



Universidad de Matanzas

Facultad de Ciencias Empresariales

Departamento Ingeniería Industrial

**Procedimiento para el Diagnóstico del Clima Organizacional en el
Laboratorio de Calibración No.42 del Ejército Central**

Trabajo de diploma en opción al título de Ingeniería Industrial

Autor (a): Susel González Santos

Tutor (es): Dr. C. Yadamy Rodríguez Sánchez

Cotutores: Ing. Alina Karla Quesada Somano

Matanzas, 2020

Pensamiento:

“Hay que ponerse en el corazón de un trabajador: hay que ponerse en la mente de un hombre humilde del pueblo, pensar en qué cosas mueven sus sentimientos y su conducta; cada uno un sentimiento, dentro de los infinitos sentimientos que un proceso revolucionario suscita, cada uno de ellos relacionado a la Revolución con aquello que está más próximo, que le llega más de cerca.”



Fidel Castro Ruz

(Acto de entrega de diplomas a los obreros más destacados en la zafra;

Playa de Varadero, 16 de julio de 1962)

Declaración de Autoridad

Yo, Susel González Santos declaro que soy la única autora del presente Trabajo de Diploma en opción al título de Ingeniería Industrial, en virtud de lo cual autorizo a la Universidad de Matanzas Sede “Camilo Cienfuegos” y a las instituciones de salud a hacer uso del mismo con los fines que estimen pertinente.

Susel González Santos

Autora

Nota de Aceptación

Presidente del Tribunal

Miembro del Tribunal

Miembro del Tribunal

Dedicatoria

A mi papá por ser mi ejemplo, mi guía, mi todo...

A mi mamá por estar siempre que la he necesitado;

A mis abuelas, mis robles;

A mi tata Jany, gracias por exigirme tanto;

A mi enano, que espero en un futuro siga mis pasos;

A mi gordis (Lilo), por ayudarme y estar conmigo siempre;

A mis amigas Lisbey, Mileny y Dayrelis, para que no se cansen, el sacrificio valdrá la pena;

A Lilita, Kathy y Yaneisis por siempre estar al pendiente;

A mi Maricusa y mi Mongui, sin ustedes estos 5 años no hubiesen sido lo mismo;

A mi novio por su amor, su apoyo y su paciencia;

Y, por último, pero no menos importante a mi enorme pero incondicional familia.

Agradecimientos:

Desde que eres pequeña tus padres te enseñan que cada buena acción hacia ti, merece ser agradecida, por ello quiero aprovechar este espacio para dar las gracias:

A mis padres por apoyarme en cada decisión y nunca forzar su criterio.

A mi familia por inculcarme ese espíritu de superación que me ha llevado hasta aquí.

A mis amigas por estar siempre que las necesito, en las buenas y malas.

A mi gordis por dedicar tu tiempo a ayudarme en cada trabajo.

A Mary y Beily por cada útil repaso (que fueron muchos), cada risa, cada consejo, cada momento de estos 5 años...

A mi novio por su apoyo, por tantas horas de compañía en los parques y por ayudarme en todo.

A mis suegros por tratarme como a una hija.

Al maravilloso claustro de profesores, por su conocimiento, su esfuerzo y su paciencia.

A mi tutora Yadamy por toda su ayuda y por no pensarlo ni un segundo en aceptarme como su tutorada.

A todo el colectivo del Laboratorio No.42 por recibirme tan calurosamente.

A todas aquellas personas que contribuyeron de una forma u otra con la realización de esta meta.

Resumen

El clima organizacional es un tema de gran importancia para las organizaciones que encaminan su gestión al continuo mejoramiento del ambiente de trabajo, por ello se considera que es un factor clave en el desarrollo de las instituciones y su mejoramiento incide de manera directa en el denominado espíritu de la organización. El presente trabajo de diploma resume los resultados de una investigación realizada que tiene como **objetivo general** proponer un procedimiento de diagnóstico del clima organizacional que pueda ser aplicado en el Laboratorio de Calibración No.42 perteneciente al Ejército Central. Entre los **principales resultados** a los que se arribaron se encuentran: la elaboración de un marco teórico-referencial, el desarrollo de un procedimiento de investigación para dar cumplimiento al objetivo general propuesto y por último la propuesta de un procedimiento para diagnosticar el clima organizacional en el Laboratorio de Calibración No.42. Para desarrollar esta investigación se utilizaron diferentes técnicas y métodos, los métodos utilizados partieron de un análisis teórico crítico de las concepciones generales sobre el tema, utilizando además el análisis y síntesis, el método de expertos, así como la tormenta de ideas y el método Delphi. Además, se hizo uso de distintos *softwares* como: Microsoft Word, Excel y Visio.

Summary

The organizational climate is a theme of importance for the organizations that steer his behavior when improvement of the environment of continued work, that this is considered the fact on the development of the institutions and his improvement influences in manner a blunt with the named spirit of the organization. This present work is the result of a research developed having as its main goal to propose propounding a procedure of organizational climate diagnosis that can be used in the Laboratorio de Calibración No.42 pertain to Ejército Central. Moreover, the development of methods and procedures of investigation to fulfill the general objective which we proposed. At the end we propose of a procedure for the organizational climate diagnosis that can be used in the Laboratorio de Calibración No.42.

To carry out this research we have put into practice different techniques and methods. These methods came out a theoretical analysis of the general conceptions dealing with the subject matter we have also made use of the analysis and synthesis, the method of the experts, interviews besides we have employ the storm of ideas and Delphi method. We also used various software like Microsoft Word, Excel and Visio.

Índice:

Introducción.....	1
Capítulo 1: Fundamentación Teórica.....	6
1.1 Cultura Organizacional	6
1.2 Clima Organizacional (CO)	9
1.3 Dimensiones del Clima Organizacional	12
1.4 Diagnóstico de Clima Organizacional.....	14
1.5 Procedimientos a seguir para el diagnóstico del Clima Organizacional	17
1.6 Instrumentos para medir el Clima Organizacional	19
1.7 Conclusiones parciales del Capítulo:.....	21
Capítulo 2: Proceder Metodológico de la investigación	22
2.1 Proceder metodológico.....	22
2.2 Conclusiones parciales del Capítulo:	38
Capítulo 3: Propuesta del procedimiento de diagnóstico del clima Organizacional en el Laboratorio de Calibración perteneciente al Ejército Central No.42.....	39
3.1 Aplicación del proceder metodológico a seguir para la creación del nuevo procedimiento	39
3.2 Conclusiones parciales del Capítulo:	55
Conclusiones.....	56
Recomendaciones:	57
Bibliografía:	58
Anexos	69

Introducción

En la segunda mitad del siglo pasado, se lleva a cabo una revolución científica-técnica, donde los países del primer mundo, como consecuencia de los avances que trajo consigo esta revolución, fueron escenarios de un gran desarrollo en la ciencia de la administración (Eulalia Mainegra y Sampedro Díaz, 2012). Ello implicó que se empezara a cuestionar los paradigmas que hasta esos momentos imperaban y se comenzara a introducir nuevas formas de gestión que dieran paso a la participación, al consenso, al liderazgo y a la creación de valores en las que prevaleciera una visión de futuro, donde la necesidad de interesar y motivar a los trabajadores se convirtió en la principal acción a acometer. Es precisamente bajo estas condiciones que comienza a adquirir preeminencia el clima organizacional (Pedraza Melo, 2018).

El crecimiento acelerado de las instituciones, la conducta de los grupos en la organización ante las nuevas exigencias y las tasas aceleradas de cambios, obligan a la dirección a prepararse para entender la conducta individual y grupal del recurso humano alineándola hacia las metas de la organización, estableciendo bases psicológicas en la búsqueda de la efectividad organizacional.

En las instituciones formadas por personas de distintos caracteres, a veces se producen problemas de relaciones que alteran la convivencia entre sus miembros; a menudo son pequeñas incomprensiones o malos entendidos, que son fáciles de superar en la medida que por sobre ellos primen los objetivos del grupo. Pero cuando los problemas no se asumen ni se solucionan a tiempo, pueden provocar que la participación en las decisiones, la puesta en práctica de los acuerdos y las tareas que se fijan para el cumplimiento de los objetivos del grupo, fracasen (Campo Ortiz and Daza Caballero, 2016).

No es un secreto para nadie que el medio ambiente afecta el comportamiento y predispone de manera positiva o negativa, limitando o no la productividad, creatividad e identificación en el trabajo, por tanto, el ambiente no debe considerarse como una variable exógena, sino como un activo intangible para las organizaciones y un instrumento para lograr la armonía.

Nadie trabaja solo por dinero aun cuando ésta pueda ser la razón principal. (Pérez Quintero, 2020) Los individuos buscan en el trabajo una remuneración

económica, esto es cierto, pero también buscan alicientes como: estar en actividad, ser útiles a la comunidad, relacionarse socialmente, pertenecer a un grupo, ser reconocidos y admirados; de hecho, a través del trabajo las personas cubren una extensa gama de necesidades, es por esto que los individuos buscan para trabajar una institución que cuente con un ambiente laboral que propicie la satisfacción de las múltiples necesidades individuales.

Uno de los temas que más interés viene suscitando entre los estudiosos de la empresa moderna es el referido al clima organizacional o llamado también de diferentes maneras: ambiente, atmósfera, etcétera y curiosamente uno de los aspectos que más tiende a obviarse al tratar este asunto es el que tiene que ver con su definición. El mismo es intangible, pero, no obstante, tiene una existencia real y trascendente en el comportamiento de las personas. Las condiciones del clima organizacional influyen en la motivación y en la satisfacción en el marco laboral, incidiendo de manera directa en los resultados del trabajo (Soletto Asef et al. 2015).

En las últimas décadas se han hecho esfuerzos por explicar su naturaleza e intentar medirlo y de todos los enfoques sobre el concepto de clima organizacional el que ha demostrado mayor utilidad es el que utiliza como elemento fundamental, las percepciones que el trabajador tiene de las estructuras y procesos que ocurren en un medio laboral.

El clima sólo puede ser percibido, no se ve ni se toca, pero cuenta con una existencia real que afecta todo lo que ocurre dentro de la organización y a su vez se ve afectado por casi todo lo que sucede en ésta. Una institución tiende a atraer y conservar a las personas que se adaptan a su clima. Existe una serie de aspectos que influyen en el clima laboral de los empleados y que se asocian normalmente como incidentes en el clima laboral entre los que se encuentran la motivación, el liderazgo, las relaciones interpersonales, la comunicación, el proceso de toma de decisiones y los grupos dentro de la organización (Segredo Pérez et al. 2015).

El clima afecta a las características organizacionales e influye en las actitudes y conducta del personal, lo que repercute e incide en parte, en la productividad, la eficacia y eficiencia de la institución, otorgando a sus empleados una mejor calidad de trabajo y al público en general una agradable atención, todo esto enfocado en no perder de vista el recurso humano ya que éste es el arranque y

éxito de cualquier organización. Claro está, la tecnología también ayuda, pero una tecnología sin quien la maneje no tiene ningún éxito (Peña Cárdenas et al. 2015). Cuando el capital humano logra el reconocimiento dentro de la institución y la satisfacción de sus necesidades, su motivación se convertirá en el impulsador para ocupar responsabilidades y encaminar su conducta laboral a lograr metas que permitirán a la organización el cumplimiento de los objetivos trazados con altos niveles de eficacia (Soletto Asef et al. 2015).

Es innegable la necesidad de crear una cultura organizacional propia, ante la importancia estratégica que adquieren las actividades de investigación y desarrollo experimental para el crecimiento y autonomía de los países subdesarrollados, pues éstos no tienen forma de incorporarse ampliamente a la nueva revolución tecnológica en marcha si no generan capacidades endógenas de creatividad, selección de tecnologías, especialización de su propia producción de conocimientos e información y reflexión independientes acerca de sus problemas y de las capacidades disponibles para su solución.

Por tanto, debe reconocerse la función clave que cumple el ámbito cultural al elaborar y transmitir símbolos de identidad individual y social, así como al ser instrumento de análisis y comprensión que hace posible encontrar un sentido propio para la construcción de una modernidad latinoamericana en momentos de crisis que llevan a cuestionar, en muchos casos, la modernidad occidental (Zenteno Hidalgo y Durán Silva, 2016). Parece claro que en el futuro inmediato la economía y el desarrollo de los países latinoamericanos dependerá en gran medida de la capacidad de producir conocimientos básicos y aplicados, en los que se encontrarán los estilos gerenciales acordes con la idiosincrasia y la cultura de cada país.

En Cuba, los estudios de clima organizacional aún no son una práctica recurrente. No obstante, las entidades cubanas, inmersas como están en la aplicación del proceso de Perfeccionamiento Empresarial, donde una de los principios básicos es lograr la competitividad, se hace necesario generalizar la práctica de estudiar el clima organizacional, como una vía para la mejora continua y el perfeccionamiento de la gestión. (Consuelo Bravo et al. 2018)

El diagnóstico del clima organizacional, es un procedimiento diseñado para medir y evaluar el medio ambiente organizacional mediante diversos instrumentos, de origen psicológico y sociológico, diseñados científicamente y

aplicados en forma metodológica y sistematizada, asegurando así la validez y confiabilidad de sus resultados.(Pérez Quintero, 2020)

El Laboratorio de Calibración No.42 del Ejército Central es una institución la cual a pesar de llevar 39 años de creada nunca se ha sometido a un diagnóstico de clima organizacional. A pesar de contar con un colectivo muy unido, existen áreas de trabajo cuyo personal no excede los 2 años de antigüedad y se encuentran ocupando sus cargos debido al servicio social, una vez finalizado este la mayoría de los empleados se retiran de sus ocupaciones. Todo ello hace que se proponga como:

Problema Científico: ¿Cómo contribuir con el diagnóstico de clima organizacional en el Laboratorio de Calibración LC-42?

Objetivo General: Proponer un procedimiento para el diagnóstico de clima organizacional en el Laboratorio de Calibración No.42 del Ejército Central.

Objetivos Específicos:

1. Realizar un estudio de la literatura especializada, nacional e internacional relacionada con las concepciones y fundamentos teóricos y metodológicos relativos a los estudios de clima organizacional.
2. Aplicar un proceder metodológico para la creación de un procedimiento de Diagnóstico del clima organizacional en el Laboratorio de Calibración No.42 del Ejército Central.
3. Proponer el nuevo procedimiento creado a partir del proceder metodológico.

Los métodos utilizados para el desarrollo de la presente investigación se presentan a continuación:

Métodos teóricos: Método análisis-síntesis, inducción–deducción e hipotético-deductivo.

Métodos empíricos: análisis de documentos, observación y Método Delphi.

El presente trabajo se estructura de la siguiente forma:

Capítulo 1: Marco teórico referencial sobre clima organizacional, se desarrollan los fundamentos teóricos y conceptuales relacionados con el clima organizacional y su importancia, realizada mediante consulta bibliográfica en Internet y libros de texto de diferentes autores reconocidos del tema.

Capítulo 2: Se plantea el proceder metodológico a seguir para la creación de un nuevo procedimiento para el Laboratorio de Calibración LC-42

Capítulo 3: Se aplica la metodología para la creación del nuevo procedimiento y se muestra la conformación del mismo. Además, cuenta con un conjunto de conclusiones, recomendaciones, la bibliografía consultada y los anexos que serán utilizados para comprender los análisis realizados en cada capítulo.

Capítulo 1: Fundamentación Teórica

1.1 Cultura Organizacional

En cada organización existe un subsistema sumamente complejo que ejerce considerable influencia sobre su composición y actividad: instrumentos, bienes de consumo, estatutos, normas, supuestos subyacentes, ideas y creencias institucionalizadas, valores, mediante los cuales hará frente a los desafíos, amenazas y oportunidades. Éste es su sistema cultural: un conjunto fuerte de convicciones, compartidas por sus miembros, que es única y diferencia una organización de otra. (Ferreira Barale y Rodriguez dos Santos, 2017)

Hasta el momento son diversas las definiciones que se han hecho sobre cultura organizacional debido a que esta representa los valores de la organización los cuales junto con la visión y misión constituyen el marco de referencia mayor que permite su definición y enrumba la estrategia de la organización, convirtiéndose éstos en lineamientos que permiten una gestión consistente a través de toda la entidad a cualquier nivel.

Autores como Arnolleteo (2010) citado por Navarro Arvizu et al. (2014), Chidambaranathan y Ranikumaresan (2015) citado por De la Torre Ipaguirre y Themme-Afan Bustamante (2017), De la Torre Ipaguirre y Themme-Afan Bustamante (2017) según Nosnik (2005), Arboleda Posada y López Ríos (2017), Montoya Troncoso (2014) citado por Rivera Porras et al. (2018) coinciden en que la cultura organizacional es el patrón de comportamiento observable de una organización que emana de los valores compartidos, creencias y pensamientos. Por otra parte, Segredo et al. (2018) plantea que a la vez es una presentación de cara al exterior de la imagen de la institución.

Luego de realizada la revisión bibliográfica referente a este tema, la autora infiere al analizar y comparar las definiciones y opiniones de diferentes autores, plasmados en el **Anexo 1** que la cultura organizacional es toda aquella información, valor, tradición y formas de actuación que posee el ser humano que influye en la conducta de los miembros transmitida a los procesos y al comportamiento de la organización.

La cultura está compuesta por las interpretaciones de un mundo y las actividades y artefactos que las reflejan. Estas interpretaciones se comparten en forma colectiva, en un proceso social.

En cada organización existe un subsistema sumamente complejo que ejerce considerable influencia sobre su composición y actividad: instrumentos, bienes de consumo, estatutos, normas, supuestos subyacentes, ideas y creencias institucionalizadas, valores, mediante los cuales hará frente a los desafíos, amenazas y oportunidades. Éste es su sistema cultural: un conjunto fuerte de convicciones, compartidas por sus miembros, que es única y diferencia una organización de otra.

Cada persona ingresa a una organización con una experiencia previa, su bagaje cultural, fruto de su proceso de socialización y en especial de sus experiencias organizacionales anteriores. Pero la cultura organizacional se estructurará sobre la base de las interacciones particulares que se establezcan entre personas (directivos y grupos) en una organización. Es por ello que los grupos y equipos en las organizaciones son una de las principales fuentes de cultura, pues en ellos se dan las relaciones cara a cara en forma cotidiana. Ellos deben decidir cómo afrontar las tareas.(Ferreira Barale y Rodriguez dos Santos, 2017)

A lo largo de los años múltiples han sido los esfuerzos desde diversas disciplinas del conocimiento por impulsar el desarrollo de las organizaciones laborales, sobre todo aquellas que den respuesta a problemáticas que trascienden el marco de lo económico, lo estructural y lo productivo para enfocarse en fenómenos propios de la subjetividad organizacional.

En esa amplia gama de posibilidades investigativas aparece la cultura organizacional como un objeto de análisis que adquiere una singularidad especial, pues su abordaje nos muestra una fotografía no sólo de la realidad que expresan sino de la que sienten y viven los trabajadores (Reyes Hernández, 2018). Por lo que cada día cobra mayor importancia que los dirigentes conozcan los fundamentos teóricos que explican las razones que impulsan a los trabajadores a conseguir una meta u objetivo; así como también a desarrollar y aplicar técnicas y proyectos de intervención que consideren las diferencias individuales, la participación de los trabajadores en las decisiones y la vinculación equitativa del desempeño con la recompensa.

Es importante resaltar que la cultura organizacional es una de las mayores fortalezas de la organización, si ésta logra desarrollarse adecuadamente; en caso opuesto constituye una de las principales debilidades. De inducirse adecuadamente es sin duda alguna, uno de los factores determinantes en la

eficacia del recurso humano; y que de la aceptación de la cultura organizacional dependen los niveles de productividad y el carácter distintivo de la organización. Cada organización posee su propia cultura, tradiciones, normas, lenguajes, estilos de liderazgo y símbolos que generan climas de trabajo propios de ellas.(Chiang Vega et al. 2017)

Sobre la base de lo anteriormente expuesto, se presenta entonces, “seis características principales de la cultura organizacional:”(Ramos Moreno, 2012)

1. Regularidad en los comportamientos observados: las interacciones entre los participantes se caracterizan por un lenguaje común, terminologías propias y rituales relacionados con conductas y diferencias.
2. Normas: patrones de comportamiento que comprenden guías sobre la manera de hacer las cosas.
3. Valores predominantes: valores que la organización defiende en primera instancia y que espera que los participantes compartan, como calidad del producto, bajo ausentismo o alta eficiencia.
4. Filosofía: políticas que refuerzan las creencias sobre cómo tratar a empleados y clientes.
5. Reglas: lineamientos establecidos y relacionados con el comportamiento dentro de la organización. Los nuevos miembros deben aprender esas reglas para que el grupo los acepte.
6. Clima organizacional: sentimiento transmitido por el ambiente de trabajo: cómo interactúan los participantes, cómo se tratan las personas entre sí, cómo se atienden a los clientes, cómo es la relación con los proveedores, etcétera.

Con base a lo anterior se puede decir que la cultura organizacional en cada organización es como su huella digital y refleja su propia identidad; por tanto, difícilmente dos organizaciones puedan reflejar culturas idénticas.

Las investigaciones sobre la cultura organizacional se han basado en métodos cualitativos, por cuanto; es difícil evaluar la cultura de manera objetiva porque ésta se asienta sobre las suposiciones compartidas de los sujetos y se expresa a través del lenguaje, normas, historias y tradiciones de sus líderes.

A partir de sus raíces toda organización construye su propia personalidad y su propio lenguaje, los cuales están representados por el modelaje de tácticas o estrategias de cada uno de sus miembros.

1.2 Clima Organizacional (CO)

Actualmente en las organizaciones es de gran importancia generar ambientes agradables dentro de la organización, con lo cual se obtendrán mejores resultados en cada una de las actividades dentro de la misma.

El clima organizacional se ha constituido en el instrumento por excelencia para el cambio en busca del logro de una mayor eficiencia organizacional, condición indispensable en el mundo actual, caracterizado por la intensa competencia en el ámbito nacional e internacional. En estos tiempos cambiantes es cada vez más necesario comprender aquello que influye sobre el rendimiento de los individuos en el trabajo.

Este es un tema relevante para las organizaciones actuales, dado que la claridad y estrategias usadas para lograr atraer talentos humanos idóneos, comprometidos, motivados y estables en la empresa, redundará en una mayor productividad y en el mejoramiento de ambientes laborales y sociales importantes para quienes participan en la organización. Es además un tema de gran importancia para las organizaciones o empresas que buscan crecer, subsistir o mejorar continuamente. Por tanto, la alta gerencia y/o los gestores del talento humano deben hacer diagnósticos y tomar medidas correctivas en pro de generar ambientes laborales saludables, amables que fortalezcan las buenas relaciones, la perspectiva de los empleados respecto de su empresa, confianza y mantenimiento del personal para así obtener beneficio bilateral: para los empleados y para la empresa y sus fines. (Gómez Rodríguez y Villegas Calero, 2016)

El CO tiene una importante relación en la determinación de la cultura organizacional de una organización. Ésta es en buena parte determinada por los miembros que componen la organización, aquí el clima organizacional tiene una incidencia directa ya que las percepciones que antes dijimos que los miembros tenían respecto a su organización, determinan las creencias, mitos, conductas y valores que forman la cultura de la organización. Muchas personas tienden a confundir los términos de clima organizacional y cultura organizacional y piensan que son lo mismo, pero, en realidad, no es así. Existen algunas diferencias que a continuación se aclararán (Madan y Jain, 2015)

Los investigadores del clima, con base en cuestionarios, trataron de caracterizar situaciones organizacionales específicas con respecto a dimensiones y principios universales. Casi todos eran psicometristas quienes consideraban que el progreso consistía en mejoras incrementales dentro del contexto de este enfoque básico. Para poder estudiar profundamente el clima organizacional, y poder mensurar, en consecuencia, su importancia para el éxito empresarial, resulta indispensable, establecer unívocamente su definición.

Noboa (2007) y Arrieta Díaz y Solís Lozano (2018) coinciden en que el clima organizacional es la percepción de los miembros de lo que ocurre en una organización. Según Carmona Arias y Jaramillo Correa (2010) afirman que está determinado por la interacción de las personas que conforman una organización a través de sus políticas de personal, técnicas y estrategias de motivación, asegurando así el logro de los objetivos corporativos. Sin embargo, Bernal González et al. (2015) plantea que es un fenómeno que ejerce una fuerte presión en el rendimiento, los resultados, la calidad del trabajo. Por otra parte, forma Chávez Gutiérrez et al. (2018) expresa que el clima organizacional el refleja cómo las organizaciones en su conjunto difieren unas de otras en cuanto a las conductas que en ellas se observan. Estas y otras definiciones respecto al tema aparecen reflejadas en el **Anexo 2**.

