimula la investigación*. 1997. Agenda Académica (4,1).
14. Vessurih y Benaiges, A. *Programa de Promoción del Investigador: Los investigadores opinan elementos preliminares del análisis de una encuesta de opinión*. Cuadernos de CENDES. 1998. 15 (37)
15. Tunnermann, C. (1997). *La Educación Superior en América Latina*. Universitas 2000. (1-2) (21): 41
16. Colossi, N. *La Universidad en el Contexto de las Transformaciones Globales*. Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur. Universidad de mar de la plata. (2001). 2.
17. Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (1986), Julio 10, 1986.
18. Ley de Universidades. *Gaceta Oficial de la República de Venezuela*, 1.428 (Extraordinario), Septiembre 8, 1970.
19. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 2da. Edición. Editorial Temis S.A . (1999). Jurídicas Rincón. Bogota – Barquisimeto. 2001.
20. Chiavenato, I. *Introducción a la Teoría General de la Administración*. 5ta Edición Editorial. Mac Graw Hill. México D.F. 2001.
21. Álvarez G). *El Constructo "Clima Organizacional": Concepto, Teorías, Acciones Investigaciones y Resultados Relevantes*. Interamericana de Psicología Ocupacional .1992. 11, (1- 2).
22. Hall, R. *Organizaciones, Estructura, Procesos y Resultados*. 2da Edición. Madrid: Editorial Printice Hall Internacional. 1996.
23. Gonçalves, A. (1997). *Clima Organizacional*. [Consulta: 2002, Mayo 7]. Disponible: [http: Clima.Org/ vismeyos.htm/educarchile/](http://Clima.Org/vismeyos.htm/educarchile/)
24. Toro, F. Relación entre el Clima Organizacional y la Imagen Gerencial. Bogotá: Memorias, I Simposio Colombiano sobre Clima Organizacional, 1997. 77-82.
25. Pérez de Maldonado, I. *El clima y la Satisfacción en el Trabajo como fundamentos del éxito de principios del próximo milenio*. Conferencia presentada en la 1er. Simposio Colombiano sobre Clima Organizacional. Medellín. 1997.

26. Normas Venezolanas COVENIN 2260: Programa de Higiene y Seguridad Industrial. Integración y Funcionamiento.1988.
27. Consejo Nacional de Universidades CNU. *Informe del Núcleo de Rectores de las Universidades*. (1993), (Documento no publicado)
28. Castro, S. *Diagnóstico del Clima Organizacional del Instituto Pedagógico de Caracas un estudio sobre la Percepción que tienen los Docentes y Administrativos de esta Institución*. Investigación y Postgrado. 1989. 4 (4), 120-133.
29. Fermín Bello, I. *El Clima Organizacional en Cuatro Instituciones de Educación Superior Venezolana una Percepción de sus Estudiantes*. Investigación y Postgrado. 1991. 6 (2), 52-80.
30. Armas, L. *Clima Organizacional y Desempeño Laboral de Empleados Universitarios*. [Trabajo de grado de Maestría no publicado], Universidad Simón Bolívar Caracas. 1992.
31. Requíz de Romero, J y Chacín de Alcina, M. *Incidencia del Clima Organizacional en el Aprendizaje de la Investigación Educativa*. Educación y Ciencias Humanas. Postgrado Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. 1995. Año III (15). Sep-Dic.
32. Pérez de Roberti R y Sanabria de Camino, A. *El Clima Organizacional en el Decanato de Ingeniería Agronómica de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" Decanato de Agronomía*. Investigación y Postgrado, 1997. 12(1), 191-112.
33. Toro, FEI. *Clima Organizacional: Perfil de las Empresas Colombianas*. CINCEL. Medellín-Colombia. 2001.
34. Pérez de Maldonado, I. *La Acción Gerencial Transformando la Empresa a partir del Clima Organizacional*. Conferencia presentada en el 2do. Simposio Colombiano sobre Clima Organizacional.Medellin. 2001
35. Salcedo, G. *Indicadores de Gestión para las Universidades Venezolanas*. Proyecto Interinstitucional. Caracas 31 de marzo. 2000. (Documento de trabajo).
36. Villarroel, C. *Sistema de Evaluación y Acreditación en las Universidades*. OPSU Caracas. 2000.
37. Centro Ínter Universitario de Desarrollo CINDA *Indicadores Universitarios Experiencias y Desafíos Internacionales* Proyecto Interuniversitario de Desarrollo Institucional Grupo Operativo de Universidades Chilenas. Santiago de Chile, Diciembre 2002.
38. Mendoza, J. *Qué entendemos por indicador y para qué necesitamos un sistema de indicadores de Educación Superior*. Asociación Nacional de

