

**TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA TENARIS DE LA CIUDAD DE
CARTAGENA DE INDIAS – DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**



DIANA MARGARITA GUTIÉRREZ BORJA

DANIEL JOSÉ BARANDICA ESCORCIA

UNIVERSIDAD DE LA COSTA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
BARRANQUILLA

2020

**TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA TENARIS DE LA CIUDAD DE
CARTAGENA DE INDIAS – DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR**

DIANA MARGARITA GUTIERREZ BORJA

DANIEL BARANDICA ESCORCIA

Trabajo de grado para obtener el título en Administración de Empresas

Tutores:

Dr. Reynier Ramirez Molina

Msc. Karen Payares Jiménez

UNIVERSIDAD DE LA COSTA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
BARRANQUILLA

2020

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Dedicatoria

A Primero que todo darle gracias a Dios por llenarme de sabiduría cada día y cuidarme en cada paso que realizo.

A mi familia que me apoya en cada decisión que tomo y me ayudan a crecer personal y profesionalmente, además de la educación llena de valores que me motiva a que cada día quiera cumplir mis metas y objetivos propuestos con responsabilidad y respeto en todo el proceso.

Diana M. Gutiérrez B.

Principalmente quiero darle gracias a Dios por permítame llegar hasta este punto, por darme la sabiduría y el entendimiento en todo este maravilloso proceso el cual ha sido gratificante para poder crecer como persona y de manera profesional.

A mi madre y padre quienes fueron los que confiaron en mí y me apoyaron pensando en mi futuro, quienes me aportaron valores desde niño y me enseñaron a trabajar duro en cada sueño que quiera realizar y enseñándome a basar mi vida en el respeto en cada momento de la misma.

Daniel J. Barandica E.

Agradecimiento

A DIOS, por permitirnos vivir esta experiencia, darnos salud y acompañarnos en cada paso de nuestras vidas y nos ayuda a ser mejores seres humanos.

Agradecemos a nuestros familiares que nos brindaron las enseñanzas y apoyo necesario para lograr crear objetivos y cumplirlos con ética, de nuevo gracias a DIOS por brindarnos la capacidad de entendimiento para trabajar y desarrollar los sueños propuestos en nuestras vidas, con los principios y valores que nos identifican como persona.

Agradecemos a mi tutor Dr. Reynier Israel Ramírez Molina, por sus indicaciones y sugerencias que fueron vital en la formulación de la investigación. Que con su dedicación y profesionalismo logro ayudarnos a dimensionar sobre el tema objeto de estudio, es un ser humano integro con una capacidad de brindar conocimientos, de manera que logra motivarnos a superar y no desistir ante cualquier dificultad

Los autores.

Resumen

La nueva aldea global se enfrenta a innumerables situaciones que alteran el comportamiento humano en su vida, y como tal en las organizaciones, originando que el individuo elija asertivamente entre alternativas, para resolver distintos desafíos a los que se debe enfrentar. Por tal motivo, la investigación busca analizar la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar. Con una metodología cuantitativa, tipo descriptiva y de campo, diseño transeccional, análisis descriptivo. Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario estructurado por 36 ítems, con una escala ordinal, validado por 10 expertos en el área de talento humano, con una confiabilidad de 0.84r, determinada a través del método del Alpha de Cronbach, siendo altamente confiable, aplicado a 15 supervisores pertenecientes al área de operaciones de la población sujeto de estudio. Los resultados catalogan como presente la toma de decisiones en la empresa TENARIS, siendo la dimensión situación actual con el mayor valor, seguidamente de los modelos, con falencias en sus etapas; concluyéndose que la toma de las decisiones individuales y grupales, mejoran la comunicación y logrando efectividad en los procesos llevados a cabo por sus colaboradores, posibilitando nuevas maneras de inter relación y adaptación a las nuevas dinámicas del entorno.

Palabras clave: toma de decisiones, situación actual de la toma de decisiones, etapas de la toma de decisiones, modelos de la toma de decisiones

Abstract

The new global village faces innumerable situations that alter human behavior in its life, and as such in organizations, causing the individual to choose assertively between alternatives, to solve different challenges that must be faced. For this reason, the research seeks to analyze decision-making in the TENARIS company in the city of Cartagena de Indias - Department of Bolívar. With a quantitative methodology, descriptive and field type, transectional design, descriptive analysis. For data collection, the survey technique was used through a questionnaire structured by 36 items, with an ordinal scale, validated by 10 experts in the area of human talent, with a reliability of 0.84r, determined through the method of the Cronbach's Alpha, being highly reliable, applied to 15 supervisors belonging to the area of operations of the study population. The results classify as present the decision making in the company TENARIS, being the current situation dimension with the highest value, followed by the models, with flaws in their stages; concluding that individual and group decision-making improves communication and achieving effectiveness in the processes carried out by their collaborators, enabling new ways of interrelation and adaptation to the new dynamics of the environment.

Keywords: decision making, current situation of decision making, stages of decision making, models of decision making

Tabla de contenido

Lista de tablas	10
Introducción	11
1.El problema.....	13
Planteamiento del problema.....	13
Formulación del problema	15
Sistematización del problema	15
Objetivos de la investigación	16
Objetivo general	16
Objetivos específicos.....	16
Justificación de la investigación	16
Delimitación de la investigación.....	17
2.Marco teórico.....	18
Antecedentes de la investigación	18
Bases teóricas.....	23
Concepto de toma de decisiones.....	24
Situación actual.....	25
Fortalezas.....	28
Oportunidades.....	29
Debilidades	29
Amenazas.....	30
Etapas de la toma de decisiones	31
Generación de alternativas.....	37
Evaluación de alternativas	38
Toma de decisiones.....	40
Implementar la decisión	40
Evaluar los resultados de la decisión	42
Modelos de toma de decisiones	45

Racional	47
Normativo	49
Sistema de variable	50
Variable nominal.....	50
Variable conceptual	51
Variable operacional	51
Cuadro operacional	51
3.Marco metodológico	52
Paradigma de la investigación	52
Tipo de investigación.....	53
Diseño de la investigación	54
Población de la investigación	55
Población	55
Muestra	56
Técnicas e instrumento de recolección de datos	57
Validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos	59
Validez	59
Confiabilidad	60
Técnica de análisis de datos	60
Procedimiento de la investigación	61
Resultados	63
Análisis y presentación de los resultados	63
Discusión de los resultados	69
Conclusión	71
Recomendaciones	73
Referencias.....	75

Lista de tablas**Tablas**

Tabla 1 Operalización de la variable toma de decisiones	51
Tabla 2 Población de colaboradores	56
Tabla 3 Muestra	57
Tabla 4 Codificación de las opciones de respuesta.....	58
Tabla 5 Baremos	59
Tabla 6 Situación actual de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar.....	63
Tabla 7 Operatividad de las etapas de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar.....	65
Tabla 8 Caracterización de los modelos de toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar	66
Tabla 9 Toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar	67

Introducción

Las organizaciones se enfrentan a muchas dificultades en la toma de decisiones, la cual es un proceso que siempre lleva riesgo y además mucha responsabilidad. El proceso hoy en día es más común que todos los colaboradores de una organización cuenten con la capacidad de tomar decisiones adaptándose rápidamente a las dificultades. Estudios recientes han demostrado que la clave para tomar decisiones radica en ser precisos en la recolección de información que ayude a la disminución del riesgo que conlleva, además de manejar una capacidad para retroalimentarse en cada proceso que ayude a la toma de decisiones para la gestión administrativa.

Al respecto la Gestión Estratégica del Talento Humano (GETH), es una herramienta administrativa que ayuda a incrementar las posibilidades de éxito cuando se quiere alcanzar lo deseado, evaluación de programas y proyectos, formulación de un plan de desarrollo, implementación de una política, conquista de un mercado, posicionamiento de un producto o servicio y la resolución de conflictos.

Desde esta perspectiva, la toma de decisiones abarca todos los niveles de una organización; operativo, táctico, gerencial y estratégico. En la cual cada individuo debe ejecutar procesos de toma de decisiones, ya que el proceso comienza por un problema y termina en una solución.

Por otro lado, se hace mención al capítulo II, donde se presentan los antecedentes de la investigación, bases teóricas en la cual se desarrolla la variable toma de decisiones, con sus dimensiones e indicadores, para luego finalizar con el sistema de variables en donde se definen las mismas desde el punto de vista nominal, conceptual y operacional.

De igual manera se hace referencia al capítulo III, donde se representa el sustento metodológico de la investigación, en el mismo se exponen el paradigma, tipo y diseño de la

investigación, población a estudiar, técnicas e instrumentos para la recolección de datos, validez y confiabilidad. Al mismo tiempo se expone el capítulo IV, que corresponde al análisis de datos que llevan la vertiente estadística, las cuales se analizaron junto a las teorías que se expusieron en las bases teóricas, con el fin de facilitar los resultados, conclusiones y recomendaciones.

1. El problema

Planteamiento del problema

Continuamente los líderes se enfrentan a situaciones en las que se ven obligados a tomar decisiones que pueden ser o no ser del agrado de los colaboradores de la organización. Puesto que en ocasiones el cumplir objetivos o metas, va en contra de lo que quieren los colaboradores para la entidad. Incluso muchas de estas decisiones no suelen llegar al colaborador de manera oportuna, permitiendo así que los lineamientos de las directrices de la empresa no sean los más óptimos.