En su opinión la autora coincide en que el clima organizacional es el entorno que condiciona de forma positiva o negativa las relaciones sociales entre el personal de una determinada organización y que afecta directamente la forma de actuar de los miembros de la misma.

El CO puede convertirse en un vínculo o un obstáculo para el buen desempeño de la institución, ya que tiene un impacto directo en los niveles de satisfacción laboral y de productividad. Para que el ambiente laboral se convierta en fuente de salud debe existir un clima que cree confianza y favorezca la eliminación de sentimientos y actitudes negativas hacia la organización o algunos de sus miembros. Deberá sentirse que se hace algo útil, algo que proporciona un sentido al esfuerzo que se realiza. Cada individuo debe sentir la preocupación de la organización por sus necesidades y problemas. Un clima positivo favorece el cumplimiento de los objetivos generales que persigue la organización a partir de la existencia de un mayor sentimiento de pertenencia hacia ella. Por el contrario, un clima negativo supone una falta de identificación con sus objetivos

y metas, así como un deterioro del ambiente de trabajo. El descontento puede manifestarse de muchas formas. Su expresión más directa es la fluctuación laboral, que puede ser real —según el número de bajas ocurridas en la organización en un período determinado—, y potencial, que se expresa en el deseo de cambiar de trabajo. A esta última se debe prestar especial atención porque, de no variar las condiciones que provocan insatisfacción, puede convertirse en una fluctuación real (Arrieta Díaz y Solís Lozano, 2018).

La importancia que ha cobrado el talento humano dentro de las organizaciones de hoy, en aras de optimizar la actividad económica de cada una y maximizar la satisfacción del cliente con la prestación de un excelente servicio; han permitido que el personal que labora en ellas, gane más espacios de participación en la toma de decisiones, sea tenido en cuenta en los procesos del mejoramiento continuo como parte fundamental en el logro organizacional y actúen como entes generadores de cambios positivos de las mismas. Por ello es necesario conocer la relevancia que este fenómeno representa para la comprensión del comportamiento y funcionamiento de la organización y su relación con el logro de los objetivos (Carmona Arias y Jaramillo Correa, 2010).

El hecho de realizar estudios sobre esta variable permite determinar la forma en que las personas perciben su trabajo, el desempeño, la productividad y las relaciones interpersonales con compañeros y jefes, elementos que a su vez logran identificar oportunidades de mejoras y puntos fuertes para cerrar las brechas de satisfacción entre la organización, sus colaboradores y la sociedad.(González Verde et al. 2015) Además, El conocimiento del clima organizacional proporciona retroalimentación acerca de los procesos que determinan los comportamientos organizacionales, permitiendo además, introducir cambios planificados en acciones tales como: capacitación, incentivos, reconocimientos, ascensos, rotaciones, bienestar, mejora de instrumental o maquinarias, vestuario, equipos de protección etc., para modificar las actitudes y conductas de los miembros; también para efectuar cambios en la estructura organizacional en uno o más de los subsistemas que la componen.

(Chacón Guerra, 2015) citando a (García Ramírez et al. 2012) menciona que el clima organizacional se caracteriza por:

- ✓ Ser permanente, es decir que las empresas guardan cierta estabilidad del clima laboral con ciertos cambios graduales.

- ✓ El comportamiento de los trabajadores es modificado por el clima de una empresa.
- ✓ El clima de la empresa ejerce influencia en el compromiso e identificación de los trabajadores.
- ✓ Los trabajadores modifican el clima laboral de la organización y también afectan sus propios comportamientos.
- ✓ Las diferentes variables estructurales afectan el clima de la misma, y a su vez estas variables se pueden afectar por el clima.
- ✓ Problemas en la organización como la rotación y ausentismo, pueden ser alarma de que en la empresa hay mal clima laboral, sus empleados pueden estar insatisfechos.

Tan importante se ha convertido el poder desenvolverse en un trabajo con un ambiente grato que cuando no sucede, no hay dinero, ni beneficios que impidan que el profesional comience a buscar nuevos desafíos, perjudicando los planes de retención de talento que tenga la organización.

De todos los enfoques sobre el concepto de Clima Organizacional, el que ha demostrado mayor utilidad es el que utiliza como elemento fundamental las percepciones que el trabajador tiene acerca de las estructuras y procesos que ocurren en un medio laboral. Estas percepciones dependen en buena medida de las actividades, interacciones y otra serie de experiencias que cada miembro tenga con la empresa. De ahí que el Clima Organizacional refleja la interacción entre características personales y organizacionales (Aguilar Riviera, 2016).

1.3 Dimensiones del Clima Organizacional

La amplitud del concepto clima organizacional ha dado lugar a ciertas diferencias entre los enfoques planteados por algunos estudiosos del tema, puesto que no existe una definición generalizada de las dimensiones precisas que deberían ser consideradas para evaluar el clima organizacional en las instituciones.

Los autores Gavin (1975), Pritchard y Karasick (1973), Steers (1977), Schneider y Bartlett (1968), y Forehand y Gilmer (1964) coinciden en su mayoría en las dimensiones estructura organizacional, recompensa, centralización, flexibilidad y conflicto. Mientras que otros como Likert (1976) consideran otras como la toma de decisiones y los procesos de control. Por otra parte, Litwin y Stringer (1968) optan por la responsabilidad, el apoyo, las normas, entre otras. Todo lo anteriormente planteado se encuentra reflejado en el **Anexo 3**.

Ante la existencia y discrepancia de diferentes autores ante cuáles son las dimensiones para medir el clima organizacional se hace necesario escoger aquellas en las que coincidan los autores en su mayoría, por lo que las dimensiones escogidas por la autora para medir el clima organizacional dentro de la entidad para determinar la satisfacción del personal en la ejecución de sus tareas son las siguientes:

- ✓ Motivación: El clima organizacional y la motivación son dos importantes indicadores del funcionamiento psicológico del recurso humano en las organizaciones. Constituyen elementos mediatizadores de la relación con el cliente y por lo tanto viabilizan en su expresión la calidad de servicio que se aspira como ideal de funcionamiento. La motivación es uno de los factores internos que requiere una mayor atención. Sin un mínimo conocimiento de la motivación de un comportamiento es imposible comprender el comportamiento de las personas; el motivo es aquello que impulsa a una persona a actuar de determinada manera o, por lo menos, que origina una propensión hacia un comportamiento específico. Esta dimensión se apoya en los aspectos motivacionales que desarrolla la organización en sus empleados, la cual está constituida por todos los factores capaces de provocar, mantener y dirigir la conducta hacia un objetivo. Hoy día es un elemento importante en la administración de personal por lo que se requiere conocerlo, y más que ello, dominarlo, sólo así la empresa estará en condiciones de formar una cultura organizacional sólida y confiable. (Ramos Moreno, 2012)
- ✓ Liderazgo: El liderazgo es la acción de los líderes que induce a sus trabajadores a actuar en pos de determinadas metas que representan los valores, las motivaciones, los deseos, las necesidades, aspiraciones y las esperanzas, tanto de los líderes como de los trabajadores. El genio del liderazgo estriba en la forma en que los líderes actúan en consonancia con las motivaciones, valores de sus empleados y las suyas propias. (Ramos Moreno, 2012)
- ✓ Participación: La organización se construye sobre la base de una conciencia participativa generalizada, en tanto, la integración de las personas a la organización es un efecto de la participación. La misma consiste en la implicación de las personas en las actividades de la organización, aportando cada quien la parte que le corresponde, para cumplir los objetivos institucionales. La función básica del proceso de conducción de la participación en la organización es, sin

dudas, integrar la diversidad de sus componentes en una sola dirección: la del cumplimiento de los objetivos institucionales.(Ramos Moreno, 2012)

- ✓ Reciprocidad: En toda organización debe lograrse la satisfacción de las expectativas mutuas, tanto del individuo como de la organización, las cuales van más allá del contrato formal de trabajo entre el empleado y la institución. Es un proceso de complementación en donde el individuo y la organización se vuelven parte uno del otro. Todo sistema social puede ser asumido en términos de grupo de personas ocupadas en el intercambio de sus recursos con base a ciertas expectativas. Esos recursos que no se limitan a recursos materiales, ya que incluyen ideas, sentimientos, habilidades y valores, son constantemente permutados. Cuando el individuo considera que las retribuciones que obtiene de la organización son mayores que sus esfuerzos, percibe la relación como exitosa. Por el contrario, si no tiene esta percepción, se vuelve propenso a deteriorar su relación con la organización, y puede llegar incluso a abandonarla (Ramos Moreno, 2012).

1.4 Diagnóstico de Clima Organizacional

Se entiende por diagnóstico la identificación de la naturaleza o esencia de una situación o problema y de la causa posible o probable del mismo, el proceso analítico que permite conocer la situación real de la organización empresarial en un momento dado para descubrir problemas y áreas de oportunidad, mediante la aplicación de técnicas específicas que permiten llegar a un conocimiento (Madan y Jain, 2015).

El diagnóstico organizacional es una actividad compleja. Permite entender una organización: lo que es, lo que quiere ser, lo que quizá no quiere ser, lo que quiere hacer y cómo quiere hacerlo, cómo trabaja, cómo se organiza, cómo anda su jerarquía. Permite, también, entender cuáles son sus problemas: los mayores, los críticos, los secundarios, los que molestan a todos. A veces el diagnóstico permite encontrar soluciones a los problemas, porque hace posible que se los entienda mejor, porque brinda una información más clara, mejor organizada, mejor presentada (Aguilar Riviera, 2016).

Todo el procedimiento de diagnóstico de clima organizacional, se estructura alrededor de la valoración de cuatro factores que por sí mismos constituyen las

metas fundamentales de la función de Recursos Humanos (Hernández Juárez y Morales Morales, 2016):

- ✓ Integración: Los empleados poseen un sentimiento de pertenencia y correspondencia, hacia la empresa y el grupo, se sienten parte de él y guardan una buena relación personal con todos.
- ✓ Satisfacción: El empleado está conforme con su trabajo, está a gusto con las funciones del puesto, con los retos, con el status y con la remuneración.
- ✓ Motivación: El empleado está satisfecho, pero no conforme, quiere más y se siente impulsado a buscarlo, desde luego está convencido de que la empresa es el trampolín adecuado para alcanzar sus metas personales.
- ✓ Moral: El empleado siente que su empresa es la mejor y que todo esfuerzo por ella vale la pena, tiene bien puesta la camiseta y la defiende por convicción.

Asimismo el diagnóstico de clima organizacional proporciona información relativa a la sociografía de la empresa, la existencia de conflictos interpersonales y su localización, organización informal, rivalidades y el desempeño de los diferentes liderazgos, tanto formales como informales, además de la percepción que las personas tienen con respecto a la empresa, su directiva, su puesto de trabajo y su propio significado, como parte integrante de esa maquinaria. (Madan y Jain, 2015)

Para poder llevar a cabo con éxito un diagnóstico organizacional se debe cumplir algunos requisitos básicos (Bravo-Díaz et al. 2018):

1. Antes de iniciar el proceso de diagnóstico es indispensable contar con la intención de cambio y el compromiso de respaldo por parte del cliente (término usado en Desarrollo Organizacional para designar a la persona o grupo directamente interesado en que se lleve a cabo una transformación en el sistema y con la suficiente autoridad para promoverla). Es decir, que esté dispuesto a realizar los cambios resultantes del diagnóstico.
2. El "cliente" debe dar amplias facilidades al consultor (interno o externo) para la obtención de información y no entorpecer el proceso de diagnóstico.
3. El consultor manejará la información que se obtenga del proceso en forma absolutamente confidencial, entregando los resultados generales sin mencionar a las personas que proporcionaron la información.

4. También debe proporcionar retroalimentación acerca de los resultados del diagnóstico a las fuentes de las que se obtuvo la información.

5. El éxito o fracaso del diagnóstico depende en gran medida del cliente y del cumplimiento de los acuerdos que haga con el consultor.

El diagnóstico organizacional además, está determinado por algunos elementos, para facilitar su comprensión el mismo se puede dividir en tres etapas principales (Bravo-Díaz et al. 2018):

1. Generación de información, la cual abarca a su vez tres aspectos:

- a) La forma en que se recolecta la información, las herramientas y los procesos utilizados.
- b) La metodología utilizada para recopilar la información, la cual sigue dos corrientes, los métodos usados para obtener información desde el cliente (entrevistas, cuestionarios) y los usados para obtenerla desde el consultor (observación).
- c) La frecuencia con que se recolecta la información, la cual depende de la estabilidad del sistema.

2. Organización de la información, en donde es necesario considerar tres aspectos claves:

- a) El diseño de procedimientos para el proceso de la información.
- b) El almacenamiento apropiado de los datos.
- c) El ordenamiento de la información, de modo que sea fácil de consultar.

1. Análisis e interpretación de la información, que consiste en separar los elementos básicos de la información y examinarlos con el propósito de responder a las cuestiones planteadas al inicio de la investigación.

El diagnóstico organizacional se divide en dos perspectivas principales, una funcional y otra cultural, cada una con sus propios objetivos, métodos y técnicas. Son complementarias entre sí y dan origen a dos tipos de diagnóstico (García Ramírez, 2012):

- ✓ Diagnóstico funcional: (su nombre debido a una perspectiva funcionalista) examina principalmente las estructuras formales e informales de la comunicación, las prácticas de la comunicación que tienen que ver con la producción, la satisfacción del personal, el mantenimiento de la organización, y la innovación. Usa un proceso de diagnóstico en el cual el auditor asume la

responsabilidad casi total del diseño y la conducción del mismo (objetivos, métodos y la interpretación de los resultados).

- ✓ Diagnóstico cultural: es una sucesión de acciones cuya finalidad es descubrir los valores y principios básicos de una organización, el grado en que éstos son conocidos y compartidos por sus miembros y la congruencia que guardan con el comportamiento organizacional.

Ante ello se detallan ciertas consecuencias referentes al diagnóstico organizacional(Aguilar Riviera, 2016):

- ✓ El diagnóstico es visto como aquel análisis o estudio que realiza determinado especialista para interpretar aquellos síntomas que la persona interesada tenga.
- ✓ La persona especializada tenga capacidad de referir aquella información que es entregada por el cliente de cuál es de relevancia para el estudio y cuál no.
- ✓ Se contempla la realización del diagnóstico como parte del proceso en donde surgirán la adopción de medidas a partir del momento de realización del mismo.
- ✓ El problema que se diagnostica es experimentado por la persona que lo está presentando.
- ✓ El especialista a partir de sus conocimientos será capaz de detectar los problemas y los denominará indicadores o guías.
- ✓ En el proceso de realización del diagnóstico, el especialista actuará solo como un receptor activo, con la finalidad de encontrar evidencias para afianzar su diagnóstico e indicar la mejor alternativa de solución.

La autora luego de analizar toda la literatura referente al diagnóstico organizacional concluye que el diagnóstico es aquella acción de identificar un problema determinado y lo que provoca el mismo. Por lo que el diagnóstico organizacional es aquel que se realiza dentro de determinada institución con el fin de identificar posibles situaciones negativas que afecten el buen funcionamiento de la misma y qué las originan.

1.5 Procedimientos a seguir para el diagnóstico del Clima Organizacional

Son variados los procedimientos que pueden ser llevados a cabo con el objetivo de determinar si el clima organizacional en una determinada entidad es el óptimo. En el transcurso de la investigación sobre el tema se consultaron diversos métodos los cuales serán explicados en breve:

- ✓ Rodríguez Caballero, Y (2011) propone un procedimiento compuesto por 8 etapas con subfases. El procedimiento inicia con la familiarización con la empresa, el análisis de su estructura y las características de sus áreas. Se darán a conocer los objetivos que se persiguen con el estudio, donde se explica la necesidad de la participación activa de los trabajadores, comprometiéndolos con la realización de la investigación. Luego se procede a la selección de los instrumentos de medición para lo cual se rigen por 4 pasos. Una vez seleccionados los instrumentos se comienza con su aplicación, para lo que se hace necesario realizar un muestreo y luego reproducir y aplicar los cuestionarios (del clima organizacional, de trato y relaciones, test a usted que lo motiva, test de diagnóstico de satisfacción laboral, test de diagnóstico de salud organizacional). Para llegar a conclusiones más certeras la autora aplica las encuestas referentes a las diferencias 5, 6, 7 del modelo Servquall modificado. Posteriormente se analizan los resultados de los instrumentos de medición aplicados a través de tablas dinámicas de Excel y el modelo Servquall modificado. Luego se procede a verificar la validez y fiabilidad de la investigación mediante el programa estadístico SPSS. Más adelante se conocen de las dimensiones más afectadas las posibles causas que originan la insatisfacción del cliente interno y se representan las mismas en una tormenta de ideas y un diagrama causa-efecto. En la siguiente etapa se procede a ponderar las causas que influyen en la insatisfacción del cliente interno y se seleccionan los expertos mediante el coeficiente de competencia. Luego mediante el método Delphi ponderado se valoran y ordenan las causas para después representar las causas ponderadas en un diagrama de Ishikawa. Se propone un plan de intervención para mejorar el clima organizacional, se implementa y se le da seguimiento.
- ✓ Campos Marrero, Y (2010) Para analizar el clima organizacional el autor consideró en el diseño teórico de la investigación las dimensiones: liderazgo, motivación, reciprocidad, participación y satisfacción del cliente interno. Se detallan los instrumentos a aplicar en la investigación. Se determina la población, la muestra y el estrato. Posteriormente el autor se reúne con los trabajadores y les explica qué actividades se realizarán como parte de la investigación, cómo se llevará a cabo y con qué fin. La información obtenida se analizará con la ayuda de las hojas de cálculo de Microsoft Excel para observar si hay o no variaciones en los indicadores. Luego con la ayuda de la tormenta de ideas estructuradas y

del diagrama causa efecto se determinará las principales causas que originan los problemas detectados en los indicadores. Más adelante se analizará por estrato cada indicador y cada dimensión de la variable clima organizacional para luego hacer un análisis integrador que resuma cómo son percibidas por los colaboradores las dimensiones, cuáles son los ítems más afectados a nivel organizacional y realizar conclusiones en cuánto al clima organizacional. Los resultados serán discutidos con la dirección de la empresa, la que deberá conformar un equipo de trabajo capaz de elaborar un plan de acción dirigido a mejorar el clima O en la entidad. Por último, se deberá llevar a cabo dicho plan de acción en una fecha de cumplimiento previamente establecida y lograr un sistema de retroalimentación efectivo.

- ✓ Alemán Linares, Y (2012) Para determinar los expertos cualificados se utilizan diferentes criterios, para esta investigación se tendrán presentes las características personales y conocimientos sobre el tema a tratar. Una vez seleccionados los expertos se realiza un análisis de experticia a través de la determinación del coeficiente de competencia del experto. Posteriormente con el objetivo de definir las variables se realiza una lista de chequeo para ver los puntos coincidentes entre los diferentes autores consultados. Luego se define la población que será analizada y de ella seleccionar la muestra mediante el muestreo aleatorio estratificado con fijación proporcional. Para el procesamiento de la información se utiliza el SPSS 12. Para determinar las principales causas que incidieron en la variación del clima organizacional se parte de la técnica tormenta de ideas, apoyándose principalmente en la técnica causa efecto y basado en los resultados obtenidos se construye el plan de acción.

1.6 Instrumentos para medir el Clima Organizacional

La evaluación del Clima Organizacional básicamente se realiza a partir de la elaboración de instrumentos cuya esencia radica en el empleo de técnicas de análisis y captación de la información como son las entrevistas y encuestas a los trabajadores. La entrevista es una situación comunicativa donde el entrevistador dirige la conversación con el propósito definido de obtener información. Por su parte, las encuestas son una batería de preguntas estandarizadas que se estructuran alrededor de un tema determinado, pudiendo tener representatividad estadística o no y permiten obtener gran cantidad de información en cortos

períodos de tiempo, los costos de la investigación son más baratos que en la entrevista y garantiza un mayor anonimato en los sujetos. A pesar de esto, tiene como desventajas una vez lanzada, no permite ajustes en las preguntas, además de la imposibilidad de comprobar o precisar la información obtenida.

También puede emplearse, la técnica de observación, la cual es un procedimiento de recogida de información que se basa en el registro sistemático y deliberado de lo observado por el investigador. Esta técnica tiene como ventajas que facilita obtener información independientemente de las pretensiones, capacidad y sinceridad de los sujetos observados, permite estudiar los fenómenos en su contexto habitual y los hechos se estudian en su secuencia natural, así como posibilita contrastar lo que se dice con lo que se hace.

Existen múltiples modelos planteados en el mundo empresarial para medir el Clima Organizacional. Todas estas propuestas tienen como fin lograr desarrollar la investigación más efectiva, realizar recomendaciones pertinentes en cada caso, que estas dimensiones puedan servir como elementos referenciales, que cada empresa pueda escoger las variables de investigación y las dimensiones que considere pertinentes a los problemas detectados o por prevenir. (Jorge Alvarez, 2016)

Uno de los instrumentos más usados para la medición del clima laboral es el T.E.C.L.A. (Test de evaluación de clima laboral de la universidad de Minnessota), el cual mide 8 dimensiones: normas de excelencia, claridad organizacional, Calor y apoyo, conformidad, recompensa, salario, seguridad y responsabilidad. De igual forma para el caso más particular en Colombia el I.M.C.O.C. (Instrumento de Medición del Clima organizacional en las Empresas Colombianas, diseñado por el profesor Carlos Eduardo Méndez de la Universidad del Rosario), cuenta 45 preguntas, cada una al estilo Likert, con escala de 1 a 7 en donde no se señalan respuestas correctas o incorrectas. (Carmona Arias y Jaramillo Correa, 2010)

Para las organizaciones lograr un alto grado de eficiencia es necesario trabajar en ambientes altamente motivadores y restantes, participativos y con un personal altamente motivado e identificado con la organización, es por ello que el empleado debe ser considerado como un activo vital dentro de ella, por lo que los directivos deberán tener presente en todo momento la complejidad de la

naturaleza humana para poder alcanzar índices de eficacia y de productividad elevados.(Sarcui y Prediscan, 2016)

Por ello, se debe asegurar a la hora de medir el clima organizacional, que las dimensiones que incluya el instrumento estén acorde a las necesidades de la realidad organizacional y a las características de los miembros que la integran, para que de esta manera se pueda garantizar que el clima organizacional se delimitará de una manera precisa.

1.7 Conclusiones parciales del Capítulo:

- 1- Luego de haber analizado los criterios sobre cultura organizacional, de variados autores se puede concluir que la cultura organizacional es toda aquella información, valor, tradición y formas de actuación que posee el ser humano que influye en la conducta de los miembros transmitida a los procesos y al comportamiento de la organización.
- 2- Después de analizar las conceptualizaciones encontradas en la literatura nacional e internacional sobre el clima organizacional, la autora concluye, que el clima organizacional es el entorno que condiciona de forma positiva o negativa las relaciones sociales entre el personal de una determinada organización y que afecta directamente la forma de actuar de los miembros de la misma.
- 3- El diagnóstico es el proceso analítico que permite conocer la situación real de la organización empresarial en un momento dado para descubrir problemas y áreas de oportunidad, mediante la aplicación de técnicas específicas que permiten llegar a un conocimiento. Por todo ello la autora define al diagnóstico como aquella acción de identificar un problema determinado y lo que provoca el mismo; entonces, el diagnóstico organizacional es aquel que se realiza dentro de determinada institución con el fin de identificar posibles situaciones negativas que afecten el buen funcionamiento de la misma y que las originan.
- 4- El Clima Organizacional se evalúa a partir de la elaboración de instrumentos cuya esencia radica en el empleo de técnicas de análisis y captación de la información como son fundamentalmente las entrevistas, encuestas a los trabajadores y la observación directa.

Capítulo 2: Proceder Metodológico de la investigación

Con el objetivo de solucionar el problema científico proyectado en esta investigación, tomando en consideración lo expuesto en el marco teórico-referencial se expone en este capítulo un **proceder metodológico** que permitirá elaborar una propuesta para realizar un procedimiento de diagnóstico de clima organizacional que se ajuste al Laboratorio de Calibración del Ejército Central No.42.