Universidades e Instituciones de Educación Superior. 2003. Sexto Encuentro

39. Toro, F. *Clima Organizacional y Expectativas en la Perspectiva del Cambio Organizacional*. Interamericana de Psicología Ocupacional.1992. 11 (1-2), 163-173.
40. Gibson I, Ivencevich J y Donnelly J. *Organizaciones: conducta, estructura y proceso*. McGraw Hill, Colombia. 1997.
41. Brunet, L. *El Clima de Trabajo en las Organizaciones: definición, diagnóstico y consecuencias*. Editorial Trillas. México. 1999.
42. Gaceta Universitaria. *Reglamento General de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"*.Nº 28. (Extraordinaria). 1992
43. Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado".*Evaluación Institucional UCLA "Conocernos para Transformarnos"*. Comisión Ejecutiva de Evaluación Institucional. 2001.
44. Centro Ínter Universitario de Desarrollo CINDA. *Política Gestión Universitaria*. Santiago, Chile. 1994.
45. Organización de las Naciones Unidas en la Educación, Ciencia y la Cultura UNESCO *Hacia una nueva Educación Superior: Fundamentos, estrategias de la conferencia*. Ediciones CRESALC/UNESCO Caracas. 1997
46. Corvalán, A. (1998).*Uso de Indicadores: Requisito Fundamental para alcanzar la Educación requerida en el año 2000*. [Consulta: 2002 junio 08]. Disponible en:<http://www.unesco.cl/pdf/actyeven/ppe/boletín/artesp/46-1.pdf>.
47. Mesa Sánchez, O. (1999). *Indicadores de Desempeño en la Sede Medellín*. [Consulta: 2003, Abril 2]. Disponible: <http://www.sadpro.ucu.ve/agendaonline/Vol6n1/a0-2.htm>.
48. Universidad Nacional de Colombia. *Propuesta para la Construcción de Indicadores de Gestión de la Universidad Pública*. (1999). (Documento de trabajo).
49. Organizaciones de los Estados Americanos, Oficina de Seguimiento de Cumbre. *Proyecto Regional de Indicadores Educativos. II Cumbre de las América*. Chile. UNESCO -ORE ALC. 2000.
50. Sistema Universitario Estatal, SUE (2001). *Propuesta de Indicadores de Gestión para la Educación Superior*. Sub comisión técnica SUE. (Documento de Trabajo).
51. Zúñiga, M., Poblete, A., y Gusman, L. *Fuente de Indicadores para el Proceso Docente*. En CINDA 2002. Colección Gestión Universitaria. 1997.

52. Suárez, M., Gómez de Soriano., Salcedo G., Cadenas, E. *Indicadores de Gestión en las Universidades Venezolanas*. Proyecto Interinstitucional. CONICIT-USB-UCV-ULA. 2001. (Documento de trabajo).
53. 35. Salcedo G, H., Ruzza, A., y Zerpa, A. *Estado actual de los estudios de postgrado en Venezuela: Caracterización y clasificación*. Caracas. FUNDAYACUCHO (colección Estudios, Edición Especial). 1998.
54. Muro, X. *Criterios e Indicadores de Calidad para la Evaluación de la Gestión del Financiamiento en Educación Superior*. Investigación y Postgrado. 2001. 16, (1), 147-177.
55. González, Ledesma de Nava., Muro Lozada X., Pardo Campos. *Sistema de Criterios en Indicadores de Calidad Propias del Instituto Pedagógico de Caracas*. (UPEL). FEDUPEL. Caracas. 2002.
56. Stoner, J., Freeman, R. y Gilbert, D. *Administración*. Sexta edición. Prentice-Hall Hispanoamericana S.A. 1996.
57. Mayntz, Renate *Sociología de la organización*. Primera Edición, (Primera Edición en Alemán: 1963). España, Alianza Editorial. 1996.
58. Koontz y O'donell. *Elementos de la Administración*. Editorial. Mc. Graw Hill. (1999).
59. Robbins, S. *Comportamiento Organizacional*. 10ma. Edición. Prentice Hall. México. 2004.
60. Morín, E. *Los Siete Saberes Necesarios a la Educación del Futuro*. Caracas. UCV. IESALC, UNESCO. 2000.
- 61 Bertalanffy, L, Von. *Perspectivas en la Teoría General de Sistemas*. Madrid. Fondo de Cultura Económica. 1987.
62. Kaufman, R., Watkins, R., y Leigh, D. *Useful educational results: Defining, Prioritizing & Accomplishing*. Lancaster, PA, USA: Pro>Active Publications. 2001.
63. Machado., N y Silveira., A. *Configurações Estruturais em Organizações Universitárias*. Florianópolis: Insular. .1998.
64. Marchan, C y Pérez de Maldonado, I.). *Clima Organizacional y Satisfacción en el Trabajo en un Instituto Universitario*.(1997 Memorias CINCEL Ltda. Memorias del 1er.Simposio Colombiano sobre Clima Organizacional.
65. Martín Bris, M *Clima de Trabajo y Participación en las Organizaciones y Funcionamiento de los Centros de Educación*. 1999. Universidad de Alcalá.Madrid [Consulta: 2005, Septiembre 14]. Disponible:

<http://www.bib.uab.es/pub/educar/0211819Xn27p103.pdf/>

66. Fernández, T *Clima Organizacional en las escuelas. Un enfoque comparativo para México y Uruguay*. 2004. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. [Revista en línea], 2(2). [Consulta: 2005, Octubre 10]. Disponible: <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol2n2/Tabare.pdf>.
67. Tellez, R (2005). *La Influencia del Clima Organizacional en la Calidad de la Educación*. Ser profesor Universitario. Consulta: 2005, Septiembre 14].Disponible: <http://www.serprofesorUniversitario.pro.br/index.asp>.
68. Toro, F. *Predicción del Comportamiento del Personal a parte del Análisis del Clima Organizacional*. Interamericana de Psicología Ocupacional. 1998. 14 (3)
69. Zancudo, M. Factores Asociados a la *Percepción del Ambiente Interno Organizacional de Docentes Universitarios*. Interamericana de Psicología Ocupacional. 1992. 11 (1 y 2): 121 –137.
70. Hodgeths, R y Altman, S. *Comportamiento Organizacional*. México. Nueva Editorial Interamericana. 1987.
71. Martín Bris, M *Clima de Trabajo y Organizaciones que Aprenden*. Educar. 2000. 27(2): 103-107.
72. Kotler, P. *Designing communication and promotion-mix-strategies*. São Paulo Prentice-Hall. 1999.
73. Morgan, G. *Imagens da organização*. São Paulo. Atlas. 1996.
74. Toro, F *Clima Organizacional, Satisfacción del Personal y Percepción de la Calidad de Servicio por los Clientes*. Interamericana de Psicología Ocupacional. 2000. 19 (1):30-40
75. Toro, F. Relación entre el Clima Organizacional y la Imagen Gerencial. Bogotá: Memorias, I Simposio Colombiano sobre Clima Organizacional. 1997. 10 (2): 77-82.
76. Heller, H "*Decision Makers*" (E.P. Dutton) 9 Reglas Básicas Para Tomar Decisiones. 2004. [Consulta:2005, Diciembre 2]. Disponible: <http://competitividad.net/>
77. Normas Venezolanas COVENIN 2274: Servicios de Salud Ocupacional en Centros de Trabajo. Requisito. 1997
78. Martínez, M y Coronado, G. *Indicadores para la evaluación integral de la Productividad Académica en la Educación Superior*. 2003. [Consulta: 2003, Septiembre 10].Disponible: <http://www.uv.es/Relieve>. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa.