Así mismo el administrador debe tomar decisiones inmediatas, y que por su inmediatez suelen pasar desapercibido ciertos factores involucrados dentro de las mismas decisiones. Estas acciones a considerar se toman pensando en el corto, mediano y largo plazo, a su vez estas decisiones deben ser íntegramente comunicadas a las partes responsables, con el fin de lograr el entendimiento que garantice la óptima ejecución de las acciones a desempeñar.

En los últimos años administradores, preocupados por mantener óptimos índices de productividad y rentabilidad en las organizaciones, han encontrado en la excelencia un concepto que resume las prácticas y estilos de trabajo que demandan estas organizaciones para seguir funcionando eficaz y eficientemente. Cuando se habla de preparación y habilidad para dirigir y controlar una organización a la excelencia, es vital considerar conocimientos relacionados con la toma de decisiones, mirando el impacto de la misma dentro y fuera de la organización. De acuerdo a Kinicki y Kreitner (2003, p. 224), la toma de decisiones “es un medio para llegar a un fin. Consiste en identificar y elegir entre soluciones alternas que llevan a un estado de cosas deseados”.

El poder identificar la vía y los medios a utilizar para lograr la correcta solución de los inconvenientes mediante el proceso de toma de decisiones, es la tarea fundamental de la gerencia moderna (Fuentes y Cordón, 2016; Armstrong, 2016; Chiavenato y Sapiro, 2017). La investigación realizada por Wheelen, Hunger, Hoffman y Bamford (2018), coloca de manifiesto la evolución que tiene cada día, la denominación toma de decisiones y el alcance que ha obtenido en esta última década.

El proceso de toma de decisiones involucra una serie de aspectos de importancia para la empresa. Una inadecuada decisión puede conllevar a grandes pérdidas económicas, o peor aún llevar al cierre definitivo de la empresa. Dicha decisión puede llegar a afectar la estabilidad de la empresa colocando en desequilibrio a todos los agentes que participan dentro de la organización. Fayol, (1971), Falcón (2003) y Fred (2018), han coincidido que “las características básicas de la toma de decisiones son la debilidad de la organización, incertidumbre, riesgo y conflictos”. Con frecuencia la intervención en la toma de decisiones deja conceptos erróneos acerca del proceso que se ha llevado a cabo.

La toma de decisiones implica ser decisivo. Por cuanto la investigación tratada, concebirá a la toma de decisiones como eje fundamental en la identificación y elección de las respectivas soluciones que nos permitan llegar a esa situación óptima deseada contemplando todas aquellas acciones que por ser inesperadas para la empresa pueden ocasionar desequilibrio dentro de la misma afectando el correcto funcionamiento de la empresa. Se presume que estas situaciones que se presentan son causadas por desorganización, falta de liderazgo, desmotivación y una deficiencia del dialogo entre el personal y la gerencia.

Tomando como referencia lo anteriormente expuesto, se realizó un diagnóstico previo en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento Bolívar, efectuando una

entrevista a los supervisores y jefe de áreas (mando medio), pues existe la posibilidad que estén ocurriendo inconvenientes al momento de tomar decisiones, provocando que las decisiones concebidas no se lleven a cabo.

En consecuencia, se observaron situaciones, en la toma de decisiones en la empresa TENARIS, debido a un supuesto declive en materia de comunicación, en ese intento por informar al público interno de las decisiones tomadas previamente por los líderes, existen filtros y ruidos mediante los cuales se dificulta la comprensión y la toma de correcciones pertinentes. Según Dominick (2002), manifiesta que los expertos en comunicación definen al ruido como “cualquier cosa que interfiera con la llegada del mensaje, bien sea semántico, mecánico y por el entorno. Estos inconvenientes se pueden solventar, es necesario analizar la importancia de estos hechos, debido a su incidencia directa en la institución redundará en la calidad del capital humano involucrado dentro del recurso humano. Por tal efecto se hace necesario que al considerar tomar una decisión se utilicen estrategias de comunicación asertivamente.

Formulación del problema

Partiendo de lo anterior expuesto como marco del planteamiento del problema, en esta investigación se formuló la siguiente pregunta: ¿Cómo es la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar?

Sistematización del problema

¿Cuál es la situación actual de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar?

¿Cómo es la operatividad de las etapas de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar?

¿Cómo son los modelos de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar.

Objetivos específicos

Diagnosticar la situación actual de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar.

Describir la operatividad de las etapas de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar.

Caracterizar los modelos de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar.

Justificación de la investigación

El presente estudio analizará la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar. De acuerdo a los criterios de selección de la población, fueron considerados los colaboradores de la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento Bolívar, ya que estas cuentan con un número de unidades gerenciales en su estructura organizacional, los cuales son representativos para valorar los resultados y así consolidar los objetivos propuestos en la investigación.

En este sentido la investigación desarrollada será un aporte teórico, contribuyendo a nuevos conocimientos y al avance de la ciencia; facilitando a posteriores investigadores sugerencias y bases teóricas que traten la variable de estudio, ampliando conocimientos y dando

a conocer criterios y contrastes de autores respecto a la investigación. Desde el punto de vista práctico, se colocará de manifiesto la toma de decisiones, no obstante, se podrá efectuar una serie de recomendaciones tendientes a modificar los factores intervinientes en ésta relación. El hecho de investigar el área laboral constituye en sí mismo una acción de aprendizaje en la medida que se sistematiza el conocimiento científico generado, y en esta acción del estudio permitirá algunas estrategias o líneas de acción que se puedan convertir en el punto referencial de una ejecución general.

Con respecto a la utilidad metodológica, visto el proceso de toma de decisiones, se pueden establecer pautas en estas, para que otras investigaciones en diversas empresas del sector logre evidenciar la determinación de la variable, identificando su eficacia en el desempeño laboral del personal de la empresa, en tal sentido éste estudio se justifica en razón, que, en un futuro, pudiese considerarse en un elemento de consulta, interesados en ampliar la variable de estudio.

Su relevancia social, se circunscribe en que al extraer la esencia del proceso de toma de decisiones; su respectiva incidencia dentro de su ámbito empresarial permite generar un valor agregado a éste, en el sentido de estar más aperturados a aprender nuevas estrategias para solventar cualquier situación y seleccionando la decisión más viable. Por tanto, al determinar la toma de decisiones se propone simplificar y mejorar los inconvenientes que se presenten, además de reducir algún costo de error, actualización de las decisiones consideradas, facilidad en recibir mejor la información y proveer información oportuna, exacta, consistente y accesible en las empresas del sector.

Delimitación de la investigación

La presente investigación tiene como fin determinar la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar, enmarcada en un

lapso de tiempo que comprende desde el mes febrero 2019 a septiembre de 2020, en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento Bolívar. De acuerdo a la línea de investigación sostenibilidad organizacional, de la sub-línea gestión de las organizaciones, dentro del eje temático toma de decisiones, del programa de Administración de Empresas de la Universidad de la Costa, utilizándose los enfoques teóricos de Ramírez (2007), Falcón (2003) y Robbins (2004).

2. Marco teórico

En este capítulo se señalan seis (06) estudios que se tomarán como antecedentes en ésta investigación, por su relación y aportes con la temática, de acuerdo a su rigurosidad científica. Así mismo, se revisan aspectos acerca de la variable objeto de estudio: toma de decisiones, desarrollándose en las bases teóricas, y posteriormente se facilita la operacionalización de acuerdo a la variable nominal, conceptual y operacional.

Antecedentes de la investigación

Para determinar la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de Indias – Departamento Bolívar, a continuación, se presentan una serie de investigaciones que tratan la variable de estudio, lo cual proporcionará sustento a la ejecución del trabajo de grado. Como primer antecedente, se estudió el artículo científico de Apolo, Guaman, Colina, Luzuriaga y Siguenza (2020), titulado “Análisis de tiempos estándar en empresas de ensamble como insumo para la toma de decisiones”. El sector de la pequeña y mediana empresa ha ido ganando terreno en la producción de bienes y servicios a nivel mundial, crenado un ambiente de alta

competitividad que obliga a mejorar sus decisiones de incremento de productividad y eficiencia organizacional.

Una herramienta muy útil para conseguir estas mejoras es el estudio de métodos y tiempos, orientada a proveer información sobre procesos, tiempos invertidos en operaciones, así como el cálculo y mejoramiento de tiempos estándar para la optimización de procesos y costos. Este trabajo describe un procedimiento para la obtención de tiempos estándar en procesos operacionales estratégicos y de apoyo en cuatro empresas de ensamble: televisores, tarjetas electrónicas, motocicletas y bicicletas. Los tiempos obtenidos en los procesos operacionales fueron validados mediante comparaciones con resultados reportados en la bibliografía especializada, mientras que los tiempos asociados a procesos administrativos, estratégicos y de apoyo, fueron analizados internamente para los casos de estudios considerados.

La investigación citada resume la creación de un ambiente de calidad de la competitividad que obliga a mejorar la toma de decisiones, como incremento de productividad y eficiencia organizacional, detalla los procesos operacionales y estratégicos que se deben tener en cuenta a la hora de medir los resultados para encontrar resultados positivos que logre fortalecer la toma de decisiones.