2.1 Proceder metodológico

El proceder metodológico a llevar a cabo, así como la secuencia de etapas que se propone seguir durante la investigación para arribar al procedimiento de Diagnóstico del clima organizacional en el laboratorio LC_42 se representa en la **Figura 2.1**.

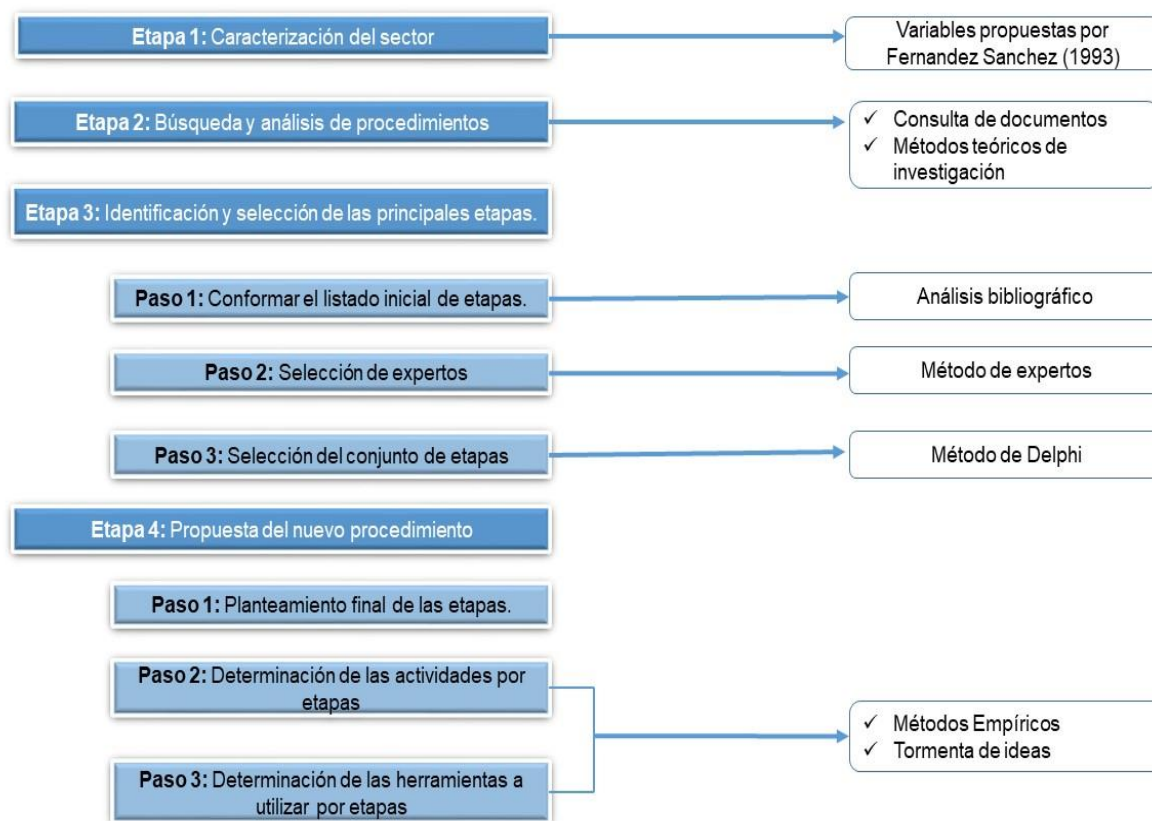


Figura 2.1: Proceder metodológico de la investigación **Fuente:** Elaboración propia

Etapa 1. Caracterización del sector

Existen disímiles herramientas para la caracterización de los sistemas, la propuesta por (Fernández Sánchez, 1993) referido por (Hernández-Nariño et al., 2014) y (Rodríguez Sánchez, 2017) permite un análisis integral y parte del hecho de que los sistemas productivos son abiertos, por tanto, están en constante interacción con el entorno. Las variables propuestas por este autor se tomaron como base para desplegar 13 variables diseñadas por el colectivo de profesores del Departamento de Ingeniería Industrial para la caracterización de empresas e instituciones, se hace de fácil comprensión y con algunos elementos modernos de acuerdo a las exigencias del mundo empresarial de hoy, donde también juegan un rol determinante los servicios estudiados.

13 variables para caracterizar los sistemas:

- Límite y frontera
- Medio o entorno
- Análisis estratégico
- Cartera de productos/ servicios
- Estudios de procesos empresariales
- Transformación
- Recursos empresariales
- Resultados
- Retroalimentación y control
- Estabilidad
- Flexibilidad
- Inercia
- Jerarquía

✓ Límite o frontera

Delimita físicamente el sistema y lo separa de su medio externo, estableciendo el dominio de sus actividades.

Los límites de un sistema abierto son flexibles y variables en el tiempo de acuerdo con sus actividades y funciones y en contraste con los sistemas cerrados presentan aberturas en sus fronteras que permiten la interacción

además de promover transacciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.

✓ **Medio o entorno**

Este incluye variables de interacción sistema-medio que se consideran incontrolables para la organización, pero determinan su forma de comportamiento. Existen dos tipos de medios que se deben considerar: el genérico y el específico. El primero engloba el conjunto de cambios económicos, sociales, legales y tecnológicos que afectan directamente los inputs, productos o sistemas de transformación. El medio específico abarca los departamentos de la organización.

Según (Morales Collazo, 2014), la capacidad de una empresa para explotar su ventaja competitiva depende de 5 factores o fuerzas rivales: en primer lugar la rivalidad directa caracterizada por la competencia entre empresas del mismo sector, **los competidores potenciales** que son susceptibles de entrar en un mercado, constituyendo una amenaza.

Por otro lado, están los **clientes** y **proveedores** que pueden asumir una integración hacia el origen o consumidor respectivamente o lo que es lo mismo, asumir una producción similar a la de la empresa y convertirse automáticamente en competidores. Los clientes detentan un poder negociador frente a los proveedores; ellos pueden influir en la rentabilidad de una actividad obligando a la empresa a una bajada de precios, exigiendo servicios más amplios, condiciones más favorables de pago o también enfrentando un competidor contra otro. El poder de los proveedores reside en el hecho de que pueden aumentar el precio de sus entregas, limitar las cantidades vendidas, entre otras.

Los **productos sustitutivos** son los productos que desempeñan la misma función para igual grupo de consumidores, aunque con una tecnología diferente, y constituyen una amenaza en calidad / precio por cuanto pueden significar para el cliente una mejor alternativa, en condiciones en que esta relación sea más favorable.

✓ **Análisis estratégico**

El análisis estratégico comprende la definición de metas y la misión, que conlleven a la concreción de objetivos globales y específicos, conductores de su

accionar, a partir de los cuales se elaboran las estrategias. Estos factores juegan un papel importante por cuanto su carácter dinámico e interactivo determina en parte el desempeño de la organización.

La misión es la razón de ser de un sistema que satisface las expectativas del mismo como las del medio y es un acuerdo implícito entre ambos que garantiza la supervivencia organizativa. En tanto los objetivos son las realizaciones internas establecidas para progresar en el cumplimiento de esta meta.

✓ **Cartera de productos/ servicios**

La cartera de productos y servicios que la organización ofrece a sus clientes, es caracterizada en función de su valor o importancia para la producción, por ejemplo, rentabilidad, margen de beneficios, mercado que satisface. Más ambiciosamente, se incluye en el análisis aquellos productos potenciales o nuevos productos que la organización pudiera ofrecer.

✓ **Estudio de procesos empresariales**

Este estudio comprende la identificación y determinación de los procesos. Permite darle un carácter más concreto a la identificación del banco de problemas que pueden incidir en el desempeño, además de caracterizar las distintas actividades que conforman estos procesos, así como su secuencia y relación directa con los resultados planificados. El uso de técnicas y herramientas como los diagramas de flujo o el mapeo de los procesos del flujo esencial son muy importantes. Este análisis permite darle un carácter más concreto a la identificación del banco de problemas que pueden incidir en el desempeño productivo, además de caracterizar las distintas actividades que conforman estos procesos, así como su secuencia y relación directa con los resultados planificados.

✓ **Transformación**

La transformación debe ser entendida como el proceso de conversión de inputs en outputs; este entendimiento debe ser conducirse en sentido amplio que abarque cualquier tipo de cambio en los recursos.

✓ **Recursos empresariales**

Son los factores necesarios para realizar las actividades que permiten alcanzar los objetivos; son de tres tipos: los creativos permiten configurar un proceso de transformación capaz de realizar, con la máxima economía y eficacia, las

funciones que contribuyen a obtener el producto; los directivos se centran en la dirección del proceso productivo y pretenden el buen funcionamiento de este; los elementales son los inputs necesarios para obtener el output o producto; para conocer la actuación de la empresa y detectar los cambios o variaciones en el sistema a partir de la comparación entre objetivos y resultados.

Los creativos (I+D, configuración de productos y procesos) son los propios de la llamada ingeniería de diseño. Los elementales (trabajo, capital, información, tecnología, materiales y energía) son los inputs necesarios para obtener el output o producto. Dentro de estos recursos se le debe dar particular atención a la información pues representa un factor significativo. Esta proviene del medio y pasa por varios filtros que deciden su entrada según su utilidad.

✓ **Resultados**

Son los productos obtenidos, contemplando también los subproductos no planificados, como la contaminación ambiental, desperdicios tóxicos o las influencias socioculturales que ejerza la empresa sobre sus trabajadores y clientes.

Estos resultados contienen las tres áreas de mayor importancia en la empresa por lo que pueden considerarse como resultados comerciales, financieros y productivos. En este caso las áreas fundamentales son la asistencial, clínica e investigativa, pues quedan claramente definidas en la misión de cualquier servicio de salud.

✓ **Retroalimentación y control**

Es el mecanismo de los sistemas para informarse del grado de cumplimiento de los objetivos y metas. Este sistema de retroalimentación y control se apropia de indicadores de estado portadores de información documental, sobre entradas, salidas, operaciones y relaciones de cada proceso o actividad de la organización, e indicadores de control portadores de información de decisiones. Su implementación es decisiva además como apoyo al control.

La retroalimentación puede ser positiva si la información que se recibe indica que el funcionamiento del sistema se acerca en determinado grado a la meta, y negativa si en cambio la información indica que el desempeño no se adecua al objetivo establecido. En el primer caso no es necesario emprender acciones para

eliminar o modificar las variaciones, pero el segundo si impone mejoras en el proceso o incluso una reconsideración de las metas.

Este proceso de retroalimentación y control se apropia de diversos indicadores que constituyen indicadores de estado, portadores de información documental, donde están todos los parámetros normados; reales que caracterizan las entradas, salidas, operaciones y relaciones de cada proceso o actividad de la organización e indicadores de control portadores de información de decisiones.

✓ **Estabilidad**

La estabilidad u homeostasis dinámica es la tendencia del sistema de estabilizar sus procesos de transformación dentro de ciertos límites, con el fin de sobrevivir.

Los sistemas tienen 2 mecanismos de estabilidad que a menudo entran en conflicto. En primer lugar, están los mecanismos de mantenimientos que aseguran que los distintos subsistemas estén equilibrados y que el sistema este equilibrado con su medio. Estas fuerzas son conservadoras e intentan proteger el sistema contra cambios que originan el desequilibrio. En segundo lugar, los mecanismos de adaptación son necesarios para suministrar un equilibrio dinámico a través del tiempo. Estas fuerzas son opuestas y normalmente el sistema emplea tanta energía en mantener su estabilidad que se opondrá al cambio aun cuando este sea necesario para su supervivencia.

✓ **Flexibilidad**

Es la capacidad de la empresa de adelantarse a los cambios que le impone el entorno, y mantener sus estándares de desempeño. Es por eso que es muy importante gestionar el cambio para asegurar la inserción del sistema en el entorno cambiante.

✓ **Inercia**

Esta variable tiene un gran vínculo con la estabilidad y significa la posibilidad de la empresa de mantener su actuación o cultura organizacional bajo condiciones de cambio brusco. La inercia puede incidir en dos sentidos: negativo cuando el cambio es desfavorable, o sea el nuevo estilo de dirección es negativo, y positivo cuando este estilo impulsa o enriquece la cultura organizacional; en este caso se debe gestionar el cambio del estado anterior al actual en el menor tiempo posible.

Un ejemplo muy clásico es del cambio de un directivo por otro con un estilo de dirección diferente, aun en estas condiciones la organización se mantiene actuando acorde a la filosofía impuesta por la antigua dirección, hasta que dado un determinado tiempo va cambiando su estado. Como se aprecia hay un elemento del Control de gestión muy involucrado y es la cultura organizacional, hoy en día un factor decisivo en el desempeño de las organizaciones.

✓ **Jerarquía**

Estudia la composición del sistema organizacional, si la estructura es plana o no, si favorece enfoques de gestión más descentralizados y horizontales o de lo contrario es más funcional y departamental.

El hombre es capaz de manejar y comprenderá el mundo en que vive siempre que considere a sus componentes dentro de una jerarquía. Un sistema jerárquico está compuesto por subsistemas relacionados, donde cada uno de ellos dirige a la subestructura que le sigue dentro de la estructura organizacional, hasta llegar al nivel más bajo.

Los sistemas sociales son casi descomponibles, o sea que mantienen relaciones entre subsistemas; su actuación puede estar condicionada por el comportamiento a corto o largo plazo de los subsistemas. En el primer caso, este comportamiento para uno de los subsistemas componentes es más o menos independiente del otro. Mientras, en el segundo caso, el comportamiento largo plazo de un subsistema depende, en forma conjunta, del comportamiento de los restantes.

La jerarquía en los sistemas depende de la complejidad del sistema total. El hecho de que los sistemas complejos puedan descomponerse en sistemas más pequeños y menos complejos es una ventaja para el análisis de estos.

Etapa 2. Búsqueda y análisis de los procedimientos de diagnóstico del clima organizacional, propuestos en la literatura

Esta etapa refiere, la consulta bibliográfica tanto nacional e internacional, para acceder a la búsqueda de procedimientos para el diagnóstico del clima organizacional, creados por diferentes autores en el transcurso de los tiempos. Dentro de la presente se vincula un análisis de los mismos, en función de las posibles semejanzas, diferencias, puntos comunes, así como los sectores donde se han aplicado. Para ello se plantean diferentes métodos a considerar para

llevar a cabo este análisis, como es el caso de los métodos teóricos, referidos por (Dihigo, 2008), los cuales cumplen una función gnoseológica importante, ya que posibilitan la interpretación conceptual de los datos empíricos encontrados; entre estos métodos se encuentran:

Métodos de análisis y de síntesis: El análisis es una operación intelectual que posibilita descomponer mentalmente un todo complejo en sus partes y cualidades. El análisis permite la división mental del todo en sus múltiples relaciones y componentes. La síntesis es la operación inversa.

Métodos de inducción y de deducción: La inducción se puede definir como una forma de razonamiento por medio de la cual se pasa del conocimiento de cosas particulares a un conocimiento más general que refleja lo que hay de común en los fenómenos individuales. Representa un papel esencial en el proceso de confirmación empírica de la hipótesis. La deducción es una forma del razonamiento, mediante el cual se pasa de un conocimiento general a otro de menor nivel de generalidad. La deducción parte de principios, leyes y axiomas que reflejan las relaciones generales, estables, necesarias y fundamentales entre los objetos y fenómenos de la realidad. La inducción y la deducción se complementan mutuamente en el proceso de desarrollo del conocimiento científico.

Método hipotético-deductivo: El método hipotético-deductivo toma como premisa una hipótesis, inferida de principios o leyes teóricas, o “sugeridas” por el conjunto de datos empíricos. A partir de dicha hipótesis y siguiendo las reglas lógicas de la deducción, se llega a nuevas conclusiones y predicciones empíricas, las que a su vez son sometidas a verificación. El método más completo de la investigación científica. Posee un valor heurístico, ya que posibilita adelantar y verificar nuevas hipótesis sobre la realidad, así como inferir nuevas conclusiones y establecer nuevas predicciones a partir del sistema de conocimiento que ya se posee.

Etapa 3. Identificación y selección de las principales etapas del procedimiento

Se propone identificar y seleccionar a continuación las principales etapas que contemplará el procedimiento para este tipo de sector teniendo en cuenta el análisis que se realizó anteriormente de los diferentes procedimientos

propuestos por la literatura tanto nacional como internacional. Para su desarrollo se muestran a continuación tres pasos fundamentales en los cuales se estructuró la misma.

Paso 1: Conformación del listado inicial de etapas

La conformación del listado inicial de etapas del procedimiento de diagnóstico de clima organizacional en este sector, puede iniciarse de investigaciones precedentes científicamente argumentadas, en otro caso habrá que obtenerlos mediante entrevistas a especialistas en la materia.

En este caso se obtendrá la información a través del análisis de la bibliografía nacional e internacional, trabajos de diplomas, maestrías y doctorados, lo cual será de vital importancia para la identificación y selección de las diferentes etapas a considerar para la propuesta del procedimiento a utilizar en el sector objeto de estudio; para después en pasos posteriores someterlo al criterio de los expertos con el objetivo de completar el listado (aumentando o en caso necesario eliminando aquellas que sean redundantes) y determinar las más importantes a tener en cuenta en la propuesta final.

Paso 2: Selección de los expertos

Se entiende por experto a un individuo, grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer con un máximo de competencia, valoraciones conclusivas sobre un determinado problema, hacer pronósticos reales y objetivos sobre el efecto, aplicabilidad, viabilidad y relevancia que pueda tener en la práctica la solución que se propone, y brindar recomendaciones de qué hacer para perfeccionarla (Cruz Ramírez y Martínez Cepeda, 2012).

Este paso comprende la formación de un grupo de expertos compuesto por, al menos, siete personas (Trischler, 1998); (Amozarrain, 1999) en su mayoría personal relacionado directamente con el laboratorio de Calibración No.42 o con experiencias en este tipo de investigaciones. El grupo expertos que se hace alusión en este paso es considerado en otras investigaciones: (Diéguez Matellán, 2008); (Pérez Gosende, 2009) ;(Carreras Iler, 2011) ;(Soto Pérez, 2012) referidos por (Rodríguez Sánchez, 2012), aluden que investigaciones precedentes (Cuétara Sánchez, 2000);(Morales Collazo, 2014); (Nogueira Riviera, 2002); (Negrín Sosa, 2003) y (Parra Ferié, 2005) reconocen la necesidad

de avalar el grado de conocimiento y confiabilidad de los miembros a partir de la aplicación del cuestionario de competencia del experto (**Anexo 4**) el cual es un instrumento de gran utilidad, especialmente cuando es necesario recopilar información de la experiencia y conocimiento de un grupo de personas relacionadas con el objeto de la investigación.

Para la selección del experto se utiliza el llamado coeficiente de competencia (Morales Collazo, 2014) según Oñate Ramos(1988) , el cual se determina de acuerdo con la opinión del experto sobre su nivel de conocimiento con respecto al problema que se está resolviendo y con las fuentes que le permiten comprobar su valoración. El coeficiente de competencia se calcula de la siguiente forma:

$$K = (Kc + Ka)/2$$

Donde:

Kc: Es el coeficiente de conocimiento o información que tiene el experto respecto al problema, calculado sobre la valoración del propio experto.

Ka: Es el coeficiente de argumentación o fundamentación de los criterios del experto.

El cuestionario de competencia al experto está compuesto por dos fases, en la primera se obtiene información que permite calcular el coeficiente de conocimientos o de información que posee el Experto en relación con el problema que se quiere resolver. Los ítems que aparecen en la primera columna los cuales se muestran en la **Tabla 2.1** han sido obtenidos de dos fuentes: la literatura consultada acerca de las competencias que debe poseer un sujeto para calificarlo como experto en el ámbito de un problema concreto, y la opinión de personas con trabajo reconocido.

Tabla 2.1: Aplicación del Método de Experto.

Relación de característica	Prioridad	Valor
Conocimiento	(0.181)	
Competitividad	(0.086)	
Disposición	(0.054)	
Creatividad	(0.100)	

Profesionalidad	(0.113)	
Capacidad de Análisis	(0.122)	
Experiencia	(0.145)	
Institución	(0.054)	
Actualización	(0.127)	
Colectividad	(0.018)	

Fuente: (Morales Collazo, 2014) según Oñate Ramos, (1988)

Es decir, la opinión que tienen personas expertas acerca de las características que debe poseer un experto en lo que a conocimiento se refiere y otras. Se ha incluido una segunda columna donde se consigna la prioridad o peso que posee la característica dada en un experto concreto. Esto suple la tradicional escala utilizada por otros autores donde sólo se obtiene un valor escala asignado por el propio evaluado.

La tercera columna expresa la votación que realiza el propio evaluado o la percepción que tiene un tercero acerca de la presencia o no de la característica en el sujeto objeto de evaluación. La información así obtenida permite calcular el mencionado coeficiente.

Por su parte la segunda fase posibilita calcular el coeficiente de argumentación. Esta información está estrechamente vinculada con el coeficiente que se calcula en la primera fase. Las fuentes de conocimientos se clasifican según criterios altos, medios y bajos asignando un valor determinado a cada fuente. La suma de esos resultados da el valor total del coeficiente, como muestra la **Tabla 2.2:**

Tabla 2.2 Aplicación del Método de Experto.

Fuentes	Grado de influencias de los criterios		
	Alto	Mediano	Bajo
Estudios teóricos realizados	0.27	0.21	0.13
Experiencia Obtenida	0.24	0.22	0.12
Conocimientos de trabajos en Cuba	0.14	0.10	0.06
Conocimientos de trabajos en el extranjero	0.08	0.06	0.04
Consultas bibliográficas	0.09	0.07	0.05

Cursos de actualización	0.18	0.14	0.10
-------------------------	------	------	------

Fuente: (Morales Collazo, 2014) según Oñate Ramos (1988)

Se obtiene el Coeficiente de competencia K del experto, al promediar la puntuación correspondiente a cada una de las partes del cuestionario, este coeficiente debe ser mayor que 0,7.

Paso 3: Selección del conjunto de etapas del procedimiento

En este paso lo que se pretende es seleccionar un conjunto de etapas del procedimiento de diagnóstico del clima organizacional en este sector, para ello se apoyará en la utilización del método *Delphi* el cual se considera útil y pertinente basado en las razones siguientes:

- ✓ Es una técnica de obtención de información, basada en la consulta a expertos de un área, con el fin de obtener la opinión de consenso más fiable del grupo consultado.
- ✓ El número de factores que es considerado por un grupo es mayor que el que podría ser tenido en cuenta por una sola persona. Cada experto podrá aportar a la discusión general la idea que tiene sobre el tema debatido desde su área de conocimiento.
- ✓ Hace uso de la información que proviene tanto de la experiencia como de los conocimientos de los participantes de un grupo.
- ✓ Es una estrategia relativamente flexible que permite actuar con autonomía y adaptar su dinámica habitual a los objetivos de cada investigación.
- ✓ Es un instrumento generador de confianza ya que hace a las personas partícipes del proceso de la toma de decisiones y este es un factor que contribuye a vencer las resistencias frente a los cambios.
- ✓ La condicional profesional de evitar criterios unipersonales o subjetividad individual que pudieran restar credibilidad y fiabilidad a la investigación.

En la conformación del listado mediante el método Delphi en la primera ronda se les presenta a los expertos el listado de etapas encontradas en la literatura consultada, con el objetivo de que decidan si son suficientes, o si es necesario adicionar o modificar algunas teniendo en cuenta el sector donde va a ser aplicado el procedimiento al que se quiere llegar.

En la segunda ronda se procede a listar y presentar a los expertos las etapas resultantes de la ronda anterior, con vista a que realicen la votación según los procedimientos establecidos; o sea, marcar con “1” aquellos elementos con los que estén de acuerdo y con “0” aquellos con los que no.

En este paso se calcula el coeficiente de concordancia a cada una de las etapas en estudio, mediante la siguiente expresión:

$$Cc = (1 - V_n / V_t) * 100$$

Donde:

Cc: Coeficiente de concordancia expresado en tanto por ciento

V_n: Cantidad de votos negativos

V_t: Cantidad total de votos

Se seleccionarán aquellas etapas que cumplan como condición que su coeficiente de concordancia sea mayor que 0,7 (Diéguez Matellán, 2008; Pérez Gosende, 2009; Carreras Iler, 2011; Rodríguez Sánchez, 2012; Reguant Álvarez y Torrado Fonseca, 2016)

Una vez aplicado el Método Delphi se listan las etapas seleccionadas y se definen sus características de forma tal que sean comprensibles.