79. Mariño, H. *Gerencia de Procesos*. Edición y Diagramación Electrónica Alfomega S: A Bogota Colombia. 2001.
80. Programa Nacional de Educación, ProNae. *Criterios Técnicos para la Construcción de Indicadores*. Secretaria de Educación Pública. Dirección General de Planeación, Programación, Presupuesto, Coordinación General de Gstión de Política y Evaluación. 2001-2006. (Documento no Publicado): 13-21.
81. Cuenin, S. Running the use of Performace Indicatoren Universities. an international Survey. *International Journal of Institutional Management in Higher education*. 1986. 11, (2), 2-4.
82. Cifuentes, R. *Indicadores, ¿Fines o Medios? Critica Formal de los Complementos Salariales de los Docentes Universitarios de la Comunidad de Canarias*. En CINDA. *Indicadores Universitarios: Experiencias y Desafíos Internacionales*. Santiago, Chile. 2002.
83. Rincón, R. *Los Indicadores de Gestión Organizacional una Guía para su Definición*. *Rev. Universidad EATIT111*, julio, agosto, septiembre. 1998.
84. Covarrubias, F *La Teorización de Procesos Histórico-Sociales*. Ontología y cognición científica, ed. UPN-SEP: México; Col. 1995.Textos, No. 4. p. 362.
85. Hurtado, I y Toro J. *Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambio*. 2da. Edición. Epistemes Consultores Asociados. 1998.
86. Kerlinger, F. *Investigación del Comportamiento*: 2da. Edición. Editorial McGraw-Hill. México.1998.
87. Hurtado de Barrera, J *Metodología de la Investigación Holística*. FUNDACITE. SYPAL. Caracas. (1998). p: 449 – 451.
88. Balestrini, M. *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*. 2da. Edición. Editorial BL. 1998.
89. Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. *Metodología de la Investigación*. México DF. Mc Graw-Hill. 2002.
90. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Vicerrectorado de Investigación y Postgrado.). *Manual de Trabajo de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. 2005. Caracas.
91. Salkind, N. *Métodos de Investigación*. 3era. Edición. Editorial Prentice-Hall. México. 1999.
92. Sierra Bravo, S. *Tesis Doctóales y Trabajos de Investigación Científica*. Editorial Para ninfo. México. 1999.,

93. Pineda, E., Alvarado, E y Canales, F. *Metodología de la Investigación: Manual para el desarrollo de personal de salud*. 2da. Edición. Serie PALTEX N° 35. 1994.
94. Konow, I y Pérez, G. En "*Métodos y Técnicas de Investigación Prospectiva para la toma de Decisiones*". (1990). [Consulta: 2004, Diciembre 10]. <http://www.geocities.com/Pentagon/Quarters/7578/pros01.html> /
95. Brown, F. *Principios de la Medicina en Psicología y Educación*. Editorial El Manual Moderno, S.A. México. 1980.
96. Nunally, J y Bernstein C (1995). *Teoría Psicométrica*. Tercera Edición. México. Editorial McGraw-Hill
97. Ruiz Bolívar, C. *Instrumento de Investigación Educativa. Procedimientos para su Diseño y Validación*. 2da Edición. CIDEG. Barquisimeto, Venezuela. p:102-104. 2002.
98. Kish, L. *Diseño Estadístico para la Investigación*. Madrid. CIS. 1995.
99. Seijas F. *Investigación por Muestreo*. Editorial UCV Ediciones. 1999.
100. Visauta, V. *Análisis Estadístico con SPSS para Windows*. Volumen II. Estadística Multivariante. Madrid. Editorial McGraw-Hill. 1999.
101. Visauta, V. *Análisis Estadístico con SPSS para Windows*. Estadística Básica. Madrid. Editorial McGraw-Hill. . 2000.
102. Rodríguez, G., Gil. F., y García, E. *Metodología de la Investigación Cualitativa* Málaga España. Ediciones Alijibe. 1996.
103. Beltrán, J. *Indicadores de Gestión Herramientas para Lograr la Competitividad*. 2da. Edición. Editores Colombia. 2000.
104. Ferrán, M. SPSS para Windows. *Análisis Estadístico*. McGraw-Hill. Interamericana de España. 2001.
105. Siegel, S *Estadística no Paramétrica Aplicada a las Ciencias de la Conducta*. Segunda Reimpresión. Editorial Trillas. México. 1975.
106. Kerlinger, F y Howard B. *Investigación del Comportamiento: métodos de investigación en ciencias sociales*. 4ta. Edición. Editorial McGraw-Hill. 2002.
107. Delbecq, A., Van de Ven, A., y Gustafson, D. *Técnicas Grupales para la Planeación*. 2da. Edición. Serie Teoría y Práctica Organizacional. Trillas.