Como segundo antecedente, se estudió el artículo de Fajardo, Zona y Fuentes (2020), titulado: “Metodología para la toma de decisiones gerenciales en infraestructura IT”. En el presente trabajo se propone el desarrollo de una metodología que permitirá a la compañía X, compañía de telecomunicaciones y prestadora de servicios de IT, brindar valor agregado para la toma de decisiones sobre las infraestructuras IT de los clientes que hospedan servicios administrados dentro de los Data Center de la compañía X.

La metodología propuesta está enfocada en la toma de decisiones gerenciales sobre plataformas IT, mediante el proceso de recolección y conversión de datos que arrojan como resultado información clara y precisa de la gestión de infraestructura IT, visualizada a través de un modelo gráfico amigable y fácil de entender, lo que permite a los clientes tener el panorama completo de los servicios alojados en la compañía. Esto se logra a través del estudio de algunos marcos de referencia que permiten hacer uso de la Arquitectura Empresarial y de las herramientas tecnológicas con las que cuenta internamente la compañía, por tanto, más allá de la funcionalidad que brinda esta metodología a los clientes, se identifican beneficios propios para X Colombia en cuanto a la eficiencia en la entrega de los reportes debido a la reducción de tiempos de generación de estos y optimización de costos.

Los marcos de referencia son importantes para alcanzar los objetivos, estos elementos son fundamentales en la toma de decisiones de las organizaciones y parten desde un plan estratégico que logra que la infraestructura TI, y partir a procesos de implementación mediante las diferentes metodologías conocidas para la obtención de protocolos de mantenimiento a la parte administrativa, generando agilidad en cada uno de los procesos y una retroalimentación más rápida que ayude a la toma de decisiones para la gestión administrativa.

Como tercer antecedente, se estudió el artículo científico de Zapata y Oviedo (2019), titulado: “Modelo de simulación de alternativas de productividad para apoyar los procesos de toma de decisiones en empresas del sector floricultor antioqueño”. Este estudio analizó los resultados obtenidos al intervenir un grupo de cinco empresas del sector floricultor del departamento de Antioquia en Colombia, dedicadas a la producción de flores de exportación.

Se aplicó el Modelado de Procesos de Negocio (MPN), permitiendo la identificación y recolección de datos asociados a las variables críticas del proceso productivo en sus distintas

fases. Posteriormente, se realiza una simulación del proceso, con el fin de encontrar cuál debería ser la utilización de los recursos disponibles que optimicen su productividad. Se determinaron las características asociadas a la competitividad de este tipo de empresas y se plantearon tres escenarios en los que se observa la rentabilidad al variar el tipo de flor que se cosechaba, la demanda y el cambio de la divisa.

En la investigación del estudio se puede tomar como base la importancia de la tecnificación de los procesos en la industria, pasando por ingeniería de procesos, hasta la aplicación de herramientas de ingeniería que permitan apoyar los procesos de toma de decisiones. La importancia de la identificación de las variables asociadas a los procesos productivos, el levantamiento de datos con un diseño experimental completamente aleatorio y la representación computacional que ayude a tomar decisiones y a su vez los grandes retos del mercado para ser competitivos siendo este el factor más importante.

Como cuarto antecedente, se estudió el artículo científico de Manrique y De Castro (2018), Titulado: “Toma de decisiones: intuición y deliberación en la experiencia de los decisores”. La toma de decisiones y los tipos de pensamiento asociados (intuitivo y deliberado) se caracterizan por presentar distintos componentes fenomenológicos. Dada la ausencia de trabajos previos con poblaciones hispanoparlantes y la construcción de conocimiento al respecto, realizamos 11 entrevistas no estructuradas a siete directivos expertos en organizaciones heterogéneas en Colombia.

Se analizaron los datos mediante el método fenomenológico-hermenéutico. Exploramos componentes fenomenológicos en decisiones laborales que tomaron previamente para identificar experiencias y significados, nutriendo el conocimiento actual. Detectamos siete categorías modulares, seis inherentes y cuatro contextuales, que integramos mediante un esquema

cualitativo. Con base en este, y en una metodología para el análisis de la intuición, presentamos una propuesta para la formación en toma de decisiones. Como limitaciones señalamos la necesidad de contrastar los datos presentados sobre los directivos expertos con novatos y con decisores en cargos no directivos, así como contrastar factores endógenos de la toma de decisiones con factores exógenos.

La investigación tiene como objetivo determinar la toma de decisiones y los tipos de pensamientos asociados (intuitivo y deliberado). Con estos dos pensamientos se logra evidenciar que tienen efectos sobre la toma de decisiones de todas las personas, además que son los encargados de diseñar, planear y ejecutar políticas y programas de desarrollo, con el riesgo a equivocarse, pero también con la posibilidad de acertar. Se debe tener y mantener la importancia de la conciencia en los aspectos para revisar las evidencias, además conocer claramente las debilidades y fortalezas de cada ser humano que esté vinculado al proceso de toma de decisiones.

Como quinto antecedente, se estudió el artículo de Landazury y Ruz, titulada (2018): “Toma de decisiones y sus repercusiones sobre los costos transaccionales en las empresas”. El presente estudio presenta una estructura de revisión sobre el estado del arte en toma de decisiones y los costos de transacción que trata sobre la importancia de la información en el proceso, el decisor y el proceso administrativo que se desarrolla para tomar la decisión. El objetivo es exponer las ventajas de una integración entre empresas para reducir el poder de negociación de actores en el mercado, mientras configura el proceso de producción de manera que se aumenta la productividad en la empresa, además de proponer un modelo teórico que ayude a identificar elementos y factores en torno al encargado de tomar decisiones en la empresa.

Mediante la lectura del estudio se logra identificar que la toma de decisiones es un proceso el cual es llevado a cabo por una o un grupo de personas en el mando medio de las

organizaciones, las decisiones tienen un objetivo claro y es cumplir con las estrategias propuestas en los mandos altos como gerentes y junta directiva o el propietario de la empresa. La toma de decisiones surge de un gobierno corporativo esta a su vez es primordial ser clara y precisa además de que debe ser tomada con información recolectada para darle confiabilidad al proceso.

Y como sexto antecedente, se estudió el artículo científico de Rodríguez y Pinto (2010), titulada: “Evolución, particularidades y carácter informacional de la toma de decisiones organizacionales”. Se profundiza sobre los elementos teóricos asociados al proceso de toma de decisiones en las organizaciones, dígase su origen y evolución, así como su marcada importancia en los contextos organizacionales. De igual forma se abordan las principales características de este proceso, enfatizando en sus componentes: situación problémica, decidor, información y contexto. Se examina la racionalidad limitada como uno de sus elementos distintivos y se valora el carácter informacional de la toma de decisiones, validando posibles espacios de actuación, funciones y roles para los especialistas de información en el desarrollo del proceso de decisión.

La información es de vital importancia para el desarrollo al proceso de toma de decisiones, el análisis de este componente en particular permite esclarecer mejor como incide en la toma de decisiones. Sin embargo, las limitaciones de la capacidad humana para procesar información, la toma de decisiones sin la información necesaria y no manejar la información correcta. Son elementos que sirven de base para informar que cada decisión debe estar apoyada por una información que a un futuro arroje resultados positivos, ya que esta información logra que el ser humano pueda profundizar y crear condiciones que lo favorezcan en la toma de decisiones.

Bases teóricas

Concepto de toma de decisiones

La toma de decisiones estratégicas se presenta a nivel corporativo, a nivel de unidad de negocio y a nivel funcional. Al término de esta regresión se encuentran los planes operativos para colocar en práctica la estrategia, esto hace que la administración estratégica sea más especializada. De igual forma, la toma de decisiones es también una ciencia aplicada que ha adquirido notable importancia y es el tema básico de la investigación operativa. La toma de decisiones permite vivir mejor, otorgando el control sobre la vida del ser humano. De acuerdo a Stuart y Jennings (2002) la toma de decisiones es el proceso de seleccionar un curso de acción entre alternativas; es la estructura de la planeación, casi no es viable imaginar un campo de mayor trascendencia para el humano en la toma de decisiones.

Sobre lo anteriormente expuesto, la toma de decisiones implica ser decisivo; sin embargo, muchas decisiones se toman durante periodos muy prolongados, en las cuales se presentan arranque e interrupciones en el planteamiento de una situación específica y su solución. Según Kinicki y Kreitner (2003, p. 224) la toma de decisiones “es un medio para llegar a un fin. Consiste en identificar y elegir entre soluciones alternas que llevan a un estado de cosas deseado. El proceso se inicia con un problema y termina cuando se ha elegido una solución”. Para efectos de esta investigación la toma de decisiones será percibida como la selección de un curso de acción entre alternativas, es decir, existe un plan y compromiso de recursos de dirección.

En las ciencias cognitivas, la toma de decisiones es el proceso de pensamiento que conduce a la elección de un curso de acción (Klein, 2008). Kepner & Tregoe (1969) sugieren que la toma de decisiones se desarrolla en un proceso sistemático de pasos en que se fijan unos objetivos claros que se expresan en cifras concretas y dentro de los cuales, se puede elegir. Para Ferreira

(2006), la toma de decisiones constituye un proceso que se desarrolla en toda organización y en todos sus niveles: operativo, táctico, gerencial y estratégico. Esta se realiza por los individuos o grupos que la conforman y para ello consideran una serie de elementos y factores que inciden en este proceso, dígase: elementos contextuales, características de la situación concreta que exige una decisión, la información para determinar esta última y, sobre todo, la capacidad del individuo o grupo que ejecutan el proceso.

Apoyándose en la definición según Kegner & Tregoe (1969), es el aporte en el cual se identifica la investigación, esta mantiene claro y preciso que la toma de decisiones es un proceso sistemático, el cual está basado en la creación de objetivos para lograr recaudar información que logre dar base a las decisiones que se realicen organizacionalmente. Estos aportes muestran el camino a la toma de decisiones, en la cual se evidencia lo complejo en el proceso de recolección de información para determinar esta última y sobre todo, la capacidad del individuo o grupo que ejecutan el proceso. Son los pasos para lograr tomar una decisión exitosa, que logre cumplir con los objetivos propuestos por cualquier compañía o estrategia en cualquier área.

Situación actual

La gestión del talento humano es una de las áreas que más ha sufrido transformaciones en los años recientes. Estos no sólo han tocado sus aspectos tangibles y concretos sino, sobre todo, han modificado los conceptuales e intangibles. Según Ferri (2006), menciona que definir el término de talento no deja de tener dificultad. Al pensar en que se puede ser el talento nos vienen a la mente conceptos como excelencia, superdotación, genio prodigio, inteligencia o aptitud natural, lo que pone en relieve tanto riqueza del concepto talento como la dificultad de realizar de manera consensuada una definición del mismo. Para realizar dicha definición se utilizará un

concepto como competencia, entendida como el conjunto homogéneo de comportamientos que distinguen a los mejores profesionales del resto.

El talento se debe distinguir en cualquier aspecto de una persona y en cual se logra identificar variedades de talentos. El hablar de talento personal o social según su naturaleza, de talento individual o relacional según el campo en que han conseguido su excelencia y de talento extensivo o focalizado según el objeto de su excepcionalidad. El decisor es quien conlleva la responsabilidad y es quien debe tener un alto conocimiento sobre la toma de decisiones como estrategia para superar los obstáculos que se presenten en cualquier proceso (Ferri ,2016; Rincón et al., 2017; Ramírez, Chacón & El Kadi, 2018; Lay, Ramírez & Villalobos, 2019; Lameles et al., 2020; Villalobos et al., 2020).

En ese sentido, Aktouf (2001, p. 13) hizo referencia a la decisión como “un proceso que pretende transformar una voluntad en acto, es el elemento intermediario entre el pensamiento y la acción, es el momento del paso al acto propiamente dicho”. De esta manera, decidir pasa a ser una constante elección, en diversas circunstancias y para llegar a acciones específicas. Es la manera de obrar y la evolución de dichas situaciones es lo que se denomina proceso de decisión. Por otro lado, Blank (1990) de manera escueta, concibe una decisión como la elección realizada entre varias alternativas factibles y que consta de un proceso que se encarga de describir.

De manera similar, para Ofstad (2003) citado por Ramírez (2006, p. 11) “tomar decisiones es hacer un juicio con relación a lo que uno debe hacer en una situación determinada después de haber deliberado sobre algunos cursos alternos de acción”. Así, con base en los autores señalados, se podría plantear que la decisión es el proceso por el cual se llega a una opción, una opción aclarada, informada y motivada. Se trata de elegir entre varias formas posibles de actuar con miras a lograr una meta, en condiciones y circunstancias dadas. Este proceso implica toda

una serie de actos parciales y secuenciales que conducirán al decisor desde la toma de conciencia de la necesidad elegir, hasta seleccionar una solución entre las más adecuadas, tomando en cuenta la situación, y pasando por la recolección y el procesamiento de toda la información necesaria.

El liderazgo en la toma de decisiones tiende a dividirse en dos categorías, que están en contraste la una con la otra: de un enfoque autoritario y la de uno de respaldo. El primero está basado sobre todo en el poder jerárquico frente al empleado y con orientación al castigo mientras que el segundo en mayor medida está más orientado hacia la consideración y la toma de decisiones consultadas y una supervisión general (Almaraz, 2008; Ramírez, 2013; Villalobos et al., 2018; Annía et al., 2018; Rincón et al., 2019; Ríos et al., 2019; Ríos et al., 2020).

Filey y House, citados por Almaraz (2008), consideran que, en relación con el liderazgo y su influencia en la toma de decisiones, la organización debe cuestionarse si desea un empleado motivado como resultado del respaldo o uno efectivo, aunque la motivación no sea tan alta. Sin embargo, destacan que el liderazgo es efectivo cuando la toma de decisiones no se toma de manera individual, con tiempo y permite involucrar a otras personas. De lo anterior se desprende la relación directa existente entre el liderazgo y la toma de decisiones en una organización, puesto que, como lo menciona Almaraz (2008),

Una de las actividades más criticadas de los líderes es su participación en el proceso de decisiones. Sus decisiones giran alrededor de las principales funciones que se supone que se espera que desempeñe el liderazgo: definición de objetivos, asignación de recursos para que se logren los fines, defensa de la organización de los ataques externos y la consideración de las consecuencias de esas soluciones, incluyendo el anticiparse a los diferentes tipos de conflictos que viene después de las decisiones finales (p. 96).

Apoyándose en Aktouf (2001, p. 13), quien plantea que la toma de decisiones es un proceso de transformación, en la cual una persona realiza una elección para lograr una acción específica. Las organizaciones toman decisiones diariamente pero cada decisión es un proceso de conocimiento en el cual se evidencia el talento de una persona para surgir o superar una dificultad, por medio de esta acción se logra un crecimiento personal y profesional de un colaborador y además la creación de una cultura de decisores en la organización.

Fortalezas

Las fortalezas demuestran el fuerte de una organización para (McConkey, 1988; Stevenson, 1976), una fortaleza de la organización es alguna función que ésta realiza de manera correcta, como son ciertas habilidades y capacidades del personal con ciertos atributos psicológicos y la evidencia de su competencia. Según (Peláez, 2009), las fortalezas son todos los elementos internos y positivos que posee el programa analizado, que se pueden aprovechar para facilitar el éxito de los objetivos. En otras palabras, son situaciones que la institución puede aprovechar a su favor, utilizando en forma adecuada sus recursos. Se trata de aprovechar las fuerzas internas de la institución en función de conseguir el objetivo de capacitación y reeducación a fin de que las reclusas, en su pleno ejercicio de libertad puedan insertarse en la sociedad.

Para Martínez (1998) las fortalezas son las capacidades especiales con que cuenta la empresa y que le permite tener una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente. Apoyándose en el concepto de Martínez (1998), para la investigación el identificar las fortalezas en la variable de toma de decisiones en la empresa TENARIS es tener

claro su forma de desarrollo organizacional y la forma en la cual utilizan sus fortalezas y como las aplican en el proceso administrativo.

Oportunidades

Las oportunidades son aquellas condiciones favorables para la organización. Afirma Pride (2002, p.72) que las oportunidades “son situaciones que exigen, pero debe actuarse con base en estas para beneficios a la empresa, persistente establecer condiciones positivas que limiten los buenos o cualquier rendimiento proporcionado una gran preparación a través de los objetivos propuestos por la organización”.

Las oportunidades son posibilidades a la obtención de un beneficio en el presente y futuro. Para (Martínez 1998), Las oportunidades son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas. Según (Talancón, 2007), Las oportunidades se definen como aquellas fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización, pero que representan elementos potenciales de crecimiento o mejoría. La oportunidad en el medio es un factor de gran importancia que permite de alguna manera moldear las estrategias de las organizaciones.

Apoyándose en la definición de Talancón (2007), la investigación está dirigida a la determinación de la variable toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias, la cual al detectar por medio de análisis y evaluación de sus colaboradores se puede buscar nuevas oportunidades de fortalecimiento al decisor.

Debilidades

Las debilidades se refieren a cualquier limitación que una institución podría enfrentar en el desarrollo a la implementación de una estrategia de mercado. Según Pride (2002, p.125) las debilidades “se deben examinar desde el punto de vista de los clientes, porque ellos perciben las debilidades que la empresa no puede ver”.

Una debilidad se define como un factor que hace vulnerable a la organización o simplemente una actividad que la empresa realiza en forma deficiente, lo que la coloca en una situación débil (Henry, 1980). Para Martínez (1998), son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente. Para Vallejo y Sánchez (2006), “Son factores, personas o situaciones internas que ejercen influencias negativas en la institución y que pueden detener, retroceder, debilitar o destruir su normal desarrollo”.

Apoyándose en la definición según Vallejo y Sánchez (2006), la investigación debe tener una visión clara de las debilidades en la cual por medio del análisis de ellas misma se puede lograr la búsqueda de oportunidades, para la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias es importante contar con un análisis que identifique estas debilidades con el fin de fortalecer las decisiones administrativas.

Amenazas

Las Amenazas indican las condiciones o barreras que impide el desarrollo de la empresa y repercuta en el logro de sus objetivos (Pride 2002). Son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización (Henry, 1980). Para Talancón (2007), representan la suma de las fuerzas ambientales no controlables por la organización, pero que representan fuerzas o aspectos negativos y problemas potenciales.

Las organizaciones deben mantener claro sus obstáculos para poder fortalecerlos rápidamente. Para (Martínez, 1998), Las amenazas representan la suma de las fuerzas ambientales no controlables por la organización, pero que representan fuerzas o aspectos negativos y problemas potenciales. Según (Slowing, 2010), refiere que son factores, personas o situaciones negativas externas que pueden afectar a la entidad de forma negativa, éstas variables pueden ser ambientales, políticas, sociales entre otras.

Apoyándose en el concepto según Pride (2002), las amenazas son importantes en las organizaciones, ya que esta demuestra que el micro y macro entorno está en constante cambio y se debe replantear objetivos oportunamente, para superar las amenazas es fundamental la toma de decisiones estratégica para lograr fortalecer la organización.

Etapas de la toma de decisiones

El proceso de toma de decisiones está formado por diversas actividades que ocurren en momentos diferentes y en forma cíclica, la existencia de diferentes etapas y los diferentes requisitos en cada una de ellas, indican que los sistemas deben tener capacidades internas, múltiples y deben ser flexibles y fáciles de usar. A continuación, se señalan y explican seis etapas en la toma de decisiones que estableció Falcón (2003), en primera instancia se toma la Identificación y diagnóstico, está representado precisamente por la identificación del problema en algunos casos, el gerente puede no haberse dado cuenta de la existencia de una situación que coloca en desventaja a la empresa o de algún acontecimiento interno que perjudica al desempeño de la organización. Los gerentes deben tener la capacidad analítica para descubrir esas situaciones, y consecuentemente establecer los correctivos necesarios mediante un adecuado proceso de toma de decisiones. Según Falcón (2003), afirma:

La identificación y diagnóstico del problema es la parte más crítica de todo el proceso de toma de decisiones, debido a que una equivocada identificación traerá como consecuencia la toma de una decisión igualmente errada. De una premisa equivocada siempre la conclusión será equivocada (p.40).

En este sentido, se recomienda agotar los mejores esfuerzos y recurso de la organización en la identificación de la problemática. Debe realizarse reuniones, tormentas de ideas y trabajos de grupos para la consecución de una visión clara y precisa de la situación que se deberá enfrentar. Por otro lado, se procede a la generación de alternativas, una vez que el problema ha sido diagnosticado, se debe pasar a generar posibles soluciones y/o alternativas para ser aplicadas. Una tormenta de ideas o brainstorming es un buen comienzo para la generación de soluciones. Existen casos en los que las soluciones ya han sido previamente establecidas, de acuerdo a Falcón (2003), gracias a procesos y experiencias anteriores. Sin embargo, a veces el equipo gerencial se ve en la necesidad de presentar nuevas alternativas capaces de solventar las situaciones planteadas.

Por otra parte, aquellas situaciones para las cuales no se ha previsto una determinada respuesta traen como consecuencia la necesidad de crear o generar la solución adecuada. En este tipo de situaciones la gerencia y su equipo podrán formular una serie de alternativas o posibles soluciones tendientes a lograr lo más conveniente para la empresa. Cada uno de los miembros deberá expresar su opinión al punto consultado, de manera que el equipo completo pueda conocer todas las opiniones. En caso que la decisión competa a una sola persona y esta no tenga los medios para consultar con otros, es necesario que se presenten distintas alternativas para que cada uno sea evaluado individualmente.

Como seguimiento de esta etapa se continúa a la evaluación de las alternativas, poca importancia tendría el proceso de generación de alternativas si las mismas no son analizadas y

comprobadas entre sí, de forma tal que se pueda determinar cuál es la más conveniente.

Mediante la evaluación de las diferentes alternativas, el gerente o equipo resolverá cual es la respuesta más rentable, cuál tendrá mayor posibilidad de realización, cuál apoyará los intereses generales de la compañía, así como también cuál de las posibles soluciones será más acorde con la misión y visión de la organización, igualmente, deberán ser consideradas las estrategias de la compañía, tanto a corto, medio y largo plazo.

Con el objeto de estimarse la conveniencia de una solución debe tomarse en cuenta su rentabilidad, siempre asociada al riesgo que conlleva. Al respecto Falcón (2003, p.42) expone, que se debe considerar que el beneficio económico a corto plazo puede quedar relegado en aras de una estrategia superior de la empresa. Posterior a la evaluación de alternativas se toma la decisión, el autor Falcón (2003, p.43) manifiesta que, “tomar la mejor decisión involucra el manejo de tres conceptos fundamentales, maximización, satisfacción y optimización”.

Maximizar, significa tomar la mejor decisión posible esto es, que la decisión proporcionará a la empresa la mayor cantidad de beneficios positivos con la más baja posibilidad de consecuencias negativas. Para (Teruel, 2017) manifiesta que, los resultados de una acción elegida generan nuevos datos que se integran a la materia prima de información recopilada para tratados y traducirse en una nueva decisión en un ciclo que se retroalimenta. El proceso de seleccionar entre diferentes alternativas para llevar a cabo acciones relacionadas con cualquiera de las funciones administrativas.

Refiriéndose a lo mencionado, si se pensara las consecuencias positivas o negativas en términos monetarios, se podría decir que maximizar significa conseguir el mayor de los ingresos y utilidades posibles dentro del nivel más bajo de costos y egresos. Para lograr esto, es necesario

tener la capacidad de buscar, conseguir y analizar todas y cada una de las posibles alternativas que el gerente tiene, para optar por la más productiva y al menor costo.

Satisfacer involucra tomar la primera opción que en términos generales que cumpla con los objetivos. A diferencia de la maximización, cuando se satisface, no se compara una alternativa con otra si no que se busca y se toma la primera y que en forma razonable cumpla con las metas trazadas por la organización, sin necesidad de compáralas contra otras, tan solo con los criterios de aceptabilidad de la empresa (Falcón, 2003; Sukier et al., 2017; Parra et al., 2018; Payares et al., 2020). Este tipo de decisiones está muy relacionado con la disponibilidad de tiempo de los responsables de la toma de decisiones. Optimizar, es un tipo de maximización en la que diferentes objetivos son logrados.

De la misma forma se implementa la decisión, la escogencia de la decisión no hace finalizar el proceso de toma de decisiones; por el contrario, una vez seleccionada la alternativa, el gerente debe contribuir directamente en la implementación de ella. Por eso es importante para quien decide el conocimiento profundo de su organización, de manera de que ante un eventual proceso de delegación de decisiones para su ejecución sea posible llegar a feliz término la materialización de la decisión que ha sido tomada.

En estos casos, Falcón Mendoza (2003), propone que deben tomarse muy en cuenta factores tales como tiempo, recursos humanos, tecnológicos y financieros. También es de suma importancia considerar la capacidad de entendimiento de la decisión por parte de la persona que será responsable de ejecutarla, así como su grado de compromiso. En muchas ocasiones una determinada decisión pasará por diferentes departamentos de una organización y probablemente el compromiso no sea el mismo en cada uno de ellos. Por otra parte, es probable que el

entendimiento de la decisión no sea compartido por igual, razón por la cual el gerente y su equipo deberán tomar en cuenta estas consideraciones.

Sin duda, implementar una decisión exige en muchos casos todo un proceso de planificación y de distribución de recursos que garanticen sus éxitos. Una decisión podría fracasar por no contar los recursos adecuados o con el compromiso y entendimiento del resto de la organización. Partiendo de los supuestos anteriores se deriva evaluar los resultados de la decisión, mediante un análisis de los resultados obtenidos por la apuesta práctica de una decisión tomada, el gerente y su equipo podrán tomar las medidas para asegurar la optimización de los resultados. Es así como mediante la evaluación de estos se podrían las acciones para corregir cualquier desviación en los resultados inicialmente planificados.

Adicionalmente, Falcón (2003), señala que se podría descubrir la necesidad de incluir nuevos recursos en este proceso: humanos, financieros o de otra índole. También se podría llegar a la conclusión que la decisión tomada no fue la correcta y así adopta las medidas necesarias para enmendar esa equivocación. Como complemento del contenido analizado de Falcón Mendoza (2003), en la toma de decisiones se deben establecer una serie de pasos para llegar a seleccionar una decisión pertinente, la cual cubra con los objetivos de la organización, de acuerdo al referido autor, se hace inevitable en primera instancia identificar la situación, problema o conflicto, bajo un diagnóstico que dé respuesta a las vinculaciones de las causas y consecuencias de la problemática.

Apoyándose en Falcon (2003), En este sentido, se procede a generar opciones o alternativas para solventar la situación, problema o conflicto, efectuando una evaluación de la misma de una manera objetiva; sobre la validez, conlleva a tomar la decisión más certera con el objeto de proporcionarle a la organización la mayor cantidad de beneficios, satisfaciendo las

necesidades de los entes involucrados tomando en cuenta el tiempo, recursos humanos, tecnológicos y financieros.

Diagnóstico del problema

Toda empresa limita sus fortalezas a los requerimientos del segmento de interés, esto determina las ventajas competitivas a las capacidades distintivas que dan a la empresa la ventaja en la satisfacción de las necesidades de sus mercados objetivos. De acuerdo a Pride (2002, p.724) Sobre la base de las ideas anteriores ayudan a determinar si la organización está capacitada para desempeñarse en su medio. Mientras más competitiva en comparación con sus competidores esté la empresa mayores probabilidades tiene de mantenerse y mermar en el mercado.

Ésta simple noción conlleva consecuencias poderosas para el desarrollo de una estrategia efectiva. Según Serna (2002, p.157) el análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) “integra el diagnóstico estratégico y lo hace por tanto global”. El propósito del análisis situacional de la organización consiste en suministrar información respecto a tres temas claves: el entorno del mercado, el desempeño de la empresa, el mercado objetivo y los objetivos, dicha información se obtiene a través de entornos internos (fortalezas – debilidades) y externos (oportunidades y amenazas).

En el diagnóstico se identifica la naturaleza o esencia de una situación o problema y de la causa posible o probable del mismo. Según (Álvarez & Sierra, 2004) infieren que el diagnóstico es el resultado final o temporal de la tendencia del comportamiento del objeto de estudio que se desea conocer, en un determinado contexto-espacio-tiempo, a través de las funciones y principios que lo caracterizan como tal. Para el proyecto investigativo de la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena – departamento de Bolívar, el aporte de Álvarez & Sierra, relacionan el diagnóstico del problema como un determinado contexto-espacio-tiempo el cual está dividido por etapas de

recolección de información para la toma de decisiones y buscar un diagnóstico inicial y final al problema.

Generación de alternativas

En este sentido la matriz FODA es una herramienta simple y poderosa para el desarrollo de una estrategia de Marketing. El desarrollo de una estrategia corporativa comprende tres elementos claves: El primero identificar una ventaja distintiva o competitiva de la organización, tal ventaja puede estar en sus productos, recurso humano, en la organización, en el servicio al cliente, en la agilidad de sus procesos y en la capacidad de respuesta. En torno al segundo es encontrar un nicho en el medio. Un nicho es la posición de la empresa en un segmento del mercado compatible con la visión corporativa. Uno efectivo, otorga a la empresa una posición, permitiendo la retribución de ventajas de las oportunidades presentes y prevenir el efecto de las amenazas que se interponen en el medio.

El tercero es encontrar el mejor acoplamiento entre las ventajas competitivas y los nichos que están a su alcance. Serna (1996, p.158) hace referencia a un modelo para efectuar el análisis FODA como proceso de planeación para cubrir a cabalidad objetivos de la organización. A continuación el investigador sugiere una serie de pasos para elaborar el análisis FODA. En muchos proyectos hay diversidad de objetivos, el análisis de alternativas permite visualizar que es lo que va a realizarse, si se hará en conjunto o cada objetivo por separado, o si alguno de estos objetivos medios es inviable. Según (León, 2007), Las alternativas son el conjunto de medios que pueden trabajarse, ya sea por una persona o varios medios agrupados. Para (Munch, 2014), Las alternativas son soluciones optimas, las cuales están destinadas a la solución de las causas que originaran un problema o una situación a resolver.

Apoyándose en (león, 2007), la generación de alternativas en la empresa TENARIS es la determinación a una debilidad o una fortaleza en sus colaboradores mediante la variable de toma de decisiones, en ese proceso se generan soluciones de compromiso, además de la generación de todas las soluciones de éxito.

Evaluación de alternativas

I PASO. Elaboración de la hoja de trabajo, con base al análisis interno Perfil Competitivo Interno (PCI), el auditaje del entorno perfil de Oportunidades y Amenazas (POAM) en el perfil competitivo (PC), deben hacerse una agrupación de los factores claves de cada uno de los análisis. Para ello se puede utilizar una hoja de trabajo que permite una clasificación. En el análisis FODA debe incluirse factores claves relacionados con la organización, los mercados, la competencia, los recursos financieros, la infraestructura, el recurso humano, los inventarios, el sistema de mercadeo y distribución, la investigación y desarrollo, las tendencias políticas, sociales, económicas y tecnológicas y variables de competitividad.

II PASO. Selección de los factores claves de éxito, una vez llena la hoja de trabajo, debe hacerse una selección de los factores de éxito (FCE) sirviendo de base para el análisis FODA. Hay que escoger solamente aquellos que sean fundamentales para el éxito o fracaso de la organización. Para ello debe utilizarse el análisis de impacto. Éste consiste en definir cuál es el impacto de cada fortaleza, debilidad, oportunidades y amenazas en la institución. Y por tanto convertirla en factores claves del éxito. Para ello debe elaborarse una matriz de impacto en el cual se defina y se categorice cada factor en relación con el impacto en el negocio, ésta información se obtiene del PCI y del POAM.

III PASO. Ponderación de factores, los factores que se incluyen en el FODA ponderado son aquellos de más alto impacto en cada uno de los cuadrantes. Su enumeración debe ser de alto impacto en forma descendente.

IV PASO. Relación FODA, con base en la selección de los FCE de más alto impacto se realiza el análisis FODA, que consiste en relacionar oportunidades, amenazas, fortaleza y debilidades, preguntándose cómo convertir una amenaza en oportunidad, cómo aprovechar una fortaleza, como anticipar el efecto de una amenaza y prevenir el efecto de una debilidad.

V PASO. Análisis de la vulnerabilidad, las técnicas de análisis estratégico descritas anteriormente hacen énfasis en las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de una organización, como base de la formulación de las estrategias. Por ello, parece importar forzar a los ejecutivos a tener una visión crítica del diagnóstico. Es ponerlos a desempeñar el papel de “abogados del diablo” en relación con el plan o estrategia definida. El análisis de vulnerabilidad es un trabajo que desarrolla el nivel ejecutivo de una organización y complementa como se dijo el diagnóstico estratégico.

Al detectar alternativas de solución la evaluación para determinar las más viable es fundamental en cada proceso, manifiesta el autor (Munch, 2014), al identificar varias alternativas se elija la óptima de acuerdo el costo-beneficio. Los resultados de cada alternativa deben ser evaluados con relación a los resultados esperados y los posibles efectos. Es conveniente que para elegir la alternativa óptima se minimicen riesgos, estableciendo estrategias alternas para el caso de que la alternativa elegida no resulte de acuerdo con lo planeado.

La identificación de las causas de un problema, sugieren generación de alternativas de solución, para (León, 2007). Las alternativas deben evaluarse en función del logro del objetivo

propuesto, es decir si una de ellas tiene poco impacto en la situación deseada, entonces esa alternativa u objetivo medio debe ser descartada.

Apoyándose en el texto citado de (Munch, 2014), en la empresa TENARIS la evaluación de alternativas es necesaria para elegir la más óptima para lograr los objetivos organizacionales en este punto los colaboradores deben tener conocimiento sobre la dirección y del proceso de generación y evaluación de alternativas de solución.

Toma de decisiones

Al realizar el análisis de vulnerabilidad lo primero que se debe identificar son los factores puntuales sobre los cuales se soporte la organización. Tales factores pueden sugerirse a los recursos humanos, a la situación en el mercado, a la relación con la competencia, al proceso productivo y tecnológico, a las situaciones financieras, a la estructura del capital o administrativa, a la cultura corporativa, entre otros. Atendiendo a estas consideraciones se debe traducir los puntales en amenazas para la institución, con la finalidad de superar el impacto potencial de una amenaza. Ésta conversión de puntales en amenazas debe ser por cada uno de los directivos o supervisores de la institución y luego compartirla con su grupo y después de una amplia discusión se debe tener un listado común de puntales por área, o bien de toda la organización.

Implementar la decisión

El análisis FODA está diseñado para ayudar al estratega a encontrar el mejor acoplamiento entre las tendencias del medio, las oportunidades y amenazas y las capacidades internas, fortalezas y debilidades de la empresa. Según Serna (2002, p.157) el análisis FODA “permitirá a

la organización formular estrategias para aprovechar sus fortalezas, prevenir el efecto de sus debilidades, utilizar a tiempo sus oportunidades y anticiparse de las amenazas”.

Al comparar las evidencias el autor manifiesta la relevancia del análisis FODA, esta permite obtener un amplio conocimiento del entorno de la- organización y saber cuáles son las necesidades actuales de la institución y de su segmento de interés. Según el estudio de la situación actual se verificó que ésta se encarga de recoger una serie de información, entre estos el entorno del servicio, el desempeño de organización, el mercado objetivo y los objetivos con el fin de convertir las debilidades en fortalezas y las amenazas en oportunidades.

Con este propósito se podrían examinar las particularidades que adquiere cada uno de estos procesos gerenciales y se podría delimitar su alcance y componentes. Según (Rodríguez, 2015), la Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones organizacionales no se puede limitar a la implementación efectiva de estos procesos gerenciales según su alcance en la literatura especializada. Lo más acertado, en aras de orientar de forma precisa y concreta los mismos, sería comprender “qué” especificidades presentan los procesos de decisión y en correspondencia identificar “cómo” concebir una estructura informacional y de conocimiento funcional en materia de decisiones.

Se ha demostrado que el diseño de las decisiones corporativas tiene alcance sobre la implementación de estas mismas decisiones. Según manifiesta (Hiller y Hambrick, 2005; Arendt et al., 2005). El diseño de la calidad de las decisiones impacta positivamente sobre la implementación, lo cual presenta múltiple evidencia empírica. Las Investigaciones se han enfatizado acerca del impacto negativo de la politización sobre la calidad de las decisiones. Según (Bourgeois y Eisenhardt, 1988; Papadakis y Kaloghirou, 1999), enfatizando específicamente en el impacto negativo de la politización sobre la implementación de las

decisiones estratégicas. Se sustenta una relación estriba en que en la medida que los equipos de alta dirección representen posiciones políticas o estratégicas diferentes, la implementación de las decisiones adoptadas será más difícil de asimilar, aceptar y ejecutar.

Apoyándose en (Bourgeois y Eisenhardt, 1988; Papadakis y Kaloghirou, 1999), la politización es una dificultad al proceso de toma de decisiones, la cual a la gerencia le impide la implementación de estrategias. Además, no se permite lograr ver a la organización como un sistema de decisiones donde las personas participan consciente y racionalmente, analizando y decidiendo entre opciones racionales.

Evaluar los resultados de la decisión

En este sentido, al evaluar las consecuencias de cada puntal, la institución debe valorar y calificar la magnitud del impacto. Esto puede hacerse en una escala de 0 a 10, en la que 0 denota ausencia de impacto en la empresa, mientras 10, consecuencias desastrosas. Ésta es una calificación subjetiva que se fundamenta en el juicio, experiencias y responsabilidades de los ejecutivos participantes en la sesión. Para lograr las posibilidades de ocurrencia de la Amenaza, se estima la probabilidad que una determinada amenaza se haga realidad, utilizando un puntaje entre 0 y 1, el grupo ejecutivo o la organización evaluar la probabilidad de ocurrencia de un hecho o puntal.

Ésta probabilidad de ocurrencia exige acciones inmediatas, de choque y de corto plazo. En cambio, una con poca permite planear acciones que prevengan su efecto. Ésta es una parte muy importante del análisis estratégico, que de nuevo requiere del juicio y uso del conocimiento técnico, del entorno y de la organización. Establecida la magnitud de la amenaza, sus consecuencias, la probabilidad de ocurrencia, el grupo estratégico o en tal caso la organización debe preguntarse cuál es la capacidad de reacción de la institución.

Aquí calificará entre 0 a 10. Siendo 0 ninguna capacidad de reacción y 10 una capacidad total de reacción. La calificación indicará igualmente, el tipo de acciones que debe tomar una organización, el tiempo en que éstas deben ocurrir y su magnitud. Al determinar el impacto, se debe proceder con prudencia y precaución con el fin de no incurrir en errores emocionales que afecten en gran escala a la organización. En algunas acciones sería importante evaluar subjetivamente este impacto utilizando información, inclusive, simulando algunas de las situaciones ocasionales o imprevistas.

La evaluación de las decisiones viene en un proceso de transformación para la creación de nuevos modelos de evaluación. Según Weihrich (1982) la transformación del análisis SWOT en un sistema de matriz de doble entrada, encajando una perspectiva teórica en una herramienta simplificada de aplicabilidad empresarial. Abriendo el espacio a la introducción de toda una batería de herramientas estratégicas diseñadas también a la manera de matrices que tenían por objetivo facilitar el proceso de formulación de las estrategias empresariales.

David (2001), presentó a manera de modelo la introducción del concepto de matrices cuantitativas de planeación estratégica, para referirse a un conjunto de herramientas que buscan organizar tanto la información cualitativa como cuantitativa de la empresa facilitando el logro de decisiones efectivas en escenarios con condiciones de incertidumbre. En las cuales se presentan una serie de matrices que facilitan las evaluaciones de las decisiones: matriz de evaluación de factores externos e internos y la matriz de perfil competitivo.

Una matriz de evaluación es importante, ya que ofrece una evaluación detallada de todos los criterios de algún tema. Según David (2001), la matriz de planeación estratégica competitiva (MPEC), permite determinar el grado relativo de atracción de las diversas estrategias obtenidas a través de los análisis realizados en el DOFA, la PEEA, la BCG y la matriz IE, identificando

aquellas que tienen mayor posibilidad de aprovechamiento o mejora de los factores críticos de éxito en la compañía. La matriz está integrada por tres componentes macro que definen su estructura. El primero de ellos es el de los factores clave donde se listan todo el conjunto de variables obtenidos en el desarrollo de la matriz de evaluación de factores externos e internos.

El segundo de ellos es la columna titulada como valor, esta columna se construye a partir de la información suministrada tanto en la matriz de evaluación de factores externos e internos; los mismos valores porcentuales que tienen estas matrices deben ser los mismos también de la matriz MPEC. Por último, encontramos el conjunto de columnas que listan todas las posibles estrategias; esta columna integra al mismo tiempo un factor de calificación (en la subcolumna PA) que define qué tan atractiva es la estrategia para afrontar ese factor clave. Así, una calificación de 1 significa ningún atractivo, una calificación de 2 significa algo atractivo; una calificación de 3 significa más o menos atractivo y por último, una calificación de 4 significa muy atractivo.

Una vez se ha completado el proceso de calificación del total de estrategias listadas en la matriz se procede a multiplicar el valor que se le ha dado previamente a cada una de las variables por el factor de calificación, y con esto se obtiene un total; la suma total de los factores (en la subcolumna PTA) obtenidos en esta operación matemática definirán cuáles de las estrategias tienen un mayor grado de efectividad, entendiendo que aquellas que tengan la calificación más alta representan estos fines. Las matrices cuantitativas de planeación estratégica que han sido expuestas previamente, presentan en conjunto las mismas debilidades que se describieron en la matriz TOWS o DOFA. Carecen de una continuidad en el tiempo, lo que las extrae de la realidad cambiante de la empresa; la definición de variables está sujeta a las características de la herramienta y reducen la complejidad de la empresa a esquemas de pocas variables.

Apoyándose en David (2001), la importancia de las matrices de evaluación como estrategia a un resultado, brinda apoyo al decisor en cualquier acción que se decida tomar. Las matrices cuantitativas de planeación estratégica, presentan en conjunto las mismas debilidades que se describieron en la matriz TOWS o DOFA. Carecen de una continuidad en el tiempo, lo que las extrae de la realidad cambiante de la empresa; la definición de variables está sujeta a las características de la herramienta y reducen la complejidad de la empresa a esquemas de pocas variables. No obstante, son herramientas útiles para dibujar el panorama en donde se desenvuelve la empresa y facilitar el proceso de toma de decisiones.

Modelos de toma de decisiones

Los gerentes tienen diferentes estilos para tomar las decisiones dentro de sus organizaciones, sin embargo, como ya se ha dicho, existen varios factores que influyen decididamente en ese proceso. Adicionalmente, el hombre siempre ha tratado de establecer parámetros y reglas que puedan ser aplicados de manera distinta a todas las situaciones que se le presentan. Es por ello que en la de toma de decisiones se ha establecido una serie de modelos o patrones con los cuales se ubica simplificar el trabajo gerencial a la hora de seleccionar distintas alternativas.

Según Robbins y Coulter (2010), el modelo de toma de decisiones, incluye una serie de ocho etapas que comienza por identificar el problema y los criterios de decisión y por ponderarlos; enseguida se pasa a trazar, analizar y elegir una alternativa para resolver el problema, y para concluir se evalúa la eficacia de la decisión. Este proceso es tan pertinente para su decisión como para un acto corporativo, como tomar una decisión sobre el uso de la tecnología para manejar las relaciones con los clientes, además para describir decisiones de individuos y de grupos.

El modelo de toma de decisiones demuestra la habilidad para mejorar las habilidades de predicción. Para mejorar la toma de decisiones a nivel gerencial, es preciso combinar la intuición con los modelos de toma de decisiones (Stephen 2001; Ramírez et al., 2019). Cuando se emplea un modelo como un sistema de soporte de decisión basado en información se minimiza el elemento humano, se incrementa la tecnología de información como poderosa herramienta que cubre o complementa cualquier debilidad que una persona pueda tener al tomar una decisión. Para Céspedes (2009), en el texto citado de (Jeffrey, 1983), en el cual la mejor decisión (o la más racional) es elegir el acto que se estime máximamente deseable. Lo que sí es un hecho es que si una decisión es más racional que otra, depende del modelo que se ocupe. Existen ciertos elementos importantes dentro de la teoría de la decisión que conviene tener presentes para comprender la estructura de estos modelos. Un elemento muy importante en una decisión es el sujeto que decide, que será denominado “agente” de aquí en adelante. Otras dos nociones son fundamentales para que un análisis de decisión pueda considerarse completo: el grado de creencia y el valor esperado.

El modelo político representa el proceso de toma de decisiones en función de los intereses propios y metas de participantes poderosos. Para ello es necesario definir qué se entiende por poder, para Koontz, Weihrich y Cannice (2008), es la habilidad de individuos o grupos de inducir o influir en las creencias o acciones de otras personas o grupos.

El modelo de toma de decisiones intuitiva es definido por Robbins (1999), como un proceso inconsciente por el cual se toman decisiones a partir de la experiencia y el juicio personal acumulado. El modelo racional recomienda una serie de fases que los individuos o equipos deben seguir para aumentar la probabilidad de que sus decisiones sean lógicas y estén bien fundamentadas. Hellriegel, Jackson y Slocum (2005), comentan que una decisión racional

da por resultado la consecución máxima de metas dentro de los límites que impone la situación. Este modelo se enfoca en los medios- cómo lograr de mejor manera una o más metas.

Apoyándose en Stephen J. Hoch (2001), Los modelos también pueden llegar a ser demasiado rígidos en su consistencia. Para obtener mayores ventajas, se puede combinar la intuición y un modelo: utilizar la intuición para identificar los elementos relevantes y darles un lugar en el modelo. Luego, se usa el modelo para integrar estos atributos individuales y mejorar la habilidad para hacer predicciones de juicios.

Racional

Modelo racional, propone que los administradores usen una secuencia racional de cuatro pasos, identificar el problema, generar soluciones alternas, elegir una solución e implantar y evaluar la solución. Según este modelo, es objetivo y posee información completa para decidir. No obstante la crítica por ser poco realista, este modelo es instructivo porque divide analíticamente el proceso de decisión y sirve como marco conceptual para nuevos modelos, se considera cada uno de los cuatro pasos.

De acuerdo con la identificación del problema existe un problema cuando la situación actual difiere de la deseada. Después de identificar un problema el siguiente paso lógico es buscar soluciones alternas. Para lograr la elección de una solución, en condiciones óptimas, los tomadores de decisiones se inclinan por la alternativa con mayor valor. Los teóricos de las discusiones se refieren a este fenómeno como optimizar la utilidad esperada de un resultado (Kinicki et al., 2003; Annía et al., 2019; Sukier et al., 2020; Rosell et al., 2020; Villalobos et al., 2020).

Al mismo tiempo la implantación y evaluación de la solución, una vez que se elige la solución es necesario colocarla en marcha. Después, en la etapa de la evaluación se comprueba

su eficacia. Si la solución es eficaz, la diferencia entre el estado en sí y el deseado que creó el problema debe disminuir. Si la diferencia no disminuye, entonces la implantación no tuvo éxito, por lo que ocurre lo siguiente: la solución al problema no se identificó de manera correcta o ésta fue inapropiada. De igual manera, según Jennings y Wattam (2002) y Ramírez et al., (2020), llaman el modelo racional como no estructurado, el cual puede definirse en tres fases principales en la toma de decisiones; identificación, desarrollo y selección. En la identificación se analiza el reconocimiento de la decisión, el proceso mediante el cual se reconocen las situaciones que exige una toma de decisión. Para Elster (2007), sostiene que la forma ideal de explicar una acción, y las decisiones que la anteceden, consiste en demostrar que estas se den de manera racional; aunque este propósito es pocas veces alcanzado plenamente, es un ideal que permite al agente ser más reflexivo sobre la toma de sus decisiones.

Apoyándose en Kinicki y otros (2003), Estas situaciones incluyen oportunidades, situaciones problemáticas y crisis que amenaza la supervivencia de la organización. Reconocer la necesidad de una decisión es un acto inducido por la información, pero ésta es un componente del flujo permanente de comunicación que se origina dentro y fuera de la organización. Dentro de ese marco, el desarrollo lleva a plantear una o más soluciones posibles para afrontar el problema o la crisis, o propone la selección de las formas disponibles para explotar una oportunidad.

Este consiste en dos rutinas básicas: una rutina de búsqueda para localizar soluciones preconcebidas y una de diseño para modificar las soluciones que se han encontrado, o para formular soluciones hechas a la medida de la situación. Con referencia a la selección, en general, es incorrecto describir la selección como un paso único y final en el proceso de decisión. Por lo

general la selección es un proceso de múltiples etapas que incluye una profundización progresiva de la investigación de las alternativas.

Normativo

El modelo normativo se trata de identificar el proceso que usan realmente los directivos al decidir. Este proceso tiene como guía la racionalidad limitada del tomador de decisiones. El modelo normativo de Simón citado por Kinicki y otros (2003, p. 122) plantea que la toma de decisiones se caracteriza por el procesamiento de información limitada, generando la tendencia de adquirir cantidades de información manejable, no óptimas y el uso de la heurística del juicio, el cual consiste en normas generales o atajos para reducir las exigencias del procesamiento de información.

De este modo se trata de atajos que son conocimientos derivados de la experiencia, de modo que ayudan a quien decide en la evaluación de problemas actuales. Sin embargo, también pueden generar errores sistemáticos que la calidad de las decisiones, y elecciones de soluciones satisfactorias, radica en resolver problemas al producir soluciones buenas, no óptimas.

Atendiendo a estas consideraciones de acuerdo a Jennings y otros (2002), un modelo normativo describe cómo deben tomarse las decisiones más que cómo se toma en realidad. El modelo es una propuesta de cómo tomar una decisión adecuadamente. La efectividad para lograr las mejores decisiones con este proceso se basa en las actividades que conforman el mismo y en el orden en el que se les atiende, apoyándose en el conjunto de metas y objetivos de la organización.

De igual manera en la teoría del autor Falcón (2003), da a conocer dos modelos de toma de decisiones, el clásico que para Kinicki otros (2003) vendría siendo el normativo y el administrativo, que en su defecto el autor Kinicki lo llama como racional; en torno al modelo

clásico, según Falcón (2003, p.70), manifiesta que “este modelo es considerado normativo, es decir define el medio o la manera como deben tomarse las decisiones”. A su vez este modelo analiza todas las alternativas y es bastante formal; aun así, implica el manejo de toda la información y el tiempo necesario para su evaluación.

Apoyándose en el modelo normativo de Simón citado por Kinickiy otros (2003, p. 122), Con respecto al modelo administrativo, se describe como decisiones no programadas, busca la primera alternativa que cumpla con los requisitos mínimos exigidos por la organización. De acuerdo a las implicaciones, el investigador manifiesta que los modelos de Simon, el racional, es un enfoque lógico, que permite diferenciar la situación real de la ideal, originar las alternativas de mejora, elegir una solución e implantar y elegir la solución; por su parte el modelo normativo, tiene como guía la racionalidad limitada la toma de decisiones, debido a diversas reglas, bien sea personales o ambientales.

Atendiendo a estos basamentos y para efectos de esta investigación, se tomarán como modelos de tomas de decisiones, el modelo de Simon: el modelo racional y normativo; ya que se ajustan congruentemente como indicadores para cubrir con los objetivos, con base a la dimensión expuesta en la investigación y se adaptan a las necesidades del investigador. Después de haber visualizados las investigaciones encontradas que consideran las variables de estudio de esta investigación se procede a señalar una serie de teorías que vinculan a la variable toma de decisiones, con el objetivo de ampliar de manera referencial la conceptualización de las mismas.

Sistema de variable

Variable nominal

Toma de decisiones.

Variable conceptual

Medio para llegar a un fin, consiste en identificar y elegir entre soluciones alternas que llevan a un estado de cosas deseadas. El proceso se inicia con un problema y termina cuando se ha elegido una solución (Falcón, 2003).

Variable operacional

Es la selección de un curso de acción entre alternativas, es decir, existe un plan y compromiso de recursos de dirección, determinar la toma de decisiones en TENARIS de la ciudad de Cartagena de Indias – Departamento Bolívar., tomando en cuenta esta variable, se medirá mediante las siguientes dimensiones e indicadores, situación actual: fortaleza, oportunidades, debilidades y amenazas; etapas: identificación y diagnóstico del problema, generación de alternativas, evaluación de alternativas, toma de decisión, implementar la decisión y evaluar los resultados de la decisión; modelos: racional y normativo, lo cual permitirá alcanzar cada uno de los objetivos planteados mediante un cuestionario estructurado por treinta y seis (36) ítems.

Cuadro operacional

Tabla 1

Operalización de la variable toma de decisiones

OBJETIVO GENERAL: determinar la toma de decisiones en TENARIS de la ciudad de Cartagena de Indias – Departamento Bolívar.			
Objetivos específicos	Variable	Dimensión	Indicadores
Diagnosticar la situación actual de la toma de decisiones en TENARIS de la ciudad de Cartagena de Indias – Departamento Bolívar.	Toma de decisiones.	Situación actual.	Fortalezas. Oportunidades. Debilidades. Amenazas.
Describir la operatividad de las etapas de la toma de decisiones en TENARIS de la		Etapas de la toma de decisiones.	Diagnóstico del problema. Generación de alternativas.

ciudad de Cartagena de Indias
– Departamento Bolívar.

Evaluación de alternativas.
Toma de decisiones.
Implementar la decisión.
Evaluar los resultados de la
decisión.

Caracterizar los modelos de
la toma de decisiones en
TENARIS de la ciudad de
Cartagena de Indias –
Departamento Bolívar.

Modelos de toma
de decisiones. Racional.
Normativo.

Fuente: elaboración propia (2020).

3. Marco metodológico

En esta parte, se hacen referencia a los mecanismos utilizados para el análisis de la problemática de investigación. Constituyendo la fase de cómo trabajar metodológicamente, dentro de esta etapa se hace necesario conocer lo relativo al tipo de investigación, el diseño, población, muestra, técnica e instrumento de recolección de datos, y la valides y confiabilidad de los instrumentos.

Paradigma de la investigación

La actividad investigativa, se orientó por paradigmas que condujeron el estudio de la realidad de una manera lógica, orientando a los investigadores sobre cómo actuar para abordar y explicar el objeto de análisis, el paradigma es una estructura constituida por una red de conceptos, de creencias teóricas y metodológicas entