



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

Instituto Tecnológico de  
Villahermosa

# **TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

## **INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VILLAHERMOSA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

### **TESIS**

**PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAESTRO (A) EN:  
PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL**

**ANALISIS DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA  
DICONSA EN VILLAHERMOSA TABASCO, PARA LA  
GENERACION DE UNA PROPUESTA DE MEJORA.**

#### **PRESENTA:**

**ING. ANA CECILIA MARTINEZ GUTIERREZ  
N° DE CONTROL: M18301368**

#### **DIRECTOR DE TESIS:**

**M.C. LETICIA LOPEZ VALDIVIESO**

---

**ANALISIS DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA  
EMPRESA DICONSA EN VILLAHERMOSA TABASCO,  
PARA LA GENERACION DE UNA PROPUESTA DE  
MEJORA.**

## AGRADECIMIENTOS

- *A mis padres, suegra e hijos, que me han ayudado, motivado y son el impulso para continuar con cada uno de mis objetivos.*
- *A familiares y amigos, por compartir alegrías y frustraciones a lo largo de mi vida.*
- *A mis maestros, quienes han apoyado brindando su conocimiento y paciencia a lo largo de este aprendizaje.*
- *A mi esposo que ha sido el impulsor para que recorriera esta gran travesía, de grandes retos pero que sin duda me ayudan a ser mejor persona cada día.*

## RESUMEN

En la presente investigación se analiza la productividad de la empresa Diconsa S.A de C.V. ubicada en Km. 4 Carretera Villahermosa a Frontera S/N Ciudad industrial Código Postal 86010, Villahermosa, Tabasco.

Considerando el comportamiento de la variable de investigación (productividad) en los diferentes contextos internacional, nacional y local. Así como los fundamentos teóricos en los cuales se sustenta esta investigación. Se realiza un diagnóstico sobre la productividad de la empresa Diconsa, generando un escenario integral, para así diseñar una propuesta de mejora. La herramienta que se utilizó fue un cuestionario para realizar una entrevista y así poder llevar a cabo la medición de la productividad de donde se diseñó un instrumento para determinar de qué manera influyen cada una de las variables cultural, económica, social, política, tecnológica y ambiental, pero sobre la variable de investigación (productividad). Estas variables del contexto están en constantes cambios y movimientos que influyen de manera directa sobre la productividad de Diconsa ya sea de manera positiva o negativa. con el fin de obtener resultados determinantes para la productividad, se utilizó la herramienta de Excel versión 2010, en el cual se obtuvieron tablas y gráficas, simplificando el contenido de los datos dando resultados específicos y detallados para el desarrollo de la propuesta. De los resultados obtenidos se diseña un modelo para mejorar la productividad de Diconsa S.A de C.V., ubicada en Km. 4 Carretera Villahermosa a Frontera S/N Ciudad industrial Código Postal 86010, Villahermosa, Tabasco. Con lo que se logrará un crecimiento que estará vinculado fuertemente a la responsabilidad social para brindar atención y apoyo a los trabajadores y clientes que forman parte de ellas. Asegurando el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

## **ABSTRACT**

This research analyzes the productivity of the company Diconsa S.A de C.V. located at Km. 4 Carretera Villahermosa a Frontera S / N Industrial city Postal Code 86010, Villahermosa, Tabasco.

Considering the behavior of the research variable (productivity) in the different international, national, and local contexts. As well as the theoretical foundations on which this research is based. A diagnosis is made on the productivity of the Diconsa company, generating a comprehensive scenario, to design an improvement proposal. The tool that was used was a questionnaire to carry out an interview and thus be able to carry out the measurement of productivity from which an instrument was designed to determine how each of the cultural, economic, social, political, technological and environmental variables influence but on the research variable (productivity). These context variables are in constant changes and movements that directly influence Diconsa productivity, either positively or negatively. To obtain determining results for productivity, the Excel 2010 version tool was used, in which tables and graphs were obtained, simplifying the content of the data giving specific and detailed results for the development of the proposal. From the results obtained, a model is designed to improve the productivity of Diconsa S.A de C.V., located at Km. 4 Carretera Villahermosa a Frontera S / N Industrial city Postal Code 86010, Villahermosa, Tabasco. With which a growth will be achieved that will be strongly linked to social responsibility to provide care and support to the workers and clients who are part of them. Ensuring compliance with the objectives of the company.



## LISTADO DE TABLAS

<b>TABLA 1. Productividad laboral, nacional y por gran sector 2005- 2017 .....</b>	<b>21</b>
<b>TABLA 2. Aportación del PIB al estado de Tabasco por sector productivo.....</b>	<b>31</b>
<b>TABLA 3. Medir el progreso de la productividad.....</b>	<b>31</b>
<b>TABLA 4. Contribución de las personas en los procesos.....</b>	<b>33</b>
<b>TABLA 5. Modelo metodológico.....</b>	<b>52</b>
<b>TABLA 6. Proceso Delphi .....</b>	<b>56</b>
<b>TABLA 7. Cuestionario previo para el análisis del instrumento .....</b>	<b>72</b>
<b>TABLA 8. Comparativa entre elementos y las áreas.....</b>	<b>81</b>
<b>TABLA 9. Modelo para la mejora de la productividad. ....</b>	<b>84</b>

## LISTADO DE GRAFICOS

<b>GRAFICA 1. Medicion en relacion al cliente .....</b>	<b>65</b>
<b>GRAFICA 2. Medicion integral de los procesos .....</b>	<b>66</b>
<b>GRAFICA 3. Medicion alianza con proveedores. . ....</b>	<b>67</b>
<b>GRAFICA 4. Medicion entrenamiento para desarrollo de habilidades y destreza .....</b>	<b>68</b>
<b>GRAFICA 5. Medicion del esquema de documentacion.....</b>	<b>69</b>
<b>GRAFICA 6. Medicion de practicas de comercializacion.....</b>	<b>70</b>
<b>GRAFICA 7. Medicion del enfoque liderazgo. ....</b>	<b>71</b>
<b>GRAFICA 8. Medicion impactacto en la sociedad.....</b>	<b>72</b>
<b>GRAFICA 9. Medicion de la productividad.....</b>	<b>73</b>
<b>GRAFICA 10. Medicion de evolucion de capital humano.....</b>	<b>74</b>

## ÍNDICE

### CAPÍTULO I. GENERALIDADES

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. ANTECEDENTES.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>12</b>
<b>1.3. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>13</b>
<b>1.4.1 OBJETIVO GENERAL .....</b>	<b>14</b>
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
<b>1.4. DELIMITACIÓN .....</b>	<b>14</b>
1.4.1 TEÓRICA .....	14
1.4.2 TEMPORAL.....	15
<b>1.5. METAS .....</b>	<b>15</b>
<b>1.8 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>16</b>
<b>1.8.1 Correlacional .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1. MARCO CONTEXTUAL.....</b>	<b>18</b>
2.1.1. CONTEXTO INTERNACIONAL .....	18
2.1.2. CONTEXTO NACIONAL .....	20
2.1.3 CONTEXTO ESTATAL .....	23
<b>2.2 MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>25</b>
<b>2.2.1 Productividad .....</b>	<b>26</b>
2.2.3 MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD .....	30
<b>2. 3 MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>41</b>
<b>3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>59</b>
LAS 4 LEYES DEL BRAINSTORMING.....	39
3.2.1 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN .....	64
<b>4.2 MODELO DE PRODUCTIVIDAD .....</b>	<b>86</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>90</b>
• <i>Hernandez, Laos.E(2005) La productividad en México. Origen y distribución, 1960-2002. Economía UNAM vol.2 no.5 México may./ago. 2005. ....</i>	<i>91</i>

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación que tiene como título “Análisis de la productividad en la empresa Diconsa en Villahermosa Tabasco, para la generación de una propuesta de mejora”. Surge de la necesidad de un sistema integral adecuado a la empresa, debido a que la demanda de las tiendas rurales marginadas muchas veces no es abastecida de manera eficiente y no proporcionan los precios de acuerdo con las necesidades de la población y previamente establecidos a nivel federal; por lo que la empresa dedicada a la distribución y venta artículos de primera necesidad con alto contenido nutricional, debe de estar segura de que las zonas rurales sean abastecidas de manera adecuada en cuanto a tiempo y forma, ya que las competencias en la mayoría de los casos tienen los mismos o a veces mejor precio que las tiendas Diconsa, esta tiene como consecuencia que las tiendas Diconsa no se encuentren dentro de la primera opción en estas zonas debido a sus precios altos o similares al resto de las tiendas de abarrotes.

Diconsa, S. A de C. V. es una red de abasto social más grande del país, que trabajan unidos para garantizar la distribución de alimentos con alto contenido nutricional y económicamente accesible, para la población en condiciones de marginación. Ha aplicado diversas estrategias para poder cumplir con su objetivo y satisfacer su mercado, tales como e impulso a la modernización del mercado de los bienes de consumo, ampliar la cobertura de puntos de ventas y almacenes y la participación de distintas instituciones de gobierno; Sin embargo, es necesario contar con herramientas que permitan su desarrollo, y de esta manera sea posible satisfacer a su mercado, ya que al no cumplir con su objetivo, la presencia de competidores puede poner en riesgo el cumplimiento de este.

En el capítulo II definiremos el marco contextual relativo a los temas que darán fundamento y soporte teórico a la investigación, en el capítulo III se realizará el marco metodológico y en el capítulo IV los resultados de

nuestra investigación para de este modo realizar el análisis de la información y en base a eso el diseño de una propuesta de mejora.

Finalmente, en el capítulo V se mostrarán las conclusiones y recomendaciones

## CAPÍTULO I. GENERALIDADES

### 1.1. ANTECEDENTES

A lo largo de la historia del moderno Estado mexicano existieron múltiples programas y ordenamientos gubernamentales para la administración pública del desarrollo. La estabilidad política y económica que existía durante el "milagro mexicano", mostraba serios problemas subyacentes en las relaciones sociales de producción de la economía; en el plano político el presidencialismo mexicano se estableció, como una institución concentradora de poder y había un sistema político limitado en el funcionamiento democrático. (Miller, 1985).

Desde enero de 1977, se creó la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR); el objetivo era "articular acciones que permitieran que las zonas rurales marginadas contaran con elementos materiales y de organización suficiente para lograr una participación más equitativa de la riqueza nacional".

Según (Hernández, Laos. 2002) Como cualquier fenómeno económico, la medición de la productividad es muy importante a la información utilizada en su cuantificación. Con fines de análisis a largo plazo y su desagregación en el sector de México, en su artículo emplea dos estimaciones alternativas de productividad que basados en información estadística diferente; la primera utiliza como información del producto la evolución del valor agregado a precios constantes de 1980; como insumo de mano de obra atiende a la evolución de la fuerza de trabajo nacional (pea); y la segunda estimación señala que el comportamiento del producto también corresponde al del valor agregado a precios constantes de 1980. Sin embargo, como insumos de mano de obra utiliza la evolución del número de puestos remunerados en la economía, en tanto los insumos de capital se basan en estimaciones de los acervos de capital fijo reproducible (a precios de 1980) realizadas por el Banco de México.

Prokopenko (2013) señala un significado clave del concepto de productividad al referirse a ésta como: “el punto en el que los conocimientos técnicos, los intereses humanos, la tecnología, la gestión y el medio ambiente social y empresarial, convergen”.

Assenza (2008), al referirse a los países latinoamericanos, señala que: “los mismos se posicionaron favorablemente en el mercado global, y que esto lo consiguieron tomando a la competitividad como una oportunidad para lograr un crecimiento real, sustentado por una mejora de sus niveles de productividad”. El significado actual de la competitividad es reflejo de la nueva cultura que libera el potencial humano, por lo que Assenza (2008), insiste en que la competitividad no debe ser solamente tomada desde su acepción comercial o económica, con una óptica de corto plazo, sino como un elemento para asegurar la eficiencia, la gestión de la diversidad y la eficacia.

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la presente Investigación se abordarán temas de interés sobre la productividad del proceso de distribución en la empresa Diconsa que se encarga de abastecer a las comunidades tanto urbanas como rurales de productos de la canasta básica y complementaria de gran necesidad.

Diconsa pertenece al sector de desarrollo social y tiene el propósito de contribuir a la superación de la pobreza alimentaria, mediante el abasto de productos básicos y de ayuda a la nutrición de personas de áreas rurales.

Actualmente en la empresa se han generado problemas relativos a la productividad, lo que ha ocasionado un desequilibrio en el ambiente de trabajo.

Los empleadores están sumamente interesados en conocer las razones fundamentales que han ocasionado estos problemas y los trabajadores se encuentran deseosos de conocer los posibles motivos y rutas de mejora para incidir en el posicionamiento de la empresa, razón por la cual es importante conocer y evaluar los

principales factores que están influyendo en la productividad de la empresa Diconsa.

Cabe señalar que no existe estudio previo que permita relacionar las variables del contexto con la situación actual, por lo que se partirá de un análisis de la población objetivo y de los expertos que fungen en las áreas administrativas de la empresa en el momento de desarrollo de la investigación.

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

Actualmente, el gran reto para la mayoría de las empresas en México y en todo el mundo, es la permanencia en el mercado de los productos y/o servicios que les genere un incremento sustancial en sus utilidades, por lo anterior, la aceptación de los consumidores o usuarios es fundamental para el crecimiento de este sector de servicios. Para ello es necesario contar con un plan integral, que deberá ser flexible y eficiente, capaz de adaptarse a cualquier situación del contexto actual.

Para realizar la medición y el mejoramiento de la productividad del proceso de distribución se requiere analizar e interpretar los contextos tanto internos como externos de la organización para poder diseñar un modelo de mejora de la productividad, en el cual se tenga un enfoque sistémico integral.

El desarrollo de este trabajo tendrá la finalidad de analizar y establecer estrategias para que los procesos de distribución y procedimientos de la empresa DICONSA se cumplan formalmente en tiempo y forma en las áreas que sean requeridas, para evitar sanciones futuras y sobre todo no tener pérdidas y accidentes durante el proceso, de esta manera al encontrar alguna anomalía se propondrán estrategias de mejora y la aplicación de los procedimientos y lineamientos correspondientes.

Finalmente, con esto se podrán dar a conocer los resultados, que se obtendrán y las herramientas que podrán ser susceptibles de ser utilizadas para la mejora de la productividad.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Realizar un análisis de la situación actual de la productividad de la empresa DICONSA, en Villahermosa Tabasco; para generar una Propuesta de mejora.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Elaborar un diagnóstico de la situación actual de la productividad en base al contexto de la empresa Diconsa en Villahermosa, Tabasco.
- Elaborar un plan de mejoramiento de productividad en los aspectos requeridos por la empresa.
- Analizar los beneficios que se obtendrán con la implementación de la propuesta de mejoramiento.

## **1.4. DELIMITACIÓN**

El desarrollo de campo de este proyecto de investigación se realizará en la empresa Diconsa S.A de C.V.; que se encuentra ubicada en Cd. Industrial del Municipio de Centro del estado de Tabasco. Los trabajos darán inicio en el mes de agosto 2018 y concluirán en junio 2020.

### **1.4.1 TEÓRICA**

La empresa requiere el uso de herramientas que contribuyan a su desarrollo integral, por eso es importante establecer objetivos, que nos lleven al logro de cumplir la meta real de la empresa que es Garantizar el abasto

oportuno de productos básicos y complementarios, a precios accesibles, en localidades rurales de alta y muy alta marginación.

#### **1.4.2 TEMPORAL**

Para que los objetivos de la investigación se logren alcanzar en un periodo de 2 años (de agosto del año 2018 a junio del año 2020); es necesario que se enfoque el estudio y análisis sólo al almacén central que se encuentra en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

#### **1.5. METAS**

Realizar el diagnóstico integral de la empresa Diconsa, almacén central de la ciudad de Villahermosa, Tabasco, que permita establecer los parámetros e indicadores necesarios que se considerarán en el modelo de mejoramiento de la productividad de la empresa y con ello establecer estrategias tanto a nivel interno como externo.

#### **1.6 IDENTIFICACION DE LAS VARIABLES**

##### **1.6.1 Variables independientes**

**X<sub>1</sub>** = Cultural

**X<sub>2</sub>** = Social

**X<sub>3</sub>** = Política

**X<sub>4</sub>** = Económica

**X<sub>5</sub>** = Ambiental

**X<sub>6</sub>** = Tecnológica

##### **1.6.2 Variable dependiente**

**Y** = Productividad de la empresa Diconsa.

## **1.7 HIPÓTESIS**

- Ho. El modelo de mejora de la productividad, incrementará la productividad dentro de la empresa DICONSA ubicada en Villahermosa, Tabasco.
- Ha. El modelo de mejora de la productividad no incrementará la productividad dentro de la empresa DICONSA ubicada en Villahermosa, Tabasco.

## **1.8 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

### **1.8.1 Correlacional**

Busca que las variables interactúen entre sí, de esta manera al ser cambiantes, se tendrá una idea más clara de cómo pueden cambiar las demás, ya que todas están interrelacionadas. Puesto que se mencionan algunas variables que incurren en la investigación estas deben de correlacionarse para que puedan ser estudiadas.

### **1.8.2 Documental**

Se caracteriza por la selección y recopilación de la información con documentos que pueden ser de diversos tipos: impresos, electrónicos, de fuentes primarias y secundarias principalmente; también se recopila la información por medio de lectura y material bibliográfico, para incluir un estudio de tipo descriptivo.

### **1.8.3 Descriptiva**

Donde se selecciona una serie de variables y se mide cada una de ellas independientemente, para describir lo que se investiga.

*«Cuando todo parezca ir en tu contra,  
recuerda que el avión despegó contra el viento».*

***Henry Ford.***

## **CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA**

### **2.1. MARCO CONTEXTUAL**

Con el fin de establecer un panorama general y certero del objeto de estudio, se expondrán y explicarán los diferentes aspectos contextuales que permitirán dar certeza de los principios de idoneidad del método a emplear así como establecer los factores que inciden de manera significativa para el desarrollo de este estudio, identificando las características principales que servirán de soporte al trabajo para conseguir una aproximación al sector estudiado.

#### **2.1.1. Contexto internacional**

De acuerdo con Katz, J. (1974), la estadística de producción y productividad, y también las de comercio internacional, nos permiten avanzar en la caracterización del fenómeno de reestructuración del aparato productivo tras las reformas estructurales recientes; estas nos muestran con claridad que en las décadas de los 80's y 90's se fueron consolidando en América Latina dos grandes modelos dominantes de especialización productiva y comercio. El primero de los modelos que caracteriza a los países del Cono Sur (Chile, Argentina, Brasil) y a algunos otros países andinos (Colombia y Perú), y muestra un claro vuelco hacia las actividades procesadoras de recursos naturales que producen productos industriales como son los aceites vegetales, celulosa y papel, hierro y acero, harina de pescado y otros. Desde otro punto de vista de la organización productiva, se trata de industrias que hacen uso intensivo de recursos naturales y que tienen un sistema de producción completamente automatizado, con mucho capital y poca mano de obra. Desde la perspectiva del comercio internacional, se trata de que los sectores productivos en los que la demanda mundial crece despacio y la elasticidad a los precios o los ingresos es baja. Por último, desde el ángulo tecnológico, puede decirse que son industrias maduras, en las que no hay mayores esfuerzos de ingeniería de diseño con miras a nuevos

productos, aunque sí los hay por mejorar procesos y la organización de la producción (especialmente en cuanto a transporte, frío, funcionamiento de los terminales portuarios, envases y embalajes, etc.).

La productividad económica, es medida por el foro económico mundial (World Economic Forum) desde el 1979, y lo define como “el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país”. Otros son diferentes, pero todos generalmente usan la palabra “productividad”.

Asimismo, lo que convierte a un país en competitivo, es considerar los factores que realmente promueven al bienestar social. Es decir, una economía competitiva, es productiva porque conduce al crecimiento social y aumento de los niveles de ingresos económicos.

Fernández Arias, E., R. Hausmann y E. Stein (2001), señalan que la productividad dentro de un país existe porque conduce a la mejora de este, que a su vez proveen bienestar de vida a sus habitantes. Básicamente, la creciente competitividad significa aumento de prosperidad. En el foro económico mundial, creen que las economías competitivas son aquellas que están más propensas a ser capaces de crecer de manera más sostenible e inclusiva, lo que significa mayor probabilidad de que todos en la sociedad se beneficien de los frutos del crecimiento económico.

Los economistas han trabajado en el desarrollo de mediciones de la productividad para poder hacer comparaciones internacionales. En 1984 se propusieron cuatro medidas para comparaciones internacionales.

1. La comparación del valor de la producción bruta por unidad de mano de obra.
2. La comparación del valor de la producción neta por unidad de mano de obra.
3. La comparación de la producción física (bruta y neta) por unidad de mano de obra.
4. La comparación de la producción y del insumo físico de materiales.

La explicación de las diferencias internacionales en productividad está muy lejos de ser adecuada ya que no se han estudiado suficientemente los factores incluyendo los sociales, culturales, políticos, religiosos y condiciones económicas.

Siguiendo el camino de la “teorización apreciativa” (Richard Nelson, 1997), la CEPAL ha descrito en varios estudios diversos rasgos estilizados del nuevo modelo de organización social y de producción que fue tomando forma en los países de América Latina y el Caribe tras las reformas estructurales de los años noventa.

En Suiza, Arvanitis (2005) corrobora el establecimiento de efectos positivos entre algunas de las nuevas prácticas de organización (equipos de trabajo, delegación de competencias y contacto con el cliente) y la productividad del trabajo. Además, la construcción de un indicador conjunto de prácticas de innovación en el puesto de trabajo determina un efecto positivo sobre la productividad, pero claramente inferior al efecto del indicador conjunto de usos TIC y capital humano.

Arvanitis y Loukis (2009) certifican la importancia de la inversión en capital físico, humano, tecnológico digital y organizativo en la explicación de la productividad, aunque se constata un mayor impacto sobre la eficiencia de las nuevas fuentes co-innovadoras en las empresas suizas.

Leñero (1995) estima que en los marcos de la organización funcional el tiempo total que transcurre desde que se inicia el proceso de generación del producto hasta que éste llega al consumidor (también llamado tiempo muerto) es entre uno a dos veces mayor que la duración real de las tareas necesarias para realizar el proceso.

### **2.1.2. Contexto nacional**

Hernández, Laos, (2000), nos dice que el proceso de desarrollo económico es el resultado de la expansión relativa de aquellos sectores en los que la productividad de los factores es más elevada. Así ocurrió, por ejemplo, durante la década de los años cincuenta y sesenta, a medida que México pasó de ser una economía eminentemente agrícola y rural, a una sociedad más urbana con un mayor peso de las actividades secundarias y terciarias, de mayor productividad. En contraste, entre 1988 y 2008, las industrias más eficientes no

aumentaron su participación en el empleo; por el contrario, hoy en día se dedican más recursos a actividades de baja productividad. Los rezagos de productividad y eficiencia obedecían a las décadas de una deficiente asignación de recursos, provocada por el proceso sustitutivo de importaciones y por la activa participación del Estado mexicano en la economía. La nueva orientación del aparato productivo hacia el exterior reclamaba del acrecentamiento de los estándares de eficiencia y productividad de las diversas actividades económicas del país, lo cual permitiría en el mediano plazo aumentar los niveles de ingreso per cápita y, en un mayor horizonte prospectivo, acrecentar los niveles de bienestar de una población mediante la gradual, pero sistemática disminución de los índices de pobreza.

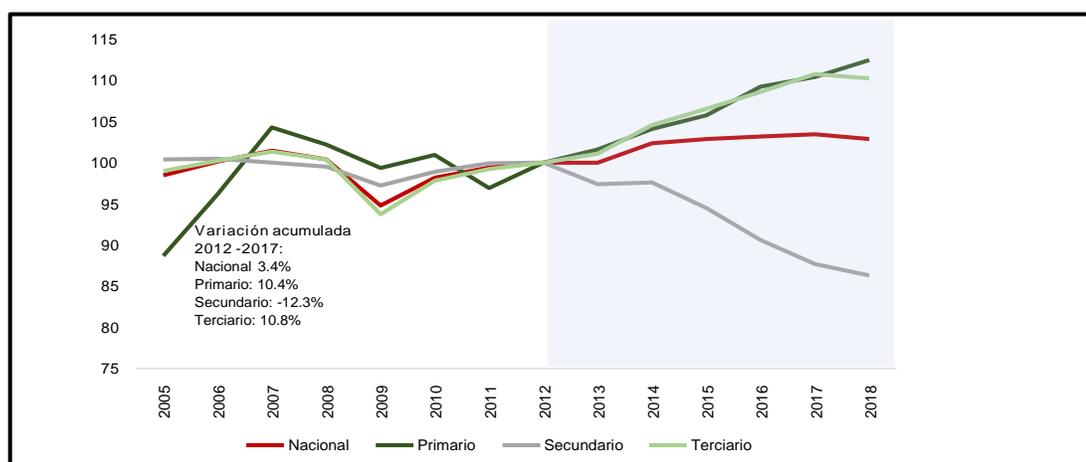
Existe la inquietud de conocer, porque la productividad es uno de los factores más determinantes del crecimiento económico de largo plazo de los países. El otro factor estriba en la capacidad de acumulación de los recursos productivos. Ambos: los recursos y la eficiencia en su aprovechamiento constituyen las fuerzas impulsoras del crecimiento económico. De ahí la importancia de examinar la evolución de los niveles medios de productividad de la economía mexicana en un contexto de largo plazo, en particular en las tendencias más recientes.

A su vez, la infraestructura en el país recibió un promedio de 4.3 y se posicionó en el sitio 62 del mundo; salud y educación primaria, se encuentra en el lugar 76 con un promedio de 5.7; y con la mejor posición en el número 11 está el tamaño del mercado, que además obtuvo el promedio más alto con 5.7.

La elaboración de diagnósticos en materia de productividad, el diseño de las recomendaciones, la ejecución de estas, y su monitoreo y evaluación no se limita a sus miembros. El Comité Nacional de la Productividad (CNP) es un espacio en el que distintas voces e instancias expertas pueden ser convocadas para participar en las distintas etapas del trabajo realizado.

De acuerdo con el artículo 10 de la Ley para Impulsar el Incremento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional (LIISPCEN), el CNP fue creado como un medio a través del cual los sectores privado y social, incluyendo instituciones educativas y de investigación, concurrirían a la formulación e implementación de la política nacional de fomento económico, así como del Programa Especial para la Productividad y la Competitividad.

**Gráfico 1: Productividad laboral, nacional y por gran sector 2005- 2017**



Fuente: INEGI. El último dato disponible de la productividad laboral corresponde al segundo trimestre de 2018.

Los gobiernos de los países miembros de la CEPAL enfrentan el desafío de promover el crecimiento industrial mediante un aumento acelerado de la productividad a fin de reducir las diferencias de competitividad con los países desarrollados. A este respecto, se estima que la productividad media total de los factores en América Latina es 2 a 3 veces menor que en los países desarrollados (Ramos, 1996).

Esquivel y Meesmacher (2002), señalan que si bien se ha continuado estudiando la dinámica de la productividad regional en México, estos estudios se basan en datos de producto per cápita por estado y

orientados más bien a evaluar el patrón de convergencia/divergencia regional. A la fecha no se ha extendido el análisis del cambio en el empleo y crecimiento económico basado en medidas de productividad laboral territorial, por lo que dicho análisis continúa siendo relevante para analizar las implicaciones del cambio regional sobre el desarrollo económico nacional en el mediano y largo plazo.

El fenómeno del crecimiento económico tiene varios aspectos, pero el tema principal se centra en el aumento del valor real del producto obtenido por trabajador, también denominada productividad laboral. Un incremento en el valor económico del tiempo trabajado es la distinción del crecimiento económico.

La diferencia entre productividad y cambio regional no implica por necesidad que la liberalización comercial haya limitado el crecimiento de la productividad, sino simplemente que no debe esperarse un crecimiento de la productividad "automático", y menos aún en la Frontera Norte, sino que la dinámica de la productividad es un fenómeno ligado a las características heredadas en las regiones, y que una vez identificadas podrían ser objeto de una nueva política económica a nivel nacional.

### **2.1.3 Contexto estatal**

Las transformaciones económicas del estado de Tabasco en los últimos 50 años han sido muy dinámicas y de importantes repercusiones sociales y ambientales. Tras el predominio del sector primario durante algunos siglos, se presentó una coyuntura histórica que favoreció el tránsito a una economía con preponderancia de la industria extractiva de hidrocarburos, hasta consolidarse en una basada en el comercio y la prestación de servicios.

En décadas recientes fueron los gobiernos del estado y la federación los que promovieron cambios estructurales en los sectores productivos, quedando casi marginados la iniciativa privada tabasqueña.

Como efecto de estos procesos, la ciudad de Villahermosa ha tenido un gran crecimiento demográfico y urbano acelerado en las últimas décadas cuyas consecuencias son de grandes dimensiones: expansión de la mancha urbana hacia terrenos vulnerables a inundaciones, surgimiento de zonas de alta marginalidad socioeconómica, invasión de terrenos de propiedad particular y pública.

Con la política de libre comercio y el interés del gobierno local por transformar la economía en prestadora de servicios y centro de negocios, a la capital de Tabasco llegaron entre 1991-2012 inversiones de importantes firmas, como Tiendas de auto servicios, grupos de farmacias, firmas de renombre, tiendas departamentales y plazas de entretenimiento; también se aumentaron las inversiones de las compañías de telecomunicaciones y empresas de seguros. Cabe mencionar que los bancos abrieron nuevas sucursales incrementando así el número de empleos.

Gracias a estas grandes firmas crearon la posibilidad de ofrecer mejores precios a los consumidores, pero desplazaron a las compañías abarroteras que desde hacía mucho tiempo distribuían mercancías a medio-mayoreo y mayoreo, no sólo en la capital de Tabasco, sino también en el resto de los municipios. Varias de estas cadenas, así como las abarroteras desplazadas de Villahermosa, se trasladaron a otros municipios, abriendo nuevas oportunidades de empleo, pero ocasionando que pequeñas y medianas tiendas familiares cerraran sus puertas por no poder competir con capitales más grandes. Dejaron sin oportunidades de empleo no sólo a los dueños, sino también a los pocos dependientes que en ellas laboraban. Con lo anterior se constata la importancia que tiene el sector terciario en la economía de Tabasco, puesto que no sólo absorbe la mayor parte de las inversiones, sino que también constituye la principal fuente de trabajo y una de las mayores fuentes de ingresos en el estado. El sector primario, que en 1970 representaba el 19.5% del PIB de Tabasco, redujo su participación en la economía local a tan sólo el 3.8% en 1980, mientras que el secundario aumentó su relevancia del 39.2% al 83.4% en el mismo período. Destaca la actividad petrolera, que tuvo un auge

importante a mediados de la misma década (INEGI, 1997, 2001, 2008 y 2012). Pese a las políticas implementadas por las sucesivas administraciones públicas del estado para impulsar el crecimiento de la agricultura y la ganadería, éstas no han tenido el éxito esperado y la tendencia decreciente de las actividades primarias no ha variado en gran medida dado que en el año pasado (2012) representaban sólo el 1.6% del PIB.

**Tabla 2: Aportación del PIB en el estado de Tabasco por sector productivo**

Servicio	1970	1975	1980	1985	1993	1996	2000	2005	2010
Primario: Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	19.5	11.0	3.8	6.7	7.5	7.5	6.8	2.2	1.6
Secundario: minería industria manufacturera y construcción.	39.2	59.8	83.4	43.1	27.3	31.5	29.8	58.8	63.8
Terciario: comercio y servicios.	41.3	29.3	12.8	50.1	65.2	63.4	39.0	39.0	34.6

Fuente: INEGI (1997, 2001, 2008 Y 2012) los porcentajes no son exactos porque las cifras proporcionadas por el INEGI tampoco coinciden con la suma total y fueron ajustadas para fines de este cuadro. Son útiles para darnos una idea general de la aportación al PIB por sector económico.

## 2.2 MARCO TEÓRICO

Con el fin de establecer la demarcación teórica del presente trabajo de investigación, se realiza la revisión documental pertinente, que nos lleve a profundizar en el tema de estudio, y obtener el primer diagnóstico situacional, para elegir las estrategias aplicables en el desarrollo del trabajo de investigación. Además, ofrecer información preliminar al lector acerca del tema que se está tratando, facilitando de esta manera, la identificación del contexto y su comprensión.

Dado que el objetivo general del proyecto de investigación es “Realizar un análisis de la situación actual de la productividad de la empresa DICONSA, en Villahermosa Tabasco; para generar una Propuesta de mejora.”, en la presente descripción se estudian diversos elementos que están relacionados con la productividad para el soporte teórico de la investigación.

También es importante destacar otros conceptos en tanto que la productividad es una medida de desempeño, porque está orientada hacia el cliente. La eficiencia es un concepto que con frecuencia se utiliza como sinónimo de productividad; se puede resumir como la utilización óptima de los recursos.

### **2.2.1 Productividad**

Uno de los principales determinantes del crecimiento económico es la productividad, entendida como la relación entre la producción total de bienes y servicios, tanto de una empresa como de un país, y las cantidades totales de factores de la producción utilizados para ello. (INEGI, 1996).

La productividad empezó a estar presente desde la época de los economistas clásicos como Adam Smith (1776) y David Ricardo (1817), quienes hacían énfasis en producir a bajos costos y las diferencias entre las condiciones de producción de los países y en la posición diferenciada de factores de producción, este teórico consideraba el comercio internacional beneficioso, para que el país tuviera costos de producción menores al del otro país con el cual se comercializara.

Por otro lado, en tiempos más recientes tenemos a Bordas (1993); para este autor la productividad es la capacidad de alcanzar sus objetivos, de forma superior, al promedio del sector de referencia y de forma sostenible, es decir; capacidad de obtener rentabilidad de las inversiones superiores al promedio, de manera razonable y capacidad de hacerlo con bajos costos sociales y ambientales

También Esser (1994) señala que la productividad no surge espontáneamente al modificarse el contexto macro ni se crea recurriendo exclusivamente al espíritu de empresa a nivel micro. Es más bien el producto de un

patrón, de interacción compleja y dinámica entre el estado, las empresas, las instituciones, intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad.

Michael Porter (2007), académico de la Universidad de Harvard, con su libro la ventaja competitiva de las Naciones, determina que la productividad es el mecanismo con el cual una nación, región o clúster, utiliza los recursos naturales, humanos, y de capital. La productividad fija el estándar de vida de una nación o región (salarios, retornos al capital, retornos a las dotaciones de recursos naturales).

Según Núñez (2007), el concepto de productividad ha evolucionado a través del tiempo y en la actualidad son diversas las definiciones que se ofrecen sobre la misma, así mismo sobre los factores que la conforman, sin embargo, hay ciertos elementos que se identifican como constantes, estos son: la producción, el hombre y el dinero. La producción, porque en definitiva a través de esta se procura interpretar la efectividad y eficiencia de un determinado proceso de trabajo en lograr productos o servicios que satisfagan las necesidades de la sociedad, en el que necesariamente intervienen siempre los medios de producción, los cuales están constituidos por los más diversos objetos de trabajo que deben ser transformados y los medios de trabajo que deben ser accionados. El hombre, porque es quien pone aquellos objetos y medios de trabajo en relación directa para dar lugar al proceso de trabajo; y el dinero, ya que es un medio que permite justipreciar el esfuerzo realizado por el hombre y su organización en relación con la producción y sus productos o servicios y su impacto en el entorno. Entre los factores a medir en productividad están: la eficiencia, la efectividad, la eficacia, y la relevancia. Uno de los métodos más novedosos que se conoce para la medición de la productividad, específicamente para medir eficiencia, es el modelo de frontera llamado Análisis Envolvente de Datos (DEA).

### **2.2.2 Factores que influyen en la productividad**

Para Larkin, (2019), la gestión de la productividad depende de identificar a las personas como la clave de la productividad, considera a la remuneración como el basamento, aunque no todo el edificio de gestión de la

productividad, los trabajadores deben advertir que su paga es adecuada, pero logrado esto, la remuneración pierde su eficacia motivadora y las consideraciones no monetarias se vuelven más importantes.

Otros autores como W. Edwards Deming, que manifestó en su época, que la calidad del producto y la productividad eran una sola cosa, su método según Fritz R. S. Dressler y John W. Seybold se puede agrupar en tres categorías: la motivación, el conocimiento y la oportunidad. La primera hace referencia al desarrollo de la automotivación, porque si a las personas se les fija metas alcanzables que le beneficien, procurarán trabajar más eficientemente. La segunda a la divulgación del conocimiento y la tercera sobre la aplicación de las destrezas e ideas para ser útiles. Aunque los trabajadores no son sino un factor de productividad no es el único factor, porque también están los factores organizacionales y los tecnológicos, sin embargo, es el más importante y significativo para cuestiones de análisis.

Hernández, (2018) señala, además, que la productividad se puede considerar como una medida global de la forma como las organizaciones satisfacen los siguientes criterios:

**Eficiencia:** Grado de eficacia con que se utilizan los recursos para crear un producto útil.

**Eficacia:** Resultado logrado en comparación con el resultado posible.

**Comparabilidad:** Forma de registro del desempeño de la productividad a lo largo del tiempo.

Para algunos autores la productividad quiere decir eficiencia, en la medida en que una organización aumenta el volumen de producción, manteniendo constante la cantidad de insumos, o manteniendo el nivel de producción disminuyendo el volumen de insumos, es más productiva.

Belcher, John, (1991) dice que para tratar de mejorar la productividad de los funcionarios públicos hay que medirla, no quiere decir, que no se pueda mejorar sin que se efectúen mediciones, es importante el concurso de todos los funcionarios para influir de alguna forma en las decisiones que afectan sus labores. Se sentirán más seguros y dueños de su destino, redundando en mayores aportes a las instituciones, generando un ambiente

integrador para conocer y compartir las dificultades y los éxitos. Debe conformarse un gran equipo con una misión, unos objetivos y unas metas a cumplir, con labores interesantes y cierto grado de autonomía.

Según Kazukiyo (1991), La productividad es una expresión de la fuerza productiva y da cuenta del momento cualitativo del proceso de producción. La fuerza productiva expresa la capacidad de producción, mientras que la productividad expresa la calidad.

Akira Takanaka (1959), establece que la productividad de forma semántica es un término oscuro que se ha traducido de diferentes formas, en Japón, por ejemplo, se denomina carácter de producción, en China poder de producción y en Tailandia incremento de resultados.

La productividad no debe confundirse con intensidad del trabajo, porque, si bien la mano de obra refleja los resultados positivos del trabajo, su intensidad se traduce en exceso de esfuerzo y no es otra cosa que incremento de trabajo.

La esencia para mejorar la productividad no es el trabajo duro sino inteligente. Si la productividad es asociada con el mayor o menor esfuerzo del trabajador, se presta a equívocos porque se asocia con mayor trabajo

La productividad no se puede confundir con la eficiencia, esta significa producir bienes de alta calidad en el menor tiempo posible.

No se mide el rendimiento solo por el producto, éste puede aumentar sin incrementar la productividad.

La rentabilidad no es consecuencia del incremento de la productividad, porque se pueden obtener rendimientos así ésta haya descendido o no. Por lo tanto, la reducción de costos no necesariamente mejora la productividad.

La productividad no solamente se aplica a la producción, también se relaciona con cualquier otro tipo de organización, se incluyen los servicios y la información.

Para que se presente un incremento en la productividad es necesario que haya eficiencia, por lo tanto, no se trata de trabajar mayor o menor tiempo. Los individuos no trabajan a plena capacidad, la productividad es

producir más en el menor tiempo posible. “Es más fácil motivar a los empleados para que aumenten su productividad, que lograr que reduzcan los gastos”.

### **2.2.3 Medición de la productividad**

Es muy difícil medir la productividad del trabajo de oficina. Prokopenko (2008) sugiere el método del tiempo de trabajo, partiendo del principio de que es constante para realizar determinadas actividades básicas, y el método de muestreo, por medio de porcentajes de tiempo utilizado por cada funcionario en la realización de tareas, dividiendo el número de horas trabajadas por el número de horas disponibles para llegar a una eficacia porcentual, de tal manera que un aumento en la relación significa mejoramiento individual.

En el sector público existe una diferencia entre el producto de un organismo y el cumplimiento de su misión. El producto final del organismo comparado con su insumo indica su “eficiencia”. La repercusión lograda por el programa del organismo es su “eficiencia”.

Para el sector público propone que se identifiquen unidades específicas de servicio, medibles y homogéneas a lo largo del tiempo, para determinar los indicadores de eficacia.

Hernández (2018), indica que la medición del trabajo determina el tiempo que un funcionario necesita para realizar una tarea en un nivel determinado de rendimiento. Este tipo de medición permite reducir y posiblemente eliminar el tiempo ineficaz.

Sólo con una adecuada planificación se puede lograr un aumento de la productividad.

Hay gran cantidad de métodos para medir la productividad, pero difícilmente producen buenos resultados si no se procuran cambios en los sistemas salariales, los métodos de capacitación y las relaciones laborales.

Hay una gran cantidad de técnicas como la medición del trabajo, los círculos de calidad, la automatización de las oficinas entre otras. El problema es tratar la mejora de la productividad como un programa, porque como

todo programa opera temporalmente. Por lo tanto, se debe crear una cultura en donde la mejora de la productividad constituya un modo de vida, que haga parte de las responsabilidades de cada uno.

La productividad se mide para contribuir al análisis de la eficiencia y la eficacia, la medición puede estimular el mejoramiento de los funcionarios. Las personas cuando son observadas en su trabajo muestran mayor disposición de hacerlo bien, sin que por ello implique inversión alguna. Por ejemplo, cuando un jefe se acerca a revisar el trabajo de un subalterno, éste presenta un dinamismo que no es usual volviendo a ser normal tan pronto el jefe se retira; el subalterno en lo posible con esa actitud pretende dejar una buena impresión de su trabajo, lo que le sirve para evitar presiones futuras.

En la medición de la productividad del trabajo de oficina es dificultoso, porque no es fácil medir el producto y mucho menos reducirlos a un denominador común. Por lo general, la medición no se puede desligar de la cuantificación de los insumos, no hay retroalimentación directa y la ausencia de competencia debilita la formulación de reglas que controlen los costos internos.

Herbst (1975) afirma que el producto del trabajo no es tanto el dinero o los bienes materiales que se puedan adquirir con el producto del trabajo, sino las calidades humanas que se derivan de él. Los primeros no son más que beneficios marginales que dejan un sentimiento de superficialidad. Si hay algo duradero que resulta del trabajo, es la exploración y el desarrollo de las calidades humanas, intelectuales, sociales y morales que suelen ser un propósito casi olvidado de los diseñadores y reformadores del trabajo.

#### **a). Índice de Productividad**

El valor numérico de esta relación entre producción obtenida y recursos utilizados se lo conoce con la denominación de Índice de Productividad.

$$\textit{indice de la productividad} = \textit{produccion obtenida} \div \textit{recursos obtenidos}.$$

Producción: productos totales producidos.

Recursos: Mano de obra, materia prima, maquinaria, energía, capital.

Como se observa, el índice de productividad no es más que el valor numérico con que se designa o denomina a la productividad, resulta evidente que mejor será la situación del objeto en análisis, mientras mayor sea el índice de productividad, lo cual se logrará por cualquiera de los siguientes caminos, producto de un sencillo análisis matemático de tal relación:

- Aumentar la producción manteniendo constante los recursos.
- Disminuir los recursos manteniendo constante la producción.
- Aumentar la producción en una proporción tal que sea mayor al coeficiente de crecimiento de los recursos.

Con el fin de medir el progreso de la productividad, generalmente se emplea el Índice de Productividad (P) como punto de comparación. Bajo criterios de medición específicamente se emplea la siguiente fórmula para medir el progreso de la productividad:

$$P = 100 \times (\textit{productividad observada}) \div (\textit{estandar de la productividad}).$$

#### **2.2.4 Contribución de las Personas en los Procesos.**

Las personas son quienes consiguen la transformación de las organizaciones o los procesos mediante su contribución. Hay cuatro formas de contribución:

Contribución Integral. Cuando las personas quedan satisfechas y pueden incorporar los resultados como insumos de su propio proceso.

Contribución Parcial. Cuando los resultados no satisfacen al beneficiario, porque no se entregan a tiempo o están incompletos.

Contribución Inocua. Cuando los insumos entregados no responden a los requisitos acordados con el beneficiario, evitando que éste optimice su contribución al proceso.

Contribución Virtual. Cuando hay inexistencia de resultados, es decir que no hay contribución, lo que es generado por recesos personales o institucionales que impiden emprender cualquier tarea.

Tabla 4. *Contribución de las personas en los procesos de acuerdo con las Tipologías de los funcionarios públicos.*

INTEGRAL	PARCIAL	INOCUA	VIRTUAL
El demócrata	El chulo o Gallinazo	El egoísta	Veleta sin rumbo
El directivo	El iluminado	El semi Dios	El enfermo farsante
El paternalista	El camaleón	El indiferente	El fisgón
El lobo estepario	El Cuervo	El holgazán	El arrodillado
El montañista	El permisivo	El imitador	
El estratega	El solitario	La figura decorativa	
Talentoso moderado	El criticón	El conflictivo	
	El entrometido	El simulador	
	El bufón	El espectador	
	El genio	El calentapuesto	
	El soñador	El fantasma	
	El agropecuario	El renegado	
	El perfeccionista		
	El equitador		
	El sacrificado		
	El comerciante		
	El conformista		

Fuente: GTZ, DIAN. Análisis del autor, basado en la Psicología Moderna. 1997.

Russell L. Ackoff (1972), señala “Un trabajo que no tiene sentido y no es divertido, no vale la pena hacerlo, independientemente de cuanto se nos pague”.

El ser productivo no es solamente hacer bien las cosas, requiere identificarse con las tareas que realicen. Si bien es cierto que el factor humano es la causa generadora de la productividad, la causa verdadera y última de la productividad es la motivación, la actitud, el compromiso y la filosofía de vida, que apoyada por instrumentos puede lograr resultados positivos.

La vida en si es una competencia, es luchar cada día por ser el mejor en lo que hacemos, obtener las mejores calificaciones, tener un mejor sueldo, obtener el mejor trabajo, ser exitoso, estar una posición más arriba, tener

mayor participación en el mercado, sacar de la jugada a la competencia directa. Y obtener una ventaja competitiva, requiere de un análisis detallado y minucioso, para establecer y seleccionar las estrategias adecuadas.

### **2.2.5 Cadena de suministro**

Para Philip Crosby y Gary Armstrong (1979) una cadena de suministro o abastecimiento es un conjunto de elementos que permiten que las empresas cuenten con la organización necesaria para llevar a cabo el desarrollo de un producto o servicio y que este cumpla el objetivo principal que es satisfacer las necesidades del cliente final.

Las cadenas de suministro también conocidas como cadenas de abastecimiento, definidas como un conjunto de actividades u operaciones involucradas para llevar a cabo el proceso de venta de un producto en su totalidad, conlleva desde la supervisión del proceso en que se obtienen las materias primas, la fabricación de los productos, producción, distribución, transporte y entrega de los mismos.

Es importante señalar que todo está dirigido hacia un objetivo general que una fábrica o compañía busca cumplir, el cual es satisfacer de la mejor manera posible las necesidades de un usuario o cliente final. Así, el objetivo principal de una cadena de suministro es proveer de los artículos y materiales en cantidad, calidad y tiempo necesario al menor costo posible. Dentro de este proceso se pueden encontrar otras actividades tales como:

- Instaurar buenos canales de comunicación.
- Contar con una coordinación adecuada.
- Evitar pérdidas innecesarias.
- Mejorar los tiempos de distribución.
- Adecuar el manejo de inventarios.

- Respetar los tiempos de entrega.
- Responder con efectividad los cambios en la demanda y la oferta.

La prioridad principal es mantener un proceso dinámico, es decir que exista un flujo de información continuo de todo el proceso de obtención y fabricación. Además, en las diferentes etapas es necesario, mantener todas las relaciones con los proveedores, mayoristas, y los clientes, para tener una efectividad en todo el proceso o cadena en general.

### **2.2.5.1 ¿Quiénes integran una cadena de suministros?**

Para que el proceso se lleve a cabo con la normalidad y eficacia necesaria debe contar con los componentes fundamentales, tales como:

- Proveedores: aquellas personas u organizaciones que se encargan de distribuir, ofrecer, conceder o arrendar el uso de bienes y servicios.
- Transporte: encargados del traslado de materias primas, productos terminados e insumos entre empresas y clientes.
- Fabricantes: corresponde a los que transforman la materia prima en algún artículo.
- Clientes: parte importante de la cadena de suministros, aquellos cuyas necesidades deben estar cubiertas.
- Comunicación: es una característica básica para que las operaciones entre cada elemento de la cadena fluyan y se desarrolle correctamente.
- Tecnología: permite a los elementos de la cadena de abastecimiento optimizar sus tareas y realizarlas en menor tiempo.

La cadena de abastecimiento se trata de una estrategia y logística que involucra tres partes o que consta de tres elementos básicos, los cuales son: el suministro, la fabricación y la distribución.

- El suministro: esta parte se refiere a las materias primas con las que la empresa trabaja. En ella es

importante responder a ciertas preguntas tales como de dónde proviene el material, cómo se consigue y los plazos que tardan en llegar a los sitios donde lo requieren. Si este paso no se cuida bien es muy probable que toda la cadena se vea afectada por lo que es indispensable que funcione a la perfección.

- **Fabricación:** corresponde a la fase del armado o elaboración del producto a partir de las materias primas, para finalmente disponer de un producto terminado.
- **Distribución:** en este apartado como su nombre lo indica se da el proceso de distribución de los artículos mediante una red de transporte, almacenes, locales, comerciantes, con el objetivo de que llegue a los consumidores finales.

### **2.2.6 Método Delphi**

El método Delphi, cuyo nombre se inspira en el antiguo oráculo de Delphos, fue creado originalmente a comienzos de los años 50 en el seno del Centro de Investigación estadounidense RAND Corporation por Olaf Helmer y Theodore J. Gordon, como un instrumento para realizar predicciones sobre un caso de catástrofe nuclear. Desde entonces, ha sido utilizado frecuentemente como sistema para obtener información sobre el futuro.

Linstone y Turoff (1975) definen la técnica Delphi como un método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema complejo.

Delphi consiste en la selección de un grupo de expertos a los que se les pregunta su opinión sobre cuestiones referidas a acontecimientos del futuro. Las estimaciones de los expertos se realizan en sucesivas rondas, anónimas, al objeto de tratar de conseguir consenso, pero con la máxima autonomía por parte de los participantes. Por lo tanto, la capacidad de predicción de la Delphi se basa en la utilización sistemática de un juicio intuitivo emitido por un grupo de expertos. Es decir, el método Delphi procede por medio de la

interrogación a expertos con la ayuda de cuestionarios sucesivos, a fin de poner de manifiesto convergencias de opiniones y deducir eventuales consensos.

La encuesta se lleva a cabo de una manera anónima (actualmente es habitual realizarla haciendo uso del correo electrónico o mediante cuestionarios web establecidos al efecto) para evitar los efectos de "líderes".

El objetivo de los cuestionarios sucesivos es "disminuir el espacio intercuartil precisando la mediana". Las preguntas se refieren, por ejemplo, a las probabilidades de realización de hipótesis o de acontecimientos con relación al tema de estudio (que en nuestro caso sería el desarrollo futuro del sector que estamos analizando).

La calidad de los resultados depende, sobre todo, del cuidado que se ponga en la elaboración del cuestionario y en la elección de los expertos consultados. Por lo tanto, en su conjunto el método Delphi permitirá prever las transformaciones más importantes que puedan producirse en el fenómeno analizado en el transcurso de los próximos años.

En la familia de los métodos de pronóstico, habitualmente se clasifica para el método Delphi dentro de los métodos cualitativos o subjetivos. Aunque, la formulación teórica del método Delphi propiamente dicho comprende varias etapas sucesivas de envíos de cuestionarios, de vaciado y de explotación, en buena parte de los casos puede limitarse a dos etapas, lo que sin embargo no afecta a la calidad de los resultados tal y como lo demuestra la experiencia acumulada en estudios similares.

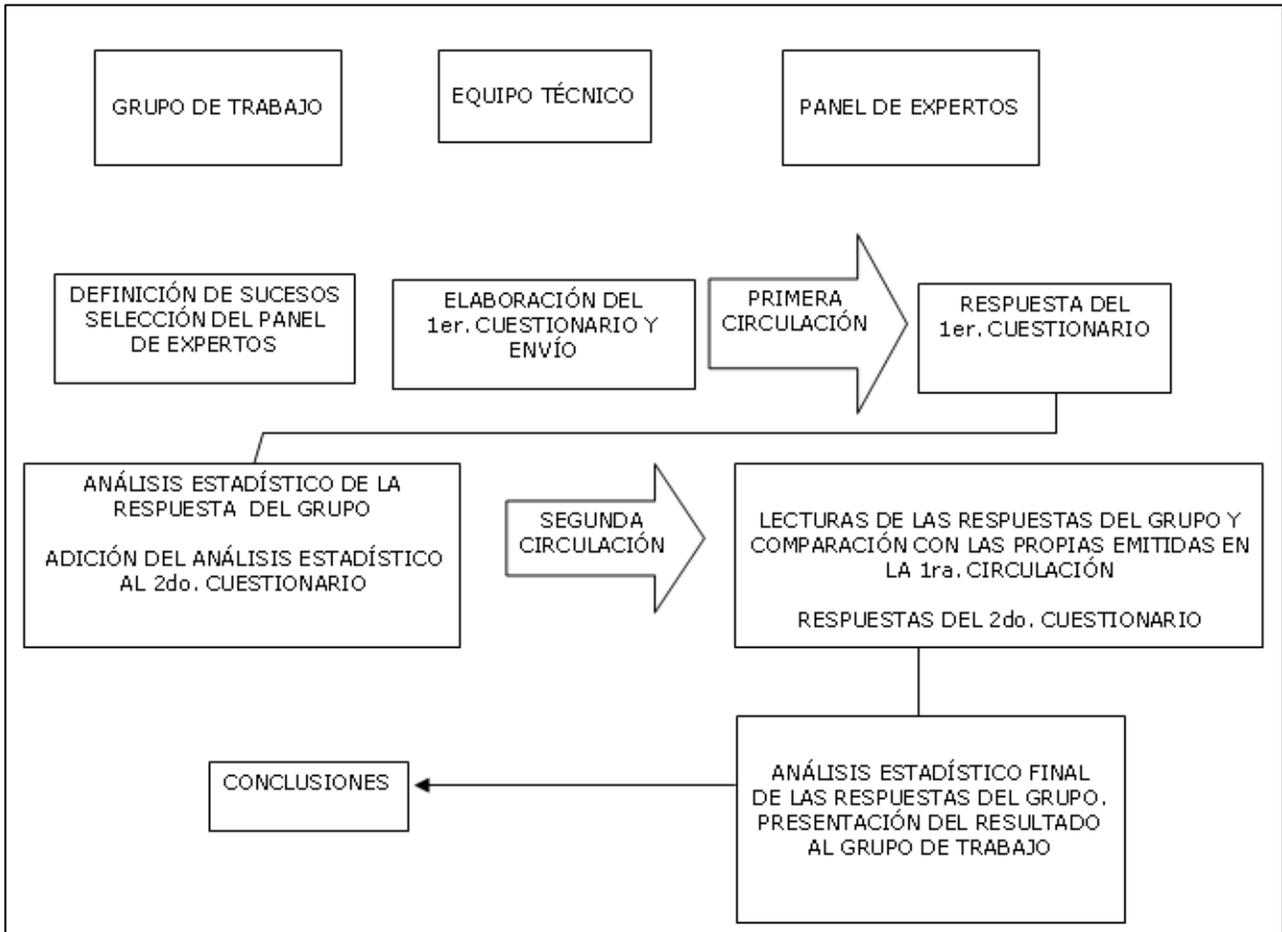


Figura 2. Estructura de Seguimiento del Proceso Delphi. Metodología de la Gestión (Flores Konja)

### 2.2.7 Método Brainstorming o Lluvia de ideas.

El brainstorming es una popular técnica utilizada para encontrar ideas basadas en la creatividad espontánea y sin filtros. La base de esta técnica, consistente en entrenar el cerebro humano para desencadenar una “lluvia de ideas” y plasmarlas en papel sin censura, fue formulada por primera vez en 1938 por el autor estadounidense Alex F. Osborn y desarrollada por el teórico de la gestión Charles Hutchison Clark. La lluvia de ideas es un método que tiene como objetivo la recopilación rápida y no filtrada de ideas, pidiendo a los participantes que simplemente “lancen ideas al aire”.

Como disciplina para el intercambio de ideas, este método comprende diversas variantes, fases, aspectos y dinámicas. Una vez conocida esta técnica, sus ventajas y desventajas, se conseguirán sesiones de lluvia de ideas con mucha efectividad. Aunque el atractivo del brainstorming se debe a la ausencia de reglas complejas, no todas las sesiones dan buenos resultados.

#### 2.2.7.1 Las 4 leyes de la Lluvia de Ideas

- **Cantidad antes que calidad.** Consiste en recoger tantas ideas como sea posible, con la esperanza de que entre ellas se encuentre la definitiva para el proyecto o la labor en cuestión. Por eso, es importante que las ideas fluyan libremente, aunque haya muchas desechables. Las ideas que desde un principio se perciben como malas, también son importantes para eliminarlas más tarde al realizar una comparación con las que sí son buenas. Los participantes deben asegurarse de que se va a registrar cada idea.
- **No a las críticas, discusiones o comentarios** durante la sesión. Esta regla debe ser respetada en todo momento, con el objetivo de que el flujo de ideas no se vea perturbado ni se detenga. En otras palabras, una sola intervención puede contener una o varias ideas nuevas. Todos los otros aspectos o contenidos deben discutirse en la evaluación posterior.
- **Registrar todas las ideas.** Solo si se registran todas las ideas, por ejemplo, con ayuda de una pizarra, se garantiza que la sesión de lluvia de ideas pueda pasar a la siguiente fase de evaluación sin haber sido censurada o filtrada. En consecuencia, es necesario nombrar a una persona que sea moderador o redactor de actas y que suele abstenerse de hacer contribuciones durante la sesión de brainstorming. Si las ideas se ignoran y no se toma nota de ellas, se desmotiva a los participantes a seguir contribuyendo en la sesión.
- **Pensar con originalidad e inspirarse mutuamente.** La lluvia de ideas suele generar una multitud de ideas independientes las unas de las otras, aunque también existe la posibilidad de que a partir de una idea se desarrollen otras nuevas. A menudo, cada sesión desarrolla su propia dinámica, lo que conduce a que las ideas se encaminen en una dirección concreta o que incluso se concentren en una sola línea. A pesar de esto,

los participantes no deben tener miedo de expresar ideas que vayan en una dirección completamente diferente. Ambas dinámicas refuerzan el brainstorming como técnica grupal y, con frecuencia, conducen a buenos resultados.

### **2.2.8 Herramienta de medición basada en el Instrumento Integral de la Medición de la Productividad (IIMP)**

La medición de los procesos es una de las mejores soluciones para tener un control constante de lo que está pasando en tu empresa y mejorar lo que no está yendo bien. Todos los datos que arrojan una medición es información valiosa para poder tomar decisiones adecuadas y encaminar a tu organización hacia sus objetivos.

Un proceso de calificación de seis niveles puede proporcionar una estructura y una guía efectivas para las actividades de MPE. Estos niveles llevan al MPE de un estatus de desconocimiento del proceso al de mejor clasificación o de clase mundial.

Se considera que todos los procesos de la empresa se encuentran en el nivel 6. A medida que mejora el proceso, este progresa en forma lógica hasta el nivel 1. Es posible que no todos los procesos en todas las organizaciones tengan que pasar por estos seis niveles.

Evaluación los niveles de la empresa:

Para determinar si se ha evolucionado hasta el nivel siguiente, deben abordarse 10 elementos principales de cambio que deben de presentarse en cada uno de los procesos:

- Mediciones relacionadas con el cliente final
- Mediciones y/o desempeño del proceso
- Alianzas con proveedores
- Estructuración y gestión de la documentación

- Entrenamiento para el desarrollo de habilidades y destrezas
- Prácticas de comercialización
- Adaptabilidad de los procesos
- Evolución del capital intelectual
- Medición de la productividad
- Impacto en la sociedad.

Las definiciones anteriores deben de verificarse una a una ya que ayudarán a comprender las expectativas cambiantes que deben satisfacerse para modificar los niveles de calificación.

Para complementar el diagnóstico se debe aplicar un Instrumento integral para la medición de la productividad (IIMP), el cual se realiza en rondas de entrevistas con cada uno de los responsables de cada una de las áreas, a quienes se les indica el procedimiento y el objetivo de cada elemento. Las preguntas son subelementos, los cuales fueron diseñados de acuerdo con las características de la empresa, con la finalidad de obtener la información importante para la generación del diagnóstico integral de la empresa.

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

Para comprender mejor los conceptos relacionados con la investigación se resumen algunas de las aportaciones importantes.

Linstone y Turoff, (1975) definen la técnica Delphi como un método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema complejo.

La capacidad de predicción de la Delphi se basa en la utilización sistemática de un juicio intuitivo emitido por un grupo de expertos. Algunos conceptos que podemos relacionar con la productividad son:

- **Sistema:** es un todo, que representa un conjunto de elementos similares que se relacionan e interactúan entre sí de manera armoniosa y continua, que enfocan todos sus esfuerzos, energía y recursos para alcanzar un fin común.
- **Calidad:** Es satisfacer las necesidades de los clientes y exceder sus expectativas a través de un sistema de atención con soporte integral.
- **Eficiencia:** Es alcanzar los objetivos a través de la optimización de los recursos disponibles.
- **Eficacia:** Es el logro de los objetivos a través del empleo de los recursos necesarios para ello.
- **Estrategia:** Son los medios o acciones empleadas para lograr los objetivos generales y específicos de una persona, entidad, empresa u organización.
- **Modelo:** Es una representación gráfica de los procesos o sistemas que conforman un supersistema o sistema mayor, cuyo objetivo es analizar la interacción de cada uno de sus elementos o subsistemas para explicar de forma integral la forma en que pueden obtener mejores resultados cumpliendo con sus funciones de forma más efectiva y eficiente; a través de una propuesta para su fortalecimiento y mejora continua.
- **Productividad:** Es la suma de la eficiencia más la eficacia para el logro de los objetivos de una empresa u organización con un enfoque sistémico o integral.

Finalmente se describen las etapas definidas por la mayoría de los autores para mejorar una organización:

a) **El diagnóstico organizacional** es la fase más importante del proceso de dirección estratégica; y para realizar un diagnóstico bien hecho se requiere conocer el campo de competencia, la evolución del contexto competitivo, los factores clave de éxito que permitan determinar el grupo estratégico donde competirá la organización. Después de esto, es necesario realizar una evaluación del sector externo, para lo cual es recomendable utilizar el método de las 5 fuerzas y el perfil estratégico externo; y para el análisis interno se sugiere aplicar la cadena de valor y el perfil estratégico interno. Y finalmente hay que estudiar el

posicionamiento tecnológico de la organización. Todo esto con el objetivo de comprender la realidad de la organización y sus retos.

**b) Formulación de la estrategia** es un elemento clave dentro de la cultura directiva. Existen distintos tipos de estrategias, sin embargo, la elección depende del tipo de sector industrial, las condiciones del país y la situación que se vive internacionalmente en el momento de su aplicación. Es la acción que define el éxito de una organización, por lo que debe ser evaluada de forma continua, para que la selección de la estrategia adecuada conlleve al éxito de proceso de dirección. Dentro de una misma organización pueden aplicarse distintos tipos de estrategias como: de expansión o crecimiento, de estabilidad, de asociatividad, de supervivencia y de internacionalización.

**c) La evaluación de las estrategias** es una actividad del equipo directivo que generalmente se realiza por intuición o juicios cualitativos de expertos. Dicha evaluación debe ser realizada en base a su aceptabilidad, adecuación y factibilidad, ya que está relacionada con la calidad del plan estratégico.

**d) La implantación de estrategias.** Esta fase deberá ser planeada a detalle, sobre todo en cuanto a los tiempos y la asignación de los recursos necesarios para llevarse a cabo. Algunos de los aspectos a considerar en esta fase son: la interdependencia y mecanismos de coordinación de las tareas, el poder y la centralización, los tipos de liderazgo, la cultura, las competencias del personal, los sistemas de información, los sistemas de evaluación de desempeño, y la estructura de la organización. Es esencial considerar estos aspectos para una implantación exitosa de las estrategias.

**e) El diseño de la organización** es un aspecto crítico de la implantación de estrategias. Son diez los problemas que hay que resolver para hacer un diseño que acompañe la estrategia: tamaño, diferenciación horizontal, diferenciación vertical, centralización, formalización, tecnología del poder, liderazgo, coordinación e interdependencia, y cultura organizacional. Las organizaciones evolucionan o cambian de forma constante, y eso significa que han tenido sucesos importantes, algunos planeados y otros fortuitos que le han fortalecido y

llenado de experiencia, por lo tanto, algunos modelos en esta fase pueden ser muy útiles como el modelo LART, ya que es de fácil comprensión y universal. Tomando como base los modelos de Mintzberg (1987), en los últimos años han surgido otros modelos de organización que buscan ser flexibles y dar respuesta a los ambientes sumamente cambiantes, inciertos e inestables que caracterizan a las empresas actualmente. Todos estos modelos tienen como característica común el rompimiento de los principios clásicos de la organización, tales como formalización, centralización, estandarización, etc. Las necesidades actuales del entorno internacional exigen la coordinación y la cooperación las nuevas competencias centrales de una organización, además, la aplicación de tecnología reciente; lo anterior permite crear versatilidad para dar respuesta a nuevos segmentos de mercado, identificando oportunidades de negocio, lo que da paso a organismos más complejos, que son entendidos a través de sus relaciones. A través de la unión de competencias complementarias y de las sinergias en la cadena de valor, es posible que surjan organizaciones totalmente distintas. En estos modelos de organización se busca el ganar-ganar, sustituyendo los principios de jerarquía y autoridad, por los de conocimiento e información.

f) **Control estratégico.** El control ha evolucionado a través del tiempo, ya que de ser un instrumento correctivo a una herramienta de gestión en línea que permite no solo medir el cumplimiento de lo planeado, sino además de la aplicación e implantación de medidas estratégicas. El control al igual que otras técnicas de gestión administrativa, depende de la cultura organizacional, la visión estratégica de los directivos, las practicas organizacionales tales como intercambiar información y conocimiento, el trabajo en equipo y el tipo de liderazgo que se ejerce. Sin embargo, es importante recalcar que el control con un enfoque clásico sigue siendo muy utilizado en varias organizaciones debido a la necesidad que estas tienen de concentrar información específica del personal responsable de cada área o proceso para poder medirlo. El control más efectivo puede ser político, intuitivo, por juicio, por ensayo y error o de rutina. Los más recientes son los cuadros de mando (Balanced Scorecard), los cuales representan una forma de control superior, ya que permiten operacionalizar y

medir la estrategia, armonizando mediante el uso de mapas estratégicos cuatro perspectivas fundamentales: la perspectiva financiera, la perspectiva de satisfacción al cliente, la perspectiva de los procesos internos y sus prioridades, y la perspectiva de cultura y organización. Una ventaja de los cuadros de mando es que permiten relacionar los indicadores al logro de los objetivos estratégicos y a la visión de la empresa valorando de manera objetiva la forma en que las estrategias se cumplen. Sin embargo, para su aplicación se requiere de información previa como la existencia de una estrategia claramente definida y conocida por todo el personal de la organización, y no solo que haya sido formulada por la alta dirección, ya que debe estar formalmente escrita, ser conocida y compartida. Los objetivos estratégicos deben de tenerse muy claros.

Como mencionan muchos autores la importancia de mejorar la productividad es cambiar procesos y hacerlos más efectivos, eficientes y sobre todo que se adapten a los distintos contextos.

Debe de ser una transformación donde la empresa se convierta en algo accesible, donde exista un mejoramiento continuo.

También debería de ser un esfuerzo donde se mejore cada área de las organizaciones y que en cada una exista una administración de calidad y que también todo lo que se entregue al cliente sea de calidad.

La productividad debe de ser medida y evaluada constantemente principalmente en la medida en que cambian los sistemas, ya que esto permitirá tener un control de lo que sucede y si es necesario crear estrategias en función de esos cambios.

### **La productividad y el capital humano**

De acuerdo con Morales, F. (2008) son varios componentes los que se tienen en cuenta, los cuales van desde la relación entre el colaborador y su cargo hasta las compensaciones y reconocimientos entregados por la empresa. Sin embargo, aquí los vamos a dividir entre componentes tangibles e intangibles.

- Variables tangibles:

Remuneración en términos económicos (salario, bonos, primas, etc.)

Condiciones de las oficinas (iluminación, acceso, seguridad).

Capacidad organizacional, entendido como la disposición de los recursos que necesita la persona para trabajar

- Variables intangibles:

Comunicación

Tipos de liderazgo

Grado de motivación y compromiso de los empleados

Relaciones interpersonales y autonomía de las personas

Existen formas para medir la satisfacción de los empleados dentro de las organizaciones una de ellas son:

- Las Encuestas

Las encuestas son muy eficaces para recolectar datos precisos sobre el grado de satisfacción de los empleados. Además, destacan sobre las otras herramientas existentes debido por su bajo margen de error al reunir la sumatoria de las percepciones subjetivas del talento humano, lo que facilita la identificación de tendencias y áreas de mejora.

Aunque existen diversos modelos de encuesta de clima laboral, es fundamental que las preguntas se ajusten a la cultura y las dinámicas internas de la compañía.

“El papel del capital humano es de vital importancia en todo el proceso de mejoramiento, y se orienta hacia el análisis, prevención y potencialización del comportamiento, así como en las dinámicas propias de las relaciones, el conocimiento y el que hacer de las personas en su labor” (Pardo y Villamizar, 2014).

Podemos recalcar la importancia de este tipo de estudios en los que se puede involucrar a los empleados a la hora de reconocer las problemáticas y también pensar en la mejora organizativa, y en que, a partir de los resultados y su análisis, los trabajadores formen parte activa de los procesos y cambios.

Cualquier mejora y fortalecimiento interno deberá ser percibido no solamente a nivel interno sino también externo y finalmente redundará en la mejora ya que se optimizarán recursos reduciendo tiempos, mejorando la productividad.

La encuesta permite recabar información en menor tiempo y de un número mayor de personas; puede realizarse en cualquier rato libre, se les puede dar a los empleados o aplicarlo vía correo electrónico; la observación y entrevistas, por su parte, requieren que alguien supervise directamente, pero su aplicación depende de las necesidades del estudio, b) identificación de los focos de atención, mediante un análisis de la información, por departamentos o global, para encontrar los problemas y lo que está causándolos, c) diseño de estrategia e implementación, siendo éste el punto más importante de la aplicación del estudio de clima laboral, ya que de él depende que se presenten resultados de cambios en la productividad o problemas en la organización.

## 2.4 MARCO LEGAL

### 2.4.1 Leyes y Normas

Se debe considerar la disposición legal que esté vigente en la fecha que se aplique el presente Documento Normativo.

Disposiciones Constitucionales	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Leyes</li> <li>• Ley Agraria</li> <li>• Ley de Asistencia Social</li> <li>• Ley de Comercio Exterior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas</li> <li>• Ley de Planeación</li> <li>• Ley de Premios, Estímulos y Recompensas Civiles</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de Coordinación Fiscal</li> <li>• Ley de Desarrollo Rural Sustentable</li> <li>• Ley de Firma Electrónica Avanzada</li> <li>• Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación</li> <li>• Ley de Ingresos de la Federación</li> <li>• Ley del Impuesto sobre la renta</li> <li>• Ley del Banco de México</li> <li>• Ley del Seguro Social</li> <li>• Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica</li> <li>• Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas</li> <li>• La Ley Federal de Derechos</li> <li>• La Ley Federal de Competencia Económica</li> <li>• Ley Federal de las Entidades Paraestatales</li> <li>• Ley de Instituciones de Crédito</li> <li>• Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas</li> <li>• Ley de Navegación y Comercio Marítimos</li> <li>• Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de Vías Generales de Comunicación</li> <li>• Ley del Impuesto al Valor Agregado</li> <li>• Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional</li> <li>• Ley Federal de Procedimiento Administrativo</li> <li>• Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo</li> <li>• Ley Federal de Protección al Consumidor</li> <li>• Ley Federal de Responsabilidad Patrimonial del Estado</li> <li>• Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos</li> <li>• Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública</li> <li>• La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión</li> <li>• Ley Federal del Trabajo</li> <li>• Ley Federal para la Administración y Enajenación de Bienes del Sector Público</li> <li>• Ley Federal sobre Metrología y Normalización</li> <li>• Ley General de Desarrollo Social</li> </ul>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de la Comisión Nacional de Derechos Humanos</li> <li>• Ley de Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas</li> <li>• Ley de la Propiedad Industrial</li> <li>• Ley de los Sistemas de Ahorro para el retiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito</li> <li>• Ley General de Protección Civil</li> <li>• Ley General de Salud</li> <li>• Ley General de Sociedades Mercantiles</li> <li>• Ley General de Sociedades Cooperativas</li> </ul>
---	--

## 2.4.2 Ley general de desarrollo social

### Título primero de las disposiciones generales

#### Capítulo I Del Objeto

Artículo 1. La presente Ley es de orden público e interés social y de observancia general en todo el territorio nacional, y tiene por objeto:

- I. Garantizar el pleno ejercicio de los derechos sociales consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, asegurando el acceso de toda la población al desarrollo social;
- II. Señalar las obligaciones del Gobierno, establecer las instituciones responsables del desarrollo social y definir los principios y lineamientos generales a los que debe sujetarse la Política Nacional de Desarrollo Social;
- III. Establecer un Sistema Nacional de Desarrollo Social en el que participen los gobiernos municipales, de las entidades federativas y el federal;

IV. Determinar la competencia de los gobiernos municipales, de las entidades federativas y del Gobierno Federal en materia de desarrollo social, así como las bases para la concertación de acciones con los sectores social y privado; V. Fomentar el sector social de la economía;

VI. Regular y garantizar la prestación de los bienes y servicios contenidos en los programas sociales; VII. Determinar las bases y fomentar la participación social y privada en la materia;

VIII. Establecer mecanismos de evaluación y seguimiento de los programas y acciones de la Política Nacional de Desarrollo Social, y

IX. Promover el establecimiento de instrumentos de acceso a la justicia, a través de la denuncia popular, en materia de desarrollo social.

Artículo 2. Queda prohibida cualquier práctica discriminatoria en la prestación de los bienes y servicios contenidos en los programas para el desarrollo social.

Artículo 3. La Política de Desarrollo Social se sujetará a los siguientes principios:

I. Libertad: Capacidad de las personas para elegir los medios para su desarrollo personal, así como para participar en el desarrollo social;

II. Justicia distributiva: Garantiza que toda persona reciba de manera equitativa los beneficios del desarrollo conforme a sus méritos, sus necesidades, sus posibilidades y las de las demás personas;

III. Solidaridad: Colaboración entre personas, grupos sociales y órdenes de gobierno, de manera corresponsable para el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad;

IV. Integralidad: Articulación y complementariedad de programas y acciones que conjunten los diferentes beneficios sociales, en el marco de la Política Nacional de Desarrollo Social;

V. Participación social: Derecho de las personas y organizaciones a intervenir e integrarse, individual o colectivamente en la formulación, ejecución y evaluación de las políticas, programas y acciones del desarrollo social;

VI. Sustentabilidad: Preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, para mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras;

VII. Respeto a la diversidad: Reconocimiento en términos de origen étnico, género, edad, discapacidad, condición social, condiciones de salud, religión, las opiniones, preferencias, estado civil o cualquier otra, para superar toda condición de discriminación y promover un desarrollo con equidad y respeto a las diferencias;

Fracción reformada DOF 01-06-2016

VIII. Libre determinación y autonomía de los pueblos indígenas y sus comunidades: Reconocimiento en el marco constitucional a las formas internas de convivencia y de organización; ámbito de aplicación de sus propios sistemas normativos; elección de sus autoridades o representantes; medios para preservar y enriquecer sus lenguas y cultura; medios para conservar y mejorar su hábitat; acceso preferente a sus recursos naturales; elección de representantes ante los ayuntamientos y acceso pleno a la jurisdicción del Estado; Fracción reformada DOF 01-06-2012 IX.

Transparencia: La información relativa al desarrollo social es pública en los términos de las leyes en la materia. Las autoridades del país garantizarán que la información gubernamental sea objetiva, oportuna, sistemática y veraz; Fracción reformada DOF 01-06-2012, 22-06-2018

### 2.4.3 Constitución art.123

Artículo 123. La utilidad repartible se dividirá en dos partes iguales: la primera se repartirá por igual entre todos los trabajadores, tomando en consideración el número de días trabajado (sic) por cada uno en el año, independientemente del monto de los salarios. La segunda se repartirá en proporción al monto de los salarios devengados por el trabajo prestado durante el año.

### 2.4.4 Ley federal del trabajo. ¡Error! Marcador no definido.

En el Art. 153-A de la Ley federal del trabajo se establece que los patrones tienen la obligación de proporcionar a todos los trabajadores, y éstos a recibir, la capacitación o el adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida, su competencia laboral y su productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o la mayoría de sus trabajadores.

Art 153-E en el capítulo II y III menciona que las empresas deben de: **II.** Proponer los cambios necesarios en la maquinaria, los equipos, la organización del trabajo y las relaciones laborales, de conformidad con las mejores prácticas tecnológicas y organizativas que incrementen la productividad en función de su grado de desarrollo actual;

**III.** Proponer las medidas acordadas por el Comité Nacional y los Comités Estatales de Productividad a que se refieren los artículos 153-K y 153-Q, con el propósito de impulsar la capacitación, medir y elevar la productividad, así como garantizar el reparto equitativo de sus beneficios.

Art. 153-I Se entiende por productividad, para efectos de esta Ley, el resultado de optimizar los factores humanos, materiales, financieros, tecnológicos y organizacionales que concurren en la empresa, en la rama o en el sector para la elaboración de bienes o la prestación de servicios, con el fin de promover a nivel sectorial, estatal, regional, nacional e internacional, y acorde con el mercado al que tiene acceso, su competitividad y

(trabajo, 2019) sustentabilidad, mejorar su capacidad, su tecnología y su organización, e incrementar los ingresos, el bienestar de los trabajadores y distribuir equitativamente sus beneficios.

## **2.4.5 Competencia**

### **1.1. Atribuciones:**

Los estatutos sociales de DICONSA, S.A. de C.V., según escritura setenta y tres mil seiscientos noventa y cinco, establecen: “Cláusula Décima Novena. - Facultades del Consejo de Administración. - Sin que la enumeración sea limitativa, sino simplemente enunciativa, el Consejo de Administración tendrá las siguientes facultades que ejercerá a través de su presidente:

I. Representar legalmente a la Sociedad ante toda clase de autoridades judiciales, administrativas y del trabajo, ya sean federales, estatales o municipales, con las más amplias facultades generales y especiales para pleitos y cobranzas, para actos de administración y para actos de dominio, en los términos de los artículos Dos Mil Quinientos Cincuenta y Cuatro y Dos Mil Quinientos Ochenta y Siete del Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, en vigor, incluyendo entre esas facultades la de promover y desistirse en el juicio de amparo, conforme a la establecido en el Artículo Catorce de la Ley de Amparo; la de presentar querellas y denuncias penales en nombre de la Sociedad, así como otorgar el perdón a que se refiere el Artículo Noventa y Tres del Código Penal Federal; la de articular y absolver posiciones, recusar, interponer recursos, desistirse de las acciones que se hayan intentado, inconformarse o aceptar las sentencias y demás resoluciones, hacer que se ejecuten, presentar posturas, pujar y mejorar en remates, obtener adjudicaciones de bienes, pactar procedimientos convencionales cuando fuere permitido, y la de designar apoderados generales o especiales, con todas las facultades, aun las que conforme a la Ley requieran cláusula especial.

II. Ratificar la designación de Director General de la Empresa, que realice el Ejecutivo Federal por conducto del Titular de la Dependencia Coordinadora de Sector, debiendo recaer tal nombramiento en persona que reúna

los siguientes requisitos: a) Ser ciudadano mexicano en pleno ejercicio de sus derechos. b) Haber desempeñado cargos de alto nivel decisorio, cuyo ejercicio requiera conocimientos y experiencia en materia administrativa.) No encontrarse en alguno de los impedimentos que, para ser miembro del Consejo de Administración, señala el Artículo Diecinueve de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales. d) No tener participación accionaria, o intereses particulares o familiares, en empresas relacionadas con las operaciones de la Sociedad. e) No desempeñar algún otro empleo, cargo o comisión oficial o particular, que de alguna manera obstaculice su función.

III. Autorizar, a propuesta del Director General, el establecimiento o supresión de sucursales o unidades operativas en las localidades objetivo de la República Mexicana. Las operaciones que, por conducto de sus sucursales o unidades operativas, realice la Sociedad en cumplimiento de su objeto, especialmente las consistentes en ventas u otras especies de distribución, de comercialización y modernización del mercado de los bienes de consumo necesario para la alimentación de los sectores de la población objetivo, se circunscribirán a las Entidades federativas, o a las regiones de éstas, que determine el Consejo de Administración.

IV. Conocer oportunamente el cumplimiento de planes, programas, presupuestos, reglamentos, manuales, sistemas y políticas, a efecto de ponderar las causas que determinen variaciones con respecto a lo autorizado y, en su caso, dictar las medidas correctivas que procedan en materia de planeación, organización o dirección.

V. Designar comisionados especiales en los cuales el Consejo de Administración delegue algunas de sus facultades en forma temporal.

VI. En general, llevar a cabo todos los actos y desempeñar todas las funciones que resulten necesarias o convenientes para la naturaleza, objeto y fines de la Sociedad. El Consejo de Administración tendrá, además, las siguientes atribuciones indelegables:

VII. Establecer, en congruencia con los programas sectoriales, las políticas generales y definir las prioridades a las que deberá sujetarse la Sociedad relativa a productividad, comercialización, finanzas, investigación, desarrollo tecnológico y administración general.

VIII. Aprobar los programas y presupuestos de la Entidad, así como sus modificaciones, en los términos de la legislación aplicable. En lo tocante a los presupuestos y los programas financieros, con excepción de aquéllos incluidos en el Presupuesto de Egresos Anual de la Federación, bastará con la aprobación del Consejo de Administración.

IX. Aprobar la concertación de préstamos para el financiamiento de la Sociedad con créditos internos y externos, así como observar los lineamientos que dicten las autoridades competentes en materia de manejo de disponibilidades financieras. Respecto a los créditos externos se estará a lo dispuesto en el Artículo Cincuenta y Cuatro de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

X. Autorizar el monto de los recursos que deberán aplicarse al capital social de la Empresa, lo que será formalizado conforme a lo dispuesto en la cláusula novena de los presentes Estatutos.

XI. Expedir las normas o bases generales con arreglo a las cuales, cuando fuere necesario, el Director General pueda disponer de los activos fijos de la Sociedad que no correspondan a las operaciones propias del objeto de esta.

XII. Aprobar anualmente, previo informe de los Comisarios y dictamen de los Auditores Externos, los estados financieros de la Sociedad, para posteriormente someterlos a la consideración de la Asamblea General de Accionistas quien autorizará la publicación de estos.

XIII. Aprobar, de acuerdo con la normatividad aplicable, las políticas, bases y programas generales que regulen los convenios, contratos, pedidos o acuerdos que deba celebrar la Entidad con terceros en obras públicas, adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios relacionados con bienes muebles. El Director General y en su caso los servidores públicos que deban intervenir de conformidad con las normas orgánicas de la

misma realizarán tales actos bajo su responsabilidad con sujeción a las directrices fijadas por el Consejo de Administración.

XIV. Aprobar, de conformidad con la normatividad aplicable, la estructura básica de la organización de la Entidad y las modificaciones que procedan a la misma.

#### **2.4.7 Ley de premios, estímulos y recompensas civiles.**

En el capítulo I de la ley de premios, estímulos y recompensas civiles:

Artículo 1.- Esta ley tiene por objeto determinar las normas que regulan el reconocimiento público que haga el Estado, de aquellas personas que, por su conducta, actos u obras, merezcan los premios, estímulos o recompensas que la misma establece.

Artículo 2.- Solamente los mexicanos podrán obtener alguno de los reconocimientos previstos en esta ley, al reunir los requisitos por ella fijados. Podrán ser personas físicas consideradas individualmente o en grupo, o personas morales, aunque en uno y otro caso estén domiciliadas fuera del país. Se exceptúa la condecoración de la Orden Mexicana del Águila Azteca, que se otorga a extranjeros y el Premio Nacional de Derechos Humanos al que podrán hacerse acreedores, extranjeros radicados en el territorio nacional, cuya labor incida en favor de los mexicanos.

Artículo 3.- Los premios se otorgarán por el reconocimiento público de una conducta o trayectoria vital singularmente ejemplares como también de determinados actos u obras valiosos o relevantes, realizados en beneficio de la humanidad, del país o de cualesquiera personas. En consecuencia, no es obligatorio el otorgamiento de premios cuando esté ordenado que haya una asignación anual, si no sobreviene el reconocimiento que se estatuye; caso en el cual deberá hacerse la declaración de vacancia de los premios establecidos.

Artículo 4.- Los estímulos a que se refiere esta Ley se instituyen para servidores del Estado, por el desempeño sobresaliente de las actividades o funciones que tengan asignadas, así como por cualquier acto excepcional que redunde en beneficio del servicio al que estén adscritos. Estos estímulos podrán acompañarse de recompensas en numerario o en especie, conforme a las prevenciones de esta ley.

Artículo 5.- Los premios serán otorgados por el Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos y los estímulos y recompensas, por los titulares de los ramos correspondientes de la Administración Pública. Dichos funcionarios fijarán las fechas y características de las ceremonias de entrega y los lugares de éstas, y quedan facultados para hacerlas personalmente o por conducto de representante.

*«El riesgo viene de no saber lo que estás haciendo».*

**-Warren Buffet**

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

### **3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

En este capítulo se desarrollará la estructura metodológica que sustenta este estudio de medición de productividad en la empresa Diconsa, el cual estará basado en un método cuantitativo y cualitativo.

Su finalidad es recabar información confiable y certera que permita dar respuesta al planteamiento del problema. Con esta base es posible la comprobación de las dos hipótesis planteadas en el protocolo de la investigación.

Este estudio se realizará en la empresa Diconsa ubicada en Km. 4 Carretera Villahermosa a Frontera S/N Ciudad industrial Código Postal 86010, Villahermosa, Tabasco. Sólo se estudiará al personal encargado de las áreas de jefatura de la organización para poder medir la productividad que existen en dicha empresa y proponer un modelo de mejora.

#### **3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El estudio que se realizará es a nivel correlacional, de tipo transversa, cualitativo-cuantitativo mediante el uso del método deductivo inductivo.

Es de tipo trasversal porque tanto la información como los datos a recabar o mediciones de las variables de estudio se realizarán en un periodo de tiempo específico que involucra un periodo de menos de un año.

Es de tipo correlacional porque se determinará cuáles de las variables independientes incide en la variable dependiente.

Tiene características de interpretación cuantitativa y cualitativa, porque se cuantifican y procesan los datos mediante un análisis estadístico, además de obtener información subjetiva de lo que los expertos piensan, visualizan e interpretan de la situación de estudio.

En función de los métodos, es inductivo-deductivo porque va de lo particular a lo general, considerando la experiencia de los expertos sobre la realidad de los hechos y la observación, para llegar a construir un modelo a partir de nuevos conocimientos; es deductivo porque a partir de las bases teóricas en que se basa este estudio, puede inferir en las estrategias de mejora con los datos obtenidos, para el contexto de estudio.

### **3.2 SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA**

Para la selección de la población se tomó en cuenta que este instrumento solo se realizaría a jefes de alto rango y de cada área.

La empresa Diconsa cuenta con una planilla de 145 trabajadores de los cuales 10 son jefes de las distintas áreas, de los cuales al realizar nuestro instrumento solo 6 pudieron responder.

#### **3.2.1 MÉTODO DELPHI**

El Método Delphi como predicción sistemático interactivo se utilizó para la obtención de información esencialmente cualitativa, pero relativamente precisa, acerca del futuro para medir el comportamiento de las variables. Consta de 4 fases La primera consta de la exploración del tema en discusión, la segunda comprende el proceso en el cual el grupo logra una comprensión del tema, la tercera explora los desacuerdos, se extraen las razones de las diferencias y se hace una evaluación de ellas y la última la evaluación final.

### **3.4 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

El instrumento de medición fue diseñado tomando en cuenta los elementos más importantes que repercuten en algunas instituciones del mismo ramo y que ya han sido estudiadas.

Este instrumento cuenta con elementos que a su vez tiene sub- elementos que nos ayudaron a conformar de manera correcta este instrumento, como se ha mencionado con anterioridad nos hemos basado en poder estudiar las distintas partes del contexto, ya que esto nos dará un mayor alcance en esta investigación.

La toma de decisiones para la realización de las preguntas o subelementos fue un tanto tardada ya que se tenía que relacionar con todas las áreas a las cuales se realizara dicho instrumento y que fuera de forma clara para cada uno de los jefes de área.

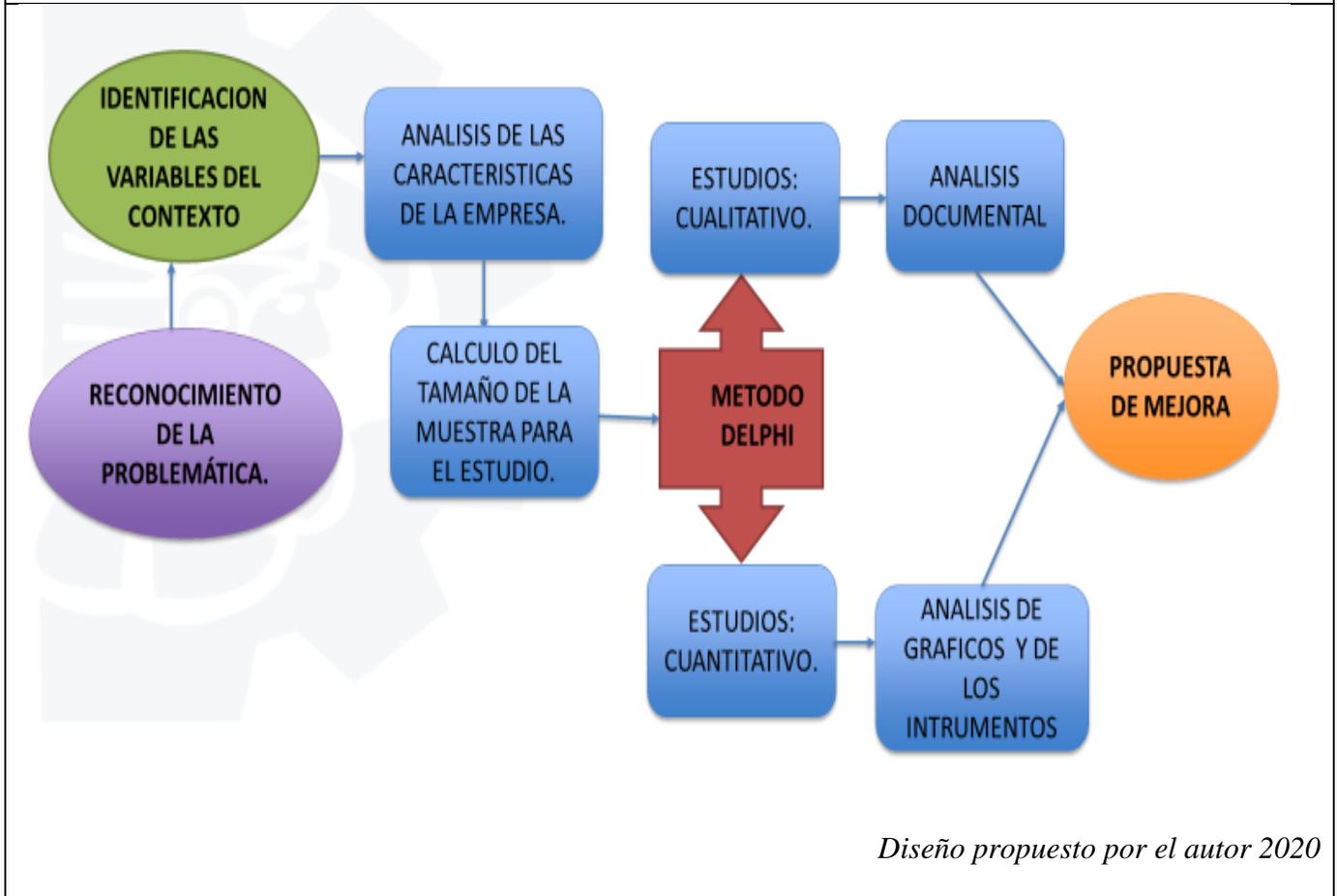
### **3.5 MÉTODOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Al término de la aplicación de nuestro instrumento de investigación, nos dispusimos a la recolección de los datos tomando todos los cuestionarios en cuenta ya que solo fueron 6 las áreas evaluadas.

Iniciamos paso a paso con la recopilación de la información del primer elemento, para lo cual nos dispusimos a utilizar una herramienta llamada SPSS la cual nos muestra los valores gráficos y nos da la opción de analizar estadísticos descriptivos.

Con esta herramienta se obtuvieron gráficos de barra los cuales a su vez utilizamos para realizar una tabla donde se evaluaron los datos mas altos y mas bajos de dichos elementos y de ahí partimos a analizar en que elementos esta fallando la productividad en nuestra organización investigada.

**Ilustración 3. Modelo metodológico.**



En el presente proyecto de tesis se analizan las variables del contexto social, económica, ambiental, tecnológica, cultural y política, y sus efectos sobre la variable de investigación (productividad), para la creación de un modelo de mejora de la productividad que permita dar respuesta a los contextos y puedan mantenerse en un nivel competitivo que ayude en su crecimiento para estar a la vanguardia de lo que la sociedad exige y así poder ser productivos y competitivos en nuestra sociedad. Utilizando los diferentes métodos, técnicas y estrategias para emplear, salvaguardar y mantener los recursos humanos y materiales de manera óptima, con el objetivo de crear un equilibrio responsable y beneficioso, sostenible a largo plazo,

mediante la recuperación y el reciclaje con una administración eficiente, racional y adecuada de los recursos naturales, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población de esta organización.

El diseño de la investigación se llevará a cabo realizando el análisis del contexto para determinar los asuntos internos y externos convenientes a sus objetivos siendo una parte clave para ayudar a alinear la gestión y la planificación estratégica.

### **3.2 Recolección de datos**

Para recabar la información de los datos de los jefes de áreas de la empresa Diconsa, se realizó una entrevista a cada uno de ellos en la que minuciosamente se consideraron aspectos importantes y se sustenta cada respuesta con documentos o fotografías que respalden dicha información.

Se inició con el área de recursos humanos donde se observó que existe una relación con todas las áreas y con cada uno de sus empleados, en la oficina se encontró gran cantidad de documentos y archivos que sustentan cada una de las respuestas, no se tuvo el acceso para fotos ya que es información confidencial de cada personal.

La siguiente área en ser entrevistada fue el área de contabilidad en la cual se observa un conocimiento de su área y no se nota mucho conocimiento a las demás áreas pues el contador dijo enfocarse en su trabajo a menos de que se le requiera o sea necesario. Los documentos se encuentran en archivos en orden.

En la etapa final de la entrevista se realizaron a tres áreas que son de suma importancia para el trabajo en Diconsa como son: Operación, logística y administración, estas áreas están relacionadas entre ellas ya que se encargan de las distribuciones y procesos de reparto de la mercancía, pero, aunque estén relacionadas no tienen mucha información la una de la otra puesto que al ser entrevistados los jefes de dichas áreas dijeron solo ocuparse de lo suyo a menos que se les requiera.

En la recolección de los datos fue un poco difícil que proporcionaran más a detalle la información y que nos mostraran algunos datos. Al parecer la experiencia y los años de antigüedad con la que cuenta cada uno de los jefes de área es evidente ya que no tuvieron titubeo ni problemas al explicar cada una de las respuestas.

### 3.2.1 Instrumento de medición

Para este proyecto se utilizará un instrumento de recopilación de información basado en un cuestionario, el cual será aplicado al personal administrativo de la organización.

**Tabla 7. Cuestionario previo para el análisis del instrumento.**

**ELEMENTO 1 Mediciones relacionadas con el cliente.**

DESCRIPCIÓN DE LOS SUB-ELEMENTOS		AVANCES EN %									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
<b>1</b>	¿Como identifica a su cliente?										
<b>2</b>	¿Conoce integralmente el perfil del cliente?										
<b>3</b>	¿Tienen métodos para medir la satisfacción del cliente?										
<b>4</b>	¿Tiene métodos para atender las inconformidades de los clientes?										
<b>5</b>	¿Considera la opinión del cliente para mejora de los procesos de la organización?										
<b>6</b>	¿Valoran objetivamente las no conformidades del cliente?										

7	¿Cuenta con procedimientos que permitan la interacción con su cliente?											
8	¿Conoce la percepción del cliente final?											
9	¿Considera las que las variables del contexto inciden en el comportamiento del cliente?											

Objetivo: Conocer y analizar, todos los aspectos que se relacionan con el cliente y como impactan los procesos de la organización.

**ELEMENTO 2 Mediciones integrales de los procesos.**

Objetivo: Evaluar y analizar el desarrollo de los procesos

DESCIPCIÓN DE LOS SUB-ELEMENTOS		AVANCES EN %										
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1	¿Cuenta con un modelo de proceso definidos formalmente?											
2	¿Monitorea la funcionalidad del modelo de procesos?											
3	¿Existen indicadores para medir la eficiencia de los procesos?											
4	¿Existen métodos para la selección del proceso clave?											
5	¿Actualizan los modelos del proceso?											

<b>6</b>	¿Tiene un proceso referencial para comparar las mejores de prácticas de cada unidad de negocio de la organización con las de la competencia?										
<b>7</b>	¿Cuenta con algún método para evaluación de la interacción de los procesos?										
<b>8</b>	¿Tiene ciclos de mejora de su Sistema de indicadores de resultados de sus procesos clave y de apoyo?										

### ELEMENTO 3 Alianzas con proveedores

Objetivo: Analizar relación en materia de proveedores para un soporte estratégico en el sistema.

DESCIPCION DE LOS SUB-ELEMENTOS		AVANCES EN %									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
<b>1</b>	¿Cuenta con métodos para evaluar a los proveedores?										
<b>2</b>	¿Existe un proceso para la selección de proveedores?										
<b>3</b>	¿Realiza alianzas formales con los proveedores?										
<b>4</b>	¿Es importante el prestigio de los proveedores?										
<b>5</b>	¿Existe un método que contemple fechas de entrega, calidad respecto a precios?										
<b>6</b>	¿Existen condiciones de pago y entrega?										

7	¿Cuenta con métodos para formalizar la relación que realiza con los productos?																			
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**ELEMENTO 4 Medición del esquema de documentación en la organización**

Objetivo: Evaluar los elementos que inciden en el manejo integral de la documentación.

DESCIPCION DE LOS SUB-ELEMENTOS		AVANCES EN %																		
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100									
1	¿Tiene establecidas políticas de acceso a la documentación?																			
2	¿Los formatos que utilizan son claros y precisos?																			
3	¿Cuenta con un respaldo seguro confiable y controlado de la información?																			
4	¿Cuenta con la información en orden y a disposición?																			
5	¿Cuenta con una metodología formal para el manejo de documentación?																			
6	¿Qué tan importante es el uso de las TIC'S para la gestión de documentos?																			
7	¿Tiene ciclos de mejora de sus sistemas de información?																			

**ELEMENTO 5 Entrenamiento para desarrollo de habilidades y destrezas.**

Objetivo: Conocer e interpretar los factores que intervienen en el desarrollo de las habilidades a nivel sistema.

DESCIPCION DE LOS SUB-ELEMENTOS		AVANCES EN %									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	¿Sensibiliza con frecuencia al personal?										
2	¿Cuenta con programas que ayuden al desarrollo de habilidades?										
4	¿Cuenta con un método para medir la evolución de habilidades y destrezas?										
5	¿Tiene un método para saber qué tipo de capacitación dar al personal?										
6	¿Existen dentro de la organización áreas o espacios específicos para la capacitación y adiestramiento del personal?										
7	¿Tiene algún mecanismo para determinar la satisfacción del personal?										

**ELEMENTO 6 Medición de prácticas de comercialización.**

Objetivo: Conocer los factores que intervienen en la comercialización.

DESCIPCION DE LOS SUB-ELEMENTOS		AVANCES EN %									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	¿Cuenta con políticas de comercialización?										
2	¿Cuenta con un método para elegir al vendedor?										

3	¿Evalúa constantemente a sus vendedores?												
4	¿Sensibiliza a sus vendedores?												
5	¿Existen talleres que desarrollen habilidades y destrezas de los vendedores?												

**ELEMENTO 7 Medición del enfoque de liderazgo**

Objetivo: Interpretar los factores de liderazgo

DESCIPCION DE LOS SUB-ELEMENTOS		AVANCES EN %											
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
1	¿Opera programas para desarrollar el liderazgo asertivo?												
2	¿Cuenta con algún método para medir el liderazgo?												
3	¿Evalúa constantemente el liderazgo?												
4	¿Existe un programa para el desarrollo de líderes?												
5	¿Conoce el tipo de liderazgo que se ejerce dentro de la organización?												
6	¿Tiene registros de resultados del desempeño del liderazgo a nivel directivo?												
7	¿Tiene un proceso referencial para comparar sus prácticas de Liderazgo, con otras organizaciones?												

**ELEMENTO 8: Medición de la evolución hacia el capital intelectual**

Objetivo: Ubicar el nivel en que se encuentra el desarrollo del capital intelectual y su participación para el mejoramiento integral.

DESCIPCION DE LOS SUBELEMENTOS		AVANCES EN %									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	¿Tiene un sistema para la medición del Capital Intelectual?										
2	¿Tiene un sistema para impulsar el crecimiento de capital intelectual de equipo directivo?										
3	¿Tiene indicadores para medir el logro de resultados clave en la organización?										
4	¿Cuenta con métodos para impulsar la participación del personal al logro de objetivos y metas relacionadas con cada área o proceso?										
5	¿Tiene indicadores de efectividad y eficiencia de sus prácticas de desarrollo del personal y Gestión del Capital Intelectual?										
7	¿Tiene procesos de mejora en sus sistemas de desarrollo integral del Capital Intelectual?										

**ELEMENTO 9: Esquema para la medición de la productividad**

Objetivo: Medir y analizar la capacidad de la organización en la medición y mejoramiento de la productividad en todos sus procesos clave y de apoyo.

DESCIPCION DE LOS SUBELEMENTOS		AVANCES EN %									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	

1	¿Tiene definido un método para la medición y mejoramiento de la productividad?																			
2	¿Tiene mecanismos para impulsar la participación de todo el personal en el proceso continuo de medición y mejoramiento de la productividad?																			
3	¿Tiene mecanismos de participación de la alta dirección en las actividades relacionadas con el mejoramiento de la productividad?																			
4	¿Tiene indicadores de resultados de rentabilidad, desempeño, productividad y logro de metas?																			
5	¿Tiene debidamente documentados los niveles y tendencias favorables y desfavorables del último año?																			
6	¿Tiene indicadores de efectividad y eficiencia de los resultados de cada proceso clave y de apoyo?																			
7	¿Tiene un proceso referencial para comparar la productividad y competitividad con otras organizaciones?																			

**ELEMENTO 10: Impacto en la sociedad**

Objetivo: Examinar la forma en que la organización realiza esfuerzos de mejoramiento continuo en su entorno físico, social o económico.

DESCIPCION DE LOS SUBELEMENTOS		AVANCES EN %																		
		10	20	30	40	50	60	70	80	90										
1	¿Es una empresa socialmente responsable?																			

<b>2</b>	¿Utiliza indicadores de efectividad y eficiencia para medir el impacto en la sociedad?																			
<b>3</b>	¿Considera que el prestigio de la empresa es alto?																			
<b>4</b>	¿Realiza actividades para la integración del personal incluyendo a sus familiares?																			
<b>5</b>	¿Realiza programas donde se involucra al personal, en beneficio de la sociedad?																			
<b>6</b>	¿Cuenta con una fundación empresarial de acción social?																			
<b>Director / Administrador</b>																<b>Ing. Ana Cecilia Martínez Gutiérrez</b>				
<b>NOMBRE Y FIRMA</b>																<b>NOMBRE Y FIRMA</b>				
<b>RESPONSABLE DEL ÁREA</b>																<b>REPRESENTANTE</b>				
																<b>EVALUADOR</b>				
<i>Fuente: Dra. Hortensia Eliseo Dantés (enero 2020) Antología Medición y Mejoramiento de la Productividad.</i>																				

«No importa que tan lentos vayas

Mientras no te detengas».

– Confucio

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

### 4.1 ANÁLISIS DE DATOS

En este punto se seleccionará el tipo de análisis que permitirá realizar esta investigación. El análisis de datos

consiste en estudiar la información recabada, la cual debe ir ligada con los requerimientos de la información identificados con los objetivos de la investigación.

Una vez que la información ha sido procesada, se hará el análisis adecuado para el estudio.

Ya que éste es un análisis cuantitativo se necesita usar la estadística descriptiva, pues se busca describir datos y posteriormente efectuar análisis estadísticos.

Con el fin de obtener resultados determinantes, se utilizó la herramienta computacional de Excel versión 2010, mediante el cual se obtuvieron las siguientes tablas y gráficas; simplificando el contenido de los datos y dando resultados específicos y necesarios para el desarrollo de la propuesta.

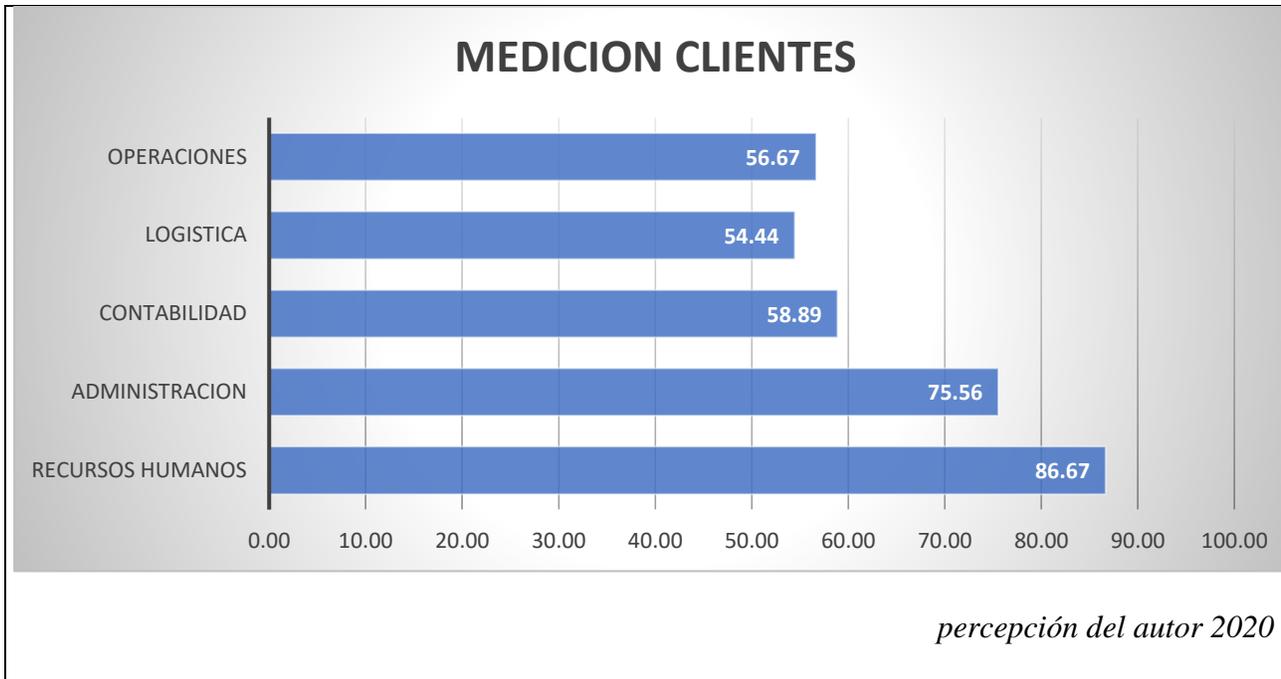
#### **4.1.1 Presentación de resultados.**

En esta parte se presentan los resultados obtenidos de cada uno de los 10 elementos del cuestionario de acuerdo con el análisis elaborado, esto permitirá responder algunos objetivos de la investigación realizada.

Cada uno de los elementos cuentan con una serie de preguntas que nos ayudaran a saber más a fondo la situación actual de los elementos que nos sirven de apoyo en esta investigación.

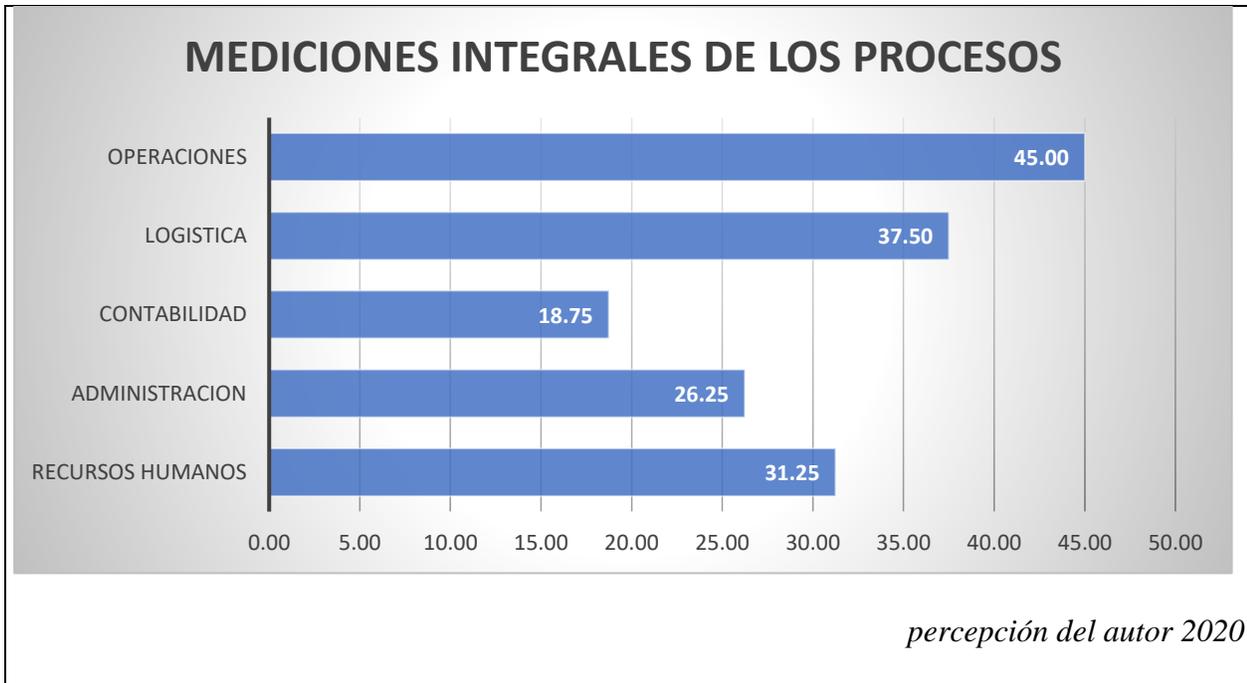
#### **Gráficos de resultados del Instrumento integral para la medición de la productividad.**

**Grafico 2. Medición en relación con la satisfacción al cliente.**



En este gráfico relacionado con la satisfacción del cliente (elemento 1), se analiza que el grado de avance en términos de productividad en el que se encuentra el proceso que se está manejando el área de Logística con un porcentaje de 54.44 %, siendo el más bajo en el rango establecido en este elemento, aunque por otro lado el área de operaciones se encuentra con un 56.67 % estas áreas son las que tienen mayor relación con los clientes y es preocupante que sean las más bajas en este elemento. En el área de recursos humanos, el grado de avance obtenido es de un 86.67 % favorable en este proceso de la empresa, cabe mencionar que el área de administración la cual la conforman la gerencia y finanzas igual manejan de manera favorable con un porcentaje del 75.56%.

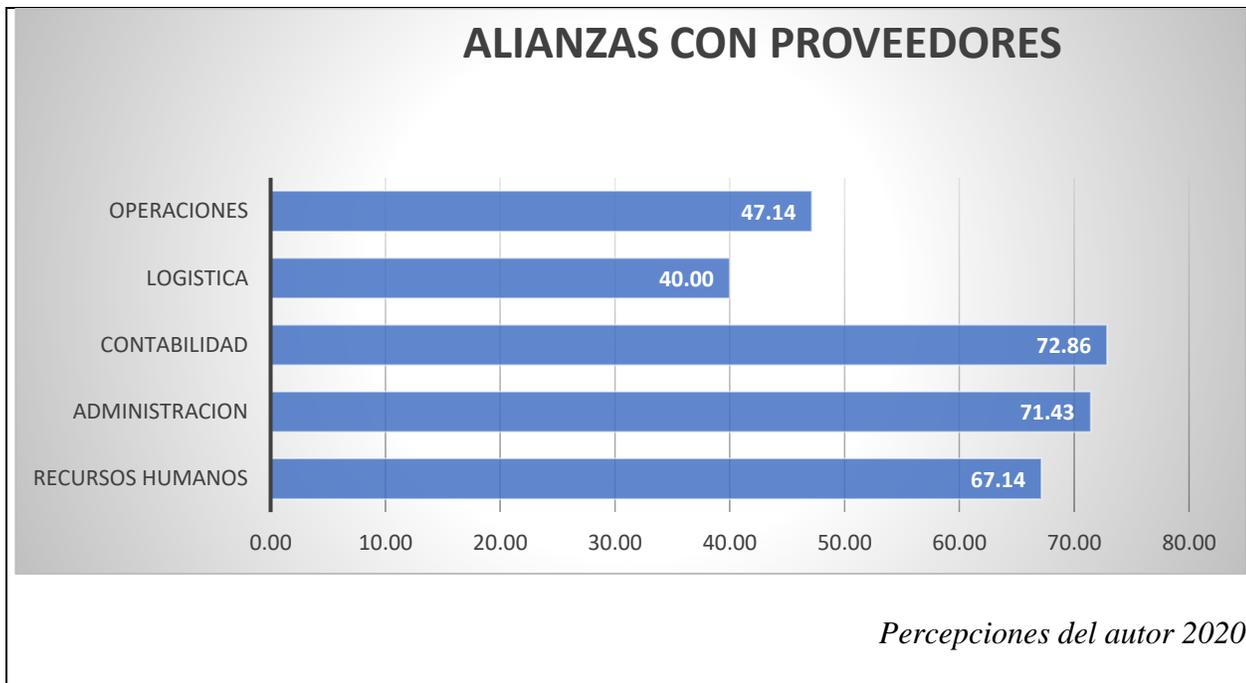
**Gráfico 3. Medición en relación con medición integral de los procesos.**



En este mundo globalizado se necesita estar siempre en mejora continua, para poder brindar servicios de calidad, así como del monitoreo de las actividades encomendadas, con la finalidad de detectar las anomalías que puedan presentarse.

En este grafico la medición de los procesos (elemento 2), se analiza que el grado de avance en términos de productividad en el que se encuentra. En este proceso que se está manejando en atención al área de contabilidad es de un 18.75 % siendo este el más bajo en el rango establecido en este elemento. Y el área de operaciones en el grado de avance analizado es de un 45 % estableciéndose como el mayor avance, aun esto no significa que los procesos integrales se estén manejando adecuadamente puesto que se encuentran muy por debajo de un 50%. La empresa no cuenta con procesos establecidos de manera formal.

**Grafico 4. Medición de alanza con proveedores**



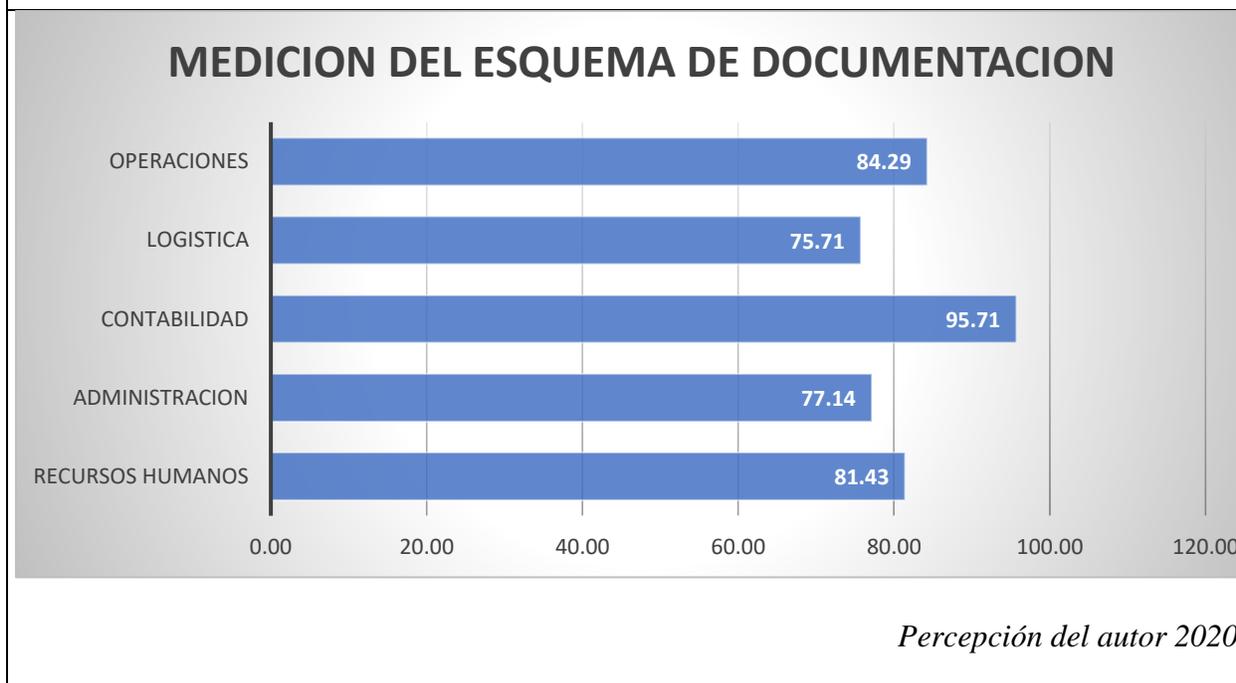
En este gráfico de alianzas con proveedores (elemento 3), se analiza que el grado de avance en términos de productividad en el que se encuentra. El proceso que se está manejando en el área de Logística es de un 40 % siendo el más bajo en el rango establecido en este elemento. Y el proceso del área de contabilidad en el grado de avance analizado es de un 72.86 % comprobando que están teniendo una demanda correcta en el mercado, pero aquí lo preocupante es que las áreas que se relacionen en la parte de convenio y trato directo son las que se encuentran por debajo del promedio. En la entrevista el área contable dijo tener una buena comunicación con los proveedores ya que pagan en las fechas precisas y manteniendo así una buena relación.

**Gráfico 4. Medición de entrenamiento para el desarrollo de habilidades y destreza.**



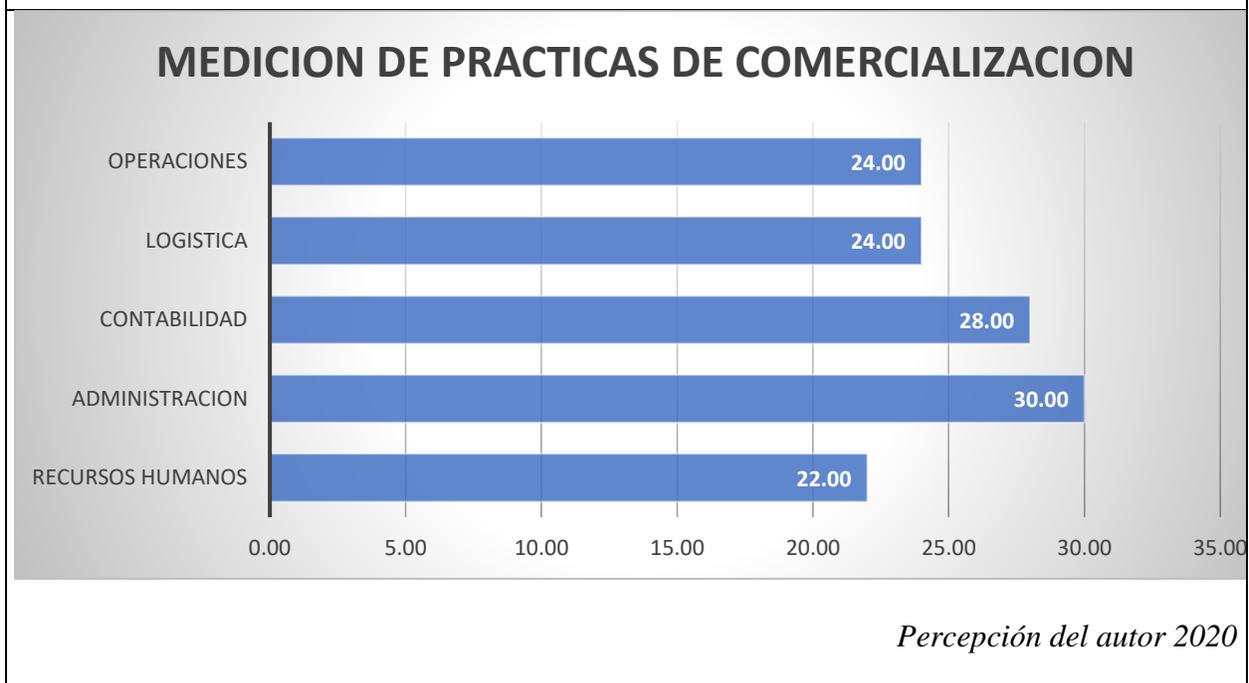
En el gráfico entrenamiento para el desarrollo de competencias y habilidades (elemento 4), se analiza el grado de avance en términos de productividad. El proceso de entrenamiento para el desarrollo de competencias y habilidades en cuanto a operaciones es de un 56.67 % siendo el más bajo en el rango establecido en este elemento. El proceso de administración obtuvo un 88.33 % en cuanto al entrenamiento para el desarrollo de competencias y habilidades, estableciéndose como el mejor proceso de la empresa. Cabe mencionar que el área de administración está conformada por una subárea de capacitación, donde se llevan a cabo todo lo relacionado con el desarrollo de competencia y habilidades del personal.

**Gráfico 6. Medición del esquema de documentación.**



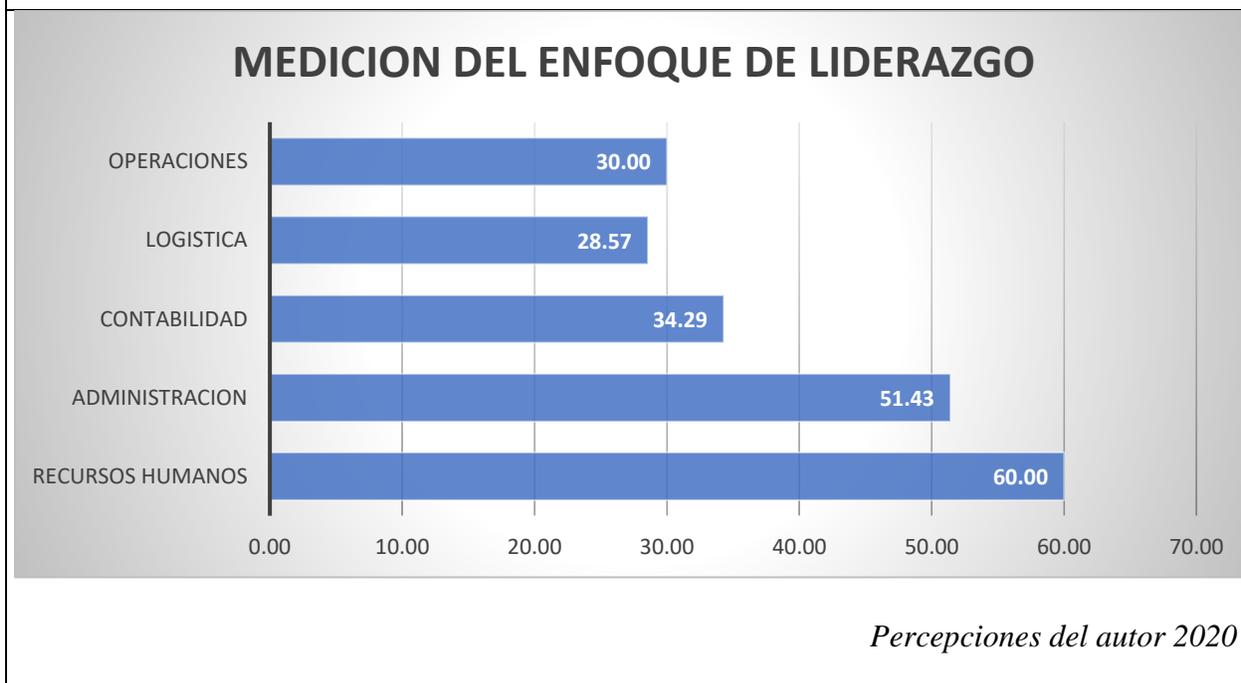
En documentación (elemento 5), se analiza que el grado de avance en términos de productividad en el que se encuentra. El proceso que se está manejando en Logística es de un 75.71% obteniendo rango más bajo que se ha establecido en este elemento. Y el proceso de contabilidad es el que obtuvo un grado de avance de un 95.71 %, estableciéndose como el mejor proceso de la empresa, en cuanto a lo que en documentación se refiere. Cada área maneja su información de manera confidencial y para poder acceder algún otro departamento a ella es necesario autorización de un superior y que este de alguna manera justificado.

**Grafico 7. medición de prácticas de comercialización.**



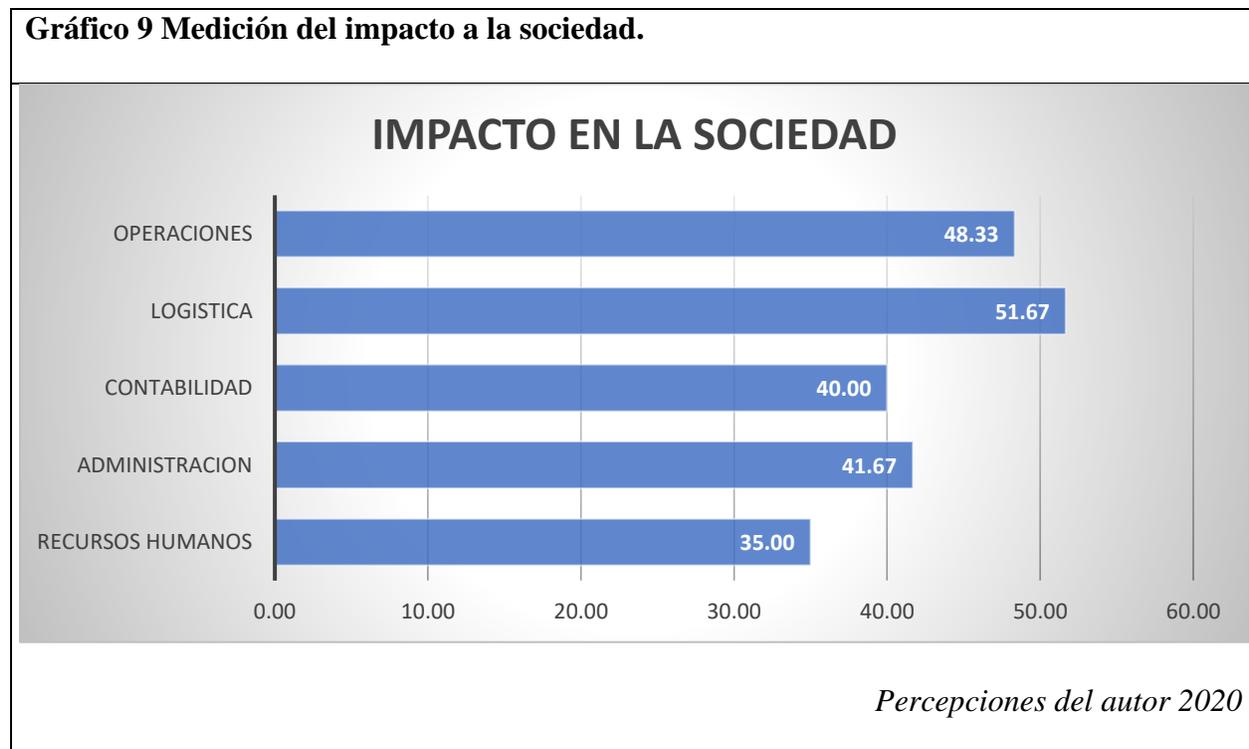
En el grafico referente a las prácticas de comercialización (elemento 6), se analiza que el grado de avance en términos de productividad en el que se encuentra. El proceso que se está manejando en recursos humanos es de 22 % siendo esta la más baja en el rango establecido en este elemento. Y el proceso de administración es que obtuvo un grado de avance de un 30 %, estableciéndose como el de más alto rango en el proceso de la empresa, pero cabe mencionar que las áreas que se encargan de la comercialización no son las más bajas, pero se encuentran en un porcentaje de 24 % y deberían de ser las más altas en este elemento.

**Gráfico 8. Medición del enfoque de liderazgo**



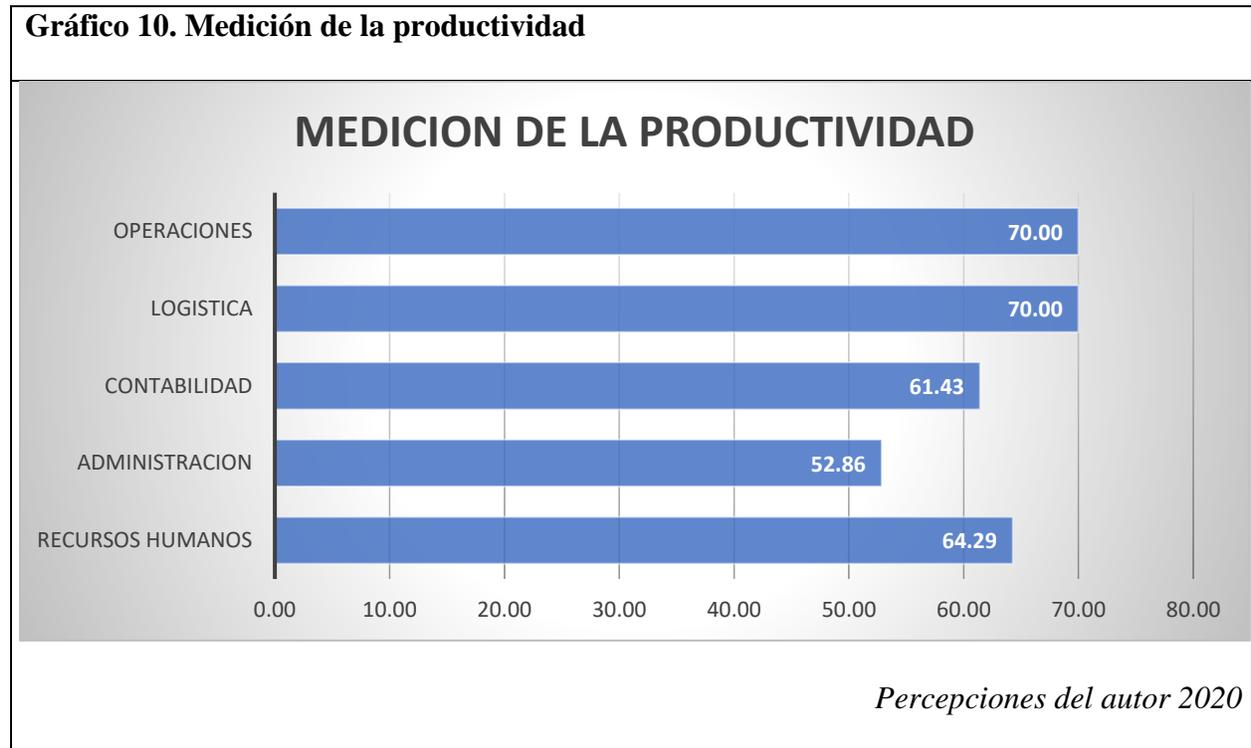
Este gráfico nos representa los resultados obtenidos en el área de Logística, que es donde se lleva el control de toda la mercancía, debido a que la persona encargada, es responsable de la productividad de la misma. De acuerdo con el estudio realizado encontramos algunos focos rojos, que impiden el desarrollo de la organización como tal. En este departamento encontramos un bajo nivel en liderazgo, lo que nos permite detectar uno de los principales síntomas de empresa, que es la falta de participación directa de área con el resto de la organización, debido a que no se evalúa el desempeño de sus colaboradores permitiendo con esto que no se desarrolle una cultura de calidad, ni el compromiso en el proceso de mejora de la organización, ya que un líder deficiente al frente de una organización puede lograr que esta fracase.

En el gráfico referente a el enfoque de liderazgo (elemento 7), se analiza que el grado de avance en términos de productividad en el que se encuentra. El proceso que se está manejando en Logística es de un 28.57% siendo esta la más baja en el rango establecido en este elemento. Y el proceso de recursos humanos es el que obtuvo un grado de avance de un 60 %, estableciéndose como el de más alto rango en el proceso de la empresa, seguido de administración con un rango de 51.43%



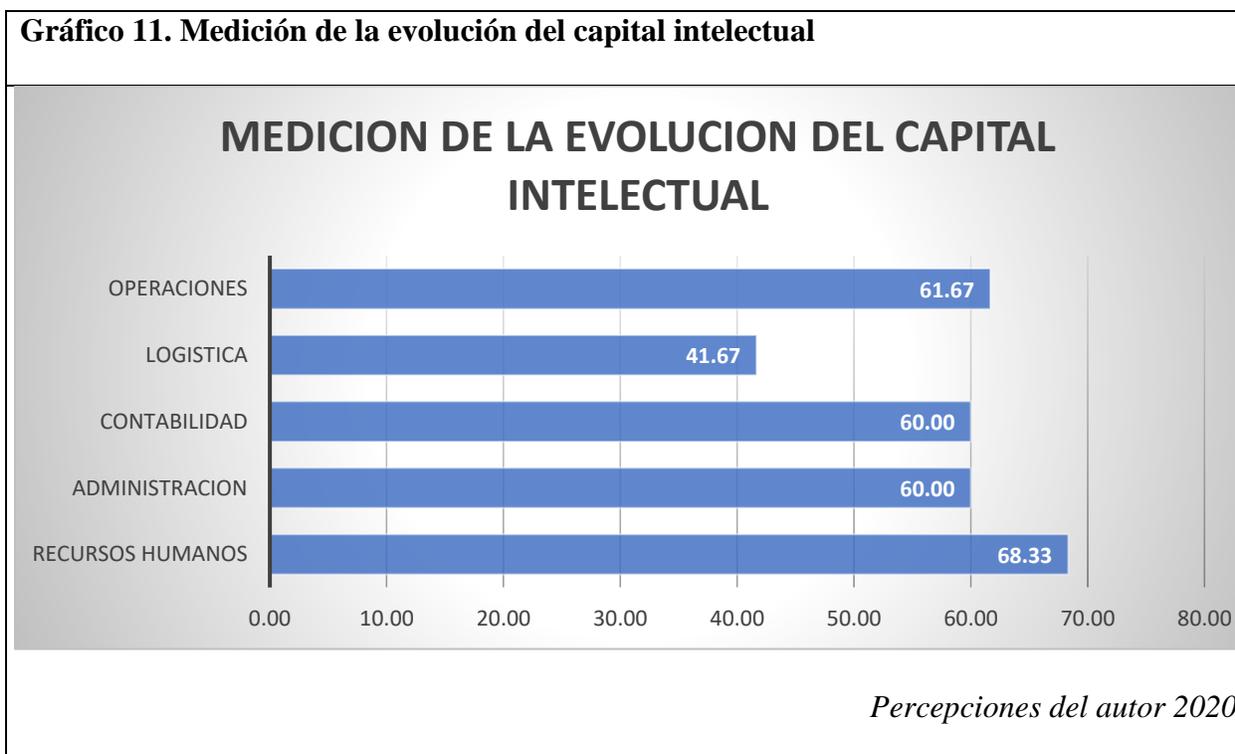
En el gráfico referente a el impacto social (elemento 8), se analiza que el grado de avance en términos de productividad en el que se encuentra. El proceso que se está manejando en recursos humanos es de un 35% siendo esta la más baja en el rango establecido en este elemento. Y el

proceso de Logística es el que obtuvo un grado de avance de un 51.57 %, estableciéndose como el de más alto rango en el proceso de la empresa, seguido del área de operaciones con un rango de 48.33% cabe destacar que la mayoría esta por debajo del rango.



En el gráfico referente a la medición de la productividad (elemento 9), se analiza que el grado de avance en términos de productividad en el que se encuentra. El proceso que se está manejando en administración es de un 52.86% siendo este la más bajo en el rango establecido en este elemento. Y el proceso de operaciones y logística ambos obtuvieron un grado de avance de un 70 %, estableciéndose como el de más alto rango en el proceso de la empresa, seguido del área de recursos humanos con un rango de 64.29 %. Se podría decir que el área de operaciones y Logística están siendo productivos ya que se encuentran por encima del rango.

**Gráfico 11. Medición de la evolución del capital intelectual**



El departamento de Logística cuenta con diversos focos rojos que no permiten que la organización posea capital intelectual debido a que este departamento es uno de los más importantes, debido a que es el que se encarga del manejo de la mercancía y el personal de almacén, y por lo tanto debe tener el control de cada uno de estos criterios de manera integral, para poder realizar su labor en términos de eficiencia y eficacia. En medición de la evolución del capital intelectual (elemento 10), se analiza que el grado de avance en términos de productividad en el que se encuentra este proceso. El área de Logística obtuvo un 41.67 %, siendo el más bajo en el rango obtenido en este elemento. El proceso de recursos humanos obtuvo un grado de

avance de 68.33 % estableciéndose como el mejor proceso de la empresa. Siendo también el área de operaciones, contabilidad y administración una de las mas altas con un 60%.

A continuación, les mostraremos una tabla en la cual mostramos cuantitativamente los resultados generales de la aplicación de las encuestas.

**Tabla 8. Tabla comparativa entre elementos y las áreas.**

ELEMENTOS AREAS	CLIENTES	LOS PROCESOS	ALIANZA CON PROVEEDORES	ESQUEMA DE DOCUMENTACION	DESARROLLO DE HABILIDADES Y DESTREZAS	PRACTICAS DE COMERCIALIZACION	ENFOQUE DE LIDERAZGO	EVOLUCION DEL CAPITAL INTELLECTUAL	PRODUCTIVIDAD	IMPACTO EN LA SOCIEDAD	TOTAL
RECURSOS HUMANOS	86.67	31.25	67.14	81.43	60.00	22.00	60.00	68.33	64.29	35.00	57.61
ADMINISTRACION	75.56	26.25	71.43	77.14	88.33	30.00	51.43	60.00	52.86	41.67	57.47
CONTABILIDAD	58.89	18.75	72.86	95.71	65.00	28.00	34.29	60.00	61.43	40.00	53.49
LOGISTICA	54.44	37.50	40.00	75.71	58.33	24.00	28.57	41.67	70.00	51.67	48.19
OPERACIONES	56.67	45.00	47.14	84.29	56.67	24.00	30.00	61.67	70.00	48.33	52.38
TOTAL	66.44	31.75	59.71	82.86	65.67	25.60	40.86	58.33	63.71	43.33	53.83

*Percepciones del autor 2020*

En la tabla anterior nos muestra un esquema integral de la organización, en el cual podemos notar los focos rojos que afectan de manera directa a la empresa. Los focos rojos, son los que afectan de manera directa el resultado de la productividad de la organización, encontrando 53.83% de estos, en el departamento de Logística encontramos foco rojo con un 48.19%. Los

focos rojos más significativos se encuentran en prácticas de comercialización y en los procesos.

Ya que esta organización se basa en planes estratégicos manejados en un nivel general en toda la empresa.

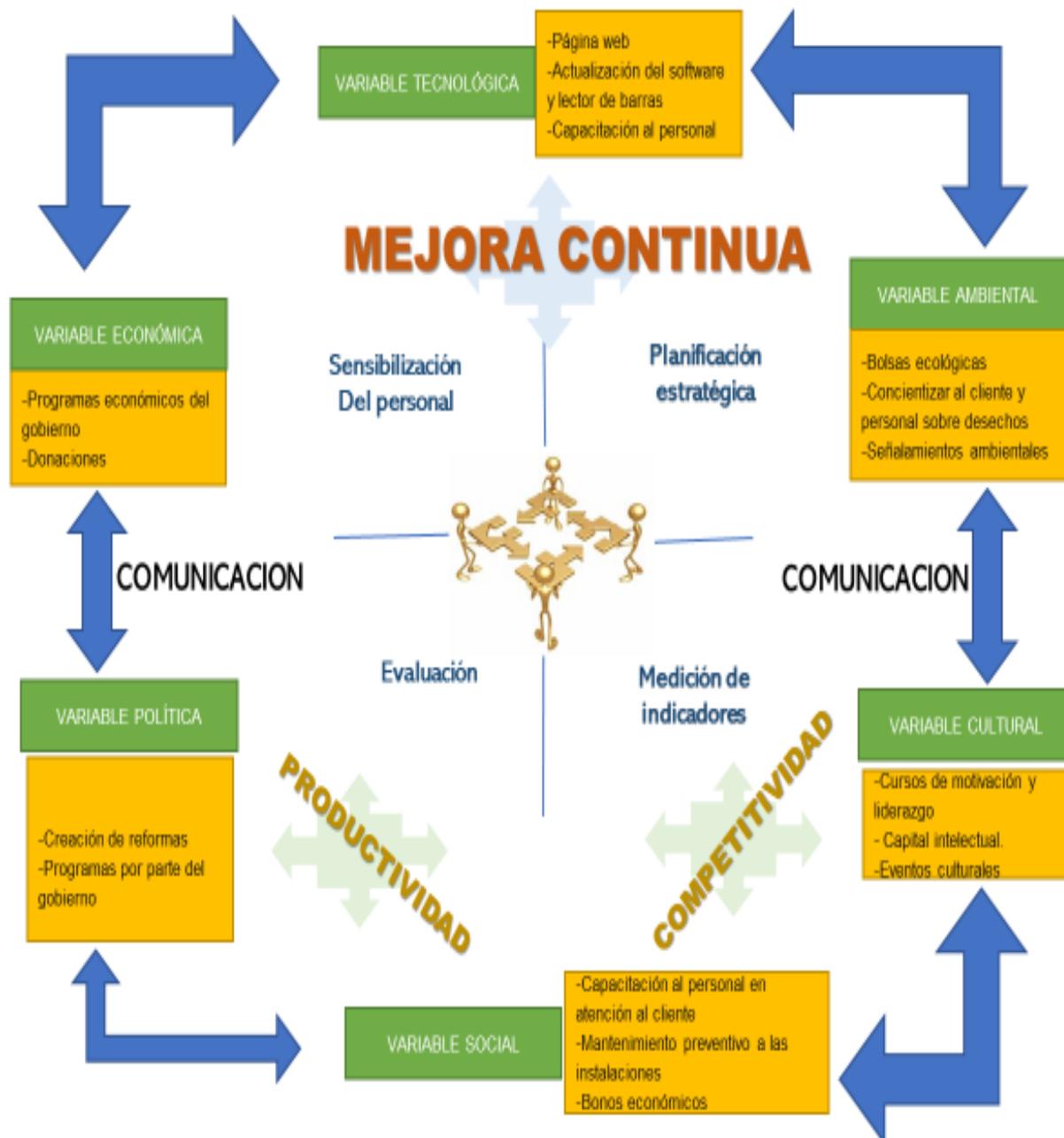
De acuerdo con el análisis de los síntomas (focos rojos) que presenta la empresa Diconsa S.A de C.V., se logró dictaminar el siguiente diagnóstico:

- 1.- Falta de aptitudes y actitudes en todos los niveles de la organización
- 2.- Falta de Liderazgo
- 3.- Falta de cultura de calidad
- 4.- Falta de Planeación Estratégica en la comercialización y en los procesos.

## **4.2 MODELO DE PRODUCTIVIDAD**

Definición del modelo es importante que para el buen funcionamiento de toda organización su personal este sensibilizado y capacitado para su mejor disposición con un trabajo eficiente y eficaz, estos nos servirán de base para poder lograr una empresa con cultura disciplinada que es simplemente tener un personal disciplinado con pensamiento disciplinado, es decir, con actitud y aptitud, lo cual nos permitirá tener un trabajo en equipo en el que todos colaboren para el bien común de la empresa. Tener un personal con actitud y aptitud permitirá que este se convierta en un capital intelectual en beneficio a la empresa. Y como sabemos una de las principales características del capital intelectual es el liderazgo que tiene para dirigir una organización, por ende, se debe tomar en cuenta las ideas de todos para que posteriormente los estrategas elaboren el plan estratégico de súper che. El plan estratégico es una herramienta fundamental para que en una organización exista productividad y esto se verá reflejado de manera integral en todas las áreas con las que cuenta súper che, para ello hay que medir y evaluar el desempeño de cada una de estas a través de indicadores que nos permitan saber si realmente se está obteniendo los resultados deseados. Como toda herramienta se le debe dar un seguimiento debido a las variables del contexto que impactan en nuestra sociedad, es por eso por lo que la mejora continua permite que este modelo perdure y lo lleve hacer una empresa competitiva.

**Tabla 9. Modelo para la mejora de la productividad.**



*Fuente: percepciones del autor 2020*

*«El que quiere encuentra la forma,  
quien no quiere encuentra la excusa».*

*– Nick Vujicic.*

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES**

De acuerdo con el trabajo de investigación que se llevó a cabo, podemos ver la importancia tan relevante de la productividad dentro de la empresa Diconsa ya que toma en cuenta múltiples aspectos que van desde la satisfacción y bienestar de sus clientes como la calidad de sus productos, la interacción con los clientes finales y los proveedores para poder mantenerse en el mercado que exige calidad y eficiencia.

Sabemos que Diconsa es una empresa gubernamental sin fines de lucro pero que se preocupa por el bienestar de las familias de las comunidades rurales y que son el objetivo que persigue dicha institución.

La empresa posee un personal comprometido con las actividades pero que de igual forma necesitan ser capacitados para que se vayan adaptando a las necesidades del entorno del contexto, algo que también afecta de manera general a la empresa es el cambio de gobierno, ya que en cada sexenio los gobernantes traen su personal y es como iniciar de cero a parte de que muchas veces las reformas no ayudan a seguir con ciertos lineamientos que ya han sido establecidos.

De acuerdo con Russell L. Ackoff: “Un trabajo que no tiene sentido y no es divertido, no vale la pena hacerlo, independientemente de cuanto se nos pague”.

El ser productivo no es solamente hacer bien las cosas, requiere identificarse con las tareas que realicen. Si bien es cierto que el factor humano es la causa generadora de la productividad, la causa verdadera y última de

la productividad es la motivación, la actitud, el compromiso y la filosofía de vida, que apoyada por instrumentos puede lograr resultados positivos.

## BIBLIOGRAFÍA

- *Hernández, D. F. (2018). productividad. Funcionarios publicos evolucion y perspectiva., 12. trabajo, L. f. (09 de 2019). ley federal del trabajo. Mexico. Obtenido de <https://mexico.justia.com/federales/leyes/ley-federal-del-trabajo/titulo-cuarto/capitulo-iii-bis/#articulo-153>.*
- Hernández Laos, E., "Políticas de estabilización y ajuste y distribución funcional del ingreso en México", Comercio Exterior, vol. 50 núm. 2, febrero de 2000.
- Ramos, J. (1996): Política industrial y competitividad en economías abiertas, Desarrollo productivo, N° 34, LC/G. 1928, Santiago de Chile, CEPAL
- Fernández Arias, E., R. Hausmann y E. Stein (2001), Courting FDI: is competition bad?, Santiago de Chile, enero, mimeo. French-Davis, Ricardo (1999): Entre el neoliberalismo y el crecimiento con equidad: Tres décadas de política económica en Chile, Dolmen Ediciones, Santiago.
- *F, D. (2017). Ingenieria de metodos. En D. F, Analsis de operaciones (pág. 357). McGraw-Hill Education.*
- Arvanitis, S. (2005): "Computerization, Workplace Organization, Skilled Labour and Firm Productivity: Evidence for the Swiss Business Sector", Economics of Innovation and New Technologies, 14(4), 225-249
- Sampieri, Roberto. Metodología de la investigación. McGraw-Hill. Cuarta edición. 2006. p.3-26.
- Arvanitis, S.; Loukis, E.N. (2009): "Information and Communication Technologies, Human Capital, Workplace Organization and Labour Productivity: A Comparative Study Based on Firm-level Data for Greece and Switzerland", Information Economics & Policy, 21(1), 43-61.

- Larkin., F. E. (01 de 09 de 2019). eumed. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2005/dfch-fun/F31.2.htm>
- Rodríguez José, C. J. (2007). *Productividad Organizacional*. En R. Jose. Venezuela. trabajo, L. f. (09 de 2019). *ley federal del trabajo*. Mexico. Obtenido de <https://mexico.justia.com/federales/leyes/ley-federal-del-trabajo/titulo-cuarto/capitulo-iii-bis/#articulo-153-a>
- Hernández, Laos.E(2005) *La productividad en México. Origen y distribución, 1960-2002*. Economía UNAM vol.2 no.5 México may./ago. 2005.
- CEPAL (2000): *Equidad, desarrollo y ciudadanía*, LC/G.2071, Santiago de Chile
- Díaz Comesaña, M<sup>a</sup> Eva; Rodríguez López, Nuria *La mejora de la calidad de los servicios a través de su medición Industrial Data*, vol. 13, núm. 2, julio, 2010, pp. 48-55 Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima, Perú.
- Esquivel, Gerardo y Miguel Meesmacher, *Sources of Regional (non) Convergence in Mexico*, mimeo, México, El Colegio de México, 2002.
- Belcher, John G. *Productividad Total 1. Como Ganar ventaja Competitiva Aprovechando sus Propios Recursos*. Buenos Aires. 1991, p. 42.
- Morales, Francisco. *Clima Organizacional. Herramientas para medir el clima laboral*. 2008
- Kasukiyo, Luver. *El Mejoramiento de la Productividad en el Sector Público*. Revista Clad. Vol. 8 No. 1 de junio de 1991, p.18.
- Siliceo, Alfonso. *Liderazgo para la Productividad en México*. 1995, p. 67.
- Nelson, Richard (1997): *How new is new growth theory?*, Nueva York, Challenge.
- Díaz de Santos (1996). *Gestión de la Calidad Total (1<sup>a</sup> ed.)*. Ediciones Díaz de Santos. S. A.
- Gutiérrez P. H. (2001). *Calidad Total y Productividad*. (3<sup>a</sup> ed.). México. Mc Graw Hill

- *Jürgen Klaric (2012). Estamos ciegos. Bajo el sello de Editorial PAIDÓS M. R. Moraleda, Amparo “La innovación, clave para la competitividad empresarial”. Universia Business Review, Número 1 Primer trimestre, 2004, pp. 128-136. Portal Universia S. A. Madrid España.*
- *Pinto Trujillo, A. P. (2019). Diseño de un modelo de gestión administrativa para mejorar la eficacia y eficiencia de la estación de servicio “Fanny América”, de la ciudad de Rosa Zárate, provincia de Esmeraldas, 2018.*
- *Dressler, Fritz R.S. y Seybold John W. Productividad del Personal. En: Revista Oficina y tecnología . Diciembre 1986, p. 19.*
- *Katz, J. (1974): Oligopolio, firmas nacionales y empresas multinacionales. La industria farmacéutica argentina, Buenos Aires, Siglo XXI.*
- *Tawfik, A., Chavel M. (1984). Administración de la Producción. (1ª. Ed.). México: Mc Graw Hill.*
- *Vallejos Pacheco, L. A. (2019). Sistema de gestión logística, basado en BPMN, para incrementar la eficiencia económica en la estación de servicios vallejos EIRL.*
- *Prokopenco, J.(2002). LA GESTIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD. 1999. México. Editorial Limusa.*
- *Assenza, V. COMPETITIVIDAD ES PRODUCTIVIDAD CON LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN Y LA FORMACIÓN DEL CAPITAL HUMANO. 2007. Documento de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. 2007. Article 941. Disponible en: [www.oei.es](http://www.oei.es) [Consultado: mayo 7, 2008]*
- *Larkin, R. (1992): Calidad con productividad; el desafío de los años noventa y del nuevo milenio, LC/R.1198, Santiago de Chile, CEPAL*
- *Akira Takanaka 1959 "Cómo Llevar la Productividad de los Empleados". Un escrutinio de las prácticas de las compañías. Traducción de "Management Review", En : Revista de la Universidad de Medellín UDEM año III No. 5. Editorial Universidad de Antioquía, julio de 1959.*

- 
1. <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/11/19/energy-efficiency-the-fuel-for-low-carbon-urban-development>.
  2. <http://www.beta.inegi.org.mx/app/indicadores/?ind=6200240442#tabMCcollapse-Indicadores#D6200240442>.
  3. <http://noticias.universia.net.mx/tiempo-libre/noticia/2004/12/14/113823/realiza-ujat-modelo-economico-tabasco.html>.
  4. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/302697/tabasco\\_2018\\_02.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/302697/tabasco_2018_02.pdf).
  5. <https://www.merca20.com/la-productividad-mundial-en-que-posicion-esta-mexico/>