- México. 1989.
108. Landeta, J. *El método Delphi: Una Técnica de Previsión para la Incertidumbre*. Editorial Ariel. Madrid. 1999.
 109. Arregui, A., Vallejo, A., Villarreal., L. *Aplicación de la Metodología Delphi para la prevision de la integración española en la Unión Económica y Monetaria*. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. 1996. 2 (2), 13-38.
 110. Rowe, G. y Wright, G. The impact of task characteristics on the performance of structured group forecasting techniques.. *International Journal of Forecasting*.1996. 12, 73-89.
 111. Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado". *Misión*. Rectorado. [Consulta: 2005, julio 14].Disponible: [http://www.ucla.edu.ve/rectorado/mision.htm./](http://www.ucla.edu.ve/rectorado/mision.htm/)
 112. Pérez de Roberti, R. *Hacia la Redefinición del Perfil del Ingeniero Agrónomo en el Área de la Ciencia de Suelo en Venezuela*. Docencia Universitaria. 2003. Vol. IV (2), 83-93.
 113. Davis, K. y Newstrom, J. *Comportamiento Humano en el Trabajo*. Editorial Mc Graw Hill. México. 1999.
 114. Stoner, J *Administración*. Editorial. Prentice Hall, México. 1989.
 115. Sandoval, M (2004). *Fundamentos de la Gerencia*. [Consulta:2004, Noviembre 20]. Disponible: http://www.monografias.com/trabajos14/orgesco/Monografias_com.htm.
 116. Katzenbach, J y Smith, D. *Equipos en la Cumbre*. En: Harvard Deusto business revie., X(1), 82-89. 2001.
 117. Fainstein, H. *Participación personal en el logro de objetivos grupales en Grupos de trabajo*. 2001 [Consulta: 2005, Diciembre 9].Disponible: <http://www.mym.co.cl/menu/publicaciones/pubvsiete.html>.
 118. Goncalves, A *Fundamentos del Clima Organizacional*. Sociedad americana para la sociedad. 2000. [Consulta: 2003, Mayo 7]. Disponible: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/clio.htm> /
 119. Koontz, H y Weihrich, H. *"Administración", "Guía Práctica de la Comunicación"*. McGraw-Hill Ediciones Gestión 2000. 2001.

120. Koontz, H y Weihrich, H. *Administración una Perspectiva Global*. 11ava. Edición. Editorial Mc Graw Hill. 1999.
121. Sánchez, L. "La Ergonomía". En Iturraspe, F (Comp.). *Dossier sobre Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo*. CYMAT. UCV, Caracas. P.:39-58. 1999.
122. Riaño, G.; Palacio, F y Niño, J. *Factores Psicosociales el Trabajo y Estrés Ocupacional*. Lineamientos Básicos. Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. Santafé de Bogotá. D.C. 2000.
123. Iturraspe, F. *Dossier sobre Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo*. CYMAT. UCV, Caracas. 1999.
124. Bocanegra, H *Administración: Cultura Organizacional y Gerencia*. 2004. [Consulta: 2005, Julio 20]. Disponible: <http://www.perucontable.com/modules/news/article>. (70 Lecturas)
125. Váquiro, J. *Toma de Decisiones*. 2005. [Consulta:2005,Diciembre 8]. Disponible: <http://www.monografias.com/trabajos13/ltomadec.html>
126. Uriarte, O. "El concepto de Condiciones de Trabajo". En Iturraspe, F (Comp.). *Dossier sobre Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo*. CYMAT. UCV, 1999. Caracas. p.: 23-38.
127. Hersey, P y Blanchard, K. *Administración del Comportamiento Organizacional*. Prentice Hall. 1998.
128. Saunders, D y Trapp, R.. *Bioestadística Médica*. Tercera Edición. Editorial Moderno, S.A. México. 2001.
129. Pagano, M y Gauvreau, K. *Fundamentos de Bioestadística*. Segunda edición. international Thomson Editores, S.A. 2001.
130. Quintero, V. *Evaluación de Proyectos Sociales: Construcción de Indicadores*. Fundación Para la Educación Superior. FES. 1995.
131. Universidad Nacional de Colombia. *Seminario: Teoría Administrativa. Capítulo I de Planeación*. [Consulta: 2004, Agosto 12]. Disponible: Universidad virtual. <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010014/index.html>.
132. Pérez de Maldonado, I. *Reseña de un Curso sobre Clima Escolar*. Revista Investigación al Día. 2004. Año 10, (2).
133. Organización de las Naciones Unidas en la Educación, Ciencia y la Cultura (UNESCO) (18-22 de noviembre de 1996) *Informe Final y Plan de Acción En: Conferencia Regional Sobre Políticas y Estrategias para la*

Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. La Habana Cuba.

134. Gaceta Universitaria, *Normas para el Diseño y la Estructura Organizativa de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"*. N° 50. (Extraordinaria). 1994.
135. Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., y Black, W. *Análisis Multivariante* Prentice Hall. España. 1999
136. Pérez de M, I *Regresión Lineal Múltiple*. (Apoyo para los Investigadores). Editorial ROGYA, C.A.. Mérida. Venezuela. 1990.
137. Excel Viewer (*Microsoft Office Excel 2003; Microsoft Excel 2002; Microsoft Excel 2000*. 2003. [Consulta: 2005, Noviembre 12]. Disponible: <http://www.monografias.com/trabajos15/trabajo-excel/trabajo-excel.shtml//office.microsoft.com/spain/downloads/9798/xlviewer.aspx-31k>
138. Inda, A. *El Mapa: una guía para el mejoramiento de la calidad en la pequeña y mediana empresa basada en el método W.Edwards Deming*. México: Organización de Estados Americana. Editorial. Prentice Hall. 2000.
139. Barrón, H *Seis Problemas de los Sistemas Universitarios de Educación en Línea*. Revista de Educación a Distancia, 12. 2004. [Consulta, 2005. Diciembre 10] Disponible: <http://www.um.es/ead/red/12/barron.pdf>.
140. Lanz, R y Ferguson, A. *La Reforma Universitaria en el Contexto de la Mundialización del Conocimiento*. (Documento Rector). Observatorio Internacional de Reformas Universitarias. (2005). [Consulta: 2005, Noviembre 20].Disponible: <http://www.orus-int.org>
141. Villarroel, C. *Calidad Universitaria e Indicadores de Gestión. Sistema de Evaluación y Acreditación, 1era entrega*. Gaudeamus. Universidad Experimental Simón Rodríguez. Año I (3), 8-10. 2001a.
142. Villarroel, C. *Calidad Universitaria e Indicadores de Gestión. Sistema de Evaluación y Acreditación, 2da entrega*. Gaudeamus. Universidad Experimental Simón Rodríguez. Año I (4), 6-12. 2001b.
143. Rojas, A. *Nuevos Requerimientos de Gestión de la Docencia Universitaria e Indicadores de Calidad*. En CINDA. Políticas Públicas, Demandas Sociales y Gestión del Conocimiento. Santiago, Chile. 2003.
144. Kanaane, R. *Comportamento humano nas organizações. o homem rumo ao século XXI*. São Paulo: Atlas, 1999.
145. Katz y Kahn. *Psicología Social de las Organizaciones*. México. Editorial. Trillas. 1996.