Etapa 4. Propuesta del procedimiento final

En la misma se muestran las etapas y actividades que se deben seguir por etapas en el nuevo proceder para el diagnóstico del clima organizacional en el LC-42, según el criterio de expertos en la temática. Se conformará por dos pasos:

Paso 1: Planteamiento final de las etapas

Una vez conocidas las etapas finales, después de realizar el análisis los expertos seleccionados, se dan a conocer las mismas.

Paso 2: Determinación de las actividades a aplicar en cada una de las etapas

En este paso, se plantean las acciones o tareas a seguir durante el procedimiento en cada una de las etapas propuestas del nuevo procedimiento, observando las de mayor importancia según las metodologías encontradas, así

como apreciando nuevamente la opinión de los expertos a través de técnicas de trabajo grupal (*Brainstorming*), y métodos empíricos como las entrevistas.

La entrevista:

La entrevista es la técnica con la cual el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. La información versará en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando. Implica un sistema de comunicación interpersonal que integra tanto al entrevistador como al entrevistado. Es imprescindible en los procesos de evaluación por la cantidad de información y conocimiento personal que aporta del sujeto en un breve espacio de tiempo. (Murillo Torrecilla et al. 2016)

La entrevista como todo método científico debe cumplir determinados requisitos para considerarse válida y confiable, por lo que el entrevistador debe poner atención en:

- Garantizar la uniformidad del procedimiento al entrevistar.
- El entrevistador debe enfocar y dirigir la conversación en aras de conseguir los objetivos propuestos.
- Lograr un óptimo grado de consistencia en las respuestas, de ser sometido el sujeto en diferentes oportunidades a la misma entrevista.
- Llevar a cabo una triangulación comparando la información obtenida con la de otras entrevistas y complementándola con la de otras técnicas de recogida.

La entrevista puede clasificarse según los diferentes criterios, los cuales se muestran en la **Tabla 2.3** de acuerdo a (García Allen, 2016) :

Tabla 2.3: Clasificación de las entrevistas.

Criterios	Clasificación
Por el procedimiento	<ul style="list-style-type: none">✓ Entrevistas estructuradas✓ Entrevistas no estructuradas✓ Mixtas
Por el número de entrevistados	<ul style="list-style-type: none">✓ Entrevista individual✓ Entrevista grupal✓ Por Panel

Por el momento de realización	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrevista inicial, exploratoria o de diagnóstico ✓ Entrevista de desarrollo o de seguimiento ✓ Entrevista final
Por el modo o canal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cara a cara ✓ Telefónica ✓ Por correo electrónico ✓ Online

Fuente: Elaboración propia

Según (Vidal Lozano et al. 2002) La tormenta o lluvia de ideas o *Brainstorming* es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado. La lluvia de ideas es una técnica para generar ideas originales. Esta actividad se realiza a partir de la premisa de que un grupo de personas genera más que una sola.

Existen diversos tipos de lluvia de ideas como: la silenciosa, la estructurada y la no estructurada; la recomendada en esta etapa es la silenciosa, o tormentas de ideas escritas, ya que se quieren aportes individuales y propios del equipo de expertos.

Silenciosa (tormenta de ideas escritas): Los participantes piensan las ideas, pero registran en papel sus ideas en silencio. Cada participante pone su hoja en la mesa y la cambia por otra hoja de papel, y puede entonces agregar otras ideas relacionadas o pensar en nuevas ideas. Este proceso continúa por cerca de 30 minutos y permite a los participantes construir sobre las ideas de otros y evitar conflictos o intimidaciones por parte de los miembros dominantes.

Se deberá utilizar la Tormenta de Ideas cuando exista la necesidad de:

- ✓ Liberar la creatividad de los equipos.
- ✓ Generar un número extenso de ideas.
- ✓ Involucrar a todos en el proceso.
- ✓ Identificar oportunidades para mejorar.

El *Brainstorming* nos permite:

- ✓ Plantear y resolver los problemas existentes.
- ✓ Plantear posibles causas.
- ✓ Plantear soluciones alternativas.
- ✓ Desarrollar la creatividad.
- ✓ Superar el conformismo y la monotonía.

Pero se pudieran considerar los otros tipos de tormentas de ideas, tal es el caso de:

No estructurado (Flujo libre)

- ✓ Escoger a alguien para que sea el facilitador y apunte las ideas.
- ✓ Escribir en un papel o en un tablero una frase que represente el problema y el asunto de discusión.
- ✓ Escribir cada idea en el menor número de palabras posible. Verificar con la persona que hizo la contribución cuando se esté repitiendo la idea. No interpretar o cambiar las ideas.
- ✓ Establecer un tiempo límite de aproximadamente 25 minutos.
- ✓ Fomentar la creatividad. Construir sobre las ideas de otros. Los miembros del grupo de Lluvia de Ideas y el facilitador nunca deben criticar las ideas.
- ✓ Revisar la lista para verificar su comprensión.
- ✓ Eliminar las duplicaciones, problemas no importantes y aspectos no negociables. Llegar a un consenso sobre los problemas que parecen redundantes o no importantes.

Estructurado (En círculo)

Tiene las mismas metas que la Lluvia de Ideas No Estructurada. La diferencia consiste en que cada miembro del equipo presenta sus ideas en un formato ordenado (Ejemplo de izquierda a derecha). No hay problema si un miembro del equipo cede su turno si no tiene una idea en ese instante.

Paso 3: Determinación de las herramientas a utilizar por etapas

En este paso se determinan las diferentes herramientas a utilizar en cada una de las etapas del nuevo procedimiento, apoyándose en las técnicas referidas en el paso anterior.

2.2 Conclusiones parciales del Capítulo:

Este capítulo, posee gran importancia, ya que es una guía para la creación de un nuevo procedimiento de diagnóstico del clima organizacional, particularmente para el Laboratorio de Calibración No.42:

- 1- Se plantea la metodología a seguir para la creación de un nuevo procedimiento, específicamente vinculado el Laboratorio de Calibración No.42.
- 2- En la primera etapa se decide caracterizar el sector utilizando las variables propuestas por Fernández Sánchez (1993) las cuales permiten un análisis integral y parte del hecho de que los sistemas productivos son abiertos, por tanto, están en constante interacción con el entorno.
- 3- Se propone analizar la literatura consultada a través de métodos teóricos, como: Método de análisis-síntesis, deducción-inducción. La utilización de métodos basados en el juicio de expertos en las fases del procedimiento general, se justifica y tiene gran importancia, ya que el objeto de estudio no está lo suficientemente estructurado y las decisiones que corresponden a este tipo de sistemas son más complejas, por el grado de dificultad que presentan en su fundamentación y la ausencia de información en ocasiones, que puede ser provista por los mismos.
- 4- Se plantea utilizar técnicas grupales, las cuales hacen flexible y garantizan la creación de un procedimiento auténtico, ya que se consideran los criterios de especialistas y/o expertos en todo momento.

Capítulo 3: Propuesta del procedimiento de diagnóstico del clima Organizacional en el Laboratorio de Calibración perteneciente al Ejército Central No.42

El presente capítulo tiene como objetivo principal la aplicación del proceder metodológico propuesto en el capítulo anterior, con el propósito de alcanzar el objetivo general de esta investigación: la creación de un nuevo procedimiento para el diagnóstico del clima organizacional en el Laboratorio del Ejército Central No.42.

3.1 Aplicación del proceder metodológico a seguir para la creación del nuevo procedimiento

Etapas 1: Caracterización del objeto de estudio

El 24 de febrero de 1964 surge en las FAR la especialidad de metrología, al crearse el primer laboratorio con este fin en la Unidad Militar 3621(Managua Trillo); este laboratorio de metrología formaba parte del aseguramiento técnico al armamento coheteril antiaéreo instalado por los soviéticos, que poco después de la Crisis de Octubre pasa a nuestras Fuerzas Armadas Revolucionarias, por lo que en esta fecha se produce su traspaso a la parte cubana. También por este tiempo existía un laboratorio de metrología para el aseguramiento de la técnica coheteril de la MGR, que se desarrolló en correspondencia con el desarrollo de esta arma.

El 31 de mayo de 1971 se inaugura el Laboratorio Central de Metrología de las FAR como un objetivo resultado de la colaboración con la URSS, siendo parte del conjunto de instalaciones productivas (Bases de Reparaciones Generales) creadas para el aseguramiento del armamento y la técnica que se iba recibiendo de ese país.

En el mes de septiembre de 1972 se crea la Sección de Normas y Metrología de las FAR, constituyéndose como una especialidad del MINFAR. Con la creación del Comité Estatal de creación del Comité Estatal de Normalización en el año 1976, se va asumiendo por este órgano de las FAR en alguna medida la actividad de normalización.

Con el desarrollo de las FAR, se fueron adquiriendo cantidades considerables de armamento y técnica que era necesario reparar en el país, por lo que en la década de los 60 se crean los primeros talleres de reparación, organizados

posteriormente en la Base de Reparaciones Generales, antecedente de la actual Industria Militar.

No obstante, se hizo necesaria la creación de un órgano del nivel del MINFAR y que representara a éste, debido a:

- ✓ El acelerado desarrollo de la normalización y la calidad en la economía nacional;
- ✓ La aparición del Sistema Nacional de Normalización, Metrología y Control de la Calidad (SNNMCC) con la aprobación de las normas cubanas 00-01 y 00-02 en el año 1978,
- ✓ Que era necesario compatibilizar los intereses de la defensa con las exigencias que se establecían en las normas elaboradas por la economía a los diferentes niveles.

Así, en julio de 1981 se crea la estructura dentro del Servicio Metrológico de las FAR para atender estas actividades, y en julio de 1982 se emite la “Directiva Conjunta Comité Estatal de Normalización-FAR sobre la adecuación del Sistema Nacional de Normalización, Metrología y Control de la Calidad(SNNMCC) para su implantación en las FAR” que establecía las cuestiones más generales para la organización del trabajo en las FAR y sus relaciones con el (CEN) y el resto de los (OACE).

El Laboratorio de Calibración No.42 del Ejército Central es creado oficialmente el 24 de junio de 1981, registrado en el Departamento de Normalización, Metrología y Control de la Calidad del Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias.

De este modo, se puede afirmar que el Laboratorio, independientemente de los cambios de denominación o estructurales, posee una vasta experiencia de trabajo, garantizando la trazabilidad de las mediciones en las FAR, con personal de alta calificación, experiencia y equipamiento necesario que garantizan elevadas exigencias.

El Laboratorio se rige por el Certificado de Aprobación emitido por el Jefe del Departamento de Normalización, Metrología y Control de la Calidad de fecha 18 de febrero del 2016 el cual tiene vigencia hasta el 31 de diciembre del año actual.

Límite y frontera:

El Laboratorio de Calibración No.42 del Ejército Central tiene como directriz el prestar servicios de reparación y calibración a instrumentos de medición de

variadas nomenclaturas a entidades de la FAR pertenecientes al Ejército Central, el que abarca las provincias de Matanzas, Ciego de Ávila y Sancti Spíritus, para lo cual cuenta con un Laboratorio Móvil. Por lo que sus límites geográficos son: al sur, el Mar Caribe; al norte, el estrecho de la Florida; al este, la provincia de Villa Clara y al oeste la provincia de Mayabeque.

Medio o entorno:

El laboratorio se encuentra ubicado en Apartado 309 Gelpis Matanzas. Siendo único de su tipo en el Ejército Central oferta servicios de reparación y calibración de instrumentos de medición a cada entidad perteneciente a las Fuerzas Armadas Revolucionarias que se encuentran ubicadas en las provincias de Matanzas, Ciego de Ávila y Sancti Spíritus.

Se hace necesario para poder alcanzar los planes de producción previstos el garantizar diversos recursos como: agua, energía eléctrica, combustibles tecnológicos (alcohol natural etílico, nafta, kerosina, acetona, estaño, fluido térmico siloil m-40, petróleo), silicagel, entre otros.

Para el laboratorio es indispensable contar con el personal mejor capacitado para desempeñar la labor el cual se encuentra caracterizado de la siguiente forma:

Tabla 3.1. Plantilla Objetiva Proyectada en el L-42

Categoría Ocupacional	Plantilla objetiva proyectada
Jefatura	5
Grupo Tecnológico	4
Grupo de Calibración	10
Taller de Reparación ICM	10
Unidades de Aseguramiento Logístico	4
Total	33

Fuente: Elaboración Propia

La plantilla objetiva proyectada (POP) es de 33 trabajadores en el centro, la cual se encuentra cubierta en su totalidad. De la misma 13 son mujeres, lo cual equivale a un 39% y 20 hombres para una representación del 61%. Además, el laboratorio cuenta con 10 especialistas con nivel superior, 6 con nivel medio superior, 14 cuentan con calificativo de técnico medio y 3 con nivel medio.

Principales Proveedores:

El laboratorio es una unidad presupuestada por lo que en lo que a proveedores se refiere el Jefe del Laboratorio de Calibración es el encargado de dirigir la planificación técnico- material del mismo para el próximo año, conjuntamente con los Jefes de las diferentes áreas, solicitando al MINFAR los suministros técnicos necesarios para garantizar el proceso, asegurando que se tengan en cuenta los requisitos especificados para ello.

Estructura Organizativa

La estructura organizativa del L-42 independiente al Grupo Móvil, se distribuye como se muestra en el **Anexo 5**.

Misión y Objetivos del OEC Laboratorio de Calibración LC-42

Misión: Realizar las calibraciones, verificaciones, reparaciones, asimilaciones y desactivaciones de los instrumentos de medición de las Unidades y Empresas Militares del Ejército Central, priorizando la disposición combativa, cumpliendo íntegramente con los procedimientos técnicos establecidos en el tiempo programado y garantizando el servicio en situaciones excepcionales.

Visión: Somos un laboratorio que realiza servicios de excelencia que le permite satisfacer todas las necesidades de los clientes, así como los requisitos legales, reglamentos, la disposición combativa de las FAR y de la ONARC, basándonos en los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025: 2017.

Objeto Social: El objeto social del L-42 es cumplir con los requisitos establecidos por el Ministerio de las FAR para la realización de la calibración/verificación, reparación y asimilación de los instrumentos de medición relacionados en el Anexo “Relación de Instrumentos de Medición autorizados a calibrar o verificar por el Laboratorio de Calibración”, aprobado por el Jefe de Departamento de Normalización, Metrología y Control de la Calidad de las FAR.

Etapas 2: Búsqueda y análisis de los procedimientos de diagnóstico de clima organizacional

Tomando como fundamento el criterio dado por (Vieira 2015) al plantear que un procedimiento es el modo de proceder o el método que se implementa para llevar a cabo ciertas tareas, o ejecutar determinadas acciones. Básicamente, el procedimiento consiste del seguimiento de una serie de pasos bien definidos que

permitirán y facilitarán la realización de un trabajo de la manera más correcta y exitosa posible. Porque precisamente es uno de los objetivos de seguir un procedimiento, garantizarse el éxito de la acción que se lleva a cabo y más cuando son varias las personas y entidades que participan en el mismo. Los estudios encontrados mediante las diferentes fuentes empleadas, responden a diferentes criterios, enfoques e ideas dadas por diversos autores los cuales tratan de hacer más visible el estudio del clima organizacional en las instituciones. Estos procedimientos, así como los aspectos fundamentales que los definen se exponen en el **Anexo 6**.

En la búsqueda de la documentación necesaria se encontraron 10 procedimientos los cuales pueden utilizarse en cualquier sector:

- ✓ El procedimiento propuesto por Campos Marrero, Y (2010) conformado por 8 etapas, en el cual se trabaja en conjunto con el personal de la institución, para que este se sienta motivado y a gusto con el proceso y se tiene en cuenta un sistema de retroalimentación que resulte efectivo.
- ✓ Rodríguez Caballero, Y (2011) propone 8 etapas y se aplican los cuestionarios del clima O, de trato y relaciones, test a Ud. q lo motiva, test de diagnóstico de satisfacción laboral, test de diagnóstico de salud organizacional, además la autora aplica las encuestas referentes a las diferencias 5, 6, 7 del modelo Servquall modificado.
- ✓ Asensio López, L (2012) diseña un procedimiento a seguir con 5 fases, apoyándose en las plataformas online, la entrevista, las encuestas. Después de aplicar el Plan de Acción se aplica un control y se vuelve a repetir la medición después de un período de tiempo, para ver la evolución del clima laboral en la compañía y ver si el plan de mejora ha tenido éxito.
- ✓ Alemán Linares, Y (2012) plantea 4 etapas para realizar su diagnóstico y utiliza el muestreo aleatorio estratificado con fijación proporcional, la lista de chequeo, entrevistas, diagrama Causa- Efecto.
- ✓ Williams Rodríguez, L.V (2013) se esmeró por diseñar un programa de incentivos en el cual se incluya la motivación intrínseca, mediante 5 etapas utilizando herramientas como observación directa, las encuestas y Microsoft Excel

- ✓ Guisado, B (2014) traza 5 pasos en su procedimiento, los cuales constituyen una vía eficaz para conocer los principales problemas que afectan la organización, y brindarle posibles soluciones que incidan en la eficiencia del capital humano. En el mismo se aplica el Indicador Clima Organizacional (ICO).
- ✓ Colectivo de autores (2015) propone un procedimiento que teniendo en cuenta los principios y conceptos expuestos en la investigación, ordena de forma jerárquica y secuencial 3 etapas. En este se plantean un programa de mejoras para satisfacer las necesidades de los trabajadores y de esta manera lograr disminuir la fluctuación laboral e incrementar los niveles de productividad en la empresa analizada.
- ✓ Colectivo de autores (2016) diseña 3 fases donde involucra la caracterización del clima organizacional en sus dimensiones críticas y la construcción colectiva de los componentes del plan de acción para su mejoramiento, mediante el empleo de encuestas y Microsoft Excel.
- ✓ García Rodríguez, M (2018) crea a través de una modificación a Guisado, B (2014) un procedimiento integrado por 5 fases y en el cual se verifica la validez y fiabilidad de los instrumentos aplicados. Se realiza una retroalimentación del proceso y se trabaja sobre nuevas deficiencias detectadas y se proyectan nuevas acciones de mejora para erradicar esas diferencias.
- ✓ Colectivo de autores (2018) plantea 3 fases y es un procedimiento para medir el clima organizacional fundamentalmente en instituciones colombianas. En el mismo se emplea la revisión bibliográfica, las encuestas y la entrevistas.

Se hace imprescindible conocer las semejanzas y diferencias presentes en los procedimientos hallados con el objetivo de analizar los mismos, para ello se decide crear el **Anexo 6** que resume los puntos comunes de los diferentes autores en sus procedimientos. Posteriormente a esto se realiza un análisis de frecuencia el cual se muestra en el **Anexo 7** con el fin de organizar y sintetizar la información que se quiere obtener.

Etapa 3. Identificación y selección de las principales etapas del procedimiento

La presente etapa sugiere la determinación y selección de las principales etapas del nuevo procedimiento, a través del criterio de los expertos, para ello se decide aplicar el método Delphi.

Paso 1: Conformar el listado inicial de etapas

En este paso se procede a la elección de las etapas para el nuevo procedimiento, después del análisis bibliográfico. Como se aprecia en la etapa anterior, los procedimientos hallados para el diagnóstico del clima organizacional presentan similitudes; cada metodología analizada muestra una serie de etapas o pasos cronológicos interrelacionados de forma dinámica. Después de analizar el **Anexo 7** se plantea finalmente que las etapas en común son las siguientes:

- ✓ Creación de los grupos de trabajo
- ✓ Determinación de los instrumentos
- ✓ Diseño de la muestra
- ✓ Aplicación de los instrumentos
- ✓ Procesamiento de la información
- ✓ Análisis de los resultados
- ✓ Elaboración del plan de acción

Paso 2: Selección de expertos

Se necesita seleccionar a los expertos, para lo cual se realizó una propuesta inicial de 9 especialistas, a los cuales se les aplicó el cuestionario de competencia de expertos mostrado en el **Anexo 4**, y que tiene como propósito, determinar la competencia de estos relacionada con el objeto de estudio y el área de conocimiento necesarios para poder crear el nuevo procedimiento que permita diagnosticar el clima organizacional en el LC-42, a partir de valorar un grupo de características definidas, así como del conocimiento de las fuentes o vías de preparación profesional que han recibido. En el proceso de selección como expertos, el coeficiente de competencia debe cumplir la condición de $K \geq 0,7$, obteniéndose los resultados que se expresan en la **Tabla 3.1** después de procesar la información recopilada sobre los candidatos a integrar el grupo.

Tabla 3.1: Coeficientes de Competencia de los Expertos. **Fuente:** Elaboración propia.

Expertos	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9

Coefficiente de Competencia	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
	9	2	1	8	4	0	1	6	0

Como es posible apreciar, todos los candidatos obtuvieron un coeficiente de competencia idóneo, por lo tanto, el grupo quedará formado por 9 especialistas.

Los expertos seleccionados presentan determinadas características que garantizan los requisitos necesarios para la tarea propuesta, entre las que se encuentran:

- ✓ Algunos miembros son trabajadores con más de 10 años de experiencia en temas relacionados con el diagnóstico de clima organizacional.
- ✓ Otros miembros pertenecen al Laboratorio de Calibración No.42
- ✓ Los miembros del grupo mostraron disposición para realizar el trabajo que se le solicitaba.
- ✓ Se solicitó la ayuda de un consultor externo

Paso 3: Selección del conjunto de etapas

Para la selección de las etapas que conformarán el procedimiento, se llevará a cabo el método Delphi, en la primera ronda se muestra a los expertos las etapas en común halladas en la bibliografía consultada, pidiéndoles que eliminen o añadan nuevas etapas de ser necesario; producto de esto, se añade tres nuevas etapas, consideradas como: Caracterización de la entidad objeto de estudio e Implementación, seguimiento del plan de acción y diseño de la muestra. En la segunda ronda se ilustran el total de etapas para que los especialistas realicen la votación, determinada la concordancia (mayor que 0.7), se seleccionaron las etapas (**Anexo 8**) que a criterio de los expertos son las que se han de tener en cuenta para el diagnóstico del clima organizacional en el LC-42.

Etapa 4. Propuesta del procedimiento final

A continuación, se muestran las etapas que conformaran el procedimiento propuesto para el diagnóstico del clima organizacional en el Laboratorio de Calibración No.42 del Ejército Central, así como las principales actividades y herramientas a utilizar.

Paso 1: Planteamiento final de las etapas

Se plantean las etapas determinadas en la etapa anterior, siendo las siguientes:

Etapa 1. Caracterización de la entidad objeto de estudio.

Etapa 2. Creación de los grupos de trabajo.

Etapa 3. Determinación de los instrumentos de medición.

Etapa 4. Diseño de la muestra.

Etapa 5. Aplicación de los instrumentos.

Etapa 6. Procesamiento de la información.

Etapa 7. Análisis de los resultados.

Etapa 8. Elaboración del plan de acción.

Paso 2: Determinación de las actividades y herramientas por etapas

Se determinan las herramientas y actividades que se llevarán a cabo en cada una de las etapas, a través de la consulta a expertos, mediante las entrevistas y la tormenta de ideas. Resultando la propuesta de procedimiento para el diagnóstico del clima organizacional en el LC-42, como se muestra en el **Anexo 9**.

Etapa 1: Caracterización de la entidad objeto de estudio

Esta fase es la familiarización con la empresa, el análisis de su estructura y características de las áreas que la componen. Aquí se tendrán en cuenta una serie de aspectos importantes sobre la empresa y que además contribuyen al diagnóstico inicial que se realizará a la misma.

Etapa 2: Creación de los grupos de trabajo

Para determinar el grupo de expertos se pueden utilizar diferentes criterios, los cuales dependerán del objeto de estudio de la investigación a desarrollar. Para la investigación de clima organizacional se deben de tener presentes las características personales y los conocimientos sobre el tema a tratar.

Paso 1: Definición de posibles Expertos.

Como parte del procedimiento se debe crear un equipo de trabajo formado por expertos. Según (Espejo Espejo y González Albarracín, 2019) “un experto es una persona reconocida como una fuente confiable de un tema, técnica o habilidad cuya capacidad para juzgar o decidir en forma correcta, justa o inteligente le confiere autoridad y estatus por sus pares o por el público en una materia específica. En forma más general, un experto es una persona con un conocimiento amplio o aptitud en un área particular del conocimiento”.

Paso 2: Selección de los expertos.

