



**El impacto del clima laboral en la innovación y  
sostenibilidad empresarial en Pymes de la ciudad  
de San José de Cúcuta - Colombia**

**Solange Dianira Jordan Bustamante**

Universidad EAN

Facultad de estudios en ambientes virtuales

Maestría en Administración de Empresas - MBA

Bogotá, Colombia

2020

# **El impacto del clima laboral en la innovación y sostenibilidad empresarial en Pymes de la ciudad de San José de Cúcuta - Colombia**

**Solange Dianira Jordan Bustamante**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**Magister en Administración de Empresas**

**Director (a):**

Rafael Ignacio Pérez Uribe PhD

**Modalidad:**

Monografía

Universidad EAN

Facultad de estudios en ambientes virtuales

Maestría en Administración de Empresas - MBA

Bogotá, Colombia

2020

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

*Dedico esta monografía a Dios y mi familia por toda la guía y apoyo incondicional que me han brindado para la culminación exitosa de otra etapa en mi vida*

---

## AGRADECIMIENTOS

A Dios y a mis padres, por ser mi guía y mi luz en los momentos difíciles; a mis tías Myriam y Sonia, por el apoyo y estar siempre presentes; a mi prima Sonia Patricia por su dedicación, fortaleza y paciencia a lo largo de esta etapa; a mi amiga Jhoa, por ser una constante motivación y colaboración en momentos difíciles.

Al Dr. Rafael Ignacio Pérez Uribe por ser fuente de inspiración a través de sus valiosas asesorías, orientaciones y colaboraciones en el desarrollo de la presente monografía

A todas las personas que de una u otra forma coadyuvaron en el desarrollo de la presente monografía.

## RESUMEN

La innovación es un proceso que contribuye al fortalecimiento empresarial, debido a que más allá de una herramienta o concepto, también es un fenómeno social, en donde las relaciones interpersonales de los colaboradores son pieza clave para la creación de ideas que contribuirán a la generación de valor al interior de las organizaciones; es así, como el clima laboral puede impactar positiva o negativamente en la sostenibilidad empresarial, influenciando la capacidad de la empresa para adaptarse y reponerse a los cambios fluctuantes del entorno. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es analizar la relación entre las variables del clima laboral como factor clave y su impacto en el desarrollo de los procesos de innovación y sostenibilidad empresarial en las pymes del sector comercial de la ciudad Cúcuta; para lo cual se analizó una muestra de 182 Pymes, de los sectores: comercial, calzado y textil. Los resultados mostraron que en Colombia existe una brecha en la cultura de innovación, como un agente generador de cambio, que coadyuve en la sostenibilidad empresarial; debido a que las empresas se enfocan en el fortalecimiento de las habilidades blandas y el relacionamiento interpersonal, sin promover espacios que contribuyan a generar ideas innovadoras por medio del trabajo en equipo; indicando que se trabaja en una relación más individual que colaborativa, lo que puede afectar el clima organizacional; evidenciando una falencia en el desarrollo del capital humano, que posibilite la generación de estrategias de competitividad, que contribuyan al fortalecimiento económico tanto de las empresas como de la región y por ende del país.

**Palabras clave:** Clima organizacional, innovación, sostenibilidad empresarial

---

## ABSTRACT

Innovation is a process that contributes to business strengthening because beyond a tool or concept it is also a social phenomenon where the interpersonal relationships of collaborators are key piece for the creation of ideas that will contribute to the generation of value within organizations. This is how the working climate can impact positively or negatively on business sustainability, influencing the ability of the company to adapt and recover to fluctuating changes in the environment. Therefore, the target of this research is to analyze the relationship between the variables of the working climate as a key factor and their impact on the development of business innovation and sustainability processes in SMEs in the commercial sector of the city of Cúcuta, for this, a sample of 182 SMEs from the sectors: commercial, footwear and textiles was analyzed. The results disclosed that in Colombia there is a gap in the culture of innovation, as an agent of change, which contributes to business sustainability, because companies focus on strengthening soft personal skills and interpersonal relationships, without promoting spaces that contribute to the generation of innovative ideas through teamwork; indicating that work is done in a more individual than collaborative relationship, which can impact the organizational climate; evidencing a lack in the development of human capital, which enables the generation of competitiveness strategies, which contribute to economic strengthening of both companies and the region and therefore the country.

**Keywords:** organizational climate, innovation, business sustainability

## TABLA DE CONTENIDO

<i>LISTA DE FIGURAS</i> .....	10
<i>LISTA DE TABLAS</i> .....	11
1. <i>INTRODUCCIÓN</i> .....	12
2. <i>JUSTIFICACIÓN</i> .....	24
3. <i>OBJETIVOS</i> .....	29
3.1. General .....	29
3.2. Específicos .....	29
4. <i>MARCO TEÓRICO</i> .....	31
4.1. Innovación y clima laboral.....	31
4.1.1. Innovación .....	31
4.1.2. Clima organizacional o ambiente laboral .....	34
4.1.3. Cultura organizacional .....	35
4.2. <i>Innovación empresarial en Colombia</i> .....	37
4.3. Las pymes en el mundo, Latinoamérica y Colombia.....	44
4.4. <i>Pymes e Innovación empresarial en Norte de Santander</i> .....	46
5. <i>DISEÑO METODOLÓGICO</i> .....	49
5.1. Tipo de investigación. ....	49
5.2. Población o universo:.....	50
5.3. Muestra:.....	50
5.4. Preguntas de investigación .....	52

---

5.5. Variables.....	54
5.5.1. Innovación .....	54
5.5.2. Clima Laboral.....	54
5.5.3. Sostenibilidad Empresarial. ....	54
5.6. Técnicas e Instrumentos.....	55
5.6.1. Validación del instrumento de medición.....	56
6. HALLAZGOS.....	59
6.1. Sobre innovación. ....	59
6.2. El capital humano como generador de procesos de innovación.....	61
6.3. El clima laboral y su impacto en el desarrollo de procesos de innovación empresarial .....	65
6.4. Relación entre las variables del clima laboral, innovación y sostenibilidad empresarial .....	69
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	75
7.1. Conclusiones .....	75
7.2. Recomendaciones.....	79
7.2.1. Estrategias de fortalecimiento de capital humano que fomentan los procesos de innovación empresarial. ....	80
7.2.2. <i>Ruta modelo para la generación de innovaciones y emprendimientos         enfocadas en el fortalecimiento empresarial</i> .....	83
ANEXO 1.....	103
ANEXO 2.....	107

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Puntaje y posición de Colombia; periodo de 2012 - 2018.....	41
<b>Figura 2.</b> Desempeño de Colombia en cada subíndice y pilar .....	43
<b>Figura 3.</b> Total de empresas Activas en Cúcuta .....	46
<b>Figura 4.</b> Estadística de empresas por tamaño .....	47
<b>Figura 5.</b> Empresas por tamaño inscritas en pactos por la innovación .....	48
<b>Figura 6.</b> Diseño metodológico.....	50
<b>Figura 7.</b> V- Aiken por variable .....	58
<b>Figura 8.</b> Para usted la innovación hace referencia .....	60
<b>Figura 9.</b> Preguntas de las variables de Clima laboral e Innovación.....	64
<b>Figura 10.</b> Ítems de las variables de Clima laboral .....	67
<b>Figura 11.</b> Modelo de estrategia de fortalecimiento del capital humano para fortalecer la cultura innovadora empresarial.....	83
<b>Figura 12.</b> Ruta de la cultura de innovación empresarial basada en el clima laboral asertivo...87	

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> GII 2018.....	38
<b>Tabla 2.</b> Localización de las preguntas de investigación.....	53
<b>Tabla 3.</b> Fuentes de información .....	55
<b>Tabla 4.</b> V- Aiken por Ítem menor a 0.77 .....	57
<b>Tabla 5.</b> V- Aiken por variable.....	57
<b>Tabla 6.</b> Preguntas 65, 66 y 67, variable: Innovación.....	60
<b>Tabla 7.</b> Preguntas de las variables de Clima laboral e Innovación .....	63
<b>Tabla 8.</b> Preguntas convertidas a variables de Clima laboral.....	66
<b>Tabla 9.</b> Estadística descriptiva .....	70
<b>Tabla 10.</b> Coeficiente de correlación.....	71
<b>Tabla 11.</b> Covarianza.....	71
<b>Tabla 12.</b> Estadística de regresión lineal múltiple .....	72
<b>Tabla 13.</b> Análisis de varianza .....	72
<b>Tabla 14.</b> Resumen Análisis de varianza.....	73
<b>Tabla 15.</b> Análisis de varianza .....	74

## 1. INTRODUCCIÓN

Los ambientes globalizados, han influido en el desarrollo de herramientas que permitan establecer respuestas rápidas a las fluctuaciones del mercado. Hernández-Fuentes & Sánchez-Mojica (2017) manifiestan que, el mundo actual está en constante evolución. La globalización es un factor importante en la toma de decisiones de países y empresas. Es en este aspecto, en donde la innovación de productos y/o servicios, se convierte en un factor predeterminante para el desarrollo de las actividades organizacionales. Es importante destacar que, la innovación se convierte en una actitud de todo el personal, actitud, ambiente o cultura que se expresa en prácticas innovadoras que permean toda la organización (Perez-Uribe, 2007). Es así como, la innovación nace con la generación de ideas de personas que buscan dar soluciones a los problemas que se presentan en las actividades diarias.

En este proceso, la tecnología se vuelve un factor importante que se puede utilizar en diversas variedades de combinaciones, partiendo de la relación existente entre la tecnología-producto-mercado (López González & Robledo Velásquez, 2014). Es así como, la innovación en el interior de las pequeñas y medianas empresas se ha considerado principalmente para la investigación y desarrollo de los productos y/o servicios ofrecidos (área de producción), desligando los procesos administrativos que tienen un impacto considerable en la administración eficaz de los recursos de la organización. Pero esto no es suficiente, teniendo en cuenta que la innovación nace

---

por la generación de ideas creativas de las personas, se hace necesario, analizar porque en las empresas no se desarrollan suficientes innovaciones; y es ahí en donde el clima organizacional y la actitud de los colaboradores hacia la empresa, puede convertirse en un factor determinante para el desarrollo de las competencias blandas, en pro de la generación de procesos de innovación organizacional, que contribuyen a la sostenibilidad empresarial.

Para lograr procesos de innovación, es necesario que las habilidades de [las personas] que participan en el proceso de creación de ideas, (...) se contemplen las actitudes de los individuos hacia (...) los procesos de aprendizaje (...) [que] junto con el entendimiento del entorno logran transformar el conocimiento en acciones puntuales que permiten generar nuevos bienes y servicios (Morales, Ortíz Riaga, & Arias Cante, 2012).

Curiosamente, según el Manual de OSLO (2005), uno de los contextos de la innovación [es considerarla] (...) como uno de los aspectos de la estrategia de la empresa o uno de los elementos de una serie de decisiones de inversión destinadas a crear capacidad de desarrollo de productos. En este sentido, la innovación se convirtió en un concepto que utilizan las empresas para efectuar cambios de sus productos y /o servicios como respuesta a su interacción con el entorno.

La globalización ha incidido en la forma en que las empresas, desarrollan sus procesos administrativos, en donde, es imperativo un cambio en el desarrollo de las actividades, con el fin de obtener respuestas rápidas a las situaciones cambiantes del entorno. La innovación se ha convertido en uno de los ejes fundamentales que contribuyen al desarrollo de la sostenibilidad empresarial; conllevando a cambios administrativos que generan impactos organizacionales, influenciado de manera significativa en el fortalecimiento empresarial. Según Hernández-Fuentes *et al.*, (2017), la relación que existe entre la innovación y la competitividad es directa y positiva, porque a medida que se incremente la innovación en las empresas también se incrementa la competitividad frente a otras empresas del mismo sector.

Ortiz Rojas & Pérez-Uribe (2010) exponen que, el proceso de innovación se genera en toda organización en algún grado, ya que esta es la única vía de cambio para que una empresa pueda permanecer sin cambios y no desaparecer.

Ahora bien, si la globalización y la creciente innovación tecnológica influyen en la dinámica del mercado, los procesos desarrollados por las empresas deben fortalecerse, siendo de vital importancia, la comercialización de los productos y/o servicios, a través de la generación de valor, exigiendo a las empresas, una adaptabilidad y flexibilización de sus procesos, para convertirse en competitivos. Para enfrentar los retos del siglo XXI el imperativo más importante para la administración y las organizaciones es la adaptabilidad e innovación para alcanzar el éxito competitivo

---

en un mundo de cambios cada vez más acelerados (Lopez Mas, 2014). Así mismo, Porter (1991) expone que la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar y son las empresas las que logran una ventaja frente a los mejores competidores del mundo a causa de las presiones y los retos, sobre todo del entorno.

López González y colega (2014) indican que la gestión para la innovación en la organización se hace mediante directrices corporativas y a través de las personas (...), identificando como factores clave de la gestión organizacional (...): 1) la gestión de la innovación, 2) el clima organizacional, 3) el emprendimiento, 4) la productividad, 5) la gestión de la calidad, 6) la gestión tecnológica y 7) la gestión estratégica. Esto con el propósito de dar a la pyme la posibilidad de contar con una planeación estratégica que les posibilite gestionar su propio conocimiento y ser más competitiva.

La innovación (...) representa un fenómeno social dentro del cual es posible avanzar en términos de desarrollo humano que potencia la capacidad de transformar las organizaciones y de convertirlas en organizaciones inteligentes en la manera como influyen su entorno tanto interno como externo y cómo responden a cambios (Mejía-Giraldo, Mendieta-Cardona, & Bravo-Castillo, 2015). En este sentido, la cultura empresarial es un elemento integrante de la innovación, pues es necesaria una cultura vanguardista y renovadora para poder (...) aplicarla, siendo un aspecto fundamental dentro del capital intangible de las organizaciones (Acosta Guzman, 2015).

Las relaciones para la construcción y mantenimiento de la innovación entre las estrategias asociadas con la generación interna y la adquisición externa de conocimiento muestran patrones interesantes (...). Lo importante no es acceder a una gran diversidad de fuentes externas de conocimiento, sino acceder a aquéllas que realmente ofrezcan la posibilidad de desarrollar las capacidades innovadoras de la empresa a partir de la integración de conocimiento complementario. Para que ello suceda será necesario, por una parte, establecer instrumentos orientados específicamente a fortalecer las capacidades tecnológicas internas de la empresa y, por otra, definir instrumentos de fomento más selectivos en lo concerniente al uso de las fuentes externas de conocimiento (Vega-Jurado, Gutiérrez-Gracia, & Fernández-de-Lucio, 2009).

Es así como, la internacionalización y la aplicabilidad de nuevas herramientas administrativas, han generado cambios que han obligado a las empresas a entrar en procesos de modernización, que les permita dar respuestas rápidas y asertivas a las demandas del mercado. La innovación, asumida como un desafío estratégico para las empresas, implica contar con la capacidad de respuesta a las condiciones y exigencias cambiantes del entorno (Morales Rubiano, Ortiz Riaga, Duque Orozco, & Plata Pacheco, 2016). En este sentido, la innovación se ha convertido en el baluarte de las empresas para conseguir un fortalecimiento organizacional, con la implementación de mejoras tanto en su producción como en sus procesos administrativos.

---

Por otra parte, el cambio hacia mercados competitivos tiene efectos sobre la cultura organizacional; (...) generando un cambio institucional, caracterizado por: 1) (...) valorar errores como fuente de aprendizaje, 2) (...) reducir el miedo a ensayar y a arriesgar, 3) impulsar la innovación y 4) aceptar las diferentes maneras de hacer las cosas (Naranjo-Valencia & Calderón-Hernández, 2015).

El concepto de innovación es totalmente subjetivo en cada individuo, y cuando la innovación se le comunica se encuentra con la opción de aceptarla o rechazarla (Alvarado-Ramírez & Pumisacho-Álvaro, 2015). Se debe anotar también, que la estructura y cultura organizacional están relacionadas directamente con el desarrollo de la innovación, conocimiento y estrategia en una empresa (Pérez-Uribe, 2007). Además de lo anterior, otros autores como Camio (2014), relacionan la creatividad empresarial a una concepción asociada con la innovación. En este sentido, para estimular la creatividad es primordial contar con una cultura empresarial y un entorno de trabajo que facilite la innovación.

Sin embargo, la innovación es un proceso transformacional continuo, que depende de la relación existente en el entorno laboral y el colaborador, y los modelos gerenciales aplicados que inciden en todos los procesos desarrollados por la empresa. En este aspecto, los modelos gerenciales influyen en la generación de innovación al interior de la empresa, en donde, los conocimientos y la cultura organizacional son

factores incidentes en el desarrollo de temas innovadores. Según Landazury-Villalba, *et al.*, (2018), el estudio y aplicación de modelos gerenciales como una estrategia capaz de generar competencias distintivas, teniendo en cuenta que deben estar enmarcados en la orientación de las características del producto, así como un cambio de la forma y el actuar de las personas en la organización, lo cual propicia y estimula una cultura organizacional altamente participativa en todas las áreas de la empresa y durante todas las etapas de los proyectos que se desarrollen.

A lo anterior hay que incluir, el comportamiento de los individuos y de los grupos, junto con la estructura y los procesos organizacionales, que interactúan para crear un clima que produce resultados en el rendimiento organizacional, individual y de grupo (Pérez-Uribe, 2013). Así mismo, la generación de conocimientos de estos individuos y grupos, en referencia a la innovación dentro de las organizaciones es directamente proporcional a los cambios o fortalecimientos administrativos que se realicen en el interior de las empresas. Parga-Dans, Martín-Ríos, & Criado-Boado (2013) explican que, en términos de outputs de la innovación, las empresas que realizaron mejoras asociadas con las prácticas de gestión y rutinas de los trabajadores fueron las más exitosas. De acá, la innovación organizativa o de gestión representa un elemento de dinamización y competitividad para las empresas.

A pesar de lo anterior, en la actualidad, los gerentes y directivos de las organizaciones pasan la mayor parte de su tiempo dedicados a la operación y al control de las actividades sin formular estrategias y construir escenarios futuros evaluando su

---

probabilidad y su cumplimiento, teniendo en cuenta las variables cambiantes del entorno (Pérez-Uribe, Garzón-Gaitán, & Nieto-Potes, 2013). En este sentido, las empresas deben tratar de construir de manera proactiva los sectores donde funcionan o ser adaptables al entorno, por lo que deben reinventarse continuamente para responder a los cambios y a las nuevas exigencias que los tiempos y el mercado demandan (Carro-Suárez, Sarmiento-Paredes, & Rosano-Ortega, 2018). Una de las maneras de reinventarse es flexibilizar los procesos administrativos, lo que posibilita a las empresas dar respuestas rápidas a las necesidades del mercado y conlleva a la búsqueda de nuevos mecanismos que faciliten su adaptabilidad al medio externo (Candía, Coliñanco, Caro, & Hernández, 2014).

Con respecto a la información existente en el tema, se presenta una necesidad creciente en investigaciones que determinen cual es la mejor forma de detectar, motivar, entrenar y fortalecer al empleado emprendedor para que realice innovaciones en sus procesos y más aún como determinar qué tipo de recursos tangibles e intangibles se requieren para generar un ambiente colaborativo propicio para el emprendimiento corporativo (Bedoya Villa, Toro Jaramillo, & Arango Alzate, 2017).

Cabe destacar, que Pulgarín-Molina & Guerrero (2017), manifiestan que, como parte de una cultura organizacional basada en la innovación, los empleados tienen apoyo en el proceso de construcción de nuevas ideas (...). Es con una cultura organizacional innovadora que las organizaciones logran el empoderamiento de sus

recursos humanos para la generación de conocimiento dentro de la empresa. Por tal razón, es importante que las empresas creen este tipo de ambiente, que se encuentran influenciadas de manera significativa por el clima laboral existente en el interior de la empresa (p.21).

Adicional a lo planteado anteriormente, por lo general en las organizaciones de cualquier tipo, existe una prioridad hacia la innovación técnica que se ve influida por cinco factores administrativos: **objetivos, enfoque del mercado, estrategia competitiva, mercado global y relación con el cliente** con indicadores muy específicos, no tanto así para la innovación administrativa (Varela & Méndez, 2017).

En referencia, al factor **objetivos**, Gutiérrez, Vargas , Santos & Dzul (2011), manifiestan que, la alta gerencia debe buscar satisfacer los objetivos propuestos y ello debe ir amarrado al desarrollo innovador que permita a la organización tener presencia en el largo plazo; lo que contribuirá en una cohesión de los objetivos y políticas con las estrategias, posibilitando a la empresa tener escenarios que fomenten la innovación corporativa.

En el factor, **enfoque del mercado**, Giraldo & Otero (2017) exponen que, el entorno dinámico de la demanda trasciende a las capacidades internas organizacionales, enfocándose en procesos de transformación productiva sustentados en innovaciones, que se encuentran dirigidas en dar respuesta a las fluctuaciones del contexto empresarial; basando la importancia de este factor en la retroalimentación

---

permanente de las influencias del entorno y su impacto en los productos y/o servicios de la empresa.

En cuanto al factor **estrategia competitiva**, Sánchez, Molina & Arenas (2009) expresan que, la innovación del producto es una de las estrategias con la que la empresa cuenta para ganar competitividad en el mercado; lo cual posibilita que generen nuevos conocimientos que les permitan desarrollar productos y/o servicios diferenciadores que contribuyen a la sostenibilidad de la empresa.

Quiroga-Parra, Hernández, Torrent-Sellens, & Ramírez (2014), indican que el factor **mercado global**, se influencia debido a la dinamización de las estructuras de la empresa, al facilitar las actividades en el proceso productivo de la organización, que contribuyen en la generación de conocimientos tendientes a mejorar su productividad y por ende, su competitividad; minimizando las barreras geográficas a través de la conectividad a nivel global de la sociedad.

Con respecto al factor de relación con el cliente, Morales, Ortiz , Duque & Plata (2016) exponen la importancia de analizar el comportamiento del consumidor, enfocándose en el significado emocional que demuestra hacia el producto o la empresa.

La dinámica resultante en la interacción de estos factores incide en las características de innovación de las empresas. Por tal razón, en términos de gerencia, las organizaciones exitosas saben conquistar y motivar a las personas para que aprendan y apliquen sus conocimientos en la solución de los problemas y en la búsqueda de la innovación rumbo a la excelencia (González Peláez & Ospina Nieto, 2015). El estudio del capital humano como fuente de innovación incorporando otras variables, que al igual que la cultura, potenciaran la influencia del capital humano sobre la misma, como las prácticas de gestión de recursos humanos o el aprendizaje organizativo (Moreno, Real, & Dolores de la Rosa, 2011). A pesar de estos esfuerzos en la literatura, sigue habiendo un vacío en la literatura, en donde las pequeñas empresas prestan mayor importancia a las innovaciones tecnológicas dejando de lado las administrativas.

Considerando la evolución y dinamización del mercado, que afectan los factores económicos y por supuesto la dinámica de innovación en las organizaciones es preponderante que sus gerentes fortalezcan las estrategias, para facilitar su competitividad, anticipándose a las fluctuaciones del entorno, lo que conllevara a un fortalecimiento en la innovación organizacional. Podría decirse, que emerge una economía basada en la innovación del conocimiento que propende por la sostenibilidad empresarial.

Con base en lo anterior, se plantean los siguientes interrogantes, ¿La innovación de una empresa se ve influenciada por el clima laboral? ¿Las empresas deben tener buen clima organizacional para fomentar los procesos de innovación? ¿El clima organizacional se convierte en un factor clave que posibilita el desarrollo de innovaciones tendientes a la sostenibilidad empresarial?

## 2. JUSTIFICACIÓN

La innovación es una oportunidad de crecimiento que responde a la dinámica económica del contexto organizacional. Es importante destacar, que la innovación no es simplemente tecnológica, también existen innovaciones en la gestión que pueden incidir en la sostenibilidad empresarial; así mismo, su desarrollo e implementación depende del talento humano al interior de la organización, en donde, la calidad del clima laboral puede afectar el desarrollo de los procesos de innovación, y por ende, influir en los cambios empresariales, repercutiendo en su sostenibilidad.

De acuerdo con Bedoya Villa, *et al.*, (2017), se deben fortalecer las prácticas gerenciales modernas para fomentar el emprendimiento al interior de las organizaciones, (...) donde el cambio en los paradigmas organizacionales permita adoptar una cultura más flexible y proactiva, lo que repercute de manera significativa en la capacidad de las organizaciones para ser más innovadoras y con mayor crecimiento de manera rentable y sostenible.

Así mismo, Moreno *et al.*, (2011) indica que la contribución de la especificidad del capital humano es más fuerte que el valor, (...) [en donde] este tipo de habilidades (...) [cobra] mayor importancia que la de los conocimientos y habilidades conocidos por todos los miembros de la organización y por la competencia. Es así como, la consecución de resultados innovadores [depende] (...) de la disponibilidad de una serie

---

de capacidades (...) vinculado a la actividad de Investigación y desarrollo (I&D) (Santamaría, Nieto, & Barge-Gil, 2009).

Por tal razón, para que exista innovación, es importante que dentro de la organización converjan colaboradores con diferentes tipos de conocimiento que contribuyan a la formación de una visión global y permitan la generación de conocimientos innovadores, convirtiendo a la innovación en un factor importante de la competitividad empresarial (Morales, *et al*, 2012). Es así como, el análisis del clima laboral, será conveniente para determinar qué tipo de estrategias se pueden implementar en la organización, que permitan el desarrollo de los procesos de innovación y sostenibilidad empresarial y que conlleven a la competitividad de la empresa; teniendo en cuenta que, la I&D no se centra únicamente en la generación de nuevas tecnologías; sino que, las empresas deben propender por capacitar al recurso humano, como factor preponderante que contribuya en la generación de innovaciones, al establecer una relación asertiva entre empresa – colaborador. Lo que se verá reflejado en las interacciones del recurso humano, evidenciando un buen clima organizacional, posibilitando la satisfacción personal y el compromiso del trabajador con la organización. La innovación se convierte en un proceso complejo que involucra a muchas variables importantes de una empresa, pero la más importante de todas es el talento humano, que si no está involucrado y motivado es muy difícil llevar adelante cualquier innovación (Haro Carrillo , Córdova Rosas, & Alvarado Garcés, 2017).

Constituye un reto para las Pymes la gerencia del conocimiento para constituir el aprendizaje organizacional como base de una competitividad basada en la innovación, la productividad, la flexibilidad y la eficiencia en el trabajo y el capital (Mejía-Giraldo, et al, 2015). Se puede afirmar que las empresas deben plantearse el desarrollo de una cultura empresarial basada en el fomento de la innovación, con una visión en el largo plazo, abierta a las nuevas tendencias, pero con unos puntos fuertes de anclaje para preservar aquellos valores que son consustanciales a la misma (Acosta Guzman, 2015).

Es indudable la relevancia social que cumple el talento humano al interior de las empresas de cualquier actividad económica, porque la experiencia y el conocimiento propio (individual y colectivo) y el adquirido e incorporado durante el trayecto de su formación profesional y laboral contribuirán al desarrollo de nuevas habilidades, ideas, formas de hacer y usar los recursos, que conllevan a la transformación en los procesos administrativos en las empresas (Álvarez-Aros & Bernal-Torres, 2017).

Sin embargo, las empresas no se encuentran solas en el camino de la innovación. En Colombia, el Gobierno Nacional ha implementado estrategias tendientes al fortalecimiento empresarial, con el fin de posibilitar el desarrollo competitivo de las mismas. En este sentido, en el año 2015, se crea la estrategia nacional de pactos por la innovación direccionada por Colciencias y desarrollada por la Confederación

---

Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras) y las Cámaras de Comercio de las ciudades (Colciencias, 2015).<sup>1</sup>

Considerando que el conocimiento de los colaboradores de una empresa y su interrelación faculta una cohesión y complementariedad con implicaciones prácticas las cuales repercuten en el desarrollo de innovaciones, y, por ende, en la generación de capacidades que coadyuvan a la sostenibilidad empresarial, Jiménez & Jiménez (2016) manifiestan que, el entorno organizacional influye en las actitudes de las personas, conllevando a preocuparse por el bienestar de los colaboradores, incidiendo en la necesidad de estudiar el clima laboral y su impacto en los procesos de la empresa. Es de vital importancia, la realización de investigaciones que respondan sobre las estrategias que impacten en el clima laboral, y al mismo tiempo, incidan en los procesos de innovación que permitan la sostenibilidad empresarial. En este sentido, Jaiswal & Dhar (2015), exponen que, las percepciones de los empleados sobre la organización (...) proporcionan un desafío en el ámbito laboral para utilizar enfoques creativos en el trabajo. Es así como, el clima laboral influye en la motivación de los colaboradores, influenciando sus niveles de creatividad.

---

<sup>1</sup> En Colciencias el pacto por la innovación es un acuerdo firmado de manera voluntaria entre las empresas, otros actores del ecosistema de innovación y Colciencias en las principales ciudades del país, con el objetivo de que el tejido empresarial le apueste a la innovación como estrategia de crecimiento y desarrollo empresarial. De esta manera la inversión privada en innovación incrementará y contribuirá a la gran meta de inversión del 1 % del PIB en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTeI). Recuperado de: <http://www.colciencias.gov.co/innovacion/empresarial/pactos>

El valor teórico de este trabajo se evidenciará en la contribución, al determinar cuáles son las estrategias requeridas por las Pymes para generar innovaciones y sostenibilidad empresarial, a través del fortalecimiento en el clima laboral. Así mismo, los resultados del estudio permitirán que las Pymes tengan una mayor conciencia en el fortalecimiento del clima laboral y de esta manera puedan conocer una ruta modelo de innovación y emprendimiento, que coadyuve en su fortalecimiento empresarial y, por ende, en el incremento de su competitividad en la dinámica del mercado.

La utilidad metodológica de esta investigación, se reflejará en el desarrollo de un método que permita medir las variables planteadas, en referencia a la incidencia de los factores del clima laboral, en la generación del empoderamiento e implementación de innovaciones administrativas; teniendo en cuenta el análisis en las estrategias desarrolladas para el recurso humano con éxito en las empresas, para fomentar los procesos de innovación que conlleven a la sostenibilidad organizacional pero con aplicaciones a otros contextos empresariales.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. General**

Analizar la relación entre las variables del clima laboral como factor clave y su impacto en el desarrollo de los procesos de innovación y sostenibilidad empresarial en las empresas pymes del sector comercial de la ciudad Cúcuta.

#### **3.2. Específicos**

- Revisar la literatura existente en referencia las variables del clima laboral y su incidencia en los procesos de innovación y sostenibilidad empresarial.
- Evaluar el impacto que tienen las variables del clima laboral como factor clave en el desarrollo de los procesos de innovación y sostenibilidad empresarial en las empresas pymes del sector comercial de la ciudad Cúcuta.
- Analizar la relación entre las variables del clima laboral y su contribución en el desarrollo de procesos de innovación y sostenibilidad empresarial.

- Determinar si el clima laboral influye en los procesos de desarrollo de innovación empresarial.
  
- Proponer ruta para el fortalecimiento de la cultura de innovación empresarial basada en un clima laboral asertivo

## **4. MARCO TEÓRICO**

### **4.1. Innovación y clima laboral**

#### **4.1.1. Innovación**

Robayo (2016) define la innovación en la organización como la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar del trabajo o las relaciones exteriores de la empresa. Convirtiendo la innovación administrativa, en un factor preponderante en la competitividad empresarial; sin embargo, es necesario que las empresas desarrollen estrategias, en pro de potencializar, los resultados del desempeño de su recurso humano; teniendo en cuenta que, el clima laboral influye significativamente en la generación de conocimientos innovadores. Así mismo, el fortalecimiento del clima laboral, con el tiempo repercute en que la generación de innovaciones se expanda a otros niveles empresariales y stakeholders, con el objeto de escalar a la generación de innovaciones más complejas. En este sentido, de acuerdo con lo expuesto por Urgal, Quintás, & Toméa (2011) el rol moderador del ambiente empresarial en el desempeño innovador es importante para desarrollar este tipo de procesos.

El ambiente interno de la empresa, definido a partir del compromiso de la dirección y la participación de la empresa, modera la influencia de la capacidad de innovación en el desempeño innovador. La importancia de contar con un ambiente interno favorable a la innovación será mayor en aquellas empresas con menos capacidad de innovación. A medida que las empresas desarrollan más capacidad de innovación empieza a ser menos importante contar con la implicación de la dirección y de las distintas unidades organizativas y será más importante contar con la colaboración o participación de otras entidades o instituciones, tanto para la financiación como para la generación de proyectos (Urgal, *et al.*, 2011). Las políticas institucionales, la motivación y el clima laboral influyen en la generación de conocimientos innovadores al interior de las empresas y esta interrelación entre colaborador – empresa, es la que impacta a nivel empresarial la investigación y desarrollo (I & D).

Según García-Pintos, García Vázquez & Piñeiro García (2010), un adecuado diseño de políticas de recursos humanos puede afectar positivamente a la transferencia de conocimiento que realizan los trabajadores. Este proceso es de vital importancia para las organizaciones, ya que, a través de él, se puede lograr innovar más. Sin embargo, la mayor parte de los trabajadores no estarán dispuestos a hacerlo, ya que para ellos el conocimiento es un recurso muy importante que les confiere valor. Además, el proceso de transferencia para ellos muchas veces supone dedicar tiempo a actividades que no consideran productivas.

---

La innovación empresarial, como soporte fundamental de los modelos de negocios, se convierte en un puente para el desarrollo de una relación de sinergia entre las capacidades internas desarrolladas por los trabajadores en con un clima laboral de armonía y el entorno organizacional y el contexto social que contribuye a su vez en desarrollo de la organización. Zott & Amit (2009), explican que, sin la perspectiva del modelo de negocio, la empresa focal es una mera participante pasiva en un conjunto a veces impresionante de redes. Adaptar la perspectiva del modelo de negocio teniendo como muro de contención la innovación empresarial, ayuda a los directivos y a los empresarios a estructurar conscientemente los sistemas de actividades de sus empresas en cooperación e interdependencia con otras empresas y otros agentes económicos de sus ecosistemas, haciéndolas más sostenibles y competitivas en el tiempo.

La sostenibilidad empresarial, depende tanto de las innovaciones que se proponen, con la generación de conocimientos basados en las competencias generadas por los ambientes de trabajo innovadores, en referencia a un tema específico, como de la particularidad de las organizaciones que las desarrollan; contribuyendo a su vez, a la competitividad organizacional. Gómez Roldán (2006) expone que, conocimiento y competencia son claves como fuentes de diferenciación competitiva, es así como, el talento humano al interior de las empresas incide en la generación de diferentes

innovaciones que repercuten en la sostenibilidad y competitividad organizacional (Iglesias-Navas, Rosero Flórez, & Castañeda Villacob, 2018)

#### **4.1.2. Clima organizacional o ambiente laboral**

Según Quiñonez-Tapia, Pérez-Avalos, Campos-Sánchez & Cuellar-Hernández (2015), el clima organizacional es la concomitancia existente entre el conocimiento de las tendencias motivacionales, la autopercepción del sujeto, del papel que juega y de sus relaciones interpersonales en su espacio laboral. El ambiente laboral, potencializa la generación de innovaciones administrativas, por medio de la gestión idónea del conocimiento. Ordaz, Cruz, & Ginel (2010) manifiestan que, el grado en que el conocimiento es compartido entre los miembros de la organización se relaciona positivamente con el desempeño innovador de la empresa y por tanto, el clima laboral, se convierte en un factor preponderante del desarrollo y fortalecimiento empresarial, al contribuir en la generación de conocimientos que faculten los cambios desde el interior de la organización. Arias Gallegos & Arias Cáceres (2014) infieren que el clima organizacional y la satisfacción laboral dependen de las características de la organización y las condiciones de trabajo y, a su vez, ambas son causa de múltiples formas de comportamiento organizacional.

Es importante destacar que, el clima laboral incide significativamente en la generación de innovaciones tendientes al fortalecimiento empresarial. Las empresas deben plantearse el desarrollo de una cultura empresarial basada en el fomento de la

---

innovación, con una visión en el largo plazo, abierta a las nuevas tendencias, pero con unos puntos fuertes de anclaje para preservar aquellos valores que son consustanciales a la misma, y donde se fomente la tolerancia, la experimentación, la iniciativa, el compartir conocimientos, problemas, decisiones, éxitos y fracasos, y sobre todo, donde se trabaje verdaderamente en equipo (Acosta Guzman, 2015).

Por otra parte, las empresas deben gestionar su talento humano con el fin de fortalecer las competencias necesarias que les permitan el desarrollo de las innovaciones (Zott & Amit, 2009). Pérez-Uribe & Ramirez-Garzón (2015) exponen que, al factor humano no se le está brindando la importancia que merece y, por ende, no se genera un ambiente laboral lo óptimo posible para que el trabajador pueda y sienta la necesidad de ser productivo, innovador y creativo.

#### **4.1.3. Cultura organizacional**

Marulanda, López & Cruz (2018), definen la cultura organizacional como una interrelación entre los valores comunes de la organización y las creencias manifestándose en la competitividad, la responsabilidad social, el apoyo a la innovación y el rendimiento, posibilitando el desarrollo de procesos de transferencia de conocimiento.

Según Naranjo-Valencia, Jiménez, & Sanz-Valle (2012) la cultura organizativa es uno de los principales factores organizativos que inciden en la innovación en la empresa, pudiendo tanto estimularla como inhibirla; (...) el rasgo «vínculo organizacional», que hace referencia a los valores compartidos por el personal de la organización, es el que más incide en la innovación, tanto de forma positiva como negativa. Así, se observa que cuando los principales valores que comparten los miembros de la empresa son el compromiso con la innovación y el cambio continuo, propios de la cultura adhocrática, la innovación es mayor, mientras que cuando esos valores compartidos son el respeto por las normas y políticas formales y el cumplimiento de la jerarquía, la innovación se reduce. Es así como, la cultura organizacional, resultante de la relación colaborador – empresa, influye en el desarrollo de innovaciones; en donde, la empresa al proporcionar espacios de empoderamiento y creatividad posibilitará una flexibilización que responderá al contexto regional, a través de procesos de innovación, conllevando a una sostenibilidad empresarial.

Según Rocha, Abancéns, & González (2010) las empresas que tienen un capital social más elevado basado, (...) en un mayor y mejor acceso al conocimiento tácito (...), muestran una superior capacidad de innovación. (...) en donde, es preponderante analizar, la relación capital social-innovación considerando (...) la importancia que el conocimiento tácito tiene para el desarrollo de innovaciones entre las empresas de un clúster industrial.

---

Es recomendable que los administradores retomen la importancia de los estudios de clima organizacional en sus empresas, puesto en el momento que se gesten y fortalezca en sus entidades económicas puede representar esa estrategia que motiva a su base trabajadora para comprometerse con su organización, contribuyendo al desempeño, la innovación y competitividad de las mismas (Pedraza Melo & Bernal González, 2018).

En este aspecto, el sentido de pertenencia de los colaboradores al interior de la organización influye significativamente en los procesos administrativos de innovación que proporcionan una gestión del cambio y por ende un fortalecimiento y sostenibilidad empresarial (Varela & Méndez, 2017).

#### **4.2. Innovación empresarial en Colombia**






La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2016) expone que la innovación no solo debe reducir la brecha de productividad con el mundo desarrollado y favorecer la equidad, sino que además debe reducir los costos ambientales del crecimiento; razón por la cual, diversos países han establecido compromisos que posibiliten el acompañamiento a las empresas para el desarrollo de innovaciones que contribuyan al desarrollo sostenible de las regiones; es así como se

crean estrategias que fomenten la innovación como una alternativa para la generación de conocimiento que fortalezcan productos, servicios y/o procesos organizacionales.

Esto ha permitido que, a través de la innovación, se consigan ventajas competitivas en el desarrollo productivo de un país, en donde, la interacción empresa – academia – estado; se convierte en parte importante para la producción y gestión de conocimiento que contribuya a la estructura económica y social de una región.





























Es importante destacar que, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI, 2018), realiza una medición de los índices de innovación en los países. Ranking que es publicado en el Global Innovation Index (GII), que es utilizado como un factor que permite una visión detallada sobre el rendimiento en la innovación. En este ranking, Colombia para el 2017 se encontraba en la posición 65. Pero en el 2018, con una calificación de 33.78, subió a la posición 63, lo cual evidencia, el ascenso en comparación con otros países (127 economías) en términos de innovación, como resultado de las actividades que se ha venido desarrollando en el país (Tabla1).

**Tabla 1. GII 2018**

País	Puntaje (0–100)	Rank	Región	Rank	Ratio de Eficiencia	Rank	Media: 0.61
Suiza	68,40	1	EUR	1	0,96	1	
Países bajos	63,32	2	EUR	2	0,91	4	
Suecia	63,08	3	EUR	3	0,82	10	
Reino Unido	60,13	4	EUR	4	0,77	21	
Singapur	59,83	5	SEAO	1	0,61	63	































**Fuente:** *Elaboración propia a partir de de World Intellectual property organization (WIPO). The Global Innovation Index 2018*

**Tabla 1. GII 2018 (Continuación)**

País	Puntaje (0–100)	Rank	Región	Rank	Ratio de Eficiencia	Rank	Media: 0.61
Estados Unidos	59,81	6	NAC	1	0,76	22	
Finlandia	59,63	7	EUR	5	0,76	24	
Dinamarca	58,39	8	EUR	6	0,73	29	
Alemania	58,03	9	EUR	7	0,83	9	
Irlanda	57,19	10	EUR	8	0,81	13	
Israel	56,79	11	NAWA	1	0,81	14	
República de Corea	56,63	12	SEAO	2	0,79	20	
Japón	54,95	13	SEAO	3	0,68	44	
Hong Kong (China)	54,62	14	SEAO	4	0,64	54	
Luxemburgo	54,53	15	EUR	9	0,94	2	
Francia	54,36	16	EUR	10	0,72	32	
China	53,06	17	SEAO	5	0,92	3	
Canadá	52,98	18	NAC	2	0,61	61	
Noruega	52,63	19	EUR	11	0,64	52	
Australia	51,98	20	SEAO	6	0,58	76	
Austria	51,32	21	EUR	12	0,64	53	
Nueva Zelanda	51,29	22	SEAO	7	0,62	59	
Islandia	51,24	23	EUR	13	0,76	23	
Estonia	50,51	24	EUR	14	0,82	12	
Bélgica	50,50	25	EUR	15	0,70	38	
Malta	50,29	26	EUR	16	0,84	7	
Republica Checa	48,75	27	EUR	17	0,80	17	
España	48,68	28	EUR	18	0,70	36	
Chipre	47,83	29	NAWA	2	0,79	18	
Eslovenia	46,87	30	EUR	19	0,74	27	
Italia	46,32	31	EUR	20	0,70	35	
Portugal	45,71	32	EUR	21	0,71	34	
Hungría	44,94	33	EUR	22	0,84	8	

**Fuente:** Elaboración propia a partir de de World Intellectual property organization (WIPO). The Global Innovation Index 2018

**Tabla 1. GII 2018 (Continuación)**

País	Puntaje (0-100)	Rank	Región	Rank	Ratio de Eficiencia	Rank	Media: 0.61
Letonia	43,18	34	EUR	23	0,69	39	
Malasia	43,16	35	SEAO	8	0,66	48	
Eslovaquia	42,88	36	EUR	24	0,74	28	
Bulgaria	42,65	37	EUR	25	0,79	19	
Emiratos Árabes Unidos	42,58	38	NAWA	3	0,50	95	
Polonia	41,67	39	EUR	26	0,69	42	
Lituania	41,19	40	EUR	27	0,63	58	
Croacia	40,73	41	EUR	28	0,70	37	
Grecia	38,93	42	EUR	29	0,59	74	
Ucrania	38,52	43	EUR	30	0,90	5	
Tailandia	38,00	44	SEAO	9	0,71	33	
Vietnam	37,94	45	SEAO	10	0,80	16	
Federación Rusa	37,90	46	EUR	31	0,58	77	
Chile	37,79	47	LCN	1	0,60	68	
República de Moldavia	37,63	48	EUR	32	0,89	6	
Rumania	37,59	49	EUR	33	0,66	47	
Turquía	37,42	50	NAWA	4	0,75	25	
Qatar	36,56	51	NAWA	5	0,57	81	
Montenegro	36,49	52	EUR	34	0,63	56	
Mongolia	35,90	53	SEAO	11	0,72	30	
Costa Rica	35,72	54	LCN	2	0,68	43	
Serbia	35,46	55	EUR	35	0,63	57	
México	35,34	56	LCN	3	0,59	72	
India	35,18	57	CSA	1	0,65	49	
Sudáfrica	35,13	58	SSF	1	0,55	83	
Georgia	35,05	59	NAWA	6	0,58	79	
Kuwait	34,43	60	NAWA	7	0,74	26	
Arabia Saudita	34,27	61	NAWA	8	0,47	104	
Uruguay	34,20	62	LCN	4	0,64	51	
Colombia	33,78	63	LCN	5	0,50	94	

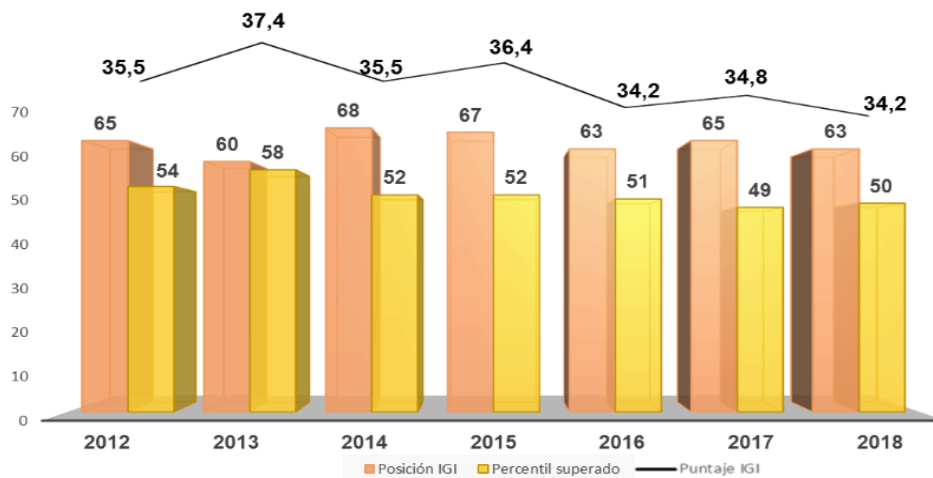
**Fuente:** Elaboración propia a partir de de World Intellectual property organization (WIPO). The

*Global Innovation Index 2018*

Sin embargo, al comparar la escala de medición desde el año 2012 al 2018, se evidencia que los esfuerzos realizados, son menores comparados con años anteriores; lo cual se puede apreciar en la figura 2, en donde se analizan los puntajes obtenidos y la posición de Colombia en el periodo comprendido entre los años 2012 y 2018.

Es así como, se puede observar que desde el año 2016 al 2018, se ha disminuido el puntaje obtenido en la medición de cada uno de los factores; aunque, puede considerarse que la posición en el ranking ha tenido comportamiento relativamente estable, pues su fluctuación ha sido entre 63 y 65, destacando que siempre se ha encontrado su razón de eficiencia por encima de la media.

**Figura 1.** Puntaje y posición de Colombia; periodo de 2012 - 2018



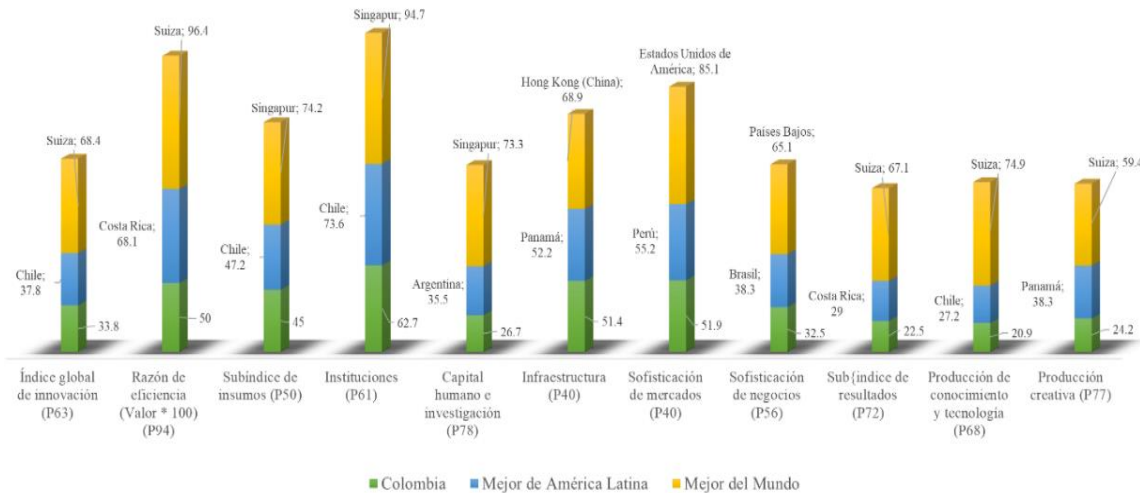
**Fuente:** Elaboración propia de DNP. DIDE (2019) a partir del IGI 2018.

Cabe señalar que el GII establece 7 pilares de medición que posibilitan establecer un indicador de eficiencia, en materia de innovación, teniendo en cuenta la calidad de los insumos utilizados y resultados obtenidos para lo cual establece dos grupos de indicadores: el subíndice de insumos y el subíndice de resultados. Cada uno de estos evalúa diferentes aspectos.

En el subíndice de insumos, se miden las entradas del proceso de innovación, entre las cuales se encuentran: Instituciones, Capital humano e investigación, Infraestructura, Sofisticación de mercados, Sofisticación de negocios. En el subíndice de resultados, se analizan y valoran los productos o efectos obtenidos en la aplicación de procesos encaminados a la generación de innovación, entre las cuales, se encuentran: Producción de conocimiento y tecnología, Producción creativa.

Al efectuar el análisis de la figura 3 relacionada con los pilares anteriores, se observa que Colombia se encuentra en los rankings más bajos (últimas posiciones), en los pilares que corresponden al desarrollo del capital humano; en donde, ocupa las siguientes posiciones, a saber: Capital humano e investigación (P78), Producción de conocimiento y tecnología (P68) y Producción creativa (P77); evidenciando que una de las áreas que se debe trabajar en Colombia, es la del recurso humano.

**Figura 2.** Desempeño de Colombia en cada subíndice y pilar



**Fuente:** Elaboración propia de DNP. DIDE (2019) a partir del IGI 2018

Aun así, es importante destacar, el compromiso del Gobierno de Colombia con la innovación por medio de los programas, plataformas, convenios y capacitaciones que desarrolla en referencia al tema. Entre ellos están: los manejados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel)- la ruta de la innovación empresarial (pactos por la innovación)-; Innpulsa, Innovamos, Dirección de Innovación y Desarrollo Empresarial (DIDE) del DNP; entre otras. Enfocados en generar conocimiento a través de actividades en Ciencia, Tecnología e Investigación; como estrategias de competitividad, que contribuyan al fortalecimiento económico del país.

### **4.3. Las pymes en el mundo, Latinoamérica y Colombia**

Morales y colegas (2012) exponen que, a nivel mundial las actividades de I&D, se han convertido en facilitadoras para la creación de conocimientos, siendo EEUU, Japón y Europa sus principales exponentes, en donde, la gestión en los sistemas de innovación posibilita el fortalecimiento de procesos al interior de las empresas, permitiendo su sostenibilidad.

Romero Luna (2006) manifiesta que, las pymes de países desarrollados contribuyen a potencializar los niveles de productividad, como resultado de los sistemas locales de innovación, capacidad innovadora y asimilación tecnológica, resultante de sus procesos colectivos de aprendizaje, que a través de la transferencia de conocimiento; aporta en la eficiencia del negocio; lo que impulsa el crecimiento económico del país; caso contrario a las pymes de los países en desarrollo, en donde, la principal fuente de progreso, se enfoca en la transferencia de tecnología proveniente del exterior. Razón por la cual, la implementación de innovaciones administrativas coadyuva eficazmente al desarrollo sostenible y fortalecimiento de las pymes, estableciendo especial importancia en este proceso como clave para la sustentabilidad y competitividad del negocio; factor que se evidencia en los países desarrollados.

---

En referencia a Latinoamérica, Astudillo & Briozzo (2016), manifiestan que en comparación con empresas con economías similares en el resto del mundo, las pymes latinoamericanas crecen de forma lenta; como resultado a la falencia en la gestión de innovación, situación que impacta negativamente en su productividad y competitividad; evidenciándose una postura diferente a las mejores prácticas mundiales tomadas como referencia para la medición de niveles de gestión en este aspecto.

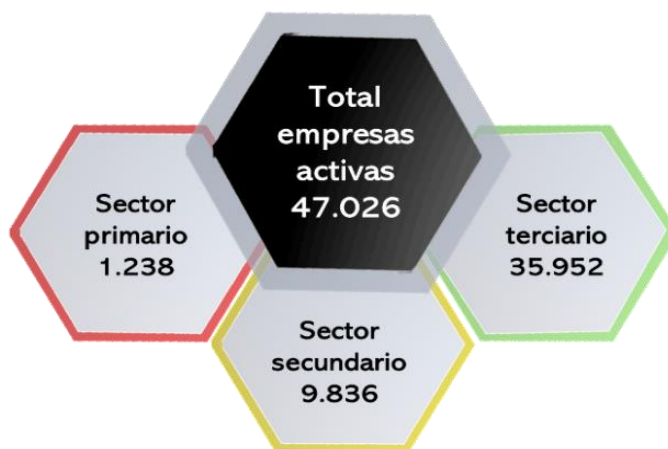
Por otra parte, Avendaño (2012) expone que en Colombia, la mayoría de los gerentes de las pymes, son los mismos propietarios, los cuales manejan su negocio enfocándose en el gerenciamiento tradicional y la administración empirista, y quienes en su mayoría cuentan con baja formación en administración; evidenciándose una limitación en las habilidades de gestión empresarial, planificación estratégica, falencia en inversiones en I&D y un accionar ambiguo desde el punto de vista competitivo; por tal razón, es preponderante implementar procesos de innovación administrativa que potencien la sostenibilidad y crecimiento de la pyme.

La importancia de las innovaciones administrativas, se evidencian en la sustentabilidad de las pymes para asumir cambios y desarrollos que den respuesta a las oportunidades fluctuantes del mercado y de esta manera fortalezcan su competitividad en el mundo globalizado.

#### 4.4. Pymes e Innovación empresarial en Norte de Santander

De acuerdo con la Cámara de Comercio de Cúcuta (CCC, 2018) existen 47.026 empresas inscritas y activas al 20 de octubre de 2018, de las cuales el 2.63% pertenecen al sector primario; el 20.92% al sector secundario y el 76.45% al sector terciario (figura 4).

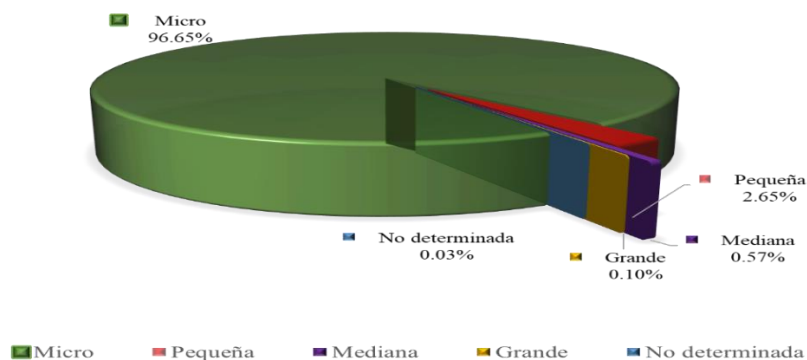
**Figura 3.** Total de empresas Activas en Cúcuta



**Fuente:** Elaboración propia a partir de Cámara de Comercio de Cúcuta (2018)

De las 47.026 empresas en el departamento, 46.698 son consideradas Pymes de las cuales 35.701 corresponden al sector terciario (figura 5).

**Figura 4.** Estadística de empresas por tamaño



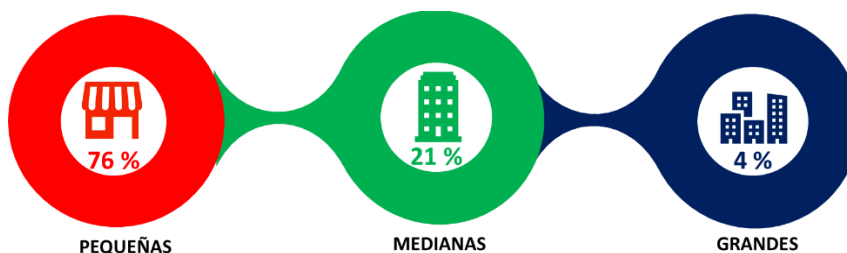
**Fuente:** Elaboración propia a partir de Cámara de Comercio de Cúcuta (2018)

Del análisis anterior se evidencia, que la principal actividad económica de la región se focaliza principalmente en el sector terciario siendo la comercialización la principal fuente de generación de recursos para el departamento.

Uno de los programas más importante en Norte de Santander es “pactos por la innovación” del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, que es una iniciativa que busca promover el desarrollo de capacidades de innovación en el sector empresarial, como principal estrategia para incrementar la competitividad regional (...), cuyo propósito (...) es impulsar la cultura emprendedora, apoyar la creación de empresa y fortalecer el crecimiento de las empresas de la región (CCC, 2017). Según la Cámara de Comercio de Cúcuta (CCC) en su informe de gestión del 2017, 343

empresas han firmado el pacto por la innovación de las cuales el 76% corresponde a Pymes (figura 6).

**Figura 5.** Empresas por tamaño inscritas en pactos por la innovación



**Fuente:** Elaboración propia a partir de Informe de gestión 2017 de la CCC.

Para el Norte de Santander, la innovación empresarial se ha enfocado en el fortalecimiento del área de producción, en donde, se tiene como precepto que la ventaja competitiva a nivel organizacional, se consigue con inversión en el desarrollo de nuevas tecnologías que posibiliten mejoras en el área de producción de la empresa, enfocando la cultura de la innovación en este precepto; por tanto, es pertinente una reflexión acerca de qué actividades pueden estar contribuyendo a la consecución de estas capacidades [de generación de conocimiento científico vinculado a la I+D] (Santamaría, *et al.*, 2009). Por lo cual, el entorno organizacional ha comenzado a obligar a realizar un cambio en sus procesos administrativos, evidenciándose que el tejido empresarial del Norte de Santander no es la excepción.

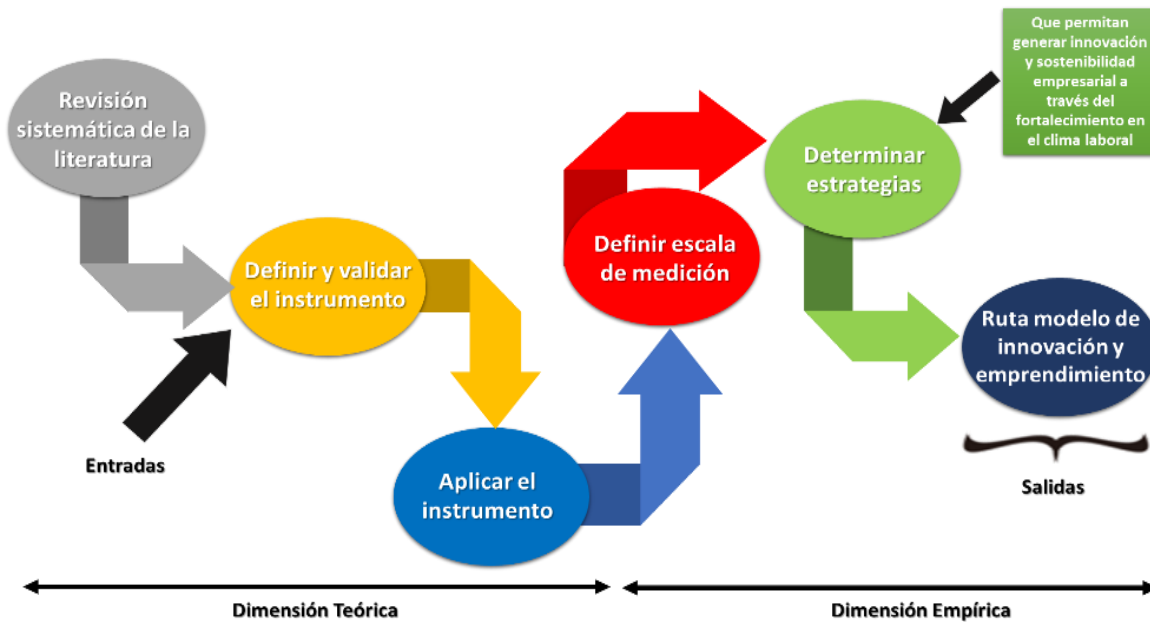
## 5. DISEÑO METODOLÓGICO

### 5.1. Tipo de investigación.

La presente investigación tiene un alcance de tipo descriptivo, con un diseño metodológico transeccional correlacional-causal, por ser una medición en un momento determinado del tiempo y una muestra puntual. En este tipo de investigación se “busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista-Lucio, 2014).

En el diseño metodológico de la investigación, se establecen dos dimensiones; la primera es la dimensión teórica, la cual, se encuentran reflejada en las tres primeras fases de la figura 7. Estas se refieren al desarrollo metodológico de la investigación, centrándose en la revisión sistemática de la literatura, diseño, validación y aplicación del instrumento de medición, que se convertirán en soporte de la investigación. La segunda es la dimensión empírica, la cual, se encuentra reflejada, en las tres fases siguientes de la figura 7, estas representan la preparación y análisis de la información, con el fin de presentar los resultados de la investigación.

**Figura 6. Diseño metodológico**



**Fuente.** Elaboración propia.

## 5.2. Población o universo:

Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones (Hernández Sampieri, *et al.*, 2014). En la presente investigación, la población objeto de estudio son las Pymes inscritas en la Cámara de Comercio de Cúcuta (CCC).

## 5.3. Muestra:

Subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta. En esta investigación, la muestra es de tipo probabilístico, que

---

corresponde a un subgrupo de la población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos (Hernández Sampieri, *et al.*, 2014). Para determinar la muestra se utilizó la fórmula probabilística del muestreo aleatorio simple para una población finita.

$$n = \frac{p(1 - P)}{\frac{E^2}{z^2} + \frac{P(1 - P)}{N}}$$

En donde,

P= Probabilidad de éxito.

1-P= Probabilidad de fracaso.

E= Error máximo permisible

Z= Número de unidades necesarias de la distribución normal para un nivel de confianza dado

N= Tamaño de la población

Para la investigación se trabajó con un universo de 261 pymes inscritas como tal en la cámara de comercio de Cúcuta para el año 2018; probabilidad del 95% de confiabilidad, probabilidad de éxito de 0,5 y un margen de error de 0,04

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{0,5(1 - 0,5)}{\frac{(0,04)^2}{(1,96)^2} + \frac{0,5(1 - 0,5)}{261}} = \frac{0,125}{0,002} = 182$$

Como resultado al aplicar el procedimiento muestral, para que los datos obtenidos proporcionaran un 95% de confiabilidad se realizaron encuestas a una muestra de 182 Pymes, de los sectores: comercial, calzado y textil.

#### 5.4. Preguntas de investigación

¿Las empresas identifican el capital humano como un factor diferenciador para la creación de innovaciones?

¿Las empresas identifican que un buen clima organizacional favorece los procesos de innovación contribuyendo a la creación de conocimientos y su generación de valor?

¿Cómo incide el capital humano en la generación de procesos de innovación al interior de las empresas?

¿El clima organizacional influye en los procesos de innovación empresarial?

¿Cuáles variables fomentan en una organización, la generación de conocimientos innovadores que respondan a las necesidades del contexto empresarial, a través del fortalecimiento de su clima organizacional?

**Tabla 2.** Localización de las preguntas de investigación

Pregunta de investigación	Se desarrolla en el ítem	Página
¿Las empresas identifican el capital humano como un factor diferenciador para la creación de innovaciones?	6.1 Sobre innovación	59
¿Las empresas identifican que un buen clima organizacional favorece los procesos de innovación contribuyendo a la creación de conocimientos y su generación de valor?	6.2 El capital humano como generador de procesos de innovación	61
¿Cómo incide el capital humano en la generación de procesos de innovación al interior de las empresas?	6.2 El capital humano como generador de procesos de innovación	61
¿El clima organizacional influye en los procesos de innovación empresarial?	6.3 El clima laboral y su impacto en el desarrollo de procesos de innovación empresarial	65
	6.4 Relación entre las variables del clima laboral, innovación y sostenibilidad empresarial	69
¿Cuáles variables fomentan en una organización, la generación de conocimientos innovadores que respondan a las necesidades del contexto empresarial, a través del fortalecimiento de su clima organizacional?	7.2.1 Estrategias de fortalecimiento de capital humano que fomentan los procesos de innovación empresarial.	78
	7.2.2. Ruta modelo para la generación de innovaciones y emprendimientos enfocadas en el fortalecimiento empresarial	81

**Fuente.** Elaboración propia.

## **5.5. Variables**

### **5.5.1. Innovación**

La innovación es un proceso de generación de conocimiento tanto individual como en equipo; y depende en gran medida de diversos factores que pueden llegar a incidir en la I &D. Ordaz, *et al.*, (2010) sustentan que la innovación es un fenómeno complejo y multidimensional en el que intervienen un gran número de factores a distintos niveles organizativos. Por lo tanto, el hecho de que el proceso de compartir conocimiento, que se desarrolla a nivel individual, incida sobre un resultado a nivel organizativo, pone de manifiesto la importancia de esta variable para explicar la capacidad innovadora.

### **5.5.2. Clima Laboral.**

Jiménez-Bonilla y colega (2016) afirman que el estudio de los factores del clima laboral y su incidencia en la satisfacción de los trabajadores, siendo las variables del clima laboral de liderazgo, motivación, reciprocidad y participación las que inciden en la producción de la empresa.

### **5.5.3. Sostenibilidad Empresarial.**

Según la CEPAL - Naciones Unidas (2003) el desarrollo sostenible es (...) una apertura y despliegue de potencialidades cualitativas y no sólo crecimiento cuantitativo, y entendiendo sostenibilidad en sus dimensiones tanto ecológicas como económicas y sociales. Es cada vez más evidente que el desarrollo sostenible requiere de la articulación entre acciones locales o micro (...) y acciones macro nacionales e

internacionales (...). Esto hace que la búsqueda del desarrollo sostenible común requiera de la participación de todos los pueblos en un esfuerzo de cooperación mutua, y el trabajo a escalas múltiples desde lo local a lo nacional a lo regional a lo global.

### 5.6. Técnicas e Instrumentos

Se identificaron, conceptualizaron y operacionalizaron las variables establecidas para la investigación, a saber: clima laboral, innovación y sostenibilidad empresarial; estableciendo claramente las fuentes tanto primarias como secundarias (tabla 1), vinculadas al objeto de investigación con el fin de extraer y recopilar la información relevante para el análisis focalizado de los aspectos y variables de la investigación, para así, establecer planteamientos que den respuesta a los objetivos planteados.

**Tabla 3.** Fuentes de información

Fuente	Técnica	Instrumento
Primaria	Campo	Encuesta
Secundaria	Documental	Artículos sobre clima laboral, innovación y desarrollo sostenible

**Fuente:** Elaboración propia

Para la compilación de los datos se realizó observación directa y se aplicó un cuestionario de manera presencial a personal directivo de las 182 Pymes, quienes tienen una visión holística de la planeación a desarrollar por las organizaciones.

**Observación Directa:** Descripción de lo que se observa, escucha, olfatea y palpa del contexto y de los casos o participantes observados (Hernández Sampieri, *et al.*, 2014).

**Cuestionario:** Conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir. En esta investigación, se utiliza para conocer los datos (Hernández Sampieri, *et al.*, 2014). En el caso de este estudio se puede observar el cuestionario en el Anexo 1.

#### **5.6.1. Validación del instrumento de medición.**

Con el objeto de validar el instrumento y cuantificar las opiniones de cada uno de los ítems en referencia al constructo de la herramienta, por parte de los jueces, se utilizó el análisis estadístico V de Aiken; lo que posibilitaría determinar la validez de cada uno de los ítems establecidos para cada pregunta.

En el anexo 2 se puede observar la evidencia de la aplicación de la validación del instrumento para el diagnóstico del impacto del clima laboral en la innovación y sostenibilidad empresarial, permitiendo establecer la validez, la confiabilidad y la homogeneidad del instrumento. Dicho instrumento fue validado por 4 magister que actuaron como jueces.

De acuerdo con la validación; se obtiene que 4 preguntas presentan un puntaje inferior a 0.77; lo cual indica que los jueces se encuentran en desacuerdo del constructo de estos ítems para ser aplicados dentro del instrumento, a saber:

**Tabla 4.** V- Aiken por Ítem menor a 0.77

Variable	Ítem - Pregunta	Impacto	Relevancia	Coherencia	Total
<b>I. SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL</b>	<b>3</b> ¿La empresa ha formulado Objetivos?	0.63	0.69	0.75	<b>0.69</b>
	<b>7</b> ¿Los objetivos interrelacionan las áreas de la empresa?	0.63	0.75	0.81	<b>0.73</b>
	<b>10</b> ¿La organización responde rápidamente a las disposiciones del gobierno?	0.69	0.69	0.75	<b>0.71</b>
<b>II. CLIMA LABORAL</b>	<b>32</b> ¿Los directivos de la empresa, en conjunto con el área de gestión humana, anticipan las reacciones de los empleados a los controles establecidos, en forma tal que se hagan cambios apropiados cuando las reacciones parecen desfavorables?	0.69	0.69	0.88	<b>0.75</b>

**Fuente:** Elaboración propia

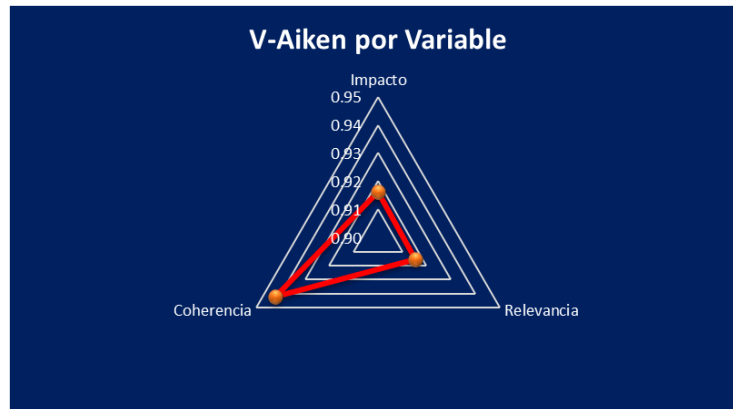
Sin embargo; el resultado total de la validación del instrumento es de 0,92; arrojando los siguientes resultados totales por variable.

**Tabla 5.** V- Aiken por variable

	Impacto	Relevancia	Coherencia	Total
<b>TOTAL</b>	0.92	0.92	0.94	0.92

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 7.** V- Aiken por variable



**Fuente:** Elaboración propia

Según los resultados de la validación, y con el fin de mantener la validación del instrumento en un nivel óptimo; se realizó una revisión de la pertinencia de cada una de las preguntas y opciones de respuesta que presentaron un porcentaje inferior a 0,77, teniendo en cuenta que el análisis realizado, se consideran pertinentes y relevantes y, que el resultado de la validación total es igual 0.92, por tal razón, se decidió que se incluirán todas las preguntas incluyendo esas opciones de respuesta para el instrumento que se aplicará en la siguiente etapa.

---

## 6. HALLAZGOS

### 6.1. Sobre innovación.

De acuerdo con los resultados obtenidos, las empresas en Norte de Santander asocian la innovación con cambios tecnológicos, dándole menor importancia a los cambios organizacionales que deben ser implementados para la optimización en el uso de los recursos al interior de la empresa, en donde la gestión del cambio se encuentra enfocada principalmente en la generación de recursos para inversiones tecnológicas y/o técnicas que optimicen el proceso de producción; dejando rezagado la innovación empresarial.

Se analiza la variable de innovación, por medio de la tabla 2 y la figura 8, en referencia al conocimiento que poseen los colaboradores de las pymes sobre los procesos administrativos y si relacionan los dos términos, como factores indispensables para la planificación y gestión de la organización, para así, poder determinar cómo ven la innovación las pymes.

Al realizar el análisis, de la tabla 2 y figura 8; se evidencia que 142 directivos de las Pymes reconocen conceptos de innovación; sin embargo, al ahondar en el tema, identifican la innovación enfocándose solo en el área operativa de la empresa, en

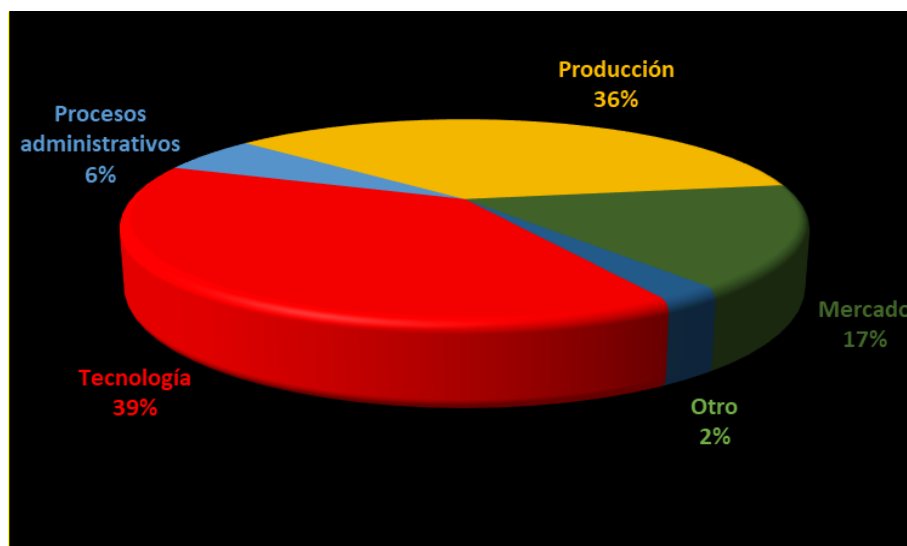
donde, el 39% lo asocia con avances tecnológicos y el 36% con producción y solo un 6% considera el fortalecimiento de los procesos administrativo como factores claves para el desarrollo de innovaciones al interior de la empresa.

**Tabla 6.** Preguntas 65, 66 y 67, variable: Innovación

	SI	NO
Usted entiende el concepto de innovación	142	40
Para usted la innovación hace referencia a:		
Tecnología		174
Procesos administrativos		26
Producción		161
Mercado		74
Otro		11
La empresa diseña procesos de innovación, a través de la planificación de sus procesos	44	138

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 8.** Para usted la innovación hace referencia



**Fuente:** Elaboración propia

---

Esto evidencia la relación existente entre los resultados obtenidos por Colombia en el índice de innovación, en donde no se contempla como factor determinante para la innovación a los colaboradores de la empresa, enfocando su cultura de innovación en pilares diferentes al capital humano e investigación, producción creativa y producción de conocimiento y tecnología.

## **6.2. El capital humano como generador de procesos de innovación**

Los procesos creativos y aprendizaje– pueden beneficiarse por un ambiente que permita la expresión y discusión de las emociones (Ashforth & Humphrey, 1995, citado por Camio, 2014). Es importante destacar que, para la optimización de los procesos administrativos, la empresa debe reinventarse continuamente, con el fin de dar respuesta a los requerimientos fluctuantes del entorno y no quedar en rezago, como consecuencia a la resistencia al cambio; para lo cual debe implementar innovación administrativa. Por tal razón, si la empresa desea desarrollar procesos de innovación, debe generar espacios que posibiliten la creación de ideas a través de ambientes organizacionales.

Ahora bien, se evidencia en este estudio, una confusión en referencia al termino de innovación, en donde, este es percibido por los colaboradores al interior de una organización, como desarrollos tecnológicos que impactan en la productividad

empresarial, sin embargo, no se han tenido en cuenta las innovaciones administrativas que pueden incidir significativamente en el desarrollo de los procesos organizacionales.

De acuerdo con los resultados obtenidos, los colaboradores de las empresas comprenden que el capital humano es la fuente generadora y creadora de ideas innovadoras; sin embargo, se evidencia una falencia al momento de reconocer los intereses personales y responder a estos, como incentivos para el diseño y generación de ideas que representen innovaciones al interior de la organización.

Se analiza la correspondencia de las variables clima laboral e innovación, con la tabla 3 y la figura 9, en referencia a la importancia que posee la implementación de innovaciones para la pyme, interrelacionándola con el interés por el desarrollo del clima laboral como factor clave para la ideación de procesos innovadores.

En la tabla 3, se concluye que el 96% de las Pymes realizan evaluaciones de desempeño a sus colaboradores con el fin de medir el rendimiento para el desarrollo de las actividades, así mismo, el 92% considera al factor humano como factor clave que posibilita el desarrollo de innovaciones, y el 69%, reconoce los intereses personales de los colaboradores paradójicamente, solo el 8% ha incentivado la generación de procesos innovadores por parte de los colaboradores.

Evidenciando que, si bien las empresas consideran la innovación como un aspecto indispensable en el fortalecimiento empresarial, la cultura de innovación se encuentra

en un desarrollo incipiente, en donde, la generación de nuevo conocimiento no es un factor preponderante para la ejecución de las actividades al interior de la organización.

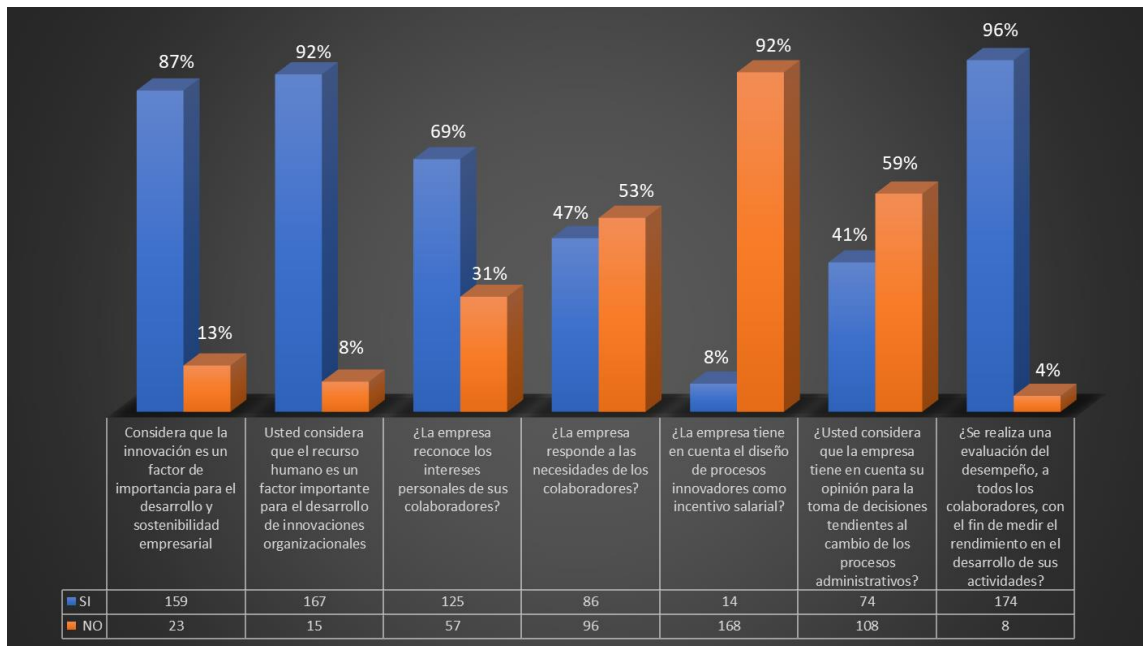
**Tabla 7.** Preguntas de las variables de Clima laboral e Innovación

	SI	NO
Considera que la innovación es un factor de importancia para el desarrollo y sostenibilidad empresarial	87%	13%
Usted considera que el recurso humano es un factor importante para el desarrollo de innovaciones organizacionales	92%	8%
¿La empresa reconoce los intereses personales de sus colaboradores?	69%	31%
¿La empresa responde a las necesidades de los colaboradores?	47%	53%
¿La empresa tiene en cuenta el diseño de procesos innovadores como incentivo salarial?	8%	92%
¿Usted considera que la empresa tiene en cuenta su opinión para la toma de decisiones tendientes al cambio de los procesos administrativos?	41%	59%
¿Se realiza una evaluación del desempeño, a todos los colaboradores, con el fin de medir el rendimiento en el desarrollo de sus actividades?	96%	4%

**Fuente:** Elaboración propia

Así mismo, en la figura 9 también se observa de una manera más clara que el 41% considera aspectos de cambio en los procesos administrativos (innovación administrativa) como fuente de información para la toma de decisiones que posibilite el fortalecimiento organizacional y de respuesta a los cambios fluctuantes del mercado; contradictoriamente el 87% reconocen la importancia de la innovación para el desarrollo y sostenibilidad empresarial; indicando que, si bien para las pymes es importante la innovación en cada uno de sus actividades; no se han facilitado espacios que propendan por la creación y generación ideas, tendientes al mejoramiento de los procesos administrativos de la empresa, demostrando una falencia en referencia a la cultura para el desarrollo de procesos innovadores.

**Figura 9.** Preguntas de las variables de Clima laboral e Innovación



**Fuente:** Elaboración propia

Como se evidencia, el capital humano es parte fundamental para la creación de ideas que contribuyan a los procesos de innovación al interior de las organizaciones; sin embargo, las empresas, no facilitan demasiados espacios para la generación de ideas innovadoras, factor que se presenta, como resultado del miedo al fracaso o del posible riesgo que estas ideas conllevan; esto se presenta, debido a que las empresas no poseen la capacidad de adaptabilidad y resiliencia necesaria para implementar procesos de innovación; en donde, el más mínimo error, puede desestabilizar a los colaboradores de la empresa, bloqueando los posibles espacios para responder de manera eficaz, a las adversidades que se presenten.

---

Por tanto, si al capital humano se le incentiva y facilitan espacios para la creación de ideas, se obtendrá un impacto alto en la generación de conocimientos que gestionen procesos de innovación, con lo cual, podemos responder a la segunda pregunta de investigación ¿Qué tanta influencia e impacto tiene el capital humano en la generación de procesos de innovación al interior de las empresas?

### **6.3. El clima laboral y su impacto en el desarrollo de procesos de innovación empresarial**

La innovación empresarial no se refiere exclusivamente a los avances tecnológicos, también existen innovaciones administrativas que contribuyen en la mejora de los procesos organizacionales y que optimizan diversos recursos utilizados por las empresas y es en este ámbito, donde juega un papel importante el clima organizacional. Teniendo en cuenta que la innovación es un proceso de creación de ideas. Un clima laboral positivo refuerza la innovación, pues influye en la motivación y la creatividad de los empleados (Amabile, Conti, Lazenby, & Herron, 1996, citado por Duque Oliva, 2015).

Se analiza la variable clima laboral, por medio de una serie de preguntas que se observan en la tabla 4 y la figura 10, en referencia a la trascendencia que le da la

empresa al clima laboral y su fortalecimiento como factor preponderante en el desarrollo de las actividades y procesos organizacionales.

Al analizar las variables de clima laboral, en la tabla 4, se evidencia en un 79% que las relaciones saludables entre equipos de trabajo, faculta su desarrollo eficaz y cooperativo, en donde, los planes de capacitación y de desarrollo personal se convierten en herramientas indispensables para el fortalecimiento de las competencias blandas de los colaboradores y por ende, facilita el manejo de las relaciones del recurso humano de la empresa, como lo evidencia el 81% de las empresas que cuentan con planes de capacitación.

**Tabla 8.** Preguntas convertidas a variables de Clima laboral

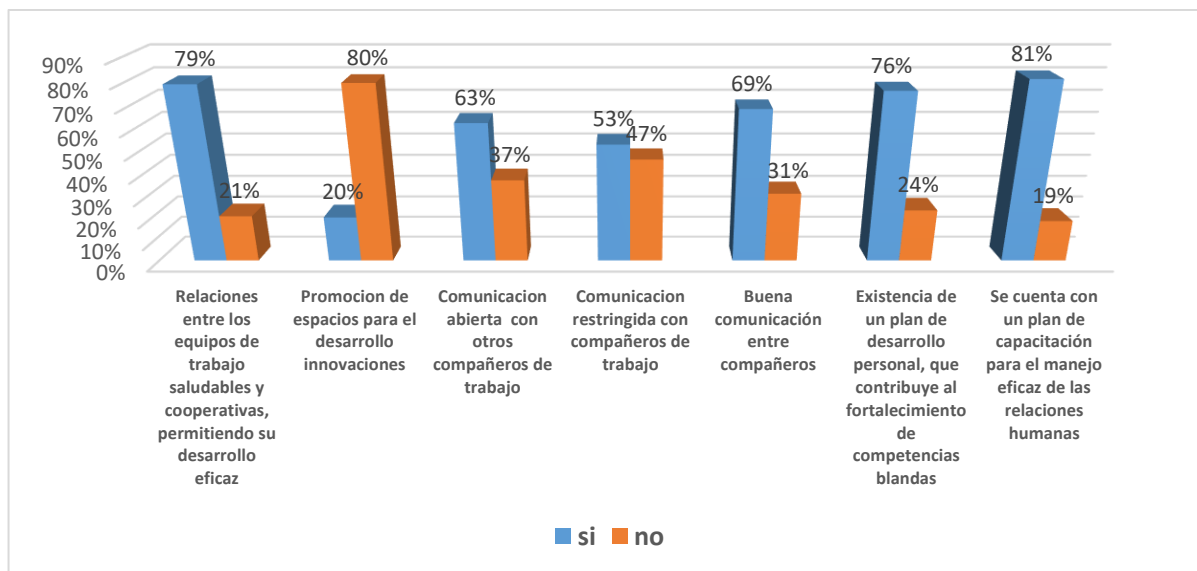
<b>VARIABLES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Relaciones entre los equipos de trabajo saludables y cooperativas, permitiendo su desarrollo eficaz	79%	21%
Promoción de espacios para el desarrollo innovaciones	20%	80%
Comunicación abierta con otros compañeros de trabajo	63%	37%
Comunicación restringida con compañeros de trabajo	53%	47%
Buena comunicación entre compañeros	69%	31%
Existencia de un plan de desarrollo personal, que contribuye al fortalecimiento de competencias blandas	76%	24%
Se cuenta con un plan de capacitación para el manejo eficaz de las relaciones humanas	81%	19%

**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 10, es importante destacar que, si bien las empresas buscan el fortalecimiento de las habilidades blandas de sus colaboradores; el 80% de las empresas, aún no promueven espacios que contribuyan a generar ideas innovadoras por parte de los empleados, demostrando la brecha existente en Colombia en

referencia a la cultura de innovación, como un agente generador de cambio, que coadyuve en la sostenibilidad empresarial; corroborando los índices obtenidos por Colombia en el Ranking del Global Innovation Index (GII), en referencia al desarrollo del capital humano.

**Figura 10.** Ítems de las variables de Clima laboral



**Fuente:** Elaboración propia

De acuerdo con los resultados obtenidos las empresas centralizan sus esfuerzos en el fortalecimiento de las competencias blandas y en el relacionamiento interpersonal de los colaboradores, sin embargo, no se correlacionan con la generación de espacios para el desarrollo de innovaciones, por medio del trabajo en equipo; indicando que se trabaja en una relación más individual que colaborativa, lo que puede afectar el clima organizacional.

Duque Oliva (2015) manifiesta que los análisis de clima organizacional se han enfocado en comprender al individuo, su relación con los grupos o equipos de trabajo y su incidencia en los resultados, pero poco en analizar como el ambiente laboral incide en la capacidad de innovación de los seres humanos al interior de la organización.

Razón por la cual, en el instante en que el colaborador no se encuentra satisfecho con la organización, su productividad se ve comprometida, influenciando significativamente en la generación de procesos innovadores y por ende en la sostenibilidad empresarial. Realizar análisis sobre el compromiso de la alta gerencia alrededor de la generación de condiciones óptimas para la creación, desarrollo y mantenimiento de un ambiente laboral de excelencia, como uno de los puntuales claves para el mejoramiento y sostenibilidad de la competitividad de las organizaciones (Pérez-Uribe, 2012).

Es importante destacar que, el análisis de la influencia en la interrelación y comportamiento entre los colaboradores en el desempeño organizacional; posibilita medir su impacto en la productividad y satisfacción de los empleados; con el objeto de evaluar fuentes de conflictos e insatisfacción e intervenirlos oportunamente, estableciendo estrategias de motivación, que coadyuven al desarrollo empresarial y, por ende, al fortalecimiento positivo de la cultura y clima organizacional.

---

Por otra parte, es preponderante que las empresas desarrollen climas laborales que incidan en la implementación de procesos innovadores; de tal manera, que se fortalezca la sostenibilidad empresarial, lo que posibilitará utilizar herramientas administrativas, enfocadas en el fortalecimiento de las competencias del recurso humano, que se traslaparan al clima organizacional; factor que contribuirá al direccionamiento estratégico eficaz, en aras de la sostenibilidad de la empresa, repercutiendo en el desarrollo económico y social de la región.

#### **6.4. Relación entre las variables del clima laboral, innovación y sostenibilidad empresarial**

Se realizó la comprobación estadística con el fin de demostrar y comprobar estadísticamente la correlación significativa entre las variables de clima laboral, innovación y sostenibilidad empresarial.

Se clasifican las variables en dependientes e independientes, en donde, la variable dependiente es el clima laboral y las variables independientes son la innovación y la sostenibilidad empresarial.

Al realizar los análisis estadísticos de media, desviación estándar, error típico, varianza, coeficiente de correlación, covarianza, regresión lineal múltiple a partir de 3 variables, se evidencian los siguientes resultados.

**Tabla 9. Estadística descriptiva**

CLIMA LABORAL		INNOVACIÓN		SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL	
Media	113.521	Media	87.783	Media	158.130
Error típico	11.736	Error típico	11.131	Error típico	9.048
Mediana	139	Mediana	75	Mediana	179
Moda	149	Moda	44	Moda	182
Desviación estándar	56.286	Desviación estándar	53.382	Desviación estándar	43.391
Varianza de la muestra	3168.079	Varianza de la muestra	2849.632	Varianza de la muestra	1882.754
Curtosis	-1.211	Curtosis	-1.368	Curtosis	3.529
Coeficiente de asimetría	-0.487	Coeficiente de asimetría	0.321	Coeficiente de asimetría	-2.111
Rango	168	Rango	163	Rango	148
Mínimo	14	Mínimo	11	Mínimo	34
Máximo	182	Máximo	174	Máximo	182
Suma	2611	Suma	2019	Suma	3637
Cuenta	23	Cuenta	23	Cuenta	23

**Fuente:** Elaboración propia

Como se evidencia en los resultados de la media, la desviación estándar, la moda y el análisis de clúster; la similitud en las opiniones que tienen las Pymes, permitirá una proyección adecuada de los escenarios posibles, en referencia a la implementación de estrategias o acciones futuras que coadyuven en el fortalecimiento del clima organizacional a través de procesos innovadores contribuyendo en su fortalecimiento empresarial.

**Tabla 10. Coeficiente de correlación**

	CLIMA LABORAL	INNOVACIÓN	SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL
Clima laboral	1		
Innovación	-0.080472378	1	
Sostenibilidad empresarial	0.275905628	0.097347494	1

**Fuente:** Elaboración propia

Se evidencia que las variables independientes (Innovación y Sostenibilidad empresarial), poseen una asociación con la variable dependiente (clima laboral); en donde, el conocimiento que poseen los colaboradores, en materia de innovación, anidado con las estrategias implementadas por la empresa para lograr su sostenibilidad empresarial; posibilita la identificación de los factores que afectan el clima laboral; por tanto, se deben aplicar herramientas que propendan por el fortalecimiento de capital humano, fomentando los procesos de innovación empresarial.

**Tabla 11. Covarianza**

	CLIMA LABORAL	INNOVACIÓN	SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL
Clima laboral	3030.336484		
Innovación	-231.2778828	2725.73535	
Sostenibilidad empresarial	644.5406427	215.6805293	1800.89603

**Fuente:** Elaboración propia

Al analizar el cálculo de la covarianza, se puede observar que el valor que se refleja, en referencia al grado de variación entre las variables, demuestra la dependencia entre las mismas, ratificando los resultados obtenidos en el coeficiente de correlación.

**Tabla 12. Estadística de regresión lineal múltiple**

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.296233176
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.087754094
R <sup>2</sup> ajustado	-0.003470496
Error típico	56.3832764
Observaciones	23

**Fuente:** *Elaboración propia*

Al generar el modelo de regresión lineal múltiple, se evidencia una posible colinealidad de las variables, por cuanto, cada una de las variables independientes (innovación y sostenibilidad empresarial) influyen la variable dependiente (clima laboral), justificando la relación existente entre las variables.

**Tabla 13. Análisis de varianza**

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	2	6116.261981	3058.130991	0.961956572	0.399134463
Residuos	20	63581.47715	3179.073857		
Total	22	69697.73913			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	64.7925	47.9587	1.3510	0.1918	-35.247	164.8326	-35.2476	164.8326
Innovación	-0.1143	0.2263	-0.5050	0.6191	-0.5862	0.3577	-0.5862	0.3577
Sostenibilidad empresarial	0.3716	0.2784	1.3349	0.1969	-0.2091	0.9522	-0.2091	0.9522

**Fuente:** *Elaboración propia*

De acuerdo con los resultados del análisis de la varianza, se puede determinar que existe una relación significativa entre las variables clima laboral, innovación y sostenibilidad empresarial; corroborando los datos estadísticos obtenidos en la media, la desviación estándar, la moda, el análisis de clúster, el coeficiente de correlación, la covarianza y la estadística de regresión lineal múltiple.

**Tabla 14.** *Resumen Análisis de varianza*

<i>Grupos</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Suma</i>	<i>Promedio</i>	<i>Varianza</i>
Clima laboral	23	2611	113.5217391	3168.079051
Innovación	23	2019	87.7826087	2849.632411
Sostenibilidad empresarial	23	3637	158.1304348	1882.754941

**Fuente:** *Elaboración propia*

Al realizar el análisis se puede concluir que la relación entre las variables de clima laboral, innovación y sostenibilidad empresarial; inciden en el desarrollo de procesos innovadores al interior de la organización, por tanto, se puede afirmar que, el adecuado fortalecimiento del recurso humano, a través de la planeación y seguimiento de sus competencias y habilidades, posibilita que la empresa genere respuestas rápidas y asertivas a los cambios fluctuantes del entorno, contribuyendo a minimizar la vulnerabilidad existente en la creación e implementación de innovaciones al interior de la organización.

**Tabla 15. Análisis de varianza**

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	58276.289	2	29138.145	11.064465	7.17859 E-05	3.1359
Dentro de los grupos	173810.261	66	2633.4888			
Total	232086.551	68				

**Fuente:** Elaboración propia

Estadísticamente se evidencia que la variación entre las tres variables: clima laboral, innovación y sostenibilidad empresarial son significativas; cómo se puede evidenciar la F calculada es de 11.06, con un valor crítico de 3.13 y su probabilidad es de 0.00007178, por tanto, tiene un valor menor a 0.05; con lo cual, se puede concluir que existe una correlación positiva y significativa entre las tres variables, demostrando que los resultados son estadísticamente significativos.

Al analizar los resultados estadísticos, se evidencia la similitud de las opiniones de las Pymes, en referencia a las variables de clima laboral, innovación y sostenibilidad empresarial, determinando que el clima laboral puede influir significativamente en los procesos de innovación que desarrolla la empresa; y por ende en su sostenibilidad; esta situación permite a la empresa, realizar planeaciones efectivas del recurso humano, con el fin de posibilitar proyecciones de los posibles escenarios en materia de innovación que respondan a las fluctuaciones del contexto empresarial; contribuyendo de esta manera, en la creación de nuevo conocimiento y en la formulación de acciones o estrategias futuras que pueden incidir en las actividades organizacionales,

---

## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1. Conclusiones

El clima organizacional se convierte en un factor clave para el desarrollo de los procesos de innovación y sostenibilidad empresarial; a través de cambios transformacionales, que evidencian la generación de condiciones que impactan en el desarrollo sostenible tanto de la empresa como del individuo, manifestándose a través del fortalecimiento de las habilidades y competencias del colaborador, quien a su vez desarrolla la gestión de ideas creativas, convirtiendo a la innovación en un proceso cíclico de mejora continua. Es en ese instante, donde la empresa puede considerarse resiliente y adaptativa al cambio, por medio de la innovación organizacional y la capacidad de reestructurarse continuamente, convirtiendo la empresa en un organismo vivo que interactúa constantemente con actores y entorno que contribuyen a su fortalecimiento institucional.

El buen clima organizacional permite una idónea gestión del conocimiento que potencializa la generación de innovaciones administrativas. Lo que es claro entonces es que, ser innovador no es suficiente ahora, si no que la innovación debe ser respaldada por acciones que permitan tener un ambiente en el que las personas se sientan cómodos con sus innovaciones (Ahmed, 1998, citado por Duque Oliva (2015)).

El capital humano debe ser considerado como activo intangible de la organización, que incide significativamente en las innovaciones requeridas para dar respuesta a las fluctuaciones del mercado, en donde, los procesos administrativos juegan papel importante en las tomas de decisiones administrativas.

El entorno competitivo, ha convertido a la innovación en un aspecto estratégico para la sobrevivencia de las empresas (Duque Oliva, 2015). Es así como, en el siglo XXI, el mundo globalizado, ha influido en la evolución de las empresas, que han tenido cambios en los procesos que desarrolla, en donde la efectividad, eficacia y eficiencia en cada una de las áreas organizacionales contribuyen a la consolidación empresarial posibilitando el incremento de sus ingresos; razones por las cuales, las organizaciones han tenido la imperiosa necesidad de modernizarse tanto tecnológica como administrativamente, conllevando a la flexibilización empresarial.

Calderón, Naranjo, & Álvarez (2007) manifiestan que, la reorganización de procesos laborales orientada a incrementar la productividad y la calidad, a través de mayor flexibilidad interna del trabajo, por medio de la integración de tareas o la eliminación de barreras a la movilidad, y de otra parte por la descentralización de los procesos de decisión.

Por estas razones, cada área al interior de la empresa requiere cambios que permitan el fortalecimiento de las estrategias empresariales; dando como consecuencia, que en estos momentos se observa una economía del conocimiento; en

---

donde emerge el bien digital, el bien social, el activo intangible y el beneficio emocional, factores que influyen en el desarrollo sustentable de las organizaciones; es importante destacar que, la modernización empresarial en el área de gestión humana, está dada por una reestructuración.

El desarrollo de los procesos de innovación en las empresas colombianas se ha centrado en infraestructura, mercados y productos; dejando en segundo plano la generación de conocimiento a través de la investigación y el fortalecimiento del capital humano; aunque, las empresas consideran la innovación como un factor importante para su desarrollo y sostenibilidad, por tal razón, han implementado planes de desarrollo personal, que contribuyen al fortalecimiento de las competencias blandas de sus colaboradores; sin embargo, no promueven espacios de interacción que posibiliten el desarrollo de innovaciones, a través del trabajo colaborativo, minimizando la correlación y el impacto que posee el clima laboral sobre la gestión de procesos innovadores que contribuyen a la sostenibilidad empresarial.

En referencia a las Pymes en San José de Cúcuta, se observa la disposición del 80% de las empresas por invertir en temas de innovación que coadyuve en su fortalecimiento empresarial, sin embargo, consideran la innovación como una actividad exclusiva del área de producción, razón por la cual, este factor, se focaliza principalmente en el desarrollo e implementación de productos y/o servicios nuevos, dejando de lado el fortalecimiento y mejora de las actividades organizacionales, a

través de procesos de innovación administrativa; esta es la razón por la cual no se posibilitan espacios para la generación y creación de ideas, ni se evalúan resultados obtenidos por conceptos relacionados a los procesos creativos en el área administrativa.

Así mismo, el 81% de las Pymes cuentan con planes de fortalecimiento en aspectos relacionados con las habilidades blandas de sus colaboradores, sin embargo, no interrelacionan los impactos que puede causar el clima laboral, en la generación y creación de ideas para procesos innovadores, factor que incide significativamente en la sostenibilidad empresarial. Convirtiendo al factor humano en el eje primario para el desarrollo de innovaciones, sin embargo, como la innovación administrativa debe desarrollarse basada en el diseño de actividades en conjunto, que posibiliten el trabajo en equipo; con el fin de obtener una visión holística que contribuya a maximizar los resultados en la generación, creación e implementación de ideas que fortalezcan los procesos administrativos; es preponderante minimizar las posibles afectaciones en el relacionamiento interpersonal de los colaboradores, que puedan llegar a incidir significativamente en la sostenibilidad empresarial. Razón por la cual, el 79% de las empresas, considera que la efectividad de los equipos de trabajo, son resultado de las relaciones saludables y cooperativas, entre los colaboradores.

De ahí la importancia de establecer estrategias encaminadas al fortalecimiento de la cultura de innovación, a través de la implementación de variables relacionadas con el clima laboral, como son el trabajo en equipo, comunicación asertiva, resistencia al

---

cambio, resolución de conflictos, entre otras; que posibiliten a la empresa gestionar el recurso humano como un bien primordial para el desarrollo de los procesos de innovación.

## 7.2. Recomendaciones

Es preponderante que, la innovación se visualice como un proceso que contribuye al fortalecimiento empresarial y no solo como una herramienta de inversión tecnológica. La gran mayoría de las empresas ha realizado innovaciones enfocadas en equipos, software y técnicas nuevas (Auletta & Ojeda, 2014). En este aspecto, las empresas deben fortalecer las competencias blandas de los colaboradores, al unísono tiempo, que fomenta actividades encaminadas a la resolución de conflictos, trabajo en equipo, resiliencia, manejo del riesgo, manejo del tiempo, resistencia al cambio, comunicación asertiva, toma de decisiones en equipo, prevención del estrés, y relaciones interpersonales. Así mismo, es importante como estrategias generar de espacios que incentiven la creación de ideas, sin miedo al reproche por el fracaso o la equivocación; teniendo en cuenta que la innovación, es un proceso de éxito – error.

Cabe destacar que, es preponderante que las empresas cambien la concepción del proceso de innovación, minimizando el miedo al posible fracaso, y ampliando los espacios para la creación de innovaciones; al mismo tiempo que se fortalecen las competencias blandas del capital humano, en referencia a la resiliencia; lo que contribuirá en el desarrollo de una cultura de innovación empresarial como proceso

utilizado por la empresa para dar respuesta a las fluctuaciones del mercado, convirtiendo sus actividades en ventaja competitiva y por ende coadyuvando en su sostenibilidad empresarial.

Por otra parte, un buen clima organizacional permite describir el conjunto de percepciones y expectativas de las personas que laboran en una organización y sus relaciones de trabajo, el cual facilita el diagnóstico del comportamiento organizacional (Chirinos Araque, Meriño Córdoba, & Martínez de Meriño, 2018).

Así mismo, se evidencian brechas en lo referente al impacto del clima organizacional en la creación de procesos innovadores; por tanto, sería de gran interés, desarrollar estudios que permitan analizar los impactos del colaborador como ser social, surgiendo nuevos planteamientos de investigación, que posibilitan la profundización en este tema.

### **7.2.1. Estrategias de fortalecimiento de capital humano que fomentan los procesos de innovación empresarial.**

El fortalecimiento del capital humano debe considerarse como aspecto fundamental en la implementación de estrategias, que posibiliten la gestión del cambio, acorde con los requerimientos y fluctuaciones del mercado; esta adaptabilidad, contribuye a las empresas para que puedan implementar correctamente los procesos de innovación, coadyuvando a un desarrollo sostenible y sustentable exitoso para la empresa. Según Pérez -Vallejo, Vilariño -Corella, & Ronda - Pupo (2016), los

---

principales obstáculos en la implementación de la estrategia se basan en la cultura, el liderazgo y la estructura de poder, por lo que una adecuada gestión del cambio contribuye con la implementación efectiva de las estrategias.

Es importante destacar que, el análisis de la influencia tanto del sistema organizacional en el entorno, como viceversa (influencia del entorno en el sistema empresarial) posibilitará, evidenciar la realidad competitiva de la empresa, permitiendo una proyección organizacional en el tiempo y el fortalecimiento de su posicionamiento en el entorno empresarial.

Montoya Agudelo & Boyero Saavedra (2016) exponen que, las organizaciones son altamente eficientes y competitivas cuando logran que las estrategias definidas frente al recurso humano estén totalmente alineadas con las estrategias definidas por la dirección; la coherencia de estos dos aspectos implica que los procesos ejecutados por el recurso humano garanticen la consecución correcta, oportuna, eficaz y llena de valor de todas las metas establecidas en la organización.

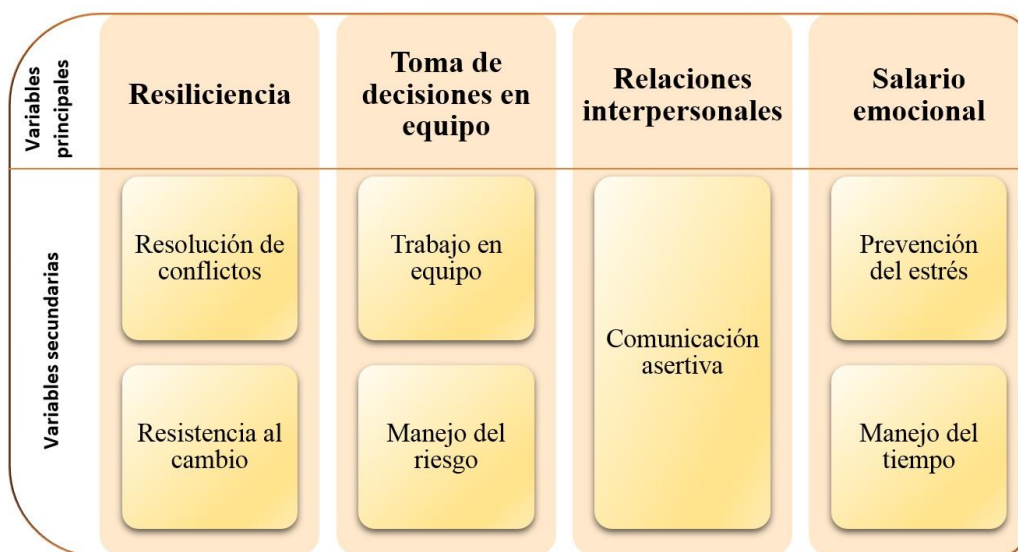
Las empresas exitosas han entendido que el capital humano es un activo intangible que les permite mejorar sus procesos administrativos y, por ende, se generan espacios que posibilitan la creación de innovaciones, a través de relaciones interpersonales (Pérez-Uribe, 2013). Según Ruiz & Naranjo (2012) se requieren cambios en la

orientación cultural de nuestras empresas para favorecer tanto resultados a nivel de innovación como resultados generales en la empresa.

Según Naranjo-Valencia & Calderón-Hernández (2015) en una organización [innovadora] se aumenta la preocupación por el talento humano, se busca el aprendizaje permanente, el trabajo en equipo, el trato es informal pero el trabajo es formal; se trabaja por la coherencia organizacional. Esto contribuirá en la formación de culturas basadas en la innovación, en donde, las empresas a través del fortalecimiento en su clima organizacional generan un cambio en la retroalimentación, comunicación asertiva, manejo del riesgo y el fracaso del capital humano al interior de la empresa, dando como resultado la creación de ideas que posibilitan el desarrollo de innovaciones administrativas, lo que se trasladará a ventajas competitivas de la organización.

Razón por la cual, las estrategias encaminadas al capital humano para fortalecer los procesos de innovación deben basarse en el trabajo en equipo, resolución de conflictos, relaciones interpersonales, comunicación asertiva, resistencia al cambio, resiliencia, manejo de los riesgos, prevención del estrés, manejo del tiempo y toma de decisiones en equipo; teniendo en cuenta, el salario emocional como un factor determinante en la interrelación colaborador - empresa para así, fomentar la cultura innovadora empresarial. basada en un clima laboral asertivo (figura 11).

**Figura 11.** Modelo de estrategia de fortalecimiento del capital humano para fortalecer la cultura innovadora empresarial



**Fuente.** Elaboración propia

### 7.2.2. Ruta modelo para la generación de innovaciones y emprendimientos enfocadas en el fortalecimiento empresarial

Pérez-Uribe, Ramírez-Salazar, y Moscoso-Duran (2018) exponen que, los modelos son representaciones de una realidad que se quiere explicar. En lo que concierne a la gerencia de una organización, un modelo determina una guía o una bitácora que a la larga permite el desarrollo orientado de la organización que lo utilice.

Es así como, los cambios al interior de las empresas deben darse desde el fortalecimiento del ser humano, solo cuando los colaboradores de una organización trabajan en conjunto, compartiendo conocimiento, con una interacción sana, se puede fortalecer la competitividad desde una mirada ética, lo que se reflejará en una contribución en el fortalecimiento empresarial (Arias Gallegos & Arias Cáceres, 2014). López Trujillo, Marulanda Echeverry & Isaza Echeverri (2011) exponen que, la cultura organizacional y la actitud en crear, compartir y utilizar el conocimiento, (...) refleja (...) una determinación importante para hacer del conocimiento una herramienta que permita un mejoramiento continuo para el alcance de los objetivos de las empresas.

Ruiz & Naranjo (2012) afirman que es importante gestionar la cultura organizacional para mejorar el desempeño de las empresas. Por esta razón, la generación de conocimiento se convierte en una herramienta primordial para que las empresas, a través del mejoramiento continuo, logren sus objetivos; en donde, la retroalimentación es el enfoque que posibilita el fortalecimiento de la cultura organizacional, basada en los cambios (figura 12).

Según Ramírez- Garzón, Pérez-Uribe & Espinoza-Mosqueda (2020) exponen que, la innovación y el conocimiento no son posibles si no se cuenta con recursos humanos competentes. Por tanto, el diagrama de la ruta de innovación empresarial basada en el clima laboral asertivo se fundamenta en un diagnóstico del clima laboral, que posibilite medir el estado de las variables principales del capital humano con que cuenta la

---

empresa, a saber: resiliencia, toma de decisiones en equipo, relaciones interpersonales y salario emocional.

Pérez-Uribe y Ramírez –Salazar (2018) manifiestan que, la empresa que busque crecer económicamente y perdurar en el mercado debe buscar que su equipo de trabajo se encuentre motivado en todo momento. En consonancia con lo expuesto este diagnóstico cero, permite identificar las necesidades de los colaboradores y de la empresa en materia de innovación, al mismo tiempo que se formulan los indicadores que posibiliten la medición de impacto en referencia a la innovación administrativa tanto para los colaboradores como para la empresa e identifican los responsables (figura 12).

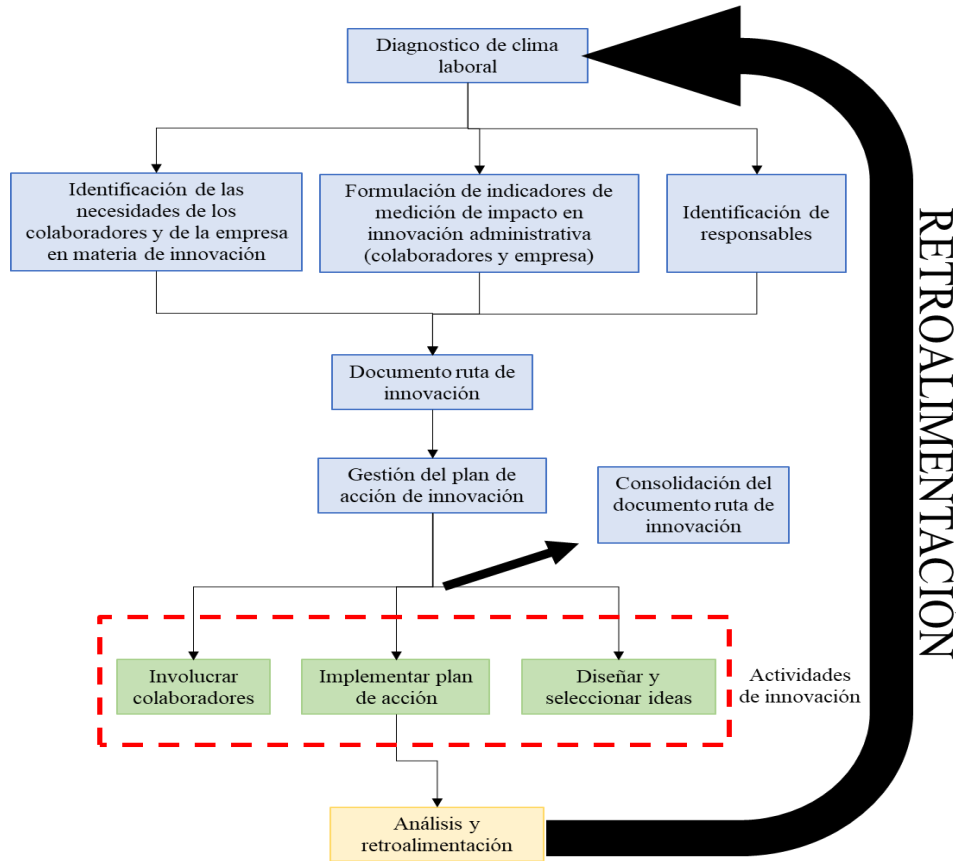
Seguidamente, se realiza un documento de ruta de innovación o plan de acción, el cual contiene los recursos necesarios para la implementación de estrategias de fortalecimiento de capital humano, enfocadas en el desarrollo de innovaciones administrativas, teniendo en cuenta las variables principales y secundarias establecidas; a continuación se establece la gestión del plan de acción, en donde, se asignan recursos y establecen objetivos y metas; evidenciando la trazabilidad del proceso con los resultados establecidas para la empresa (Auletta & Ojeda, 2014).

Según Robayo Acuña (2016) las actividades de innovación constituyen efectivamente, junto con el capital humano, uno de los principales factores que determinan las ventajas competitivas de las economías industriales avanzadas; razón

por la cual, en tercera instancia, se realizan las actividades de innovación, por medio, de las cuales se busca involucrar a los colaboradores de la empresa, cumplir con la implementación del plan de acción (documento de ruta de innovación) establecido; factores que posibilitarán la obtención de resultados en referencia al diseño de ideas que fortalecerán el proceso de innovación administrativa de la pyme.

Por otra parte, Avendaño (2012) y Giraldo & Otero (2017) manifiestan que la innovación es fundamental e imprescindible en el nuevo esquema global. No es permitido pensar en el desarrollo y el avance sin la promoción de la innovación en los diferentes niveles de la organización sin importar el tipo de empresa. Por consiguiente, se infiere que, en la fase final, se realiza un análisis y retroalimentación que permite identificar las acciones tanto positivas como negativas desarrolladas, al mismo tiempo que se miden los impactos de los resultados obtenidos, dando como resultado avances y fortalecimiento organizacionales que coadyuvarán en la productividad, sostenibilidad y competitividad de la empresa: al mismo tiempo que se fortalece el clima organizacional reflejado en el capital humano.

**Figura 12.** Ruta de la cultura de innovación empresarial basada en el clima laboral asertivo



**Fuente:** Elaboración propia

## REFERENCIAS

- Acosta Guzman, J. (2015). La innovación empresarial y la cultura organizacional. *3C Empresa*, 4(3). Obtenido de <https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2111/10.17993/3comp.2015.040323.160-174>
- Alvarado-Ramírez, K. M., & Pumisacho-Álvaro, V. H. (2015). Impacto De La Cultura Organizacional Sobre La Innovación De Las Pymes: Un Estudio Empírico en El Distrito Metropolitano De Quito. *Revista Sotavento MBA*(25), 27-33. Obtenido de <https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2111/10.18601/01233734.n25.04>
- Álvarez-Aros, E. L., & Bernal-Torres, C. A. (2017). Modelo de Innovación Abierta: Énfasis en el Potencial Humano. *Información Tecnológica*, 28(1), 65–76. Obtenido de <https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2111/10.4067/S0718-07642017000100007>
- Arias Gallegos, W. L., & Arias Cáceres, G. (2014). Relación Entre el Clima Organizacional y la Satisfacción Laboral en una Pequeña Empresa del Sector Privado. *Ciencia & trabajo*, 16(51), 185-191.

- 
- Astudillo, S., & Briozzo, A. (2016). Innovación en las MIPYMES manufactureras de Ecuador y Argentina. *Semestre económico*, 19(40), 117 - 144. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=165049137005>
- Auletta, N., & Ojeda, E. (Abril - Junio de 2014). Desafíos de la Innovación Empresarial en América Latina. *Debates IESA*, XIX(2), 10-14. Obtenido de <http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2054/login.aspx?direct=true&db=zbh&AN=108920383&lang=es&site=ehost-live&scope=site>
- Avendaño C, W. R. (2012). Innovación: un proceso necesario para las pequeñas y medianas empresas del municipio de San José de Cúcuta, Norte de Santander (Colombia). *Semestre económico*, 15(31), 187 - 208.
- Bedoya Villa, M. A., Toro Jaramillo, I. D., & Arango Alzate, B. (2017). Emprendimiento Corporativo e Innovación: Una Revisión y Futuras Líneas de Investigación. *Espacios*, 38(17), 20.
- Calderón, G., Naranjo, J. C., & Álvarez, C. M. (2007). La gestión humana en Colombia: características y tendencias de la práctica y de la investigación. *Revista Estudios Gerenciales*, 23(103), 39-64.

---

Cámara de Comercio de Cúcuta. (2019). *Compite 360*. Obtenido de Estadísticas e Información empresarial de Colombia: <http://www.compite360.com/index.html>

Camio, M. I. (2014). El rol de los aspectos emocionales en la gestión de la cultura innovadora. (Role of Emotions in Innovative Culture Management. With English summary.). *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 22(2), 9-28. Obtenido de <https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2111/http://www.umng.edu.co/web/revistas/revista-fac.-ciencias-economicas>

Candía, J. G., Coliñanco, L. G., Caro, C. L., & Hernández, N. R. (2014). Estrategia y cultura de innovación, gestión de los recursos y generación de ideas: prácticas para gestionar la innovación en empresas. *Pensamiento & Gestión*, 107–133. Obtenido de <https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2111/10.14482/pege.36.5567>

Carro-Suárez, J., Sarmiento-Paredes, S., & Rosano-Ortega, G. (2018). La cultura organizacional y su influencia en la sustentabilidad empresarial. La importancia de la cultura en la sustentabilidad empresarial. *Estudios Gerenciales*(33), 352-365.

---

CEPAL - Naciones Unidas. (2003). *Ciencia y tecnología para el desarrollo sostenible:*

*Una perspectiva latinoamericana y caribeña.* CEPAL. Naciones Unidas.

Chirinos Araque, Y., Meriño Córdoba, V. H., & Martínez de Meriño, C. (2018). El clima organizacional en el emprendimiento sostenible. *Revista EAN*, 84, 43-61.

Colciencias. (2015). *Pactos por la innovación.* Obtenido de

<http://www.colciencias.gov.co/innovacion/empresarial/pactos>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2016). *Ciencia, tecnología e innovación en la economía digital - La situación de América Latina y el Caribe.* Naciones Unidas: CEPAL. Obtenido de

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40530/3/S1600833\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40530/3/S1600833_es.pdf)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2016). *Ciencia, Tecnología e Innovación en la economía digital: La situación de América Latina y el Caribe.* Naciones Unidas.

DNP. DIDE. (2019). *Índice Global de Innovación, 2018 - Informe para Colombia.* DNP.

---

Duque Oliva, E. J. (2015). Clima de innovación para la innovación. *Suma de negocios*, 6(14), 125-129.

García-Pintos, E. A., García Vázquez, J. M., & Piñeiro García, P. (2010). Incidencia de las políticas de recursos humanos en la transferencia de conocimiento y su efecto sobre la innovación. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(1), 149-163.

Giraldo Pérez, W., & Otero Gómez, M. C. (2017). La importancia de la innovación en el producto para generar posicionamiento en los jóvenes. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XXV(2), 179-192.  
doi:<https://doi.org/10.18359/rfce.3072>

Gómez Roldán, I. (2006). Gestión del conocimiento, Innovación y competencia. *Revista EAN*(58).

González Peláez, D. I., & Ospina Nieto, Y. (2015). Trabajo en equipo en el clima organizacional de las empresas, en el área específica del talento humano. *Colección académica de ciencias sociales*, 2(1), 119-142.

- 
- Gutiérrez Sandí, W., Vargas Vargas, K., Santos, G., & Dzul López, L. A. (2011).  
Proyectos, Innovación y Estrategia (PIE). Un paso firme hacia nuevos modelos  
en la gestión empresarial. *Tecnología en Marcha*, 24(4), 69-84.
- Haro Carrillo , F. A., Córdova Rosas, N. C., & Alvarado Garcés, M. A. (Mayo de 2017).  
Importancia de la innovación y su ejecución en la estrategia empresarial.  
*INNOVA Research Journal*, 2(5), 88-105.  
doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v2.n5.2017.167>
- Hernández-Fuentes, S. N., & Sánchez-Mojica, K. Y. (Julio-Diciembre de 2017).  
Innovación y competitividad: micro y pequeñas empresas del sector  
agroindustrial en Cúcuta. *Revista investigacion desarrollo e innovacion*, 8(1), 23-  
33. doi:10.19053/20278306
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014).  
*Metodología de la investigación* (6 ed. ed.). Mc. Graw-Hill.
- Iglesias-Navas, M. A., Rosero Flórez, K., & Castañeda Villacob, J. O. (2018). La gestión  
del talento humano y su relación con la innovación en las pymes de la industria  
de alimentos en Barranquilla – Colombia. *Espacios*, 39(6).

- Jaiswal, N. K., & Dhar, R. L. (2015). Transformational leadership, innovation climate, creative self-efficacy and employee creativity: A multilevel study. *International Journal of Hospitality Management*, 51, 30 - 41.
- Jiménez-Bonilla, D., & Jiménez-Bonilla, E. (2016). Clima laboral y su incidencia en la satisfacción de los trabajadores de una empresa de consumo masivo. *Revista Ciencia UNEMI*, 9(16), 26-34.
- Jiménez-Bonilla, D., & Jiménez-Bonilla, E. (2016). Clima laboral y su incidencia en la satisfacción de los trabajadores de una empresa de consumo masivo. *Revista Ciencia UNEMI*, 9(18), 26 - 34.
- Landazury-Villalba, L. F., Jaafar-Orfale, H., Cristofani, M. A., & Canales-Cuba, R. (2018). Innovación y modelos de gerencia: Su reflexión transformadora desde lo humano y el conocimiento. *Espacios*, 39(13), 20.
- López González, C., & Robledo Velásquez, J. (2014). Una aproximación a la gestión de capacidades de innovación en la pyme colombiana. *Gestión y Sociedad*, 7(2), 11-30. Obtenido de <http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2054/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=102386553&lang=es&site=ehost-live&scope=site>

---

Lopez Mas, J. (2014). Innovación administrativa y ventaja competitiva en épocas de turbulencia. *Gestión en el Tercer Milenio*, 12(24), 9-18.

López Trujillo, M., Marulanda Echeverry, C. E., & Isaza Echeverri, G. A. (mayo-agosto de 2011). Cultura organizacional y gestión del cambio y de conocimiento en organizaciones de Caldas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(33), 1-23. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194218961008>

Manual de OSLO - Organización para la cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2005). *Manual de OSLO: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación* (Tercera edición ed.). OCDE.

Marulanda, C., López, L., & Cruz, G. (2018). La Cultura Organizacional, Factor Clave para la Transferencia de Conocimiento en los Centros de Investigación del Triángulo del Café de Colombia. *Información tecnológica*, 29(6), 245 - 252. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000600245>

Mejia-Giraldo, A., Mendieta-Cardona, C., & Bravo-Castillo, M. (2015). Estrategias de innovación y capital social en la pequeña y mediana empresa. *Ingeniería Industrial*, 36(3), 286–296. Obtenido de

<http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2054/login.aspx?direct=true&db=zbh&AN=113479194&lang=es&site=ehost-live&scope=site>

Montoya Agudelo, C. A., & Boyero Saavedra, M. R. (2016). El recurso humano como elemento fundamental para la gestión de calidad y la competitividad organizacional. *Revista Científic "Visión de Futuro"*, 20(2), 1-20. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357947335001>

Morales Rubiano, M. E., Ortiz Riaga, C., Duque Orozco, Y. V., & Plata Pacheco, P. A. (2016). Estrategias para fortalecer capacidades de innovación: una visión desde micro y pequeñas empresas. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 27(53), 205-233. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14548520009>

Morales Rubiano, M. E., Ortiz Riaga, C., Duque Orozco, Y. V., & Plata Pacheco, P. A. (2016). Estrategias para fortalecer capacidades de innovación: una visión desde micro y pequeñas empresas. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 27(53), 205-233. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14548520009>

Morales, M., Ortíz Riaga, C., & Arias Cante, M. A. (Enero-Junio de 2012). Factores determinantes de los procesos de innovación: una mirada a la situación en Latinoamérica. *Revista escuela de administración de negocios*(72), 148-163. doi:<https://doi.org/10.21158/01208160.n72.2012.573>

- 
- Moreno, J. P., Real, J. C., & Dolores de la Rosa, M. (2011). La incidencia del capital humano y la cultura emprendedora en la innovación. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14(3), 139-150.
- Naranjo-Valencia, J. C., & Calderón-Hernández, G. (2015). Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural. *Estudios Gerenciales*, 31(135), 223-236. Obtenido de <https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2111/10.1016/j.estger.2014.12.005>
- Naranjo-Valencia, J. C., Jiménez, D. J., & Sanz-Valle, R. (2012). ¿Es la cultura organizativa un determinante de la innovación en la empresa? *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15(2), 63-72.
- Ordaz, C. C., Cruz, J. G., & Ginel, E. S. (2010). Facilitadores de los procesos de compartir conocimiento y su influencia sobre la innovación. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa.*, 42, 113-150.
- Ortíz Rojas, W., & Pérez Uribe, R. I. (2010). Efectos de la gestión organizacional en la rentabilidad en PYMES: evidencias empíricas y algunas consideraciones teóricas. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 0(69), 88-109. Obtenido de <https://doi.org/10.21158/01208160.n69.2010.518>

- 
- Parga-Dans, E., Martín-Ríos, C., & Criado-Boado, F. (2013). La innovación organizativa y de gestión como motor de dinamización empresarial. *Journal of Technology Management and Innovation*, 8(2), 132-143.
- Pedraza Melo, N. A., & Bernal González, d. (2018). El clima organizacional en el sector público y empresarial desde la percepción de su capital humano. *Espacios*, 39(13).
- Pérez Uribe, R. I. (2012). *EL ambiente laboral y su incidencia en el desempeño de las organizaciones: estudio en las mejores empresas para trabajar en Colombia. (Tesis doctoral inédita)*. Universidad Antonio Nebrija. España.
- Pérez -Vallejo, L. M., Vilariño -Corella, C. M., & Ronda - Pupo, G. A. (septiembre-diciembre de 2016). El cambio organizacional como herramienta para coadyuvar la implementación de la estrategia. (I. S. Echeverría, Ed.) . *Ingeniería Industrial*, XXXVII(3), 286-294. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360448031007>
- Perez-Uribe, R. (Julio -Diciembre de 2007). Estructura y cultura organizacional en la Pyrne Colombiana: Análisis en empresas Bogotanas. *Cuadernos de administración*(38), 73-85.

- 
- Pérez-Uribe, R. (2007). Estructura y cultura organizacional en la Pyme Colombiana: Análisis en empresas Bogotanas. *Cuadernos de administración. Universidad del Valle*(38), 73-85.
- Pérez-Uribe, R. (2013). Correlación entre la credibilidad en la alta gerencia y la camaradería con la formación de un ambiente de respeto en las Great Place To Work en Colombia. *Revista Ciencia y Poder Aéreo*, 8(1), 47-67.
- Pérez-Uribe, R. I., Garzón-Gaitán, M., & Nieto-Potes, M. (2013). Análisis empírico de la aplicación del modelo de modernización de la gestión para organizaciones en PyMEs colombianas. *Revista Escuela De Administración De Negocios*(65), 77-106. Obtenido de <https://doi.org/10.21158/01208160.n65.2009.461>
- Pérez-Uribe, R., & Ramírez-Garzón, M. T. (2015). Capítulo 5 “Componentes organizacionales que explican la sostenibilidad de la gestión humana en las pymes bogotanas”. En M. Garzón, E. Ortiz, J. C. Acosta, R. Zarate, R. Pérez-Uribe, M. T. Ramírez G, . . . J. M. Saiz Álvarez, *Gestión de la sostenibilidad en el marco de las organizaciones* (pág. 129 a 163 (34 paginas)). Bogotá: Universidad EAN. Ediciones EAN. Obtenido de <http://edicionesean.universidadean.edu.co/index.php/productos-de-investigacion1/libros/libros-digitales/26-libros-digitales/421-gestion-de-la-sostenibilidad-en-el-marco-de-las-organizaciones>

- Porter, M. (1991). La ventaja competitiva de las naciones. *Vergara Editor s.A.*
- Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Vergara Editor S.A.
- Pulgarín-Molina, S. A., & Guerrero, N. A. (2017). Innovation and competitive advantage studies in Colombia: findings from organizational culture and business model. *Dimensión Empresarial*, 15(1RSP), 15-25.  
doi:<http://dx.doi.org/10.15665/rde.v15i2.1023>. JEL: O31, O32, M14
- Pulgarín-Molina, S. A., & Guerrero, N. A. (2017). Innovation and competitive advantage studies in Colombia: findings from organizational culture and business model. *Dimensión Empresarial*, 15(1RSP), 15-25.  
doi:[doi:http://dx.doi.org/10.15665/rde.v15i2.1023](http://dx.doi.org/10.15665/rde.v15i2.1023)
- Quiñonez-Tapia, F., Pérez-Avalos, Y., Campos-Sánchez, R., & Cuellar-Hernández, H. (2015). Clima Organizacional en una Institución de Educación Superior Mexicana. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 5(3), 11 - 17.
- Quiroga-Parra, D., Hernández, B., Torrent-Sellens, J., & Ramírez, J. F. (2014). La innovación de productos en las empresas. Caso empresa América Latina. *Cuadernos del CENDES*, 31(87), 63-85. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40338661004>

- 
- Robayo Acuna, P. V. (2016). La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano. *Suma de negocios*, 7, 125 - 140.
- Rocha, C. C., Abancéns, I. C., & González, J. G. (2010). Capital social e innovación en clusters industriales. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 19(4), 37-58.
- Romero Luna, I. (2006). Las PYME en la economía global: Hacia una estrategia de fomento empresarial. *Problemas del desarrollo*, 37(146), 31 - 52. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-70362006000300003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362006000300003&lng=es&tlng=es)
- Ruiz, Y. B., & Naranjo, J. C. (2012). La investigación sobre cultura organizacional en Colombia: una mirada desde la difusión en revistas científicas. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 285-307. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67925837006>
- Sánchez Castro, J. J., Molina G., G. K., & Arenas G., C. (2009). La innovación como fuente de ventaja competitiva: Un análisis del Sector Metalmeccánico de Pereira y Dosquebradas. *Scientia et Technica*, XV(42), 99-104.

- 
- Santamaría, L., Nieto, M. J., & Barge-Gil, A. (2009). ¿Hay innovación más allá de la I+D? El papel de otras actividades innovadoras. *Universia Business Review*, 22.
- Urgal, B. A., Quintás, M. A., & Toméa, R. A. (2011). Conocimiento tecnológico, capacidad de innovación y desempeño innovador: El rol moderador del ambiente interno de la empresa. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14(1), 52-56.
- Varela, J. A., & Méndez, J. N. (2017). Relación entre factores administrativos e innovación. *Revista EAN*(83), 31-50.
- Vega-Jurado, j., Gutiérrez-Gracia, A., & Fernández-de-Lucio, I. (2009). La relación entre las estrategias de innovación: Coexistencia o complementariedad. *Journal of Technology Management and Innovation.*, 4(3), 74-88.
- Zott, C., & Amit, R. (2009). Innovación del modelo de negocio: Creación de valor en tiempos de cambio. *Universia Business Review*, 23.

## ANEXO 1

### HERRAMIENTA DIAGNOSTICO EL IMPACTO DEL CLIMA LABORAL EN LA INNOVACION Y SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

**OBJETIVO:** Obtener un conocimiento general relacionado con el clima organizacional,  
innovación y sostenibilidad empresarial

**NOTA:** Esta información es de manejo confidencial, los resultados reflejaran un  
concepto general no personalizado.

#### I. SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

- |   |        |        |
|---|--------|--------|
| 1 ¿Se trabaja con planeación estratégica?   | SI ___ | NO ___ |
| 2 ¿La empresa ha formulado Planes?  | SI ___ | NO ___ |
| 3 ¿La empresa ha formulado Objetivos?   | SI ___ | NO ___ |
| <b>SI LA RESPUESTA ES NEGATIVA EN LA No. 3, CONTINUE CON No. 10</b>   |        |        |
| 4 ¿La empresa comunica, de manera clara y comprensible los objetivos?   | SI ___ | NO ___ |
| 5 ¿Los objetivos se encuentran documentados (escritos)?   | SI ___ | NO ___ |
| 6 ¿Los objetivos son formulados con términos medibles y específicos?  | SI ___ | NO ___ |
| 7 ¿Los objetivos interrelacionan las áreas de la empresa?   | SI ___ | NO ___ |
| 8 ¿Los objetivos son revisados periódicamente, con el fin de analizar si se cumplieron (alcanzaron)?              | SI ___ | NO ___ |
| 9 ¿Tiene la organización objetivos enfocados en la generación de procesos innovadores para cada una de las áreas? | SI ___ | NO ___ |
| 10 ¿La organización responde rápidamente a las disposiciones del gobierno?  | SI ___ | NO ___ |
| 11 ¿La empresa analiza las proyecciones del sector?   | SI ___ | NO ___ |
| 12 Hay métodos y procedimientos para reconocer:   |        |        |
| a. Los cuellos de botella   | SI ___ | NO ___ |
| b. Eliminarlos  | SI ___ | NO ___ |
| 13 ¿La empresa establece políticas para cada área?  | SI ___ | NO ___ |
| <b>SI LA RESPUESTA ANTERIOR ES NEGATIVA, CONTINUE CON No. 19</b>  |        |        |
| 14 ¿Las políticas están documentadas (escritas) y se encuentran alineadas con los objetivos?                      | SI ___ | NO ___ |
| 15 ¿La empresa revisa continuamente las políticas para reflejar condiciones que cambiaron?                        | SI ___ | NO ___ |
| 16 Usted conoce las normas o políticas de la organización para tener acceso a:<br>(Si las conoce marque con X)    |        |        |
| Servicios médicos ___ Ascensos ___ Sueldos ___ Rotación ___   |        |        |
| Seguridad industrial ___ Capacitación ___ Selección de personal ___   |        |        |
| 17 ¿Las políticas son claras y de fácil comprensión para su aplicación?   | SI ___ | NO ___ |
| 18 ¿La empresa tiene una política de innovación?  | SI ___ | NO ___ |

- 19 ¿La empresa cuenta con procedimientos? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 20 ¿Usted conoce los procedimientos? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 21 ¿Los procedimientos se encuentran escritos? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 22 ¿Los procedimientos son claros y comprensibles? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 23 ¿La empresa apoya que en sus operaciones se utilice la tecnología más avanzada? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 24 ¿Cada área de la empresa maneja su información, a través de los sistemas tecnológicos (TIC's)? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 25 ¿La información de la empresa se encuentra integrada (red) al sistema de información? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 26 ¿Para el manejo de los sistemas de información, se cuentan con usuario, contraseña y nivel de acceso? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 27 Usted considera que el sistema de información utilizado por la empresa es:  
Bueno \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Malo \_\_\_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_

## II. CLIMA LABORAL

- 28 ¿Las relaciones entre los equipos de trabajo son saludables y cooperativas, permitiendo el desarrollo eficaz de estos? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 29 ¿Se transmite a los colaboradores información de forma asertiva (exacta y útil), permitiendo el aumento en la efectividad organizacional? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 30 ¿Usted considera que hace parte de las funciones de los directivos de la empresa, asesorar a los colaboradores de la organización? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 31 ¿La empresa reconoce los intereses personales de sus colaboradores? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 32 ¿Los directivos de la empresa, en conjunto con el área de gestión humana, anticipan las reacciones de los empleados a los controles establecidos, en forma tal que se hagan cambios apropiados cuando las reacciones parecen desfavorables? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 33 ¿Los directivos de la empresa permiten cambios de los controles establecidos; si al mismo tiempo esta variación proyecta satisfacción y efectividad en la organización? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 34 ¿La empresa responde a las necesidades de los colaboradores? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 35 ¿Se realiza una evaluación del desempeño, a todos los colaboradores, con el fin de medir el rendimiento en el desarrollo de sus actividades? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- SI LA RESPUESTA ES NEGATIVA, CONTINUE CON No. 38**
- 36 ¿Son comunicados los resultados de la evaluación del desempeño? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 37 ¿La evaluación del trabajo le permite tener referencia para mejorar su desarrollo laboral y personal? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 38 ¿Es adecuado para el desempeño de las actividades de la empresa, el nivel académico de los colaboradores? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 39 ¿Los colaboradores tienen las competencias (experiencia técnica) requerida y necesaria para el óptimo desarrollo de sus actividades? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 40 ¿Siente que la empresa ofrece estabilidad laboral a sus colaboradores? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 41 ¿La empresa permite y promueve espacios de interacción entre las áreas posibilitando el cumplimiento de sus objetivos? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 42 se encuentra satisfecho con:
- a Las actividades que realiza SI \_\_\_ NO \_\_\_
- b Su entorno de trabajo:
- Espacio y mobiliario de la oficina SI \_\_\_ NO \_\_\_
- Tecnología SI \_\_\_ NO \_\_\_
- Aseo y temperatura SI \_\_\_ NO \_\_\_
- Compañeros de trabajo SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 43 ¿Qué tipo de motivaciones e incentivos realiza la organización con sus empleados?
- Capacitación \_\_\_ Bonificaciones \_\_\_ Recreación \_\_\_ Ascensos \_\_\_
- Otro \_\_\_\_\_

- 44 ¿La empresa determina la remuneración con base a una estructura salarial? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 45 ¿La empresa tiene en cuenta el diseño de procesos innovadores como incentivo salarial? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 46 ¿Se encuentra satisfecho con su salario? SI \_\_\_ NO \_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_
- 47 Si hay necesidad de realizar actividades laborales de la organización en horas extras, usted las efectúa por  
Obligación \_\_\_ Compromiso personal \_\_\_ Satisfacción personal \_\_\_
- 48 ¿Usted considera importante lograr buenas relaciones con sus compañeros de trabajo? (Marque con una X)  
Muy importante \_\_\_ Parcialmente importante \_\_\_  
No tan Importante \_\_\_ Nada importante \_\_\_
- 49 ¿Cómo es el trato con sus compañeros de trabajo?  
Muy bueno \_\_\_ Bueno \_\_\_ Regular \_\_\_ Malo \_\_\_
- 50 ¿La empresa promueve espacios para el desarrollo innovaciones, a través de equipos de trabajo, bajo la coordinación de líderes? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 51 ¿Usted se siente libre para comunicarse con otros compañeros de trabajo? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 52 considera que añadir nuevas obligaciones, posibilita realizar las actividades de forma más interesante SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 53 considero que los equipos de trabajo puedan lograr mucho más que los individuos que trabajan solos SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 54 ¿La empresa cuenta con un plan de capacitación para el manejo eficaz de las relaciones humanas? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 55 ¿Ha dejado de hablar con algún compañero de trabajo? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 56 ¿La empresa le da la oportunidad para ocupar cargos vacantes que le permita un ascenso? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 57 ¿Los colaboradores, se sienten libren para comunicar sus ideas y críticas constructivas a sus compañeros? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 58 ¿Usted tiene buena comunicación con sus compañeros? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 59 ¿Usted considera que la empresa tiene en cuenta su opinión para la toma de decisiones tendientes al cambio de los procesos administrativos? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 60 ¿Usted considera que los incentivos como bonos, pagos extra, recreación, bonificaciones por la generación de innovaciones, etc., lo motivan para desempeñarse mejor en su actividad? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 61 ¿La empresa cuenta con un plan de desarrollo personal, que contribuya al fortalecimiento de sus competencias blandas? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 62 De manera regular, usted busca feedback de sus compañeros en cuanto a su rendimiento o idoneidad SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 63 Considero importante seguir perfeccionando y ampliando mis competencias SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 64 usted tiene claro cuál es su nivel de autoridad y responsabilidad SI \_\_\_ NO \_\_\_
- III. INNOVACIÓN**
- 65 usted entiende el concepto de innovación SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 66 para usted la innovación hace referencia a:  
Tecnología \_\_\_ procesos administrativos \_\_\_ Producción \_\_\_  
Mercado \_\_\_ Otro \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_
- 67 La empresa diseña procesos de innovación, a través de la planificación de sus procesos SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 68 Ha realizado actividades que contribuyen a la innovación SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 69 Se realizan mediciones adecuadas y congruentes en los procesos de innovación implementados por la empresa SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 70 ¿Usted considera que la empresa fomenta la cultura de innovación al interior de la organización? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 71 La empresa establece estrategias de innovación SI \_\_\_ NO \_\_\_

- 
- 72 La empresa asigna los recursos necesarios para implementar actividades de innovación organizacional SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 73 La empresa fomenta espacios que contribuyen al trabajo de equipo para la generación de ideas innovadoras SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 74 La empresa enfoca la innovación al desarrollo de productos y/o servicios nuevos SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 75 La empresa enfoca la innovación al fortalecimiento y mejora de los procesos organizacionales SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 76 En el desarrollo de los procesos de innovación, se asignan responsables, al mismo tiempo que se involucran a varios colaboradores SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 77 La empresa fomenta los procesos creativos de los colaboradores para el desarrollo de innovaciones SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 78 La empresa genera espacios para el desarrollo y evaluación de innovaciones organizacionales SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 79 Considera que la innovación es exclusiva del área de producción (proceso productivo) de la empresa SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 80 Se evalúan los resultados obtenidos por las innovaciones organizacionales implementadas SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 81 Se cuenta con indicadores que midan realmente el impacto de las innovaciones organizacionales implementadas SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 82 Considera que la innovación es un factor de importancia para el desarrollo y sostenibilidad empresarial SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 83 Usted considera que el recurso humano es un factor importante para el desarrollo de innovaciones organizacionales SI \_\_\_ NO \_\_\_

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO DEL CLIMA LABORAL EN LA INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

"La siguiente encuesta tiene fines netamente académicos, responde a la investigación realizada para el proyecto de grado del MBA de la Universidad EAN; con el objeto obtener un conocimiento general relacionado con el clima organizacional, innovación y sostenibilidad empresarial. Por tal motivo, lo(a) invitamos a responder con sinceridad y objetividad a cada una de las preguntas planteadas a continuación. Esta información es de manejo confidencial, los resultados reflejaran un concepto general no personalizado, por tanto, se le garantiza la confidencialidad y el anonimato de la encuesta.

El instrumento se encuentra compuesto por 83 preguntas, de las cuales se tienen 5 opciones de respuesta, dependiendo de la importancia que considere que tiene la afirmación.

Para el proceso de validación de las variables, se utilizará la escala de Likert; teniendo en cuenta las siguientes variables"

#### 1. Variable: Impacto

Validación: Califique de 1 a 5 el grado de conformidad que tenga con referencia a la pregunta. Recuerde colocar el valor que represente su respuesta según las siguientes opciones:

Indicador	Puntaje
Muy importante	5
Importante	4
Moderadamente importante	3
De poca importancia	2
Sin importancia	1

#### 2. Variable: Relevancia

Validación: Califique de 1 a 5 el grado de conformidad que tenga con referencia a la pregunta. Recuerde colocar el valor que represente su respuesta según las siguientes opciones:

Indicador	Puntaje
Totalmente relevante	5
Parcialmente relevante	4
Indiferente	3
Parcialmente irrelevante	2
Sin relevancia	1

#### 3. Variable: Coherencia

Validación: Califique de 1 a 5 el grado de conformidad que tenga con referencia a la pregunta. Recuerde colocar el valor que represente su respuesta según las siguientes opciones:

Indicador	Puntaje
Totalmente coherente	5
Parcialmente coherente	4
Indiferente	3
Parcialmente incoherente	2
Sin coherencia	1

## INSTRUMENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO DEL CLIMA LABORAL EN LA INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

Marque en la casilla valor el número correspondiente a cada opción acorde con el grado de importancia, de la siguiente forma

5. Muy importante, 4. Importante, 3 Indiferente o Neutra, 2. Poco importante, 1. Sin importancia.

	PREGUNTAS	VARIABLES			
		IMPACTO	RELEVANCIA	COHERENCIA	
<b>I. SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL</b>	<b>1</b>	¿Se trabaja con planeación estratégica?			
	<b>2</b>	¿La empresa ha formulado Planes?			
	<b>3</b>	¿La empresa ha formulado Objetivos?			
	<b>SI LA RESPUESTA ES NEGATIVA EN LA No. 3, CONTINUE CON No. 10</b>				
	<b>4</b>	¿La empresa comunica, de manera clara y comprensible los objetivos?			
	<b>5</b>	¿Los objetivos se encuentran documentados (escritos)?			
	<b>6</b>	¿Los objetivos son formulados con términos medibles y específicos?			
	<b>7</b>	¿Los objetivos interrelacionan las áreas de la empresa?			
	<b>8</b>	¿Los objetivos son revisados periódicamente, con el fin de analizar si se cumplieron (alcanzaron)?			
	<b>9</b>	¿Tiene la organización objetivos enfocados en la generación de procesos innovadores para cada una de las áreas?			
	<b>10</b>	¿La organización responde rápidamente a las disposiciones del gobierno?			
	<b>11</b>	¿La empresa analiza las proyecciones del sector?			
	<b>12</b>	Hay métodos y procedimientos para reconocer:			
	<b>12A</b>	Los cuellos de botella			
	<b>12B</b>	Eliminarlos			
	<b>13</b>	¿La empresa establece políticas para cada área?			
	<b>SI LA RESPUESTA ANTERIOR ES NEGATIVA, CONTINUE CON No. 19</b>				
	<b>14</b>	¿Las políticas están documentadas (escritas) y se encuentran alineadas con los objetivos?			
	<b>15</b>	¿La empresa revisa continuamente las políticas para reflejar condiciones que cambiaron?			
	<b>16</b>	Usted conoce las normas o políticas de la organización para tener acceso a: (Si las conoce marque con X)			
	<b>16A</b>	Servicios médicos			
	<b>16B</b>	Sueldos			
	<b>16C</b>	Seguridad industrial			
	<b>16D</b>	Ascensos			
	<b>16E</b>	Capacitación			
	<b>16F</b>	Selección de personal			
<b>16G</b>	Rotación				

	17	¿Las políticas son claras y de fácil comprensión para su aplicación?				
	18	¿La empresa tiene una política de innovación?				
	19	¿La empresa cuenta con procedimientos?				
	20	¿Usted conoce los procedimientos?				
	21	¿Los procedimientos se encuentran escritos?				
	22	¿Los procedimientos son claros y comprensibles?				
	23	¿La empresa apoya que en sus operaciones se utilice la tecnología más avanzada?				
	24	¿Cada área de la empresa maneja son información, a través de los sistemas tecnológicos (TIC's)?				
	25	¿La información de la empresa se encuentra integrada (red) al sistema de información?				
	26	¿Para el manejo de los sistemas de información, se cuentan con usuario, contraseña y nivel de acceso?				
	27	Usted considera que el sistema de información utilizado por la empresa es				
	27A	Bueno				
	27B	Regular				
	27C	Malo				
	27D	¿Por qué?				
II. CLIMA LABORAL	28	¿Las relaciones entre los equipos de trabajo son saludables y cooperativas, permitiendo el desarrollo eficaz de estos?				
	29	¿Se transmite a los colaboradores información de forma asertiva (exacta y útil), permitiendo el aumento en la efectividad organizacional?				
	30	¿Usted considera que hace parte de las funciones de los directivos de la empresa, asesorar a los colaboradores de la organización?				
	31	¿La empresa reconoce los intereses personales de sus colaboradores?				
	32	¿Los directivos de la empresa, en conjunto con el área de gestión humana, anticipan las reacciones de los empleados a los controles establecidos, en forma tal que se hagan cambios apropiados cuando las reacciones parecen desfavorables?				
	33	¿Los directivos de la empresa permiten cambios de los controles establecidos; si al mismo tiempo esta variación proyecta satisfacción y efectividad en la organización?				
	34	¿La empresa responde a las necesidades de los colaboradores?				
	35	¿Se realiza una evaluación del desempeño, a todos los colaboradores, con el fin de medir el rendimiento en el desarrollo de sus actividades?				
	<b>SI LA RESPUESTA ES NEGATIVA, CONTINUE CON No. 38</b>					
		36	¿Son comunicados los resultados de la evaluación del desempeño?			
		37	¿La evaluación del trabajo le permite tener referencia para mejorar su desarrollo laboral y personal?			
		38	¿Es adecuado para el desempeño de las actividades de la empresa, el nivel académico de los colaboradores?			
		39	¿Los colaboradores tienen las competencias (experiencia técnica) requerida y necesaria para el óptimo desarrollo de sus actividades?			
		40	¿Siente que la empresa ofrece estabilidad laboral a sus colaboradores?			
	41	¿La empresa permite y promueve espacios de interacción entre las áreas posibilitando el cumplimiento de sus objetivos?				

42	Se encuentra satisfecho con:			
42A	Las actividades que realiza			
42B	Su entorno de trabajo			
42C	Espacio y mobiliario de la oficina			
42D	Tecnología			
42E	Aseo y temperatura			
42F	Compañeros de trabajo			
43	¿Qué tipo de motivaciones e incentivos realiza la organización con sus empleados?			
43A	Capacitación			
43B	Bonificaciones			
43C	Recreación			
43D	Ascensos			
43E	Otros			
44	¿La empresa determina la remuneración con base a una estructura salarial?			
45	¿La empresa tiene en cuenta el diseño de procesos innovadores como incentivo salarial?			
46	¿Se encuentra satisfecho con su salario?			
46A	¿Por qué?			
47	Si hay necesidad de realizar actividades laborales de la organización en horas extras, usted las efectúa por			
47A	Obligación			
47B	Compromiso personal			
47C	Satisfacción personal			
48	¿Usted considera importante lograr buenas relaciones con sus compañeros de trabajo? (Marque con una X)			
48A	Muy importante			
48B	Parcialmente importante			
48C	No tan importante			
48D	Nada importante			
49	¿Cómo es el trato con sus compañeros de trabajo?			
49A	Muy bueno			
49B	Bueno			
49C	Regular			
49D	Malo			
50	¿La empresa promueve espacios para el desarrollo innovaciones, a través de equipos de trabajo, bajo la coordinación de líderes?			
51	¿Usted se siente libre para comunicarse con otros compañeros de trabajo?			
52	Considero que añadir nuevas obligaciones, posibilita realizar las actividades de forma más interesante			
53	Considero que los equipos de trabajo puedan lograr mucho más que los individuos que trabajan solos			
54	¿La empresa cuenta con un plan de capacitación para el manejo eficaz de las relaciones humanas?			
55	¿Ha dejado de hablar con algún compañero de trabajo?			
56	¿La empresa le da la oportunidad para ocupar cargos vacantes que le permita un ascenso?			
57	¿Los colaboradores, se sienten libres para comunicar sus ideas y críticas constructivas a sus compañeros?			
58	¿Usted tiene buena comunicación con sus compañeros?			
59	¿Usted considera que la empresa tiene en cuenta su opinión para la toma de decisiones tendientes al cambio de los procesos administrativos?			
60	¿Usted considera que los incentivos como bonos, pagos extra, recreación, bonificaciones por la generación de innovaciones, etc., lo motivan para desempeñarse mejor en su actividad?			
61	¿La empresa cuenta con un plan de desarrollo personal, que contribuya al fortalecimiento de sus competencias blandas?			

	62	De manera regular, usted busca feedback de sus compañeros en cuanto a su rendimiento o idoneidad			
	63	Considero importante seguir perfeccionando y ampliando mis competencias			
	64	Usted tiene claro ¿cuál es su nivel de autoridad y responsabilidad?			
<b>III. INNOVACIÓN</b>	65	Usted entiende el concepto de innovación			
	66	Para usted la innovación hace referencia a:			
	66A	Tecnología			
	66B	Procesos administrativos			
	66C	Producción			
	66D	Mercado			
	66E	Otro ¿Cuál?			
	67	La empresa diseña procesos de innovación, a través de la planificación de sus procesos			
	68	Ha realizado actividades que contribuyen a la innovación			
	69	Se realizan mediciones adecuadas y congruentes en los procesos de innovación implementados por la empresa			
	70	¿Usted considera que la empresa fomenta la cultura de innovación al interior de la organización?			
	71	La empresa establece estrategias de innovación			
	72	La empresa asigna los recursos necesarios para implementar actividades de innovación organizacional			
	73	La empresa fomenta espacios que contribuyen al trabajo de equipo para la generación de ideas innovadoras			
	74	La empresa enfoca la innovación al desarrollo de productos y/o servicios nuevos			
	75	La empresa enfoca la innovación al fortalecimiento y mejora de los procesos organizacionales			
	76	En el desarrollo de los procesos de innovación, se asignan responsables, al mismo tiempo que se involucran a varios colaboradores			
	77	La empresa fomenta los procesos creativos de los colaboradores para el desarrollo de innovaciones			
	78	La empresa genera espacios para el desarrollo y evaluación de innovaciones organizacionales			
	79	Considera que la innovación es exclusiva del área de producción (proceso productivo) de la empresa			
	80	Se evalúan los resultados obtenidos por las innovaciones organizacionales implementadas			
81	Se cuenta con indicadores que midan realmente el impacto de las innovaciones organizacionales implementadas				
82	Considera que la innovación es un factor de importancia para el desarrollo y sostenibilidad empresarial				
83	Usted considera que el recurso humano es un factor importante para el desarrollo de innovaciones organizacionales				
<i>Información del entrevistado.</i>					
<b>Nombre</b>	<b>Profesión</b>		<b>Firma del Entrevistado y Validación de la Información</b>		

## RESULTADOS DE LOS JUECES PARA EL INSTRUMENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO DEL CLIMA LABORAL EN LA INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

### I. SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

#### VARIABLE IMPACTO

PREG	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12A	12B	13	14	15	16	16A	16B	16C	16D	16E	16F	16G	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27A	27B	27C	27D			
JUEZ 01	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00		
JUEZ 02	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
JUEZ 03	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	5.00	3.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	5.00	3.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
JUEZ 04	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
<b>TOTAL</b>	4.75	4.75	3.50	4.00	4.00	5.00	3.50	3.75	3.75	3.75	4.50	4.25	4.50	4.75	4.25	4.75	4.75	5.00	5.00	5.00	5.00	4.75	4.75	4.75	4.25	3.75	4.00	5.00	4.75	4.50	5.00	5.00	4.75	5.00	4.75	5.00	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75		
4.54																																											

#### VARIABLE RELEVANCIA

PREG	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12A	12B	13	14	15	16	16A	16B	16C	16D	16E	16F	16G	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27A	27B	27C	27D			
JUEZ 01	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
JUEZ 02	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
JUEZ 03	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	5.00	3.00	5.00	3.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	3.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
JUEZ 04	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	3.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
<b>TOTAL</b>	4.75	4.75	3.75	4.25	4.25	5.00	4.00	4.25	4.25	3.75	4.75	4.25	4.50	4.50	4.50	4.75	4.75	5.00	5.00	5.00	5.00	4.75	4.75	4.75	4.25	4.00	4.00	5.00	4.75	4.50	4.75	5.00	4.75	4.75	4.75	5.00	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75		
4.59																																											

#### VARIABLE COHERENCIA

PREG	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12A	12B	13	14	15	16	16A	16B	16C	16D	16E	16F	16G	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27A	27B	27C	27D		
JUEZ 01	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
JUEZ 02	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
JUEZ 03	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	5.00	3.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	3.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	3.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
JUEZ 04	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
<b>TOTAL</b>	4.75	4.75	4.00	4.00	4.00	5.00	4.25	4.50	4.50	4.00	4.75	4.50	4.75	4.75	4.50	4.75	4.75	5.00	5.00	5.00	5.00	4.75	4.75	4.75	4.50	4.50	4.25	4.75	5.00	4.50	5.00	4.75	5.00	4.75	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00		
4.69																																										



### III. INNOVACIÓN

#### VARIABLE IMPACTO

PREG	65	66	66A	66B	66C	66D	66E	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	
JUEZ 01	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00
JUEZ 02	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00
JUEZ 03	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	3.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	2.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	5.00	5.00
JUEZ 04	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00
<b>TOTAL</b>	5.00	4.75	5.00	4.75	4.75	4.75	5.00	4.75	4.75	4.75	4.25	4.75	5.00	4.50	4.75	5.00	4.75	4.25	4.50	4.50	4.25	4.25	4.75	5.00	5.00
4.70																									

#### VARIABLE RELEVANCIA

PREG	65	66	66A	66B	66C	66D	66E	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	
JUEZ 01	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
JUEZ 02	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00
JUEZ 03	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	3.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	5.00	5.00
JUEZ 04	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00
<b>TOTAL</b>	5.00	4.75	5.00	5.00	4.75	4.75	4.75	5.00	4.75	4.25	4.25	4.25	5.00	4.75	4.75	4.75	4.75	4.25	4.50	4.25	4.50	4.00	4.75	5.00	5.00
4.66																									

#### VARIABLE COHERENCIA

PREG	65	66	66A	66B	66C	66D	66E	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	
JUEZ 01	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
JUEZ 02	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00
JUEZ 03	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	2.00	4.00	3.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00
JUEZ 04	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
<b>TOTAL</b>	5.00	4.75	4.75	4.75	5.00	5.00	5.00	4.75	5.00	4.75	4.50	5.00	5.00	4.50	5.00	5.00	5.00	4.25	4.75	4.25	5.00	4.25	5.00	4.75	5.00
4.79																									





### III. INNOVACIÓN

#### VARIABLE IMPACTO

PREG	65	66	66A	66B	66C	66D	66E	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
JUEZ 01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.75	1	1	1	1
JUEZ 02	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.75	1	1	1	1	1	1	1	0.5	1	1
JUEZ 03	1	0.75	1	0.75	0.75	0.75	1	0.75	0.75	0.75	0.5	1	1	0.75	0.75	1	0.75	0.25	0.5	0.75	0.5	0.75	0.75	1
JUEZ 04	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.75	0.75	1	1	1	1	1	1	1	1	0.75	1	1	1
<b>TOTAL</b>	1.00	0.94	1.00	0.94	0.94	0.94	1.00	0.94	0.94	0.94	0.81	0.94	1.00	0.88	0.94	1.00	0.94	0.81	0.88	0.88	0.81	0.81	0.94	1.00
0.92																								

#### VARIABLE RELEVANCIA

PREG	65	66	66A	66B	66C	66D	66E	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
JUEZ 01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.5	1	0.75	1	1	1	1	1	1	1	0.5	1	1	1	1
JUEZ 02	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.75	1	1	1	1	1	1	1	0.5	1	1
JUEZ 03	1	0.75	1	1	0.75	0.75	0.75	1	0.75	0.75	0.5	0.75	1	1	0.75	0.75	0.75	0.25	0.5	0.75	0.75	0.5	0.75	1
JUEZ 04	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.75	0.75	1	1	1	1	1	1	1	1	0.75	1	1	1
<b>TOTAL</b>	1.00	0.94	1.00	1.00	0.94	0.94	0.94	1.00	0.94	0.81	0.81	0.81	1.00	0.94	0.94	0.94	0.94	0.81	0.88	0.81	0.88	0.75	0.94	1.00
0.91																								

#### VARIABLE COHERENCIA

PREG	65	66	66A	66B	66C	66D	66E	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
JUEZ 01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.75	1	1	1	1
JUEZ 02	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.75	1	1	1	1	1	1	1	0.5	1	1
JUEZ 03	1	0.75	0.75	0.75	1	1	1	0.75	1	1	0.5	1	1	0.75	1	1	1	0.25	0.75	0.5	1	0.75	1	0.75
JUEZ 04	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>TOTAL</b>	1.00	0.94	0.94	0.94	1.00	1.00	1.00	0.94	1.00	0.94	0.88	1.00	1.00	0.88	1.00	1.00	1.00	0.81	0.94	0.81	1.00	0.81	1.00	0.94
0.95																								

<b>V- Aiken por Ítem</b>				
<b>ítem</b>	<b>Impacto</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>2</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>3</b>	0.63	0.69	0.75	0.69
<b>4</b>	0.75	0.81	0.75	0.77
<b>5</b>	0.75	0.81	0.75	0.77
<b>6</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>7</b>	0.63	0.75	0.81	0.73
<b>8</b>	0.69	0.81	0.88	0.79
<b>9</b>	0.69	0.81	0.88	0.79
<b>10</b>	0.69	0.69	0.75	0.71
<b>11</b>	0.88	0.94	0.94	0.92
<b>12</b>	0.81	0.81	0.88	0.83
<b>12A</b>	0.88	0.88	0.94	0.90
<b>12B</b>	0.94	0.88	0.94	0.92
<b>13</b>	0.81	0.88	0.88	0.85
<b>14</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>15</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>16</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>16A</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>16B</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>16C</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>16D</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>16E</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>16F</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>16G</b>	0.81	0.81	0.88	0.83
<b>17</b>	0.69	0.75	0.88	0.77
<b>18</b>	0.75	0.75	0.81	0.77
<b>19</b>	1.00	1.00	0.94	0.98
<b>20</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>21</b>	0.88	0.88	0.88	0.88
<b>22</b>	1.00	0.94	1.00	0.98
<b>23</b>	1.00	1.00	0.94	0.98
<b>24</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>25</b>	1.00	0.94	1.00	0.98
<b>26</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>27</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>27A</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>27B</b>	0.94	0.94	1.00	0.96

<b>V- Aiken por Ítem</b>				
<b>ítem</b>	<b>Impacto</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Total</b>
27C	0.94	0.94	1.00	0.96
27D	0.94	0.94	1.00	0.96
28	0.94	0.94	0.94	0.94
29	0.94	1.00	0.94	0.96
30	0.94	0.94	0.94	0.94
31	0.75	0.75	0.88	0.79
32	0.69	0.69	0.88	0.75
33	0.94	0.94	1.00	0.96
34	1.00	1.00	0.94	0.98
35	1.00	1.00	1.00	1.00
36	0.88	0.88	1.00	0.92
37	1.00	0.94	1.00	0.98
38	1.00	1.00	0.94	0.98
39	1.00	1.00	1.00	1.00
40	0.88	0.88	0.88	0.88
41	0.94	0.94	1.00	0.96
42	1.00	0.94	1.00	0.98
42A	0.94	0.94	1.00	0.96
42B	0.94	0.94	1.00	0.96
42C	1.00	1.00	0.94	0.98
42D	0.88	0.94	0.88	0.90
42E	0.88	0.88	0.88	0.88
42F	0.88	0.81	0.88	0.85
43	0.94	0.94	0.94	0.94
43A	0.94	0.94	1.00	0.96
43B	0.88	0.94	0.94	0.92
43C	0.94	0.94	0.94	0.94
43D	0.94	0.94	1.00	0.96
43E	0.94	0.94	0.94	0.94
44	0.94	0.94	0.88	0.92
45	0.94	0.88	1.00	0.94
46	0.94	0.94	1.00	0.96
46A	0.94	1.00	0.94	0.96
47	1.00	1.00	1.00	1.00
47A	1.00	0.94	1.00	0.98
47B	0.94	1.00	0.94	0.96
47C	1.00	0.94	1.00	0.98

<b>V- Aiken por Ítem</b>				
<b>ítem</b>	<b>Impacto</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Total</b>
<b>48</b>	1.00	0.94	1.00	0.98
<b>48A</b>	1.00	1.00	0.94	0.98
<b>48B</b>	1.00	0.94	1.00	0.98
<b>48C</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>48D</b>	1.00	0.94	1.00	0.98
<b>49</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>49A</b>	0.81	0.88	0.88	0.85
<b>49B</b>	0.88	0.88	0.88	0.88
<b>49C</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>49D</b>	0.94	1.00	0.94	0.96
<b>50</b>	0.88	0.94	0.94	0.92
<b>51</b>	1.00	0.94	1.00	0.98
<b>52</b>	0.88	0.81	1.00	0.90
<b>53</b>	0.88	0.88	0.88	0.88
<b>54</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>55</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>56</b>	1.00	0.94	1.00	0.98
<b>57</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>58</b>	0.88	0.88	0.88	0.88
<b>59</b>	1.00	0.94	1.00	0.98
<b>60</b>	0.94	0.88	0.94	0.92
<b>61</b>	1.00	1.00	0.94	0.98
<b>62</b>	0.81	0.81	0.81	0.81
<b>63</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>64</b>	0.94	0.88	0.94	0.92
<b>65</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>66</b>	0.94	0.94	0.94	0.94
<b>66A</b>	1.00	1.00	0.94	0.98
<b>66B</b>	0.94	1.00	0.94	0.96
<b>66C</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>66D</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>66E</b>	1.00	0.94	1.00	0.98
<b>67</b>	0.94	1.00	0.94	0.96
<b>68</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>69</b>	0.94	0.81	0.94	0.90
<b>70</b>	0.81	0.81	0.88	0.83
<b>71</b>	0.94	0.81	1.00	0.92
<b>72</b>	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>73</b>	0.88	0.94	0.88	0.90

<b>V- Aiken por Ítem</b>				
<b>ítem</b>	<b>Impacto</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Total</b>
<b>74</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>75</b>	1.00	0.94	1.00	0.98
<b>76</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>77</b>	0.81	0.81	0.81	0.81
<b>78</b>	0.88	0.88	0.94	0.90
<b>79</b>	0.88	0.81	0.81	0.83
<b>80</b>	0.81	0.88	1.00	0.90
<b>81</b>	0.81	0.75	0.81	0.79
<b>82</b>	0.94	0.94	1.00	0.96
<b>83</b>	1.00	1.00	0.94	0.98
<b>TOTAL</b>	0.92	0.92	0.94	0.92

	<b>Impacto</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Total</b>
I. SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL	0.88	0.93	0.92	0.91
II. CLIMA LABORAL	0.90	0.93	0.91	0.91
III. INNOVACIÓN	0.92	0.95	0.95	0.94