Anexo A

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
PROGRAMA INTERINSTITUCIONAL DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN

CUESTIONARIO DELPHI 1

Estimado Profesor (a)

Reciba un cordial saludo, el presente cuestionario ha sido diseñado como parte del proceso investigativo que se sigue para estudiar el clima organizacional, con fines de establecer un indicador de gestión universitaria, que permita proporcionar información al gerente para propiciar la calidad y efectividad del trabajo en los diferentes niveles de la organización.

La información que usted suministre será de carácter confidencial y se usará con fines investigativos. Este trabajo constituye un requisito para optar al Título de Doctor en Educación, ofrecido por el programa Interinstitucional de Doctorado en Educación de Barquisimeto (PIDE).

Para recolectar la información, se seleccionó la Técnica Delphi, con el objeto de obtener el consenso de opinión de un grupo de expertos sobre la valoración de los aspectos que conforman los componentes y sub-componentes empleados para estudiar el clima organizacional; la técnica exige la aplicación de una serie de cuestionarios, de los cuales se obtendrá la información que constituirá la retroalimentación para los cuestionarios subsiguientes; para este estudio se emplearán sólo dos.

La espontaneidad y sinceridad al responder cada planteamiento, es importante para la calidad del trabajo.

Gracias por su colaboración

Instrucciones:

- En las páginas siguientes, encontrará ocho (8) tablas, cada una de las cuales refiere un componente y sub-componente del clima organizacional. Las tablas contienen tres (3) columnas denominadas: **Aspectos, Voto y Comentarios**.
- Lea en la **primera columna los Aspectos** asociados a cada componente y sub-componente, seleccione seis (6) aspectos de cada tabla (excepto tablas 7 y 8) que usted, considere importante para que el profesor (a) valore la calidad la gestión gerencial en la Universidad.
- A continuación jerarquice los aspectos seleccionados por usted, empleando para ello los números del 1 al 6; donde seis (6) lo asignará al aspecto que aprecie más importante, cinco (5) al que le sigue en importancia y así sucesivamente hasta que el valor uno (1) sea asignado al aspecto menos importante de los seis (6). Esta jerarquización la registrará en la **segunda columna designada Voto**.
- En la **tercera columna titulada Comentarios**, argumente o comente brevemente aquellos aspectos que usted considere pertinente. La brevedad y claridad de sus respuestas facilitaran el análisis.
- Trabaje con una tabla a la vez.

Tabla 1: Componente: Imagen Gerencial. Sub-componente: Gerente como Orientador

Aspectos	Voto	Comentarios
Aplica las normas y reglamentos para orientar la resolución de los conflictos.		
Demuestra interés en que todas las actividades planificadas por los (as) profesores (as) se cumplan.		
Canaliza los problemas planteados por los (as) profesores (as)		
Apoya el trabajo realizado en la organización.		
Facilita el desempeño de las funciones de los (as) profesores (as).		
Propicia la discusión para la resolución de conflictos.		
Logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución.		
Delega las tareas cuando es necesario.		
Brinda apoyo cuando realiza el trabajo docente.		
Atiende a los profesores cuando lo necesitan.		

Tabla 2: Componente: Imagen Gerencial. Sub-componente: Gerente como Líder

Aspectos	Voto	Comentarios
Supervisa el desempeño docente de los (as) profesores (as).		
Orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as).		
Evalúa el desempeño docente de los (as) profesores (as).		
Toma medidas en función a los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente.		
Lleva un registro de los resultados de las investigaciones realizadas.		
Da a conocer el informe de gestión al finalizar el año lectivo.		
Informa los alcances de las metas de trabajo.		
Programa actividades para discutir los resultados del rendimiento estudiantil.		

Tabla 3: Componente: Relaciones Sociales. Sub-componente: Ambiente de Trabajo

Aspectos	Voto	Comentarios
Mantiene un trato amable hacia los (as) profesores (as).		
Acepta las sugerencias de los (as) profesores (as) para mejorar la planificación del trabajo docente.		
Mantiene un ambiente de cordialidad entre los (as) profesores (as).		
Las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as).		
Se aprecian las opiniones de los demás profesores (as).		
Se puede expresar lo que se piensa sin temor.		
Sus compañeros le brindan ayuda cuando usted lo necesita.		
Se planifica en grupo las actividades de docencia previo al inicio del semestre.		
Se asumen compromisos en beneficio del desarrollo de las actividades docentes.		
Se comparte el conocimiento entre compañeros de trabajo.		

Tabla 4: Componente: Relaciones Sociales. Sub-componente: Trabajo en conjunto

Aspectos	Voto	Comentarios
Promueve el trabajo en equipo entre los (as) profesores (as).		
Evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas.		
Admite las sugerencias de los estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.		
Toma en cuenta las iniciativas de trabajo en la evaluación del desempeño docente.		
Reconoce el trabajo de la docencia realizado.		
Promueve las iniciativas en el trabajo de la docencia.		
Ejecuta coordinadamente en equipo las actividades docentes.		
Evalúa en equipo la ejecución de las actividades docentes.		
Realiza cordialmente con los (as) profesores (as) cambios en la planificación del semestre.		
Supervisa el cumplimiento del horario de trabajo de los (as) profesores (as).		

Tabla 5: Componente: Toma de Decisiones. Sub-componente: Participación de la Toma de Decisiones

Aspectos	Voto	Comentarios
Asume la jerarquización de problemas conjuntamente con los (as) profesores (as).		
Toma decisiones con la opinión de los (as) profesores (as).		
Da participación a otros (as) profesores (as) (diferentes del grupo de trabajo) para aumentar la pertinencia de las decisiones tomadas.		
Elabora el plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as).		
Selecciona criterios para ajustar la decisión más pertinente.		
Efectúa la toma de decisiones para abordar problemas estudiantiles con la participación de los (as) profesores (as).		
Planifica las decisiones con apoyo y participación de los (as) profesores (as).		

Tabla 6: Componente: Toma de Decisiones. Sub-componente: Comunicación de la Toma de Decisiones

Aspectos	Voto	Comentarios
Evalúa las decisiones con la participación de los (as) profesores (as) en el tiempo previsto.		
La comunicación de la toma de decisiones va desde el nivel superior al inferior.		
La comunicación de las decisiones se hace por vía escrita (comunicados, periodicos, otros)		
Se expone por escrito las decisiones tomadas.		
Considera las alternativas presentadas por los (as) profesores (as) para la toma de decisiones.		
Comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto.		
Comunica al grupo de profesores (as) las decisiones tomadas.		

Tabla 7: Componente Tarea. Sub-componente: Asignación de la Carga de Trabajo

Aspectos	Voto	Comentarios
Se establecen diferencias para la distribución de las asignaciones entre los (as) profesores (as) para cumplir la planificación docente.		
Como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia.		
Se realiza una distribución justa de la actividad docente.		
El número de profesores (as) es suficiente para hacer el trabajo docente.		
La distribución de la carga docente se realiza tomando en cuenta la opinión del profesor o profesora.		
La distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor o profesora.		

Tabla 8: Componente: Tarea. Sub-componente: Condiciones Ambientales

Aspectos	Voto	Comentarios
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se mantiene iluminado.		
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se conserva ventilado.		
Están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras).		
La silla que utiliza el profesor (ra) en la oficina permite mantener una postura correcta.		
El trabajo docente dentro del aula es realizado por los (as) profesores (as) sentado.		
El lugar de trabajo se mantiene confortable (sala de reuniones, muebles de descanso, filtro, baño).		

Anexo B

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
PROGRAMA INTERINSTITUCIONAL DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN

N°_____

CUESTIONARIO DELPHI 2

Estimado Profesor (a)

Reciba un cordial saludo, es grato informarle que una vez recolectados los instrumentos y procesados los datos de la primera ronda, se elaboró el cuestionario de la última ronda de consulta a expertos (Cuestionario Delphi 2), el mismo se estructuró en dos partes: la primera representa la jerarquización de las respuestas de mayor a menor importancia según el voto asignado a cada aspecto y la segunda la evaluación del orden de importancia de los componentes estudiados.

Es importante recordar que la información consensuada entre los expertos permitirá establecer un indicador de gestión universitaria, para propiciar la calidad y efectividad del trabajo en los diferentes niveles de la organización.

Se le agradece la sinceridad al responder cada planteamiento, lo cual redundará en la calidad del trabajo.

Gracias por su colaboración

Parte I : Nuevo Voto

Instrucciones:

- En las páginas siguientes encontrará ocho (8) tablas, cada una de las cuales refiere un componente y sub-componente del clima organizacional, en las mismas se aprecian los aspectos jerarquizados en el orden de mayor a menor importancia (6 más importante, 1 menos importante).
- En la **primera columna se presentan los Aspectos** asociados a cada componente y sub-componente, con esta información le invitamos a reflexionar sobre la importancia asignada a cada aspecto.
- La **segunda columna** contiene el orden de importancia resultante un vez que se procesaron los votos obtenidos en la primera ronda. Este orden se estimó calculando la media aritmética y desviación estándar de los votos asignados por el grupo de expertos, denotando que a medida que la media aritmética se hace más elevado el orden de importancia es mayor; no obstante a medida que la desviación estándar se reduce aumenta el grado de consenso.
- La **tercera columna es asignada para el nuevo voto**. Ahora tiene la oportunidad de ratificar o cambiar el orden consensuado establecido a cada tabla. En cualquier caso, escriba su voto empleando para ello los números del 1 al 6; donde seis (6) lo asignará al aspecto que aprecie más importante, cinco (5) al que le sigue en importancia y así sucesivamente hasta que el valor uno (1) sea asignado al aspecto menos importante de los seis (6).

Tabla 1: Componente: Imagen Gerencial. Sub-componente: Gerente como Líder

Aspectos	Orden de importancia	Nuevo Voto
Logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución.	6	
Apoya el trabajo realizado en la organización	5	
Demuestra interés en que todas las actividades planificadas por los (as) profesores (as) se cumplan.	4	
Propicia la discusión para la resolución de conflictos.	3	
Facilita el desempeño de las funciones de los (as) profesores (as).	2	
Aplica las normas y reglamentos para orientar la resolución de los conflictos.	1	

Tabla 2: Componente: Imagen Gerencial. Sub-componente: Gerente como Directivo

Aspectos	Orden de importancia	Nuevo Voto
Orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as).	6	
Evalúa el desempeño docente de los (as) profesores (as).	5	
Informa los alcances de las metas de trabajo.	4	
Toma medidas en función a los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente.	3	
Supervisa el desempeño docente de los (as) profesores (as)	2	
Da a conocer el informe de gestión al finalizar el año lectivo	1	

Tabla 3: Componente: Relaciones Sociales. Sub-componente: Ambiente de Trabajo

Aspectos	Orden de importancia	Nuevo Voto
Las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as).	6	
Propicia un ambiente de cordialidad entre los (as) profesores (as).	5	
Mantiene un trato amable hacia los (as) profesores (as).	4	
Acepta las sugerencias de los (as) profesores (as) para mejorar la planificación del trabajo docente.	3	
Se planifica en grupo las actividades de docencia previo al inicio del semestre.	2	
Se aprecian las opiniones de los demás profesores (as).	1	

Tabla 4: Componente: Relaciones Sociales. Sub-componente: Trabajo en conjunto

Aspectos	Orden de importancia	Nuevo Voto
Promueve el trabajo en equipo entre los (as) profesores (as).	6	
Evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas.	5	
Efectúa reconocimiento al profesor (a) por el trabajo docente realizado.	4	
Ejecuta coordinadamente en equipo las actividades docentes.	3	
Admite las sugerencias de los estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.	2	
Realiza cordialmente con los (as) profesores (as) cambios en la planificación del semestre.	1	

Tabla 5: Componente: Toma de Decisiones. Sub-componente: Participación de la Toma de Decisiones

Aspectos	Orden de importancia	Nuevo Voto
Elabora el plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as).	6	
Planifica las decisiones con apoyo y participación de los (as) profesores (as).	5	
Asume la jerarquización de problemas conjuntamente con los (as) profesores (as).	4	
Efectúa la toma de decisiones para abordar problemas estudiantiles con la participación de los (as) profesores (as).	3	
Da participación a otros (as) profesores (as) (diferentes del grupo de trabajo) para aumentar la pertinencia de las decisiones tomadas.	2	
Toma decisiones con la opinión de los (as) profesores (as).	1	

Tabla 6: Componente: Toma de Decisiones. Sub-componente: Comunicación de la Toma de Decisiones

Aspectos	Orden de importancia	Nuevo Voto
Comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto.	6	
Evalúa las decisiones con la participación de los (as) profesores (as) en el tiempo previsto.	5	
Comunica al grupo de profesores (as) las decisiones tomadas.	4	
La comunicación de las decisiones se hace por vía escrita (comunicados, periodicos, otros)	3	
La comunicación de la toma de decisiones va desde el nivel superior al inferior	2	
Considera las alternativas presentadas por los (as) profesores (as) para la toma de decisiones.	1	

Tabla 7: Componente Tarea. Sub-componente: Asignación de la Carga de Trabajo

Aspectos	Orden de importancia	Nuevo Voto
La distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor (a).	6	
Se realiza una distribución justa de la actividad docente	5	
La distribución de la carga docente se realiza tomando en cuenta la opinión del profesor (a).	4	
Se emplean criterios estrictamente académicos para la distribución de las asignaciones docentes entre los (as) profesores (as).	3	
El número de profesores (as) es suficiente para hacer el trabajo docente.	2	
Como profesor realiza trabajos que son sólo de su competencia.	1	

Tabla 8: Componente: Tarea. Sub-componente: Condiciones Ambientales

Aspectos	Orden de importancia	Nuevo Voto
Están presente los recursos necesarios para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras).	6	
El lugar de trabajo se mantiene confortable (sala de reuniones, muebles de descanso, filtro, baño).	5	
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se conserva ventilado.	4	
El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se mantiene iluminado.	3	
La silla que utiliza el profesor (ra) en la oficina permite mantener una postura correcta.	2	
El trabajo docente dentro del aula es realizado por los (as) profesores (as) sentados.	1	

Parte II: Evaluación del orden de importancia de los componentes

Instrucciones:

A continuación se le presentan cuatro (4) componentes esenciales para el funcionamiento armónico y productivo del ambiente laboral. En ese sentido se solicita su evaluación indicando el orden de importancia empleando los números del 1 al 4; donde cuatro (4) se le asignará al componente cuyo significado es muy importante para lograr un ambiente de trabajo efectivo, armónico y productivo, Tres (3) al que le sigue como importante, dos (2) medianamente importante y uno (1) poco importante.

COMPONENTES	VOTO
IMAGEN GERENCIAL	
RELACIONES SOCIALES	
TOMA DE DECISIONES	
TAREA	

Anexo C
INSTRUMENTO *IGEU_{clio}*
(CLIMA ORGANIZACIONAL COMO INDICADOR DE GESTIÓN
UNIVERSITARIA)

Estimado Profesor: (a)

Usted ha sido seleccionado para participar en una muestra del proceso investigativo que se adelanta con el fin de conocer la percepción que tiene el personal de profesores de la universidad, con respecto al clima de la organización. La información que usted suministre será de carácter confidencial. El cuestionario que se le presenta consta de dos partes: la primera se refiere a datos de identificación del Decanato, departamento o sección al cual usted pertenece y la segunda mide la percepción del clima organizacional que usted tienen del ambiente de trabajo.

La espontaneidad y sinceridad al responder cada planteamiento, es importante para la calidad y objetividad de la investigación.

Gracias por su colaboración

Instrucciones:

- Lea cuidadosamente las preguntas antes de comenzar a responder el cuestionario.
- Al responder marque con una "X" la respuesta que mejor describe la percepción que Ud, tiene acerca del clima de la organización, tomando en consideración la siguiente **escala de frecuencia:**

	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
--	---------------------	----------------------	-------------------	--------------

- En cada uno de los ítemes se espera que su respuesta atienda a la frecuencia con la cual usted percibe el comportamiento descrito.
- No deje ítemes sin contestar, todas sus respuestas son importantes.
- A modo de ejemplo, se presenta un ítem con la escala de respuesta

Nº	Con que frecuencia usted percibe, que en su departamento,	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
1	Se da participación en la solución de los problemas de los profesores				X	

Parte I: Datos de Identificación

Decanato: _____

Departamento: _____

Sección: _____

Parte II: Percepción del Clima Organizacional

Con que frecuencia usted percibe, que en su departamento		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
1.	Su jefe inmediato logra que el trabajo fluya organizadamente para la consecución de los objetivos de la institución.					
2.	Su jefe inmediato logra apoyar el trabajo realizado en la organización.					
3.	Su jefe inmediato demuestra interés en que todas las actividades planificadas por los (as) profesores (as) se cumplan.					
4.	Su jefe inmediato propicia la discusión para la resolución de conflictos.					
5.	Su jefe inmediato orienta las funciones docentes de los (as) profesores (as).					
6.	Su jefe inmediato evalúa el desempeño docente de los (as) profesores (as).					
7.	Su jefe inmediato informa los alcances de las metas de trabajo.					
8.	Su jefe inmediato toma medidas en función a los resultados obtenidos en las evaluaciones del desempeño docente.					
9.	Su jefe inmediato elabora el plan de acción (según metas y objetivos) con la participación de los (as) profesores (as).					
10.	Su jefe inmediato planifica las decisiones con apoyo y participación de los (as) profesores (as).					
11.	Su jefe inmediato asume la jerarquización de problemas conjuntamente con los (as) profesores (as).					
12.	Su jefe inmediato comunica la toma de decisiones en el tiempo previsto.					
13.	Su jefe inmediato evalúa las decisiones con la participación de los (as) profesores (as) en el tiempo previsto.					
14.	Su jefe inmediato comunica al grupo de profesores (as) las decisiones tomadas.					
15.	Las actividades en el área de trabajo se desarrollan con el consenso de los (as) profesores (as).					
16.	Su jefe inmediato propicia un ambiente de cordialidad entre los (as) profesores (as).					
17.	Su jefe inmediato mantiene un trato amable hacia los (as) profesores (as).					
18.	Su jefe inmediato acepta las sugerencias de los (as) profesores (as) para mejorar la planificación del trabajo docente.					
19.	Su jefe inmediato promueve el trabajo en equipo entre los (as) profesores (as).					
20.	Su jefe inmediato evalúa en equipo la programación de las actividades realizadas.					
21.	Su jefe inmediato efectúa reconocimiento al profesor (a) por el trabajo docente realizado.					
22.	Su jefe inmediato ejecuta coordinadamente en equipo las actividades docentes.					

Con que frecuencia usted percibe, que en su departamento		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
23.	La distribución de la carga docente se realiza según la dedicación académica del profesor (a).					
24.	Se realiza una distribución justa de la actividad docente.					
25.	La distribución de la carga docente se realiza tomando en cuenta la opinión del profesor o profesora.					
26.	Se emplean criterios estrictamente académicos para la distribución de las asignaciones docentes entre los (as) profesores (as).					
27.	Están presente las condiciones necesarias para realizar el trabajo (artículos de oficina, computadoras, impresoras).					
28.	El lugar de trabajo se mantiene confortable (sala de reuniones, muebles de descanso, filtro, baño).					
29.	El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se conserva ventilado.					
30.	El lugar donde realiza el trabajo (oficina) se mantiene iluminado.					

Nota: Si esta interesado en revisar el Ejemplo ilustrativo: Aplicación del *IGEU_{clio}* así como la plantilla del Indicador de Gestión Universitaria: *IGEU_{clio}* contenida en CD, comuníquese: mmujica@ucla.edu.ve – marialidamujica@hotmail.com .

CURRICULUM VITAE

Nacida en Puerto de Nutrias Estado Barinas, el 30 de Mayo de 1956. Licenciada en Enfermería, graduada en la Universidad de Carabobo en 1985. Magíster en Educación mención Investigación Educativa en la UPEL-IPB en 1989 y Magíster en Salud Pública en la UCLA en 1998. Profesora Titular a dedicación exclusiva en el Decanato de Ciencias de la Salud anteriormente Decanato de Medicina de la UCLA-Barquisimeto. Jefe de la Sección de Epidemiología y Estadística desde 1998 hasta el 2004.

En Pregrado, desde 1991 hasta la actualidad se desempeña como docente, en las asignaturas de Bioestadística e Investigación en Salud. En el 2004 dictó cursos sobre, Metodología de Investigación, Elaboración y Análisis de Instrumentos de Medición. A partir de 1992, es asesora metodológica de Trabajos de Investigación intra y extra universitario. En Postgrado, durante 1991- 1993, en la UPEL-IPB participó como docente en el programa de Estadística Descriptiva; desde 1999 hasta la actualidad, en la UCLA se desempeña como docente y coordinadora de las asignaturas Introducción a la Estadística e Investigación en Salud Pública I; durante 1992 -1998, en la UCLA participó como docente y coordinadora de los programas de Estadística y Metodología de la Investigación en el curso de Ampliación en Salud Pública. Ha participado como profesora invitada en la Maestría en Educación y la Especialización en Salud e Higiene Ocupacional en los programas Métodos de Investigación y Metodología de la Investigación I. Se ha desempeñado como tutora de Trabajos de Grado en las líneas de Investigación: Calidad de la Atención, Educación Permanente y Clima Organizacional. Ha participado como Arbitro de artículos en las Revistas de Postgrado UCLA, Laurus e Investigación y Postgrado de la UPEL. Es miembro de la Comisión Técnica Revisora de Trabajos de Grado y representante del Departamento ante la Comisión de Postgrado. Autora y coautora de trabajos de investigación. Ha publicado artículos en revistas y libros nacionales e internacionales. Nominada en 1996, 1997, 2000 y 2003 al Premio Beneficio Académico al docente Meritorio, NIVEL III, I, I y II respectivamente; en 1999 recibió reconocimiento a la actividad de educación, investigación y divulgación científica. Investigadora del Núcleo de Comportamiento Organizacional, UPEL-IPB. Acreditada por el Programa de Promoción al Investigador- FONACIT, Nivel I.