Ya definidos los criterios se pasa a la búsqueda del personal que cumpla con las características y aspectos señalados, es necesario en esta etapa de la investigación apoyarse en técnicas como:

- ✓ Revisión Documental: Se recomienda que se utilice como Revisión Documental el Análisis Etario de la organización el cual es un documento que referencia datos históricos de los trabajadores en la organización, según sus edades y tiempo de trabajo dentro de la misma.
- ✓ Entrevistas: Se utiliza para determinar cuáles son los trabajadores en las diferentes áreas que poseen mayor prestigio por el resultado de su trabajo. Todo esto permite conformar o seleccionar los expertos.

Una vez seleccionados los posibles expertos, tanto externos como los del Grupo de Trabajo en la organización, se hace necesaria la evaluación de la experticia, lo cual se realizará a través de la metodología para determinar el coeficiente de competencia del experto. En la misma la competencia de los expertos se determina por el coeficiente K, el cual se calcula de acuerdo con la opinión del candidato sobre su nivel de conocimiento acerca del problema que se trata de resolver y con las fuentes que le permiten argumentar sus criterios.

Primera fase del cuestionario:

En esta primera fase se obtiene información que permite calcular el coeficiente de conocimientos (K_c) o de información que posee el experto en relación con el problema que se quiere resolver. El experto deberá marcar una cruz en la casilla que estime pertinente. Los ítems que aparecen en la primera columna han sido obtenidos de dos fuentes: la literatura consultada acerca de las competencias identificadoras que debe poseer un sujeto para calificarlo como experto en el ámbito de un problema concreto, y la opinión de personas con trabajo reconocido. Es decir, la opinión que tienen las personas expertas acerca de las características que debe poseer un experto en lo que a conocimiento se refiere y otras. Los autores han incluido una segunda columna donde se consigna la prioridad o peso que posee la característica dada en un experto concreto. La tercera columna expresa la votación que realiza el propio evaluado o la percepción que tiene un tercero acerca de la presencia o no de la característica en el sujeto objeto de evaluación. La información así obtenida permite calcular el mencionado coeficiente.

El coeficiente K se calcula por la siguiente expresión:

$$K = 1/2 (K_c + K_a)$$

Donde:

K_c: Es el coeficiente de conocimiento o información que tiene el experto acerca del problema a resolver sobre la base de la valoración del propio experto en una escala de 0 a 10 y multiplicado por 0.1 (dividido por 10) de modo que:

- a) Evaluación 0 indica absoluto desconocimiento de la problemática que se evalúa.
- b) Evaluación 1 indica pleno conocimiento de la referida problemática.

O sea, el valor de K_c se determina por la siguiente expresión:

$$K_c = \sum_{j=1}^n W_{jk} * A_{ijk}$$

Donde:

W_{jk}: Grado de prioridad de la característica K para el decidor j.

A_{ijk}: Auto evaluación otorgada por el decidor j a la característica K con respecto al problema i.

Segunda fase del cuestionario:

Tabla 3.2: Ponderación de las fuentes de argumentación. **Fuente:** Cuétara Sánchez, 2000

Fuentes de argumentación o fundamentación	Grado de influencia de los criterios		
	Alto	Medio	Bajo
Su experiencia teórica	0,30	0,20	0,10
Su experiencia práctica	0,50	0,40	0,20
Bibliografía nacional consultada	0,05	0,05	0,05
Bibliografía internacional consultada	0,05	0,05	0,05
Su conocimiento del estado del problema	0,05	0,05	0,05
Su intuición	0,05	0,05	0,05

De tal modo que:

Si K_a = 1 Influencia alta de todas las fuentes

Si K_a = 0.8 Influencia Media de todas las fuentes

Si K_a = 0.5 Influencia baja de todas las fuentes

Ahora bien, si:

$0.8 \leq K \leq 1$ $K \rightarrow$ alto, luego el experto tiene competencia alta.

$0.5 \leq K \leq 0.8$ $K \rightarrow$ media, luego el experto tiene competencia media

$0 \leq K \leq 0.5$ $K \rightarrow$ bajo luego el experto tiene competencia baja.

Si la competencia de algún experto fuera, además, baja, entonces se procedería de la manera siguiente:

1. Se calcula el coeficiente de competencia promedio ($K=1/n\sum Ki$).
2. Si éste fuera alto, podría analizar la posibilidad de utilizar los expertos con coeficientes bajos y/o promedio.

Etapa 3: Determinación de los instrumentos de medición.

En esta etapa se seleccionan instrumentos de medición los cuales sean capaces de medir lo que realmente se desea, obteniendo resultados reales para lo cual se deben seguir los pasos siguientes:

1. Consultar y buscar información acerca de cuestionarios y técnicas.
2. Recopilar la información necesaria.
3. Búsqueda de cuestionarios y test validados por expertos.
4. Seleccionar los cuestionarios y test a utilizar.

En los Anexos se ofrecen propuestas de instrumentos de recolección de la información los cuales se especifican a continuación:

Anexo 10: Plantilla de Calificación del PENUD

Anexo 11: Cuestionario sobre mi trabajo

Anexo 12: Cuestionario Clima Organizacional

Anexo 13: Cuestionario de trato y relaciones

Anexo 14: Test A usted qué lo motiva

Anexo 15: Cuestionario de Satisfacción Laboral

Anexo 16: Diagnóstico de Salud Organizacional

Anexo 17: Encuesta correspondiente a la Diferencia 6 del Modelo Servqual Modificado

Anexo 18: Encuesta correspondiente a la Diferencia 7 del Modelo Servqual Modificado

Etapa 4: Diseño de la muestra

De acuerdo con (Sihuín Tapia et al. 2015) y (López Roldán, 2015) y cada investigación requiere de la selección de algún tipo de muestra para recolectar los datos por lo que para ello es necesario realizar las actividades siguientes:

definir la población (el elemento, las unidades de muestreo, el alcance y el tiempo), identificar el marco muestral del cual se seleccionará la muestra, determinar el número de elementos que se van a incluir en la muestra, seleccionar el procedimiento de muestreo que puede ser probabilístico o no probabilístico y completar el tamaño de muestra. A continuación, se explican cada uno de estos pasos.

Paso 1: Definir la población: Esto incluye definir el elemento, las unidades de muestreo, el alcance y el tiempo.

Población o universo: Son expresiones equivalentes para referirse al conjunto total de elementos que constituyen el ámbito de interés analítico.

Al hablar de poblaciones se establece la distinción entre una población finita y una población infinita. Desde el punto de vista del muestreo, la distinción se basa en la importancia relativa que tiene el tamaño de la muestra en relación al tamaño de la población. Si el tamaño de la muestra es muy pequeño se suele considerar infinita la población. En cambio, si la muestra necesaria es considerable en relación a la población (por encima del 10% se suele considerar necesario, y entre un 5% y un 10% recomendable) se considera finita la población. Igualmente se considera a una población finita a toda población formada por menos de 100000 unidades, e infinita a aquella que tiene 100000 o más.

Paso 2: Identificar el marco muestral del cual se seleccionará la muestra.

Un marco muestral es una lista de todas las unidades de muestreo disponibles para su selección en una etapa del proceso de muestreo. Un marco puede ser una lista de clases, un directorio telefónico, un listado de empleados.

Paso 3: En este paso se determina el número de elementos que se van a incluir en la muestra

Paso 4: Seleccionar el procedimiento de muestreo.

En este paso se deberá escoger un procedimiento de muestreo de acuerdo a las características del objeto de estudio. Preferiblemente se utilizarán muestreos probabilísticos si se cuenta con la información necesaria, dada la ventaja que la aplicación de estos conlleva. En el caso contrario se utilizarán muestreos no probabilísticos.

El muestreo es una herramienta de la investigación científica cuya función básica es determinar qué parte de una realidad en estudio (población o universo) debe examinarse con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población. El error

que se comete es debido al hecho de que se obtienen conclusiones sobre cierta realidad a partir de la observación de sólo una parte de ella, se denomina error de muestreo.

Según (Kinnear y Taylor, 1992) existen diversos tipos de muestreos y ellos se clasifican en probabilísticos y no probabilísticos.

En el **muestreo probabilístico**, cada elemento de la población tiene una oportunidad conocida de ser seleccionado para la muestra. En otras palabras, para el investigador es indiferente la elección de un caso u otro. El muestreo probabilístico no requiere un conocimiento elevado de la población que se va a estudiar. En esta categoría se encuentran:

- Muestreo aleatorio simple
- Muestreo estratificado
- Muestreo por conglomerados

Los procedimientos de muestreo **no probabilístico** son aquellos en los que la selección de un elemento de la población para la muestra se basa en el juicio del investigador; no existe una posibilidad conocida de que un elemento vaya a ser seleccionado. En un muestreo no probabilístico lo interesante es seleccionar aquellos casos que proporcionen una mayor cantidad de información, con el máximo de calidad que sea posible. Cabe completar en esta categoría:

- Muestreo por cuotas
- Muestreo de conveniencia
- Muestreo de juicio

Paso 5: Seleccionar físicamente la muestra basándose en el procedimiento descrito en el paso anterior.

Una vez seleccionado el tipo de muestreo se debe determinar el tamaño de la muestra, utilizando la expresión siguiente.

$$n = \frac{N * K^2 * p * q}{e^2(N-1) + K^2 * p * q}$$

(Población finita $N < 100\ 000$)

Dónde:

n: Tamaño de muestra

N: Tamaño de la población

p y q: parámetro de la distribución binomial, donde: (p) Probabilidad de ocurrencia, (q) Probabilidad de que no ocurra, teniendo en cuenta que $p + q = 1$ como supuesto de máxima variabilidad.

K: El valor de K es constante y depende de la confianza deseada. Toma el valor del cuantil $\alpha/2$ de la distribución normal.

e: Error (diferencia entre la media de la muestra y la media de la población). El valor del error real confirma si la investigación es concluyente ($e < 10\%$) o exploratoria ($e > 10\%$).

Etapa 5. Aplicación de los instrumentos de medición.

Paso 1: Reunión con los trabajadores.

En esta etapa se debe reunir al investigador con los trabajadores de la entidad en cuestión y explicarles: cómo llenar las encuestas, que los resultados que se obtengan con la aplicación de éstas solo se utilizarán para mejorar el clima organizacional de la entidad, y que resulta imprescindible su total sinceridad.

Paso 2: Aplicación de los cuestionarios

Posteriormente, se deben aplicar los cuestionarios y distribuirlos, por estrato, según lo estimado.

Etapa 6: Procesamiento de la información.

La información obtenida como resultado de la aplicación de las encuestas, será procesada a través de hojas de cálculo programadas de Microsoft Excel, lo que permitirá: detectar desviaciones en los indicadores.

Etapa 7: Análisis de los resultados.

En esta etapa serán de mucha ayuda los métodos enfoque de sistema y analítico – sintético.

Paso 1: Análisis por estrato.

Se analizará, por estrato, cada indicador y cada dimensión de la variable clima organizacional. Para ello, se podrán calcular promedios y por cientos, lo que permitirá conocer la cantidad de afirmaciones positivas y negativas que recibió cada ítem.

Paso 2: Análisis integrador o global.

Posteriormente, se realizará un análisis integrador o global que permita: arribar a conclusiones acerca de cómo son percibidas, por los colaboradores, las dimensiones: liderazgo, motivación, reciprocidad y participación; valorar cuáles

son los ítems más afectados a nivel organizacional; y concluir si el clima organizacional, en el momento en el que se aplicó el cuestionario, era favorable o no.

Etapa 7: Elaboración del plan de acción.

Paso 1: Elaboración de la propuesta de plan de intervención para la mejora del clima organizacional del LC- 42.

Los resultados alcanzados serán discutidos con la dirección del Laboratorio de Calibración del Ejército Central No.42, la que deberá decidir a favor de un equipo de trabajo, conformado por un empleado por estrato, que pueda concebir un plan de acción dirigido a la mejora del estado del clima organizacional en la entidad en estudio.

El plan de acción es un trabajo en equipo, por ello es importante reunir a los demás trabajadores y formalizar el grupo llamándolo “Comité de planeamiento” u otra denominación.

El plan según (Espejo Espejo y González Albarracín, 2019) lleva los siguientes elementos:

- ✓ Qué se quiere alcanzar (objetivo).
- ✓ Cuánto se quiere lograr (cantidad y calidad).
- ✓ Cuándo se quiere lograr (en cuánto tiempo).
- ✓ En dónde se quiere realizar el programa (lugar).
- ✓ Con quién y con qué se desea lograrlo (personal, recursos financieros).
- ✓ Cómo saber si se está alcanzando el objetivo (evaluando el proceso)
- ✓ Cómo determinar si se logró el objetivo (evaluación de resultados)

Los planes de acción solo se concretan cuando se formulan los objetivos y se ha seleccionado la estrategia a seguir. Los principales problemas y fallas de los planes se presentan en la definición de los detalles concretos. Para la elaboración del plan es importante identificar las grandes tareas y de aquí desglosar las pequeñas.

Se recomienda utilizar un “cuadro de plan de acción” que contemple todos los elementos:

actividades, cuánto, tiempo, lugar, recursos, seguimiento y logro, responsable.

Paso 2: Implementación y seguimiento del plan de acción elaborado.

La puesta en práctica, de forma paulatina, de las propuestas es un reto, ya que la resistencia al cambio está arraigada en muchas personas de la institución, por tanto, es menester desde el inicio comunicar y dar participación a todo el personal que tenga una implicación en la implementación de estas acciones, así como adiestrar en los procedimientos para la recogida de información con vistas al monitoreo de las variables del clima estudiadas. Para cumplimentar el principio de mejora continua del procedimiento es necesaria la constante retroalimentación que permita la regulación del proceso en marcha. Se evaluarán el clima, con la frecuencia que la institución estime, pero se recomienda para hacer un análisis comparativo un período comprendido entre un semestre y un año, siempre asociado al cumplimiento del plan de acciones.

3.2 Conclusiones parciales del Capítulo:

- 1- La caracterización del LC-42, a través de las variables propuestas por Fernández Sánchez (1993) facilitó una mejor comprensión, de esos servicios, y una mejor asociación con estos servicios.
- 2- La selección de los expertos, habilitó la posibilidad de contar con especialistas realmente preparados en la materia, facilitando así el desarrollo de la investigación.
- 3- Mediante el análisis de los diferentes procedimientos encontrados en la bibliografía consultada, respecto al diagnóstico del clima organizacional, se pudo determinar las etapas llevadas a los expertos, identificando un total de 6 etapas en común.
- 4- La utilización de la tormenta de ideas, y las entrevistas con los expertos fue de suma importancia para la determinación de las actividades o pasos y herramientas a seguir en cada etapa del procedimiento propuesto.

Conclusiones

1. Una vez analizado el marco teórico referencial de la presente investigación se evidencia la importancia del clima organizacional y su diagnóstico en las organizaciones.
2. Derivado del estudio del marco teórico–referencial sobre el diagnóstico del clima organizacional se plantea un proceder metodológico de 7 etapas para la creación de un nuevo procedimiento que permita diagnosticar el clima organizacional en el Laboratorio de Calibración No.42 del Ejército Central.
3. Se aplicó la metodología planteada, la cual propone un conjunto de técnicas, herramientas claves para el desarrollo y el cumplimiento del objetivo de esta investigación, resaltándose las variables de Fernández Sánchez (1993) para la caracterización del Laboratorio de Calibración No.42.
4. Durante el desarrollo de la investigación se analizaron 10 procedimientos para el diagnóstico del clima organizacional, los cuales pueden ser empleados en cualquier sector de la sociedad.
5. Se propone un procedimiento de 8 etapas, con sus pasos correspondientes para el Diagnóstico del Clima Organizacional en el LC-42, estas son: Caracterización de la entidad objeto de estudio, Creación de los grupos de trabajo, Determinación de los instrumentos de medición, Diseño muestral, Aplicación de los instrumentos, Procesamiento de la información, Análisis de los resultados y Elaboración del plan de acción.
6. En esta investigación se logró integrar un conjunto de herramientas y técnicas (entrevistas personales, método de expertos, método Delphi), que posibilitó la creación del nuevo procedimiento.

Recomendaciones:

Con el fin de ampliar y perfeccionar los resultados obtenidos en esta investigación se realizan las recomendaciones siguientes:

1. Aplicar el procedimiento creado a los demás laboratorios de calibración del país, en un primer momento para continuar perfeccionando el procedimiento propuesto, de existir cualquier inconveniente y en un segundo momento para probar su viabilidad.
2. Divulgar los resultados de esta investigación, en virtud de que alcancen su mayor consolidación, desde el punto de vista teórico-práctico, por un lado, como componente metodológico para los laboratorios de calibración, por otro lado, como referente docente en la enseñanza de pre y postgrado, basado en la elaboración de artículos, monografías y presentación de ponencias.

Bibliografía:

1. Aguilar Riviera, J. A. 2016. Diagnóstico de clima organizacional en la Dirección de Capital Humano del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados en el primer semestre del 2016. Tesina de graduación para optar por el grado académico de Bachillerato en Administración de Negocios énfasis en Recursos Humanos Bachillerato en Administración de Negocios. Universidad Hispanoamericana, Costa Rica.
2. Jorge Alvarez, A. M. J. 2016. "Factores que impactan en el clima organizacional de un centro de servicios compartidos". Tesis para obtener el grado de Maestría en Administración, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas. Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México.
3. Arnollete, Eduardo. 2010. La gestión organizacional en los gobiernos locales. X Edición: Editorial: . ISBN: Disponible en: www.eumed.net/libros/2010d/777/ [Citado el 21 abril 2020]
4. Navarro Arvizu, E. M. et al. 2014. Cultura Organizacional y Desempeño Individual en una Asociación Civil Mexicana. Revista Culcyt, [en línea]; Vol.11, No.52; Disponible en: <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/download/97/94> [Citado el 21 abril 2020]
5. Ferreira Barale, R. y Rodriguez dos Santos, B. 2017. Cultura organizacional: Revisão sistemática da literatura. Revista Psicologia: Organizações e Trabalho, [en línea]; Vol.17, No.2; ISSN 1984-6657. Disponible en: [10.17652/rpot/2017.2.12854](https://doi.org/10.17652/rpot/2017.2.12854). [Citado el 21 abril 2020]
6. Bravo-Díaz, Á. M. et al. 2018. "Diseño de estrategias de mejoramiento a partir del diagnóstico de clima organizacional en una empresa distribuidora de combustibles y alimentos." Revista Entramado, [En línea]; Vol.14, No.1; ISSN 1900-3803. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.18041/entramado.2018v14n1.27127>. [Citado el 21 abril 2020]

7. Chidambaranathan, K. and RaniKumaresan, S. 2015. Knowledge management and organizational culture in higher educational libraries in Qatar: An empirical study. *Revista Library & Information Science Research*, [En línea]; Vol.37, No.4. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740818815000808>
8. Arrieta Díaz, D. y Solís Lozano, J. 2018. Clima organizacional en una procesadora de alimentos: análisis de sus dimensiones. Libro: *El capital humano y su impacto en la calidad organizacional*. Primera Edición: Universidad Juárez del Estado de Durango. Editorial ujed. ISBN: 978-607-503-190-3. Disponible en: <https://books.google.cu/books>. [Citado el 21 abril 2020]
9. García, A. et al. 2010. Evaluación y dimensiones que definen el clima y la satisfacción laboral en el personal de enfermería. *Revista Calidad Asistencial*, [En línea]; Vol.25, No.3. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-evaluacion-dimensiones-que-definen-el-S1134282X10000448> [Citado el 21 abril 2020]
10. García Ramírez, M. G. et al. 2012. "Diagnóstico de clima organizacional del departamento de educación de la universidad de Guanajuato." Primera Edición: Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso. ISBN: 978-84-15547-26-6. Disponible en: https://www.todostuslibros.com/libros/diagnostico-de-clima-organizacional-del-departamento-de-educacion-de-la-universidad-de-guanajuato_978-84-15547-26-6 [Citado el 1 de mayo 2020]
11. Bernal González, I. et al. 2015. El clima organizacional y su relación con la calidad de los servicios públicos de salud: diseño de un modelo teórico. *Revista Estudios Gerenciales*, [en línea]; Vol.31; ISSN: 0123-5923. Disponible en : <https://dx.doi.org/10.1016/j.estger.2014.08.003>. [Citado el 23 abril 2020]
12. Chacón Guerra, V. A. (2015). "Análisis del Clima Organizacional de la Empresa Representaciones CEM, Ubicada en Chiquimula,

Chiquimula".[Trabajo de Diploma].Universidad Rafael Landívar: Zacapa, Guatemala.

13. Pastor Guillén, A. P. 2018. "Clima organizacional y desempeño laboral en trabajadores administrativos de una empresa privada de combustibles e hidrocarburos, Lima 2018".[Trabajo de Diploma]. Universidad San Ignacio de Loyola: Lima, Perú.
14. Chávez Gutiérrez, É. et al. 2018. El liderazgo como factor determinante del clima organizacional. Libro: El capital humano y su impacto en la calidad organizacional, Primera Edición: Universidad Juárez del Estado de Durango. Editorial ujed. ISBN: 978-607-503-190-3. Disponible en: <https://books.google.cu/books> [Citado el 21 abril 2020]
15. Halpin, A. y Crofts, D. 1963. The organizational climate of schools. International Review of Education, [En línea]; Vol.22; ISSN: 441-463 Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00598815>. [Citado el 21 abril 2020]
16. Reyes Hernández, M. J. 2018. Desarrollo de culturas de participación positivas en las organizaciones laborales. Revista Universidad y Sociedad. [en línea]; Vol.10, No.1; ISSN: 104-111. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>. [Citado el 23 abril 2020]
17. De la Torre Iparraguirre, L. M. y Themme-Afan Bustamante, K. 2017. Cultura Organizacional y la relación con el desempeño laboral en los trabajadores de la Oficina de Desarrollo Técnico de la Biblioteca Nacional del Perú 2016. [Trabajo de Diploma].Universidad San Ignacio de Loyola: Lima, Perú.
18. Hernández Juárez, J. L. y Morales Morales, J. R. 2016. Diagnóstico del Clima Organizacional en una Pequeña Empresa Ubicada en la Ciudad de Culiacán, Sinaloa. Revista International Journal of Good Conscience, [En línea];Vol.11, No.2; ISSN: 1870-557X. Disponible en: [https://www.spentamexico.org/vll-n2/A2.11\(2\)28-41.pdf](https://www.spentamexico.org/vll-n2/A2.11(2)28-41.pdf) [Citado el 23 abril 2020]

19. Likert, R. (1976). Una técnica para medir actitudes, Editorial Trillas. Cancún, México. Disponible en: <https://bpps.google.com/cu/books>
20. Bustamante-Ubilla, M. A. et al. 2016. Creación de un cuestionario de clima organizacional para hospitales de alta complejidad, Chile. Rev. Gerenc. Polít. Salud, [En línea]; Vol.15, No.30; ISSN: 126-141. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgyps15-30.ccco> [Citado el 23 abril 2020]
21. Madan, M. y Jain, E. 2015. Impact of Organizational Culture and Climate on Managerial Effectiveness an Empirical Study. Delhi Business Review, [En línea]; Vol.6, No.2. Disponible en: <https://www.delhibusinessreview.org> [Citado el 23 abril 2020]
22. Eulalia Mainegra, J. M. y Sampedro Díaz, B.A. 2012. Clima organizacional en instituciones de atención primaria de salud. Revista Médica Electrónica, [En línea]; Vol.34, No.5. Disponible en: <https://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202012/vol5%202012/tema11.htm>. [Citado el 23 abril 2020]
23. Carmona Arias, V.M. y Jaramillo Correa, E.M. 2010. Estudio del clima organizacional en la ese Hospital San Jorge de Pereira. [Trabajo de diploma]. Universidad Tecnológica de Pereira: Pereira.
24. Pérez Montejó, A. 2009. Propuesta de un Sistema para la evaluación del desempeño laboral en una empresa Manufacturera. [Trabajo de diploma]. Instituto Politécnico Nacional, México.
25. Montoya Troncoso, R. A. 2014. La cultura organizacional como herramienta para mantener un clima organizacional y un desempeño laboral óptimo frente a los cambios del entorno. [Trabajo de diploma]. Universidad Militar Nueva Granada.
26. Ramos Moreno, D. C. 2012. El Clima Organizacional, definición, teoría, dimensiones y modelos de Abordaje. [Trabajo de diploma]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia: Cundinamarca, Colombia.

27. Noboa, A. 2007. "Especificidades del clima organizacional en las instituciones de salud", [En línea]. Macau: Universidad de la República de Uruguay. Disponible en: https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000252&pid=S0123-5923201500010000300062&lng=es [Citado el 1 de mayo 2020]
28. Pérez Martínez, A. 2009. Cultura Organizacional: algunas reflexiones a la luz de los nuevos retos. Revista Venezolana de Gerencia, [En línea]; Vol.14, No.46; ISSN: 1315-9984 Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000200003 [Citado el 1 de mayo 2020]
29. Segredo Pérez, A. M. et al. 2017. "Desarrollo organizacional, cultura organizacional y clima organizacional. Una aproximación conceptual." Revista INFODIR, [En línea]; Vol.24; ISSN: 1996-3521. Disponible en: <https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/200> [Citado el 21 abril 2020]
30. Rivera Porras, D. A. et al. 2018. Cultura organizacional, retos y desafíos para las organizaciones saludables. Revista Espacios, [En línea]; Vol.9, No.22; ISSN: 0798- 1015. Disponible en: <https://revistaespacios.com> [Citado el 24 abril 2020]
31. Arboleda Posada, G. I. y López Ríos, J.M. 2017. "Cultura organizacional en las instituciones prestadoras de servicios de salud del Valle de Aburrá.". Rev Cienc Salud, [En línea]; Vol.15, No.2. Disponible en : <https://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.5761>. [Citado el 24 abril 2020]
32. Gómez Rodríguez, E. y Villegas Calero, M. E. 2016. Plan de mejoramiento para fortalecer el clima organizacional de la Corporación Educativa Omega a través de la percepción de la comunidad educativa. [Trabajo de diploma]. Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano: Colombia.
33. Sarcui, V. y Prediscan, M. 2016. "Opportunity to reduce resistance to change in a process of organizational change.". Annals of Faculty of Economics, [En

- línea]; Vol.1, No.2 Disponible en :
<https://ideas.recep.org/a/ora/journal/vly20lli2p698-702.html> [Citado el 24 abril 2020]
34. Segredo Pérez, A. M. (2013). Clima organizacional en la gestión del cambio para el desarrollo de la organización. Revista. Cubana Salud Pública, [En línea]; Vol.39. Disponible en: <https://scielo.sld.cu> [Citado el 1 de mayo 2020]
35. Segredo, A. M. and L. Pérez Perea (2007). El clima organizacional en el desarrollo de los sistemas organizativos. Revista INFODIR, [En línea]; Vol.4. Disponible en: https://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/infodir/clima_organizacional_en_el_desarrollo_de_sistemas_organizativos.doc. [Citado el 24 abril 2020]
36. Chiang Vega, M. M. et al. 2017. "Job satisfaction of Chilean workers. A model of structural equations." Revista Cuadernos de Administración, [En línea]; Vol.33, No.57; ISSN: 0120-4645. Disponible en: <https://cuadernosdeadministracion.univalle.edu.co/> [Citado el 21 abril 2020]
37. Espejo Espejo, P. C. y González Albarracín, J. P. 2019. Diagnóstico del clima organizacional aplicado a la Cooperativa Jardín Azuayo-Cuenca. [Trabajo de diploma]; Universidad del Azuay: Cuenca, Ecuador.
38. Gómez Vieira, M. 2015. Definición de procedimientos. Definición ABC. [En línea]. Disponible en : <https://www.definicionabc.com/procedimiento> [Citado el 24 abril 2020]
39. Reguant Álvarez, M. y Torrado Fonseca, M. 2016. El método Delphi. Revista Reire, [En línea]; Vol. 9, No.1; ISSN: 87-102. Disponible en: [10.1344/reire2016.9.1916](https://doi.org/10.1344/reire2016.9.1916) [Citado el 21 abril 2020]
40. García Allen, J. 2016. Los distintos tipos de entrevista y sus características. [En línea]. Disponible en: <https://psicologiymente.com/organizaciones/tipos-de-entrevista-trabajo-caracteristicas> [Citado el 21 abril 2020]
41. Amozarrain, M. 1999. La gestión por procesos. Mondragón: España.

42. Carreras Iler, D. (2011). Aplicación de un procedimiento para segmentar el mercado de la recreación nocturna en la ciudad ecuatoriana de Latacunga. [Trabajo de diploma]. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos": Matanzas, Cuba
43. Cruz Ramírez, M. y Martínez Cepeda, M. C. 2012. "Perfeccionamiento de un instrumento para la selección de expertos en las investigaciones educativa." Revista Electrónica de Investigación Educativa, [En línea]; Vol.14, No.2; ISSN: 167- 179. Disponible en: <https://redie.uabc.mx/vol14no2/contenido-cruzmtnz2012.html> [Citado el 25 de abril 2020]
44. Cuétara Sánchez, L. 2000. Modelo de evaluación de empresas de transporte turístico., Universidad de La Habana.
45. Diéguez Matellán, E. 2008. Contribución a la planificación de servicios complementarios extrahoteleros en destinos turísticos. Aplicación Varadero. [Doctorado]. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Matanzas, Cuba.
46. Dihigo, G. (2008). Metodología de la Investigación Matanzas.
47. Fernández-Sánchez, E. 1993. Dirección de la producción I. Fundamentos Estratégicos. Vol.1, Civita Ediciones, S.L. ISBN: 844-70-026-32. Disponible en https://www.books.google.com/cu/books/about/Dirección_de_la_producción.html?id=Ib46MAAACA&redir_esc=y [Citado el 25 de abril 2020]
48. Hernández Nariño, A., et al. 2014. La caracterización y clasificación de sistemas, un paso necesario en la gestión y mejora de procesos. Particularidades en organizaciones hospitalarias. Revista DYNA, [En línea]; Vol.81, No.184; ISSN: 0812- 7353. Disponible en: <https://dyna.medellin.unal.edu.co/> [Citado el 25 de abril 2020]
49. Morales Collazo, I. (2014). Propuesta de un procedimiento para la Planificación de los Recursos Humanos en la Atención Primaria de Salud.

- [Trabajo de diploma] Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Matanzas, Cuba.
50. Negrín Sosa, E. 2003. El mejoramiento de la Administración de Operaciones en empresas de servicios hoteleros. [Trabajo de diploma] Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Matanzas, Cuba.
51. Nogueira Riviera, D. 2002. Modelo Conceptual y herramientas de apoyo para potenciar el Control de gestión en las empresas cubanas. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de La Habana, Ciudad de La Habana, Cuba.
52. Parra Ferié, C. 2005. Modelo y procedimientos para la gestión con óptica de Servucción de los servicios técnicos automotrices como elemento del sistema turístico cubano [Doctorado] Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Matanzas, Cuba.
53. Pérez Gosende, P. A. 2009. Procedimiento para el diagnóstico del posicionamiento de centros de recreación nocturna. Aplicación ARTEX. [Trabajo de diploma]. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos": Matanzas, Cuba
54. Rodríguez Sánchez, Y. 2012. Investigación de mercado de la Gerencia de Servicios Técnicos Integrales Varadero perteneciente a la División Copextel Matanzas, S.A. Aplicación modalidad clima. [Maetría], Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Matanzas, Cuba.
55. Soto Pérez, D. 2012. Procedimiento para la identificación de los componentes e indicadores que permitan medir el nivel de servicio en las instituciones de Asistencia Primaria. [Trabajo de Diploma]. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Matanzas, Cuba.
56. Murillo Torrecilla, J. et al. 2016. Metodología de Investigación Avanzada. [En línea] Disponible en: <https://es.scribd.com/presentation/407327461/15-Murillo-La-Entrevista> [Citado el 29 de abril 2020]
57. Trischler, W. E. 1998. Mejora del valor añadido en los procesos. Barcelona, Editorial E. G. 2000

58. Vidal Lozano, M., et al. 2002. Brainstorming: lluvia o tormenta de ideas. [En línea] Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/brainstorming-lluvia-o-tormenta-de-ideas-lozano>
59. Sihuin Tapia, E. et al. (2015). Satisfacción de usuarios hospitalizados en un hospital de Apurímac, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, [En línea]; Vol.32, No.2; ISSN: 256-654 Disponible en: www.scielo.org.pe [Citado el 25 de abril 2020]
60. Amaya, L.E y Martínez, J.J. 2016. Una aproximación al clima organizacional en la Policía Nacional Civil (PNC) de El Salvador. Revista Policía y Seguridad Pública, [En línea]; Vol. 2, No. 10; ISSN 2225-564. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.5377/rpsp.v6i2.3005>. [Citado el 25 de abril 2020]
61. Pedraza Melo, N. A. 2017. El clima organizacional y su relación con la satisfacción laboral desde la percepción del capital humano. Revista Lasallista de Investigación, [En línea]; Vol.15, No.1. Disponible en: [10.22507/rli.v15n1a9](https://doi.org/10.22507/rli.v15n1a9) [Citado el 1 de mayo 2020]
62. Bustamante, M. et al. (2015). Caracterización del clima organizacional en hospitales de alta complejidad en Chile. Revista Estudio Gerenciales, [En línea]; Vol. 31, No. 137; ISSN 0123-5923. Disponible en: www.sciencedirect.com [Citado el 1 de mayo 2020].
63. Arredondo, D. (2008). Inteligencia emocional y clima organizacional en el personal del Hospital «Félix Mayorca Soto» Tesis presentada en opción al grado científico de Magister en Salud Ocupacional y Ambiental. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
64. Glisson, G. 2015. The Role of Organizational Culture and Climate in Innovation and Effectiveness. Hum Serv Organ Manag Leadersh Gov, [En línea]; Vol.39, No.4. Disponible en: [10.1080/23303131.2015.1087770](https://doi.org/10.1080/23303131.2015.1087770). [Citado el 1 de mayo 2020].
65. Lizarazo Pérez, H. A. et al. 2016. Propuesta de Plan de Acción para Mejorar el Clima Organizacional en sus Dimensiones Críticas del Hospital Bosa II Nivel E.S.E. [Trabajo de diploma]. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud: Bogotá, Colombia.

66. Soleto Asef, J. G. et al. 2015. Medición del Clima Organizacional Gubernamental Utilizando Calidad en el Servicio como Parámetro. Revista Global de Negocios, [En línea], Vol.3, No.4; ISSN: 2328-4668. Disponible en: <https://www.researchgate.net> [Citado el 7 de mayo 2020].
67. Segredo Pérez, A. M. et al. 2015. Evaluación del clima organizacional en instituciones docentes de la Universidad de Ciencia Médicas de La Habana. Revista Educación Médica Superior, [En línea], Vol.29, No.3; ISSN: 532-542. Disponible en: <https://scielo.sld.cu> [Citado el 25 de abril 2020]
68. Peña Cárdenas, M. C. et al. 2015. Relación del Clima Organizacional y la Satisfacción Laboral en una Pequeña Empresa Familiar. Revista Internacional administración & Finanzas, [En línea]; Vol.8, No.1. Disponible en: www.papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2499791 [Citado el 21 de abril 2020]
69. Consuelo Bravo, C. et al. 2018. Procedimiento para el estudio del Comportamiento Organizacional. Revista Ingeniería INdustrial, [En línea]; Vol.34, No.1; ISSN: 1815-5936. Disponible en: <https://www.rii.cujae.edu.cu>. [Citado el 1 de mayo 2020]
70. Zenteno Hidalgo, A. C. y Durán Silva, C. A. 2016. Factores y prácticas de alto desempeño que influyen en el clima laboral: análisis de un caso. Revista Innovar, [En línea]; Vol.26, No.59; ISSN: 119-136. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.15446/innovar.v26n59.54367> [Citado el 1 de mayo 2020]
71. Salas, E. 2009. Efectos de la interacción entre la cultura y las subculturas organizacionales en el clima de la organización [tesis para obtención de grado]. Tecnológico de Monterrey: Monterrey, México.
72. Campo Ortiz, Y. I. y Daza Caballero, V. 2016. Medición del Clima Organizacional en la Universidad de Santander UDES, de la Ciudad de Valledupar. [Trabajo de diploma] Corporación Universitaria del Caribe: Valledupar.

73. García Rodríguez, M. 2018. Diagnóstico del Clima Organizacional en la UEB Ma de la Empresa Eléctrica Holguín. [Trabajo de diploma] Universidad de Holguín: Holguín, Cuba.
74. González Verde, A. et al. 2015. Procedimiento para el Diagnóstico y Mejora del Clima Organizacional. Revista Ingeniería Industrial, [En línea]; Vol.14, No.2; ISSN: 0718-8307. Disponible en: <https://www.rii.cujae.edu.cu>. [Citado el 1 de mayo 2020]
75. Asensio López, L. 2012. Diagnóstico de Clima Laboral. [Trabajo de diploma]; Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.
76. Williams Rodríguez, L. V. 2013. Estudio de Diagnóstico de Clima Laboral en una Dependencia Pública. Tesis presentada en opción al grado de Máster en Psicología con Orientación Laboral y Organizacional. Universidad Autónoma de Nuevo León: Monterrey, México.
77. Kinnear, C. T. y Taylor, J. R. 1992. Investigación de mercados: un enfoque aplicado. ISBN: 9586007820 Bogotá, Colombia. McGraw-Hill. Disponible en:
https://books.google.com.cu/books/about/Investigación_de_mercados.html?id=7BgYvgAACAAJ&redir_esc=y
78. López Roldán, P. 2015. Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Primera Edición: Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra. Barcelona, España. Disponible en: <https://publicacions.uab.cat>
79. Pérez Quintero, A. P. 2020. Análisis del clima organizacional en el comando de departamento de policía del municipio de Arauca. [Trabajo de diploma] Universidad Cooperativa de Colombia, Arauca.

Anexos

Anexo 1: Definiciones de Cultura Organizacional según diversos autores.

Autor	Definición
(Arnolleteo, 2010) citado por : (Navarro Arvizu et al. 2014)	“el conjunto de comportamientos socialmente reconocidos dentro de la organización y que están respaldados por los valores y normas ya sea formales o informales que configuran el ambiente en que se desarrolla la convivencia del grupo.”
(Chidambaranathan y RaniKumaresan, 2015) citado por: (De la Torre Iparraguirre y Themme-Afan Bustamante, 2017)	La cultura organizacional es el patrón de comportamiento observable de una comunidad u organización que emana de los valores compartidos, creencias y pensamiento. Los valores y comportamientos dan forma al entorno fisiológico y sociológico de una organización de una manera única y tienen una fuerte influencia en el proceso de toma de decisiones. La cultura organizacional se observa como un patrón de supuestos compartidos y aprendidos por un grupo.
(De la Torre Iparraguirre y Themme-Afan Bustamante, 2017) según Nosnik (2005)	“La cultura organizacional es reflejada entre un conjunto de individuos que trabajan juntos en equipo donde sus creencias, valores y principios, constituyen la percepción para evaluar y apreciar su desempeño”.
(Pérez Martínez, 2009) citado por: (Arboleda Posada y López Ríos, 2017)	“la conciencia colectiva que se expresa en el sistema de significados compartidos por los miembros de la organización que los identifica y diferencia de otros, institucionalizando y estandarizando sus conductas sociales”
(Arboleda Posada y López Ríos, 2017)	“la cultura organizacional es definida como la conciencia colectiva que se expresa en el sistema de significados compartidos por los miembros de la organización que los identifica y diferencia de otros;

	además, esta marca las pautas de comportamiento de las personas de la organización”.
(De la Torre Iparraguirre y Themme-Afan Bustamante, 2017) según Vaccaro, Parente y Veloso (2010)	“Conjunto de costumbres, ritos, normas y formas de actuar de una organización y que sirve como un mediador de la relación entre el personal y el conocimiento organizacional, y determina que el conocimiento pertenece a la organización y permanece bajo el control de individuos y grupos”
(Segredo Pérez et al. 2017)	La cultura organizacional es el conjunto de normas, valores y formas de pensar que caracterizan el comportamiento del personal en todos los niveles de la organización y a la vez es una presentación de cara al exterior de la imagen de la institución.
(Montoya Troncoso, 2014) citado por: (Rivera Porrás et al. 2018)	La cultura organizacional es intangible en sus fundamentos, dicho de otro modo, las creencias, valores, normas, marcos de referencia no son palpables, solo se logra evidenciar su influencia dentro de la organización a través de sus miembros, determinando de este modo, que la cultura influye en el comportamiento de los integrantes de la organización.

Anexo 2: Definiciones de clima organizacional según diversos autores. **Fuente:**

Elaboración propia

Autor	Definición
(Noboa, 2007)	“Llamamos clima organizacional a la percepción de los miembros de lo que ocurre en una organización. El clima organizacional al igual que el atmosférico se respira, se siente, vienen a ser aquellas actitudes y conductas que hacen a la convivencia social en la organización.”
(Carmona Arias y Jaramillo Correa, 2010)	“El clima organizacional está determinado por la interacción de las personas que conforman una organización a través de sus políticas de personal, técnicas y estrategias de motivación, asegurando así el logro de los objetivos corporativos. Pero la relación entre las personas y la organización es dinámica y compleja: las personas definen la organización y ésta debe permitir satisfacer las necesidades y el desarrollo del potencial humano.”
(Segredo Pérez y Pérez Perea, 2007) citado por: (Eulalia Mainegra y Sampedro Díaz, 2012)	“El clima organizacional resulta ser un enfoque y una herramienta administrativa importante en la toma de decisiones de los directivos, pues les permite proyectar un incremento en la productividad, conducir la gestión de los cambios necesarios de la organización para el mejoramiento continuo, ya que en ello recae la supervivencia de las organizaciones”
(Segredo Pérez, 2013)	“Conjunto de propiedades del ambiente laboral; estructura, procesos organizacionales (prácticas, procedimientos, políticas entre otras), interacción entre características personales y organizacionales, que afecta en alguna medida el comportamiento de las personas dentro de la organización.”
(Bernal González et al. 2015)	“El clima organizacional es un fenómeno que ejerce una fuerte presión en el rendimiento, los resultados, la calidad del trabajo y las percepciones que los miembros tienen de la institución donde laboran”

(García et al. 2010) citado por: (Bustamante Ubilla et al. 2016)	“El clima organizacional es efectivamente un constructo multidimensional que incluye una diversidad de características complementarias que conforman una totalidad compleja.”
(Likert, 1976) y (Halpin y Crofts, 1963) citado por: (Bustamante Ubilla et al. 2016)	“El conjunto de propiedades medibles del ambiente de trabajo que directa o indirectamente influyen en la conducta de las personas”
(Pastor Guillén, 2018) de acuerdo a (Pérez Montejo, 2009)	“El desempeño laboral como aquellas acciones o comportamientos observados en los empleados que son relevantes para lograr los objetivos de la organización y que pueden ser medidos en términos de competencias de cada individuo y nivel de contribución a la empresa”. Se entiende que el desempeño laboral es el resultado de lo que una persona piensa y siente, factores que influyen en sus acciones para el logro de sus objetivos y las habilidades para conseguir el compromiso con la empresa.”
(Chávez Gutiérrez et al. 2018)	“El clima organizacional refleja cómo las organizaciones en su conjunto difieren unas de otras en cuanto a las conductas que en ellas se observan. Esas diferencias son determinadas y puestas de manifiesto por cosas como los procedimientos operativos estándar, la estructura global de la organización y otras pautas de conducta, que son tácitas pero poderosas.”
(Arrieta Díaz y Solís Lozano, 2018)	El clima organizacional es la percepción que tiene el individuo que trabaja en una organización y que influye en su comportamiento. Además resulta ser una herramienta administrativa importante en la toma de decisiones de los directivos y en la dinámica organizacional, pues incide sobre el clima de la organización, ya que son más que percepciones que generan diferentes apreciaciones asociadas a valores, posiciones ideológicas, acceso al poder y a toma de decisiones, normas establecidas, institucionalidad de la organización y prácticas intrínsecas.

Anexo 3: Dimensiones del clima organizacional **Fuente:** Bustamante Ubilla, 2016 (20)

<p><u>Gavin, 1975</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estructura organizacional ✓ Obstáculo ✓ Recompensa ✓ Espíritu de trabajo ✓ Confianza y consideración de parte de los administradores ✓ Riesgos y desafíos 	<p><u>Campbell et al., 1970</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Autonomía individual 3. Estructura 3. Orientación de la recompensa 4. Consideración 5. Calidez 6. Apoyo 	<p><u>Jones y James, 1979</u></p> <p>Categoría: Características de trabajo y rol</p> <p>Categoría: Característica de liderazgo</p> <p>Categoría: Característica de grupo de trabajo</p> <p>Categoría: Característica de la organización</p>
<p><u>Pritchard y Karasick, 1973</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Autonomía ✓ Conflicto contra cooperación ✓ Relaciones sociales ✓ Estructura organizacional ✓ Recompensa ✓ Relación entre rendimiento y remuneración ✓ Niveles de ambición de la empresa ✓ Estatus ✓ Flexibilidad e innovación ✓ Centralización 	<p><u>Newman, 1977</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estilo de supervisión ✓ Característica de la tarea ✓ Relación desempeño-recompensa ✓ Motivación laboral ✓ Equipo y distribución de personas y materiales ✓ Entrenamiento ✓ Políticas sobre toma de decisiones ✓ Espacio de trabajo ✓ Presión para producir 	<p><u>Steers, 1977</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estructura organizacional 2. Refuerzo 3. Centralización del poder 4. Posibilidad de cumplimiento 5. Formación y desarrollo 6. Seguridad contra riesgo 7. Apertura contra rigidez 8. Estatus y moral 9. Reconocimiento y retroalimentación 10. Competencia

✓ Apoyo	✓ Responsabilidad e importancia del trabajo	11. Flexibilidad organizacional
<u>Likert, 1976</u> 1. Métodos de mando 2. Naturaleza de las fuerzas de motivación 3. Naturaleza de los procesos de comunicación 4. Naturaleza de los procesos de influencia y de interacción 5. Toma de decisiones 6. Fijación de los objetivos y de las directrices 7. Proceso de control 8. Objetivos de resultados y de perfeccionamiento	<u>Payne et al., 1971</u> Tipo de organización Control	<u>Lawler et al., 1974</u> 1. Competencia, eficacia 2. Responsabilidad 3. Nivel práctico concreto 4. Riesgo 5. Impulsividad
<u>Litwin y Stringer, 1968</u> 1. Estructura 2. Responsabilidad 3. Recompensa 4. Riesgo 5. Calidez 6. Apoyo 7. Normas 8. Conflicto 9. Identidad	<u>Schneider y Bartlett, 1968</u> 1. Apoyo proveniente de la dirección 2. Interés por los nuevos empleados 3. Conflicto 4. Independencia de los agentes 5. Satisfacción	<u>Meyer, 1968</u> ✓ Conformidad ✓ Responsabilidad ✓ Normas ✓ Recompensa ✓ Claridad organizacional ✓ Espíritu de trabajo


	6. Estructura organizacional	
<u>Halpin y Crofts, 1963</u>	<u>Forehand y Gilmer, 1964</u>	<u>Friedlander y Margulies, 1969</u>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cohesión entre el cuerpo docente ✓ Grado de compromiso del cuerpo docente ✓ Moral de grupo ✓ Apertura de espíritu ✓ Consideración ✓ Nivel afectivo de las relaciones con la dirección ✓ Importancia de la producción 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tamaño de la organización 2. Estructura organizacional 3. Complejidad sistemática de la organización 4. Estilo de liderazgo 5. Orientación de fines 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empeño ✓ Obstáculos o trabas ✓ Intimidad ✓ Espíritu de trabajo ✓ Actitud ✓ Acento puesto sobre la producción ✓ Confianza ✓ Consideración

Anexo 4: Cuestionario para determinar la competencia del experto. **Fuente:** En aproximación a (Pérez Gosende 2009) y (Carreras Iler 2011)

Usted ha sido propuesto para participar en un estudio que pretende proponer un procedimiento que permita diagnosticar el clima organizacional del Laboratorio de Calibración No.42 perteneciente al Ejército Central. Se necesita saber sobre su conocimiento acerca del tema, por lo que le pedimos que nos proporcione la información siguiente.

Parte primera

	Años de experiencia en la labor que realiza
	Años de experiencia profesional u ocupacional
	Años de trabajo en el centro

Marque con una X en la casilla atendiendo al nivel de conocimiento que usted opina tener sobre el tema. 

MÍNIMO			CONOCIMIENTO					MÁXIMO		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

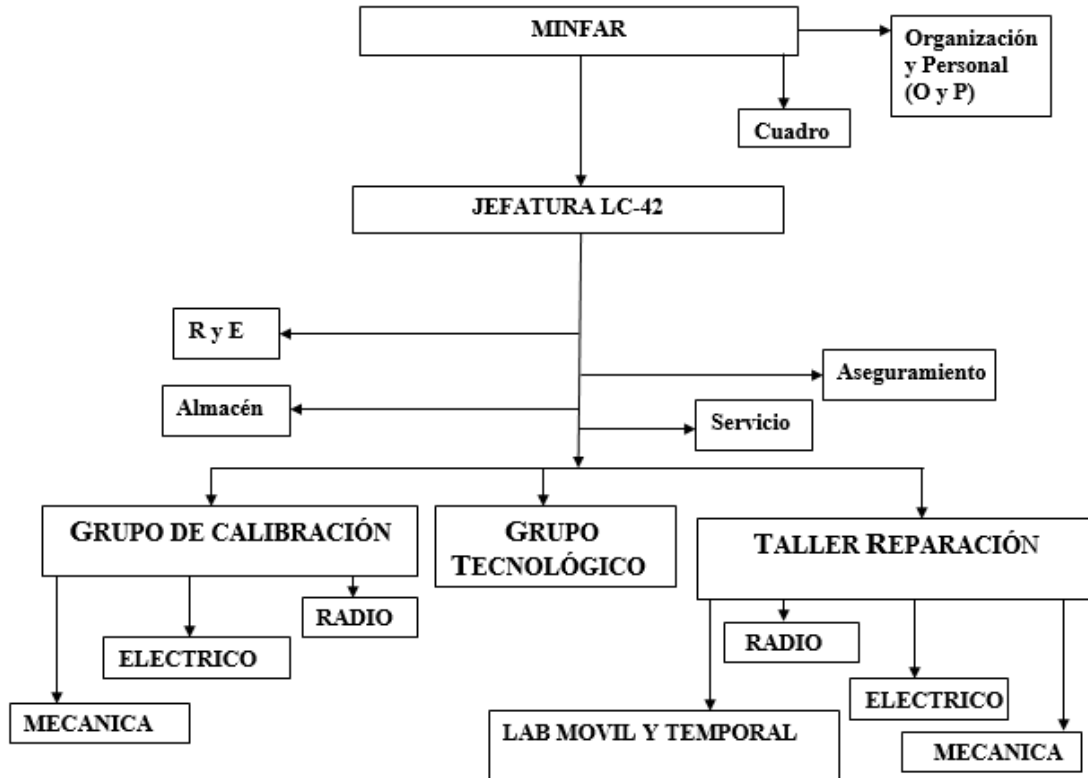
Parte segunda

Ahora marque en la siguiente tabla según el grado de influencia que ha tenido sobre su conocimiento acerca del tema cada una de las fuentes que aparecen a continuación. En caso de no haber utilizado alguna marque la opción Bajo.

	Alto	Medio	Bajo
Análisis técnicos realizados por usted			
Su experiencia propia			
Trabajos de autores nacionales			
Trabajos de autores extranjeros			
Su propio conocimiento del estado del tema en el exterior			

Anexo 5: Estructura Organizativa del LC-42 Fuente: Jefatura del LC-42

5.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL LC- 42



Anexo 6: Procedimientos de Diagnóstico del Clima Organizacional

Autor(es) / Año	Procedimientos	Etapas	Herramientas	Comentarios
Campos Marrero, Y (2010)	Diagnóstico del clima organizacional en la dirección provincial de la empresa Pesquera de Matanzas	Cuenta con 8 etapas estructuradas de la siguiente forma: 1- Caracterización de la empresa pesquera de matanzas y su dirección provincial. 2- Operacionalización de la variable de estudio. 3- Determinación y descripción de los instrumentos a aplicar. 4- Determinación de las áreas para desarrollar el trabajo. Selección muestral. 5- Aplicación de los instrumentos. Procesamiento de la información. 6- Análisis de los resultados. 7- Elaboración del plan de acción. 8- Implementación del plan de acción.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta del clima organizacional del Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) • Modelo Servquall modificado • Lluvia o tormenta de ideas estructuradas • Diagrama causa efecto • Microsoft Excel 	<ul style="list-style-type: none"> • En este procedimiento se trabaja en conjunto con el personal de la institución, para que este se sienta motivado y a gusto con el proceso. • Se analizan las dimensiones: liderazgo, motivación, reciprocidad, participación y satisfacción del cliente interno. • se realiza un análisis integrador que resume cómo son percibidas por los colaboradores las dimensiones, cuáles son los ítems más afectados a nivel organizacional • Se tiene en cuenta un

		Retroalimentación.		sistema de retroalimentación que resulte efectivo.
Rodríguez Caballero, Y (2011)	Diagnóstico del Clima Organizacional del Banco de Crédito y Comercio Sucursal 3521 Varadero	Compuesto por 8 etapas: 1- Inicio del estudio Fase1: Conocimiento de la empresa y compromiso de la alta dirección. Fase2: Selección de las áreas a estudiar. 2- Selección de los instrumentos de medición. 3- Aplicación de los instrumentos de medición. Fase3: Selección de la muestra. Fase4: Reproducir y aplicar los cuestionarios cuidadosamente 4- Análisis de los resultados de los instrumentos de medición aplicados. Fase 5: Elaboración de tablas resúmenes. Fase6: Verificar validez y fiabilidad. 5- Determinación de las causas que	<ul style="list-style-type: none"> • Muestreo • Gráficos dinámicos de Microsoft Excel y Servquall modificado • Modelo SPSS • Tormenta de ideas • Diagrama causa efecto • Método de selección de expertos. • Método Delphi ponderado. • Diagrama Ishikawa 	<ul style="list-style-type: none"> • El procedimiento es aplicable en cualquier empresa. • Se aplican los cuestionarios del clima O, de trato y relaciones, test a Ud. q lo motiva, test de diagnóstico de satisfacción laboral, test de diagnóstico de salud organizacional. • Se seleccionan minuciosamente de los instrumentos de medición. • la autora aplica las encuestas referentes a las diferencias 5, 6, 7 del modelo Servquall modificado.

		<p>influyen en la insatisfacción del cliente interno.</p> <p>Fase7: Conocer las dimensiones afectadas.</p> <p>Fase8: Determinación y representación gráfica de las causas que influyen en la afectación de dichas dimensiones.</p> <p>6- Ponderación y ordenamiento de las causas que influyen en la insatisfacción del cliente interno.</p> <p>Fase9: Selección de expertos.</p> <p>Fase10: Ponderación y ordenamiento de causas.</p> <p>Fase11: Representación de las causas ponderadas.</p> <p>7- Propuesta de un plan de intervención para la mejora del clima organizacional.</p> <p>8- Implementación y seguimiento del plan de intervención.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la validez y fiabilidad de la investigación mediante el programa estadístico SPSS. • Se representan las causas que afectan la satisfacción del cliente interno en una tormenta de ideas y un diagrama causa-efecto. • El plan de intervención para mejorar el clima O, se implementa y se le da seguimiento.
--	--	---	--	--

<p>Asensio López, L (2012)</p>	<p>Diagnóstico del Clima Laboral</p>	<p>Fase 1: Diseño de las Líneas Básicas del Estudio Fase 2: Diálogo con la Dirección y Aprobación del Cuestionario Fase 3: Estudio del Clima Online Fase 4: Diálogo con la Dirección y Elaboración del Plan de Acción Fase 5: Comunicación de Resultados y del Plan de Acción</p>	<p>✓ Encuestas ✓ Entrevistas ✓ Plataformas online</p>	<p>✓ Se logra el compromiso y el apoyo de la Alta Dirección para la realización del Estudio del Clima Laboral. ✓ Los resultados de la medición el informe contiene resultados por microclimas (resultados globales, por departamento, por segmento) ✓ Después de aplicar el Plan de Acción se aplica un control y se vuelve a repetir la medición después de un período de tiempo, para ver la evolución del clima laboral en la compañía y ver si el plan de mejora ha tenido éxito.</p>
---------------------------------------	--------------------------------------	---	---	---

<p>Alemán Linares, Y (2012)</p>	<p>Diagnóstico y propuesta para la mejora del clima organizacional en la empresa ALASTOR Matanzas</p>	<p>Cuenta con IV Etapas:</p> <p>I- Creación de grupos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de posibles expertos Selección de expertos <p>II- Definición de las posibles variables y herramientas del clima organizacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de las variables. Determinación de las herramientas <p>III- Diagnóstico del clima.</p> <ul style="list-style-type: none"> Selección de la muestra. Definir población, muestra y estratos. Aplicación de las herramientas Análisis de los instrumentos. <p>IV- Propuesta de mejora.</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar las causas que afectan el clima. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión documental Entrevistas Lista de chequeo Muestreo aleatorio estratificado con fijación proporcional SPSS 12 Diagrama Causa – Efecto 	<ul style="list-style-type: none"> Este procedimiento puede ser aplicado en cualquier institución. Se emplea el método de los expertos, a los cuales se le realiza un análisis de experticia, ellos serán los que determinarán las variables de mayor importancia. Para determinar las causas que afectan la entidad se emplean poderosas técnicas como la tormenta de ideas y el diagrama Ishikawa.
--	---	---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Construcción del plan de acción. 		
Williams Rodríguez, L.V (2013)	Estudio Diagnóstico de Clima Laboral en una Dependencia Pública	<p>Etapas</p> <p>Etapas 1: Elaboración del anteproyecto a nivel selección del tema delimitación, planteamiento, elaboración de objetivos, marco teórico, hipótesis y propuesta metodológica.</p> <p>Etapas 2: Solicitud de autorización a la empresa para la aplicación y gestión de la investigación.</p> <p>Etapas 3: Aplicación del instrumento bajo la estrategia de piloteo, a fin de conocer las oportunidades y fortalezas del mismo.</p> <p>Etapas 4: Aplicación del instrumento a la muestra seleccionada bajo los siguientes rubros:</p> <p>a) Solicitud del consentimiento asistido del participante.</p> <p>b) Sensibilización y concientización sobre la importancia de</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Encuestas ✓ Microsoft Excel ✓ Observación directa 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La encuesta aplicada hace alusión a la confidencialidad y anonimato del informante y 5 distintas dimensiones: Liderazgo, Motivación, Comunicación, Espacio físico y trabajo en equipo. ✓ Se diseñar un programa de incentivos en el cual se incluya la motivación intrínseca

		<p>expresar su opinión.</p> <p>c) Aplicación del instrumento bajo la técnica de monitoreo directo. (Presencial)</p> <p>d) Agradecimiento al participante por su valiosa aportación a la investigación.</p> <p>Etapas 5: Tratamiento de los datos recabados en la aplicación.</p>		
Guisado, B (2014)	<p>Un estudio del clima organizacional en organizaciones cubanas. Caso banco cubano.</p>	<p>Paso 1. Involucramiento de la dirección.</p> <p>Paso 2. Planeación del diagnóstico del clima organizacional</p> <p>Paso 3. Recogida, procesamiento y análisis de los datos.</p> <p>Paso 4. Presentación y discusión de los resultados.</p> <p>Paso 5. Recomendaciones generales para atenuar las deficiencias encontradas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indicador Clima Organizacional (ICO) • Método de expertos de Kendall 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicable para cualquier institución del sistema cubano • Vía eficaz para conocer los principales problemas que afectan la organización, y brindarle posibles soluciones que incidan en la eficiencia del capital humano.
Colectivo de autores (2015)	<p>Procedimiento para el Diagnóstico y Mejora del Clima Organizacional</p>	<p>Etapas I. Preparación del estudio</p> <p>Fase I. Selección y preparación del</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Método de selección de los expertos ✓ Microsoft Excel 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se propone un procedimiento que teniendo en cuenta los principios y

	<p>equipo de trabajo.</p> <p>Paso 1.1. Selección de equipo de trabajo</p> <p>Paso 1.2. Preparación del equipo de trabajo</p> <p>Fase 2. Selección del campo de acción</p> <p>Paso 2.1 Definición de la unidad, o área objeto de investigación</p> <p>Paso 2.2. Selección de la muestra</p> <p>Paso 2.3 Comunicación al consejo de dirección y trabajadores del área o unidad del propósito y alcance de la investigación.</p> <p>Etapas II. Desarrollo de la Investigación</p> <p>Fase I. Definición de técnicas a utilizar</p> <p>Fase II. Diagnóstico del campo de acción</p> <p>Paso 2.1 Diagnóstico Estratégico</p> <p>Paso 2.2 Diagnóstico interno</p> <p>Paso 2.2.1 Diagnóstico del Sistema de</p>	<p>✓ Cuestionarios</p> <p>✓ Modelo Servqual</p> <p>✓ Tormenta de ideas</p> <p>✓ Diagrama Causa-Efecto</p> <p>✓ Método Delphi</p> <p>✓ Software profesional SPSS</p>	<p>conceptos expuestos en la investigación, ordenada de forma jerárquica y secuencial</p> <p>3 etapas que permitirán el diagnóstico y mejora del clima organizacional en la Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco Matanzas.</p> <p>✓ Se propone un programa de mejoras para satisfacer las necesidades de los trabajadores y de esta manera lograr disminuir la fluctuación laboral e incrementar los niveles de productividad en la empresa analizada.</p>
--	--	---	---

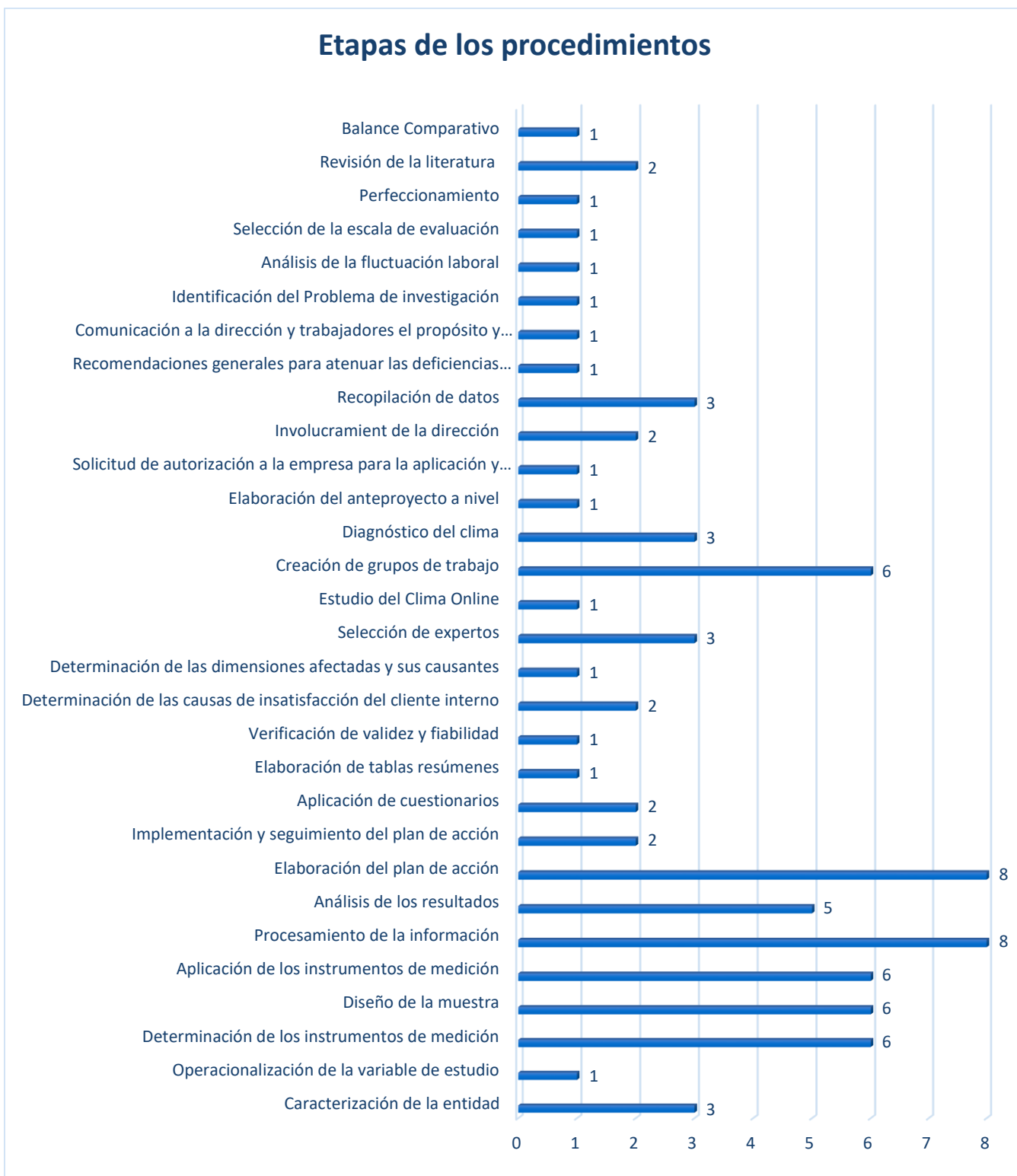
		<p>Gestión Integrada de Capital Humano por las listas de chequeo.</p> <p>Paso 2.2.2 Análisis de fluctuación laboral.</p> <p>Paso 2.3. Diagnóstico del clima organizacional</p>		
<p>Colectivo de autores (2016)</p>	<p>Propuesta de Plan de Acción para mejorar el clima organizacional en sus dimensiones críticas del Hospital BOSA II Nivel E.S.E.</p>	<p>Fase1: Identificación del Problema de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del marco teórico a través de la Revisión de la literatura y selección de material pertinente referenciado <p>Fase2: Recolección de la información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de la estrategia de recolección de la información • Selección de los participantes “grupo de expertos” y “grupo de coordinación” <p>Fase3: Análisis de la información.</p>	<p>✓ Revisión bibliográfica</p> <p>✓ Encuestas</p> <p>✓ Microsoft Excel</p>	<p>✓ El alcance de esta investigación va hasta el diseño de la propuesta de plan de acción planteado para el Hospital Bosa II Nivel e involucra la caracterización del clima organizacional en sus dimensiones críticas y la construcción colectiva de los componentes del plan de acción para su mejoramiento.</p>

<p>García Rodríguez, M (2018) (modificación de pupo guisado 2013)</p>	<p>Diagnóstico del Clima Organizacional en la UEB Moa de la Empresa Eléctrica Holguín</p>	<p>Fase1. Introducción Paso1.Caracterización de la entidad Paso2. Involucramiento de la dirección Fase2.Planeación del diagnóstico Paso3.Revisión y adecuación del instrumento Paso4. Selección del tipo de muestreo y tamaño de la muestra Fase3.Recogida y análisis de los datos Paso5. Aplicación del instrumento y procesamiento de los datos Paso6. Selección de la escala de evaluación Paso7. Presentación de los resultados Fase4. Perfeccionamiento Paso8. Proyección de las soluciones Paso9.Selección y jerarquización de las soluciones Paso10. Confección del cronograma de implementación Fase5.Evaluación y ajuste</p>	<p>✓ Observación ✓ Participante ✓ Encuestas ✓ Entrevistas ✓ Revisión bibliográfica. ✓ Programa UCINET ✓ Tormenta de ideas ✓ Cuestionarios ✓ Software SPSS ✓ Microsoft Excel</p>	<p>✓ En el procedimiento se analizan 16 variables: apoyo, participación, liderazgo, comunicación, compromiso, trabajo en equipo, relaciones interpersonales, entrenamiento y desarrollo de carrera, evaluaciones, recompensas, calidad de vida en el trabajo, seguridad laboral, salario, cambios del entorno, satisfacción del cliente y ambiente físico. ✓ Se verifica la validez y fiabilidad de los instrumentos aplicados. ✓ Se realiza una retroalimentación del proceso y se trabaja sobre nuevas</p>
--	---	--	--	--

		<p>Paso11. Ejecución del cronograma</p> <p>Paso12. Aplicación del instrumento y procesamiento de los datos</p> <p>Paso13.Balance comparativo</p>		deficiencias detectadas y se proyectan nuevas acciones de mejora para erradicar esas diferencias.
Colectivo de autores (2018)	Diseño de estrategias de mejoramiento a partir del diagnóstico de clima organizacional en una empresa distribuidora de combustibles y alimentos	<p>Fase1: Revisión de la literatura</p> <p>Fase2: Recopilación de la información</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección del instrumento de medición <p>Fase3: Procesamiento de la información y generación de estrategias.</p>	<p>✓ Revisión bibliográfica</p> <p>✓ Encuestas</p> <p>✓ Entrevistas</p>	<p>✓ Es un procedimiento para medir el clima organizacional en instituciones colombianas.</p> <p>✓ Se evalúan 7 dimensiones: objetivos, cooperación, liderazgo, toma de decisiones, relaciones interpersonales, motivación y control.</p>

Fuente: Elaboración propia

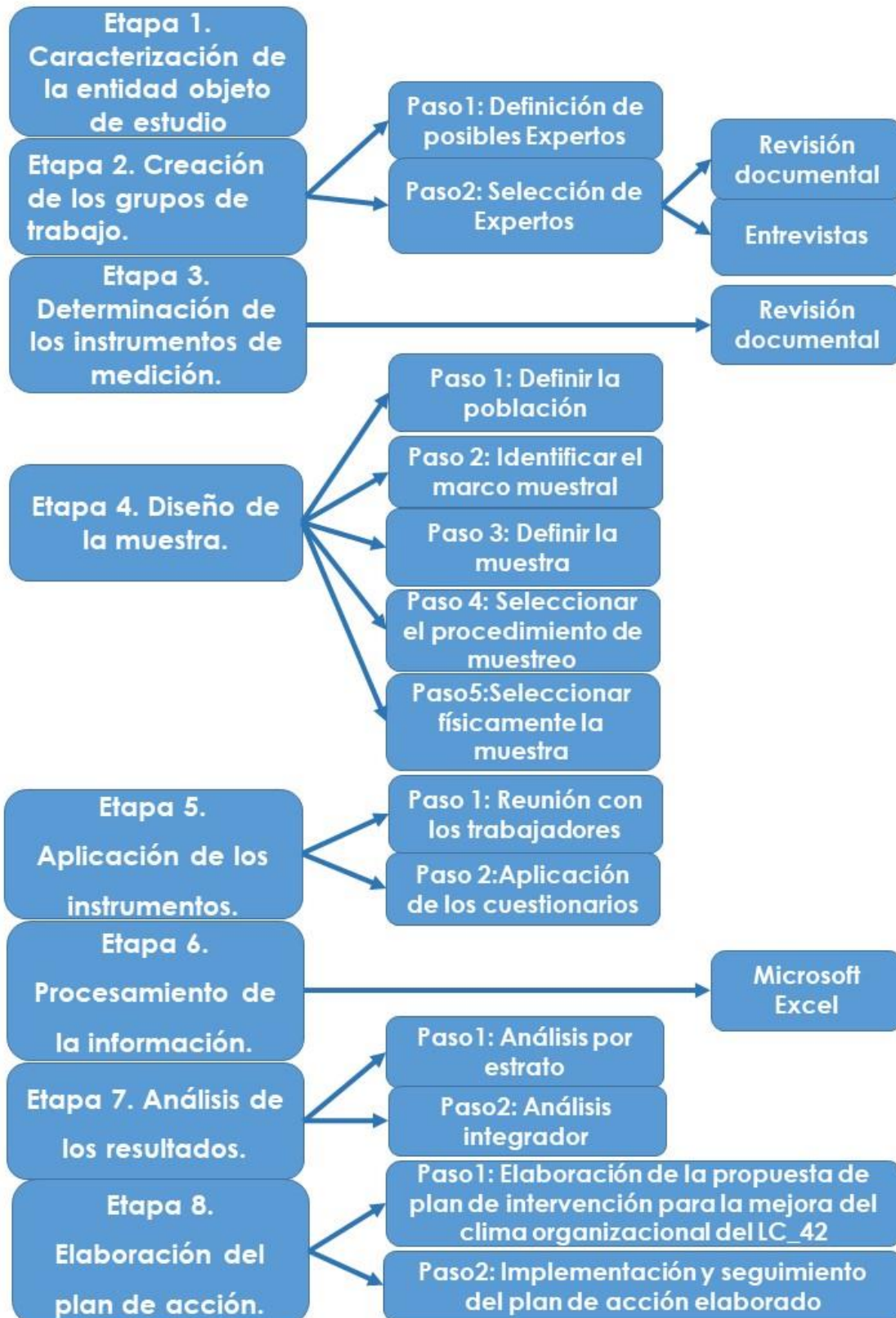
Anexo 7: Análisis de frecuencia para las etapas comunes de los procedimientos encontrados. **Fuente:** Elaboración propia.



Anexo 8: Determinación de las etapas a partir de la votación de los expertos.
Fuente: Elaboración propia.

Etapas	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	E 7	E 8	Votos negativos por etapa	Concordancia por etapa	Selección
Caracterización de la entidad objeto de estudio	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0.875	Seleccionado
Creación de los grupos de trabajo	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	Seleccionado
Determinación de los instrumentos de medición	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0.875	Seleccionado
Diseño de la muestra	1	1	1	0	1	0	1	1	2	0.875	Seleccionado
Aplicación de los instrumentos de medición	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	Seleccionado
Procesamiento de la información	0	1	1	1	1	1	0	1	2	0.778	Seleccionado
Análisis de los resultados	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	Seleccionado
Elaboración del plan de acción	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	Seleccionado
Implementación y seguimiento del plan de acción	1	0	0	1	0	0	1	1	4	0.50	Eliminado

Anexo 9: Procedimiento para el diagnóstico de clima organizacional en el Laboratorio de Calibración del Ejército Central No.42 **Fuente:** Elaboración propia.



Anexo 10: Plantilla de Calificación del PENUD.

Las respuestas correctas tienen el valor de 1 punto y las incorrectas se igualan a cero, en total suman 80 puntos igual al número de reflexiones planteadas en el instrumento.

Liderazgo:	
Subvariables	Afirmaciones en las preguntas
Dirección	1-14-33-51-67
Estímulo a la excelencia	15-30-34-52-70
Estímulo al trabajo en equipo	2-17-35-50-73
Solución de conflictos	16-31-36-55-68

Motivación:	
Subvariables	Afirmaciones en las preguntas
Realización personal	3-18-37-49-74
Reconocimiento a la aportación	19-32-40-56-69
Responsabilidad	4-20-43-57-75
Adecuación a las condiciones de Trabajo	5-21-41-59-65

Reciprocidad:	
Subvariables	Afirmaciones en las preguntas
Aplicación al trabajo	6-22-42-58-71
Cuidado al patrimonio institucional	7-23-44-60-72
Retribución	8-24-39-54-66
Equidad	9-25-45-53-76

Participación:	
Subvariables	Afirmaciones en las preguntas
Compromiso con la productividad	10-26-46-61-77
Compatibilidad de intereses	11-27-47-62-78
Intercambio de información	12-28-48-63-79
Involucración al cambio	13-29-49-64-80

Anexo 11: Cuestionario sobre mi trabajo **Fuente:** Rodríguez Caballero, Y (2011)

Estamos realizando una Investigación sobre el clima socio psicológico en la empresa. Esta técnica contiene un conjunto de reflexiones. Su tarea consiste en relacionar estas reflexiones con lo que ocurre en su centro laboral. No hay respuestas correctas ni incorrectas. Rogamos sea lo más sincero posible, pues su ayuda contribuirá a mejorar y desarrollar las condiciones en su centro de trabajo. No es necesario que ponga el nombre. Gracias por su colaboración.

1	El Jefe se preocupa porque entendamos bien nuestro trabajo.	V ___	F ___
2	Generalmente todos aportamos ideas para mejorar nuestro trabajo.	V ___	F ___
3	La mayoría del trabajo de esta unidad exige raciocinio.	V ___	F ___
4	En esta organización se busca que cada cual toma decisiones de cómo realizar su propio trabajo.	V ___	F ___
5	El ambiente que se respira en esta institución es tenso.	V ___	F ___
6	La gente se esfuerza por cumplir a cabalidad con sus obligaciones.	V ___	F ___
7	Con frecuencia nuestros compañeros hablan mal de la institución.	V ___	F ___
8	Esta institución ofrece buenas oportunidades de capacitación.	V ___	F ___
9	Aquí las promociones carecen de objetividad.	V ___	F ___
10	Los problemas que surgen entre los grupos de trabajo se resuelven de manera óptima para la institución.	V ___	F ___
11	Los objetivos de los departamentos son congruentes con los objetivos de la organización.	V ___	F ___
12	La información requerida por los diferentes grupos fluye lentamente.	V ___	F ___
13	La adopción de nuevas tecnologías se mira con recelos.	V ___	F ___
14	Ocurre con frecuencia que cuando se presenta un problema especial no se sabe quien debe resolverlo.	V ___	F ___
15	Aquí se preocupan de mantener informado al personal de las nuevas técnicas relacionadas con el trabajo, con el fin de mejorar la calidad del mismo.	V ___	F ___
16	Aquí todos los problemas se discuten de manera constructiva.	V ___	F ___
17	Para cumplir con las metas del trabajo tenemos que recurrir a todas nuestras capacidades.	V ___	F ___
18	En este trabajo me siento realizado profesionalmente.	V ___	F ___
19	En esta institución se estimula a la persona que trabaja bien.	V ___	F ___
20	En realidad nunca se ejecutan las ideas que damos sobre el mejoramiento del trabajo.	V ___	F ___
21	Las condiciones de trabajo son buenas.	V ___	F ___
22	Aquí uno se siente automotivado con el trabajo.	V ___	F ___

23	Da gusto ver el orden que reina en nuestro local de trabajo.	V ___	F ___
24	Yo me siento muy motivado por formar parte de este grupo.	V ___	F ___
25	Las normas disciplinarias se aplican con subjetividad.	V ___	F ___
26	Cuando hay un reto para la organización todos los departamentos participan activamente en la solución.	V ___	F ___
27	Lo importante es cumplir los objetivos del departamento, lo demás no interesa.	V ___	F ___
28	Generalmente, cuando se va a hacer algo mi departamento es el último en enterarse.	V ___	F ___
29	Las iniciativas de los grupos no reciben respaldo de los niveles superiores.	V ___	F ___
30	Si un trabajo parece difícil se retarda hasta que se pueda.	V ___	F ___
31	A nuestro superior solo le podemos decir lo que quiere oír.	V ___	F ___
32	En este departamento se reconoce lo valioso de los trabajadores.	V ___	F ___
33	No existe una determinación clara de las funciones que cada uno debe desempeñar.	V ___	F ___
34	Casi nadie ahorra esfuerzo en el cumplimiento de sus obligaciones.	V ___	F ___
35	Cuando uno no sabe como hacer algo nadie le ayuda.	V ___	F ___
36	Cuando tenemos un problema de índole laboral nadie se interesa en resolverlo.	V ___	F ___
37	Existen grupos cuyas normas y valores no favorecen el trabajo de la institución.	V ___	F ___
38	Los programas de desarrollo de esta empresa preparan al trabajador para avanzar dentro de una carrera ocupacional determinada.	V ___	F ___
39	Aquí únicamente están pendientes de los errores.	V ___	F ___
40	Aquí se traslada o se expulsa al trabajador con facilidad.	V ___	F ___
41	En general el trabajo se hace superficial o mediocrementemente.	V ___	F ___
42	Casi todos hacen su trabajo como mejor le parece.	V ___	F ___
43	Realmente nos preocupa el prestigio de la empresa.	V ___	F ___
44	La eficiencia en el trabajo no implica reconocimiento de ninguna clase.	V ___	F ___
45	Aquí cada departamento trabaja por su lado.	V ___	F ___
46	Aquí el poder está concentrado en unos pocos departamentos.	V ___	F ___
47	Periódicamente tenemos problemas debido a la circulación de información inexacta.	V ___	F ___
48	Aquí uno no puede desarrollar su ingenio y creatividad.	V ___	F ___
49	Nuestro Jefe es comprensivo pero exige muy poco.	V ___	F ___
50	A menudo se inician trabajos que no se sabe porque se hacen.	V ___	F ___
51	El jefe no se preocupa porque se aporten ideas que mejoren la calidad del trabajo.	V ___	F ___

52	Los programas de capacitación son para pocos.	V	F
53	En esta organización ser promovidos significa poder enfrentar desafíos mayores.	V	F
54	Existe poca libertad de acción para la realización del trabajo.	V	F
55	Los problemas se analizan siguiendo métodos sistemáticos para encontrar soluciones creativas.	V	F
56	La dedicación de este grupo merece reconocimiento.	V	F
57	Toda decisión que se toma es necesario consultarla con los superiores antes de ponerla en práctica.	V	F
58	Normalmente las personas se responsabilizan de controlar su propio trabajo.	V	F
59	La mayoría significativa de los funcionarios de esta institución nos sentimos satisfechos con el ambiente físico de nuestro departamento.	V	F
60	Defendemos con vehemencia el trabajo y la imagen de nuestro departamento.	V	F
61	El espíritu de equipo de esta organización es excelente.	V	F
62	Los recursos limitados de nuestro departamento los compartimos fácilmente con otros grupos de la institución.	V	F
63	Los que poseen información no la dan a conocer fácilmente.	V	F
64	En esta organización existen grupos que se oponen a todos los cambios.	V	F
65	Cada uno cuenta con los elementos de trabajo necesarios.	V	F
66	Por lo general, las personas que trabajan bien son reconocidas en la institución.	V	F
67	Por lo general, tenemos muchas cosas por hacer y no sabemos por cual empezar.	V	F
68	Cuando analizamos un problema las posiciones que adoptan algunos de mis compañeros no siempre son sinceras.	V	F
69	Normalmente se da un reconocimiento especial al buen desempeño del trabajo.	V	F
70	A mi jefe no le preocupa la calidad del trabajo.	V	F
71	A la gente le gusta hacerse cargo de los trabajos importantes.	V	F
72	En general todos tratan con cuidado los bienes de la institución.	V	F
73	Aquí los resultados son el fruto del trabajo de unos pocos.	V	F
74	Los obreros se sienten orgullosos de pertenecer a esa institución.	V	F
75	Cada uno es considerado como conocedor de su trabajo y se le trata como tal.	V	F
76	El desempeño de las funciones es correctamente evaluado.	V	F
77	Los diferentes niveles jerárquicos de la institución no colaboran entre ellos.	V	F
78	Aquí todos los departamentos viven en conflicto permanente.	V	F
79	Aquí la información es concentrada en unos pocos grupos.	V	F
80	Los niveles superiores no propician cambios positivos para la institución.	V	F

Anexo 12: Cuestionario Clima Organizacional Fuente: Rodríguez Caballero, Y (2011)

Para cada una de estas dimensiones del clima organizacional que se describe a continuación, coloque una (x) encima del número que indique su evaluación en cuanto a cual es la situación actual en la organización con respecto a cada Descripción. (del 1 al 5 panel izquierdo y del 6 al 10 panel derecho).

Sea lo más sincero al responder. Muchas Gracias.

Liderazgo: La disposición de los miembros de la organización a aceptar el liderazgo y dirección actual, de personas calificadas y con experiencias. La organización dominada ni depende de uno o dos individuos.

El liderazgo no es recompensado. Los miembros son dominados o depende y se resisten a los intentos de ser dirigidos.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Los miembros aceptan y reconocen el liderazgo basado en la experiencia.
---	----------------------	---

Motivación: El grado hasta cual los miembros se sienten que reconoce su trabajo y se estimula por un buen trabajo, más en recompensa positiva que en castigo.

Los miembros son ignorados o castigados o criticados.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Los miembros son valorados, reconocidos y compensados.
---	----------------------	--

Comunicación: La sensación de que en la organización se hace hincapié en escuchar diferentes opiniones y sacar a la luz los problemas.

No se escuchan las diferentes opiniones ni sacan a la luz los problemas.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Se hace hincapié en escuchar diferentes opiniones y sacar a la luz los problemas.
--	----------------------	---

Relaciones Interpersonales: La amistad es una norma en la organización, los miembros tienen confianza en si y se ayudan. Reciben apoyo a la administración. La sensación de que prevalecen buenas relaciones en el medio del trabajo. Atmósfera grupal, amistosa e informal.

La armonía y la unidad son bajas en las relaciones humanas.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	El aprecio y respaldo son muy característicos en la organización.
---	----------------------	---

Toma de decisiones: A lo miembros de la organización se les da responsabilidad personal para la lograr sus objetivos, el grado hasta cual los miembros sienten que pueden tomar decisiones y resolver problemas sin consultar a cada paso a sus superiores.

No se da responsabilidad en la organización	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Se puede adoptar decisiones y hay énfasis por la responsabilidad.
---	----------------------	---

Fijación de Metas: El sentimiento entre los miembros de que las cosas están bien organizadas y que los objetivos y metas están claramente definidas.

La organización esta desordenada, confusa y caótica.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	La organización está bien organizada y sus objetivos y metas están claramente definidas.
--	----------------------	--

Control: El énfasis de la organización hace gestión en trabajo de calidad y en un servicio sobresaliente hasta el grado en los miembros sienten que la organización les fija el objetivo excesivo, regulando y controlando.

El control es una norma muy baja o no existe en la organización.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Las normas se fijan muy altas y se tiende al autocontrol.
--	----------------------	---

Anexo 13: Cuestionario de trato y relaciones **Fuente:** Alemán Linares, Y (2012)

A continuación aparece un conjunto de afirmaciones que usted debe valorar y señalar con una cruz la respuesta que considera acertada. Esta encuesta es anónima.

"Muchas gracias"

1. Me siento Implicado y comprometido en el trabajo que realizo.

SI _____ NO _____ A VECES _____

2. Mi grupo se caracteriza por la cohesión, amistad, unidad y apoyo.

SI _____ NO _____ A VECES _____

3. La dirección le brinda apoyo y estímulo para realizar mi trabajo.

SI _____ NO _____ A VECES _____

4. La dirección me anima a ser autónomo, creativo y me permite tomar decisiones cuando es necesario.

SI _____ NO _____ A VECES _____

5. El ambiente de trabajo que reina en su área estimula la planificación y eficacia de las tareas.

SI _____ NO _____ A VECES _____

6. La dirección ejerce con calidad los reglamentos y políticas a los trabajadores.

SI _____ NO _____ A VECES _____

7. La dirección controla con regularidad el trabajo de los subordinados basándose en reglamentos y políticas.

SI _____ NO _____ A VECES _____

8. La dirección le da mucha importancia y estimula las acciones de innovaciones y cambios que pueden desarrollar los trabajadores.

SI _____ NO _____ A VECES _____

9. La dirección realiza esfuerzos para crear un ambiente físico, sano y agradable para sus empleados (alimentación, transporte, actividades recreativas, etc.)

SI _____ NO _____ A VECES _____

Si usted desea hacer algún comentario, realícelo.

Anexo 14: Test A usted qué lo motiva **Fuente:** Alemán Linares, Y (2012)

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y marque con una X en el número que se aproxime más a su manera de pensar. Analice sus respuestas en el contexto de su trabajo presente o experiencia laboral pasada. Si laboró en otros puestos dentro de la empresa.

Ponderación:

1	Estoy totalmente en desacuerdo
2	No estoy de acuerdo
3	No estoy de acuerdo ni en desacuerdo
4	Estoy de acuerdo
5	Estoy totalmente de acuerdo

AFIRMACIONES	PONDERACION				
	1	2	3	4	5
1. Pongo mucho empeño en mejorar mi rendimiento en el trabajo.					
2. Me gusta emular y ganar.					
3. Con frecuencia me encuentro hablando con quienes me rodean, de situaciones no laborales.					
4. Me gustan los grandes retos.					
5. Me gusta tener el mando en las cosas.					
6. Me gusta agradarle a los demás.					
7. Me gusta saber cuánto he avanzado cuando termino mis actividades.					
8. Me enfrento a las personas que hacen cosas con las cuales no estoy de acuerdo.					
9. Tiendo a realizar relaciones estrechas con mis compañeros de trabajo.					
10. Me gusta establecer metas realistas y alcanzarlas.					
11. Me gusta influir en los demás para salirme con la mía.					
12. Me gusta formar parte de grupos y organizaciones.					
13. Me agrada la satisfacción de terminar una actividad difícil.					
14. Con frecuencia me esfuerzo por tener más control de las situaciones que me rodean.					
15. Disfruto trabajar con otros más que trabajar solo.					

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
Total	Total	Total
La Realización	El Poder	La Afiliación

Anexo 15: Cuestionario de Satisfacción Laboral Fuente: Alemán Linares, Y (2012)

1. ¿Se siente usted satisfecho con el trato que recibe de sus compañeros de trabajo?

SI _____ NO _____ A VECES _____

2. ¿Al llegar a su trabajo en la mañana usted percibe la alegría de sus compañeros al verlo y predomina el respeto?

SI _____ LE ES INDIFERENTE _____ NO SÉ _____ NO _____

3. Considerando el esfuerzo que usted realiza en el trabajo el salario que gana es:

APROPIADO _____ MENOS DE LO QUE DEBERÍA GANAR _____ NO SÉ _____

4. Cuando estoy en desacuerdo con una propuesta de acción no siento presión para aceptar el punto de vista mayoritario.

NUNCA _____ A VECES _____ SIEMPRE _____

5. Los miembros del grupo se preocupan no solo por hacer su tarea sino porque los demás estén involucrados y motivados.

POR LO GENERAL _____ A VECES _____ RARA VEZ _____

6. Las condiciones existen en su puesto de trabajo (calor, ruido, iluminación, higiene) etc. las considera:

BUENAS _____ REGULARES _____ MALAS _____

7. El ritmo en su puesto de trabajo generalmente es:

NORMAL _____ MEDIANO _____ INTENSIVO _____

8. Usted considera que su puesto de trabajo posee las condiciones necesarias para que usted pueda realizar su trabajo con un mínimo de esfuerzo.

SI _____ NO SÉ _____ NO _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 16: Diagnóstico de Salud Organizacional **Fuente:** Alemán Linares, Y (2012)

Verifique cuántas señales hay de salud.

Lea con cuidado y conteste S (sí) o N (no) en cada una de las afirmaciones que siguen, no deje ninguna sin responder.

1. Los objetivos de la organización son ampliamente compartidos. Hay un flujo constante de energía humana para la consecución de esos objetivos en los diversos niveles.

Si No

2. Las personas sienten el deseo de hablar de los problemas observados, con la participación de las personas directamente a ellos, porque hayan que las dificultades se deben considerar abiertamente y de frente.

Si No

3. Se enfatiza en la resolución práctica de los problemas específicos útil y saludable:

Si No

4. Se nota el espíritu de equipo en la planeación, en los trabajos y en la solución de problemas, hay responsabilidad compartida:

Si No

5. Se toma en consideración la opinión de las personas situadas en los escalones más bajos.

Si No

6. La colaboración es espontánea y se acepta de buen agrado. Las personas buscan y reciben ayuda:

Si No

7. Cuando hay crisis, las personas se reúne para trabajar conjuntamente, hasta que desaparezca la crisis:

Si No

8. Las relaciones son leales. Las personas se tienen consideración mutua y no se sienten solas:

Si No

9. Las personas quieren estar "unidas" y se sienten comprometidas, con elevada motivación en el trabajo, hay entusiasmo. El trabajo se considera como algo importante y agradable:

Si No

10. El liderazgo es flexible, variado de estilo y de persona conforma a las necesidades de las diferentes situaciones:

Si No

11. Hay un alto grado de confianza en las personas y un sentido general de libertad y responsabilidad mutua. Las personas generalmente saben lo que no es importante para la empresa:

Si No

12. Se acepta el riesgo como una condición necesaria para el desarrollo y el cambio:

Si No

13. "Bien" ¿Con ese error podemos aprender a mejorar?

Si No

14. Se hace frente al bajo rendimiento buscando en colaboración una solución al problema:

Si No

15. Hay un clima de orden, pero también un alto grado de innovación. Se objetan los viejos métodos y muchas veces se sustituyen:

Si No

16. Las frustraciones son un estímulo para la acción y perfeccionamiento de las cosas "es mi responsabilidad o la nuestra salvar nuestro barco":

Si No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 17: Encuesta correspondiente a la Diferencia 6 del Modelo Servqual Modificado

Estimado trabajador. Por favor, sería muy importante para nosotros, que usted contestara este cuestionario. Coloque una X en la casilla que usted considere que se corresponde con su deseo.

DIMENSIONES	Mucho menos de lo esperado	Menos del igual a lo esperado	Más de lo esperado	Mucho más de lo esperado
SU TRABAJO				
1. Usted está satisfecho con su trabajo.				
2. Considera interesante la labor que realiza				
3. Su trabajo está acorde con su experiencia y calificación.				
4. Su trabajo lo obligará a superarse.				
5. Se siente orgulloso realizándolo.				
6. Está preparado para hacer su trabajo				
CONDICIONES LABORALES				
7. Son las condiciones de su área de trabajo adecuadas.				
8. Cuenta con los equipos y herramientas necesarios para realizar su trabajo.				
9. Sus jefes se preocupan por mejorar las condiciones de trabajo.				
SALARIO				
10. Su salario está acorde con el trabajo que realiza.				
11. Su salario le permite satisfacer sus necesidades personales y familiares.				
12. Su salario es justo comparado con el de los demás.				
TRATO Y RELACIONES PERSONALES				
13. Cuando usted realiza una labor destacada, es reconocido en su colectivo e individualmente.				
14. Cuando usted tiene problemas en su trabajo, es ayudado y se interesa por usted.				
15. Su jefe lo trata con respeto y las relaciones con usted son buenas.				
PARTICIPACIÓN EN TOMA DE DECISIONES				
16. Se le motiva para dar sus criterios y opiniones.				
17. Sus criterios y opiniones respecto al trabajo son tomados en cuenta por la dirección.				
18. Sus criterios y opiniones son tomados en cuenta para la toma de decisiones.				
19. Se siente parte activa de los resultados de su empresa.				
COMUNICACIÓN				
20. Usted conoce los objetivos de la empresa y de su departamento.				
21. La información que usted necesita, le llega de forma correcta y en el tiempo adecuado.				
22. Su jefe pide información regularmente				
23. Cuando existe un problema, su jefe le exige que se lo comunique.				
LIDERAZGO				
24. Tiene buenas relaciones con su jefe.				
25. Es su jefe un ejemplo a seguir.				
26. Su jefe siempre está dispuesto a ayudarlo.				
27. Sería importante fuera del horario laboral, hacer algún trabajo para ayudar a su jefe.				

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 18: Encuesta correspondiente a la Diferencia 7 del Modelo Servqual Modificado

Estimado directivo si dispone de algunos minutos nos interesaría conocer su criterio sobre la satisfacción de sus subordinados en relación a los aspectos que se relacionan.

DIMENSIONES	Mucho menos de lo esperado	Menos de lo esperado	Igual a lo esperado	Más de lo esperado	Mucho más de lo esperado
SU TRABAJO					
1. Sus subordinados están satisfechos con el trabajo que realizan.					
2. El trabajo de sus subordinados resulta interesante.					
3. El trabajo de sus subordinados está acorde con su experiencia y calificación.					
4. El trabajo de sus subordinados los obliga a superarse.					
5. Se sienten orgullosos realizándolo.					
6. Sus subordinados está preparados para hacer su trabajo.					
CONDICIONES LABORALES					
7. Las condiciones del área de trabajo de sus subordinados son las adecuadas.					
8. Cuentan con los equipos y herramientas necesarios para realizar su trabajo.					
9. Usted (ud)se preocupa por mejorar las condiciones de trabajo de sus subordinados					
SALARIO					
10. El salario de sus subordinados está acorde con el trabajo que realizan.					
11. Su salario le permite satisfacer sus necesidades personales y familiares.					
12. Ud considera justo el salario de sus subordinados comparado con el de los demás.					
TRATO Y RELACIONES PERSONALES					
13. Cuando sus subordinados realizan una labor destacada, son reconocidos en su colectivo e individualmente.					
14. Cuando sus subordinados tienen problemas en su trabajo ud los ayuda y se interesa.					
15. Ud los trata con respeto y mantiene buenas relaciones con sus subordinados					
PARTICIPACIÓN EN TOMA DE DECISIONES					
16. A sus subordinados se les motiva para dar sus criterios y opiniones.					
17. Sus criterios y opiniones respecto al trabajo son tomados en cuenta por la dirección.					
18. Sus criterios y opiniones son tomados en cuenta para la toma de decisiones.					
19. Sus subordinados se sienten parte activa de los resultados de su empresa.					
COMUNICACIÓN					
20. Sus subordinados conocen los objetivos de la empresa y de su departamento.					
21. La información que sus subordinados necesitan, les llega de forma correcta y en el tiempo adecuado.					
22. Ud les pide información regularmente.					
23. Cuando existe un problema, Ud les exige que se lo comuniquen.					

LIDERAZGO					
24. Tiene buenas relaciones con sus subordinados.					
25. Considera que sus subordinados lo tienen como un ejemplo a seguir.					
26. Ud siempre está dispuesto a ayudar a sus subordinados.					
27. Fuera del horario laboral, sus subordinados harían algún trabajo para ayudarlo.					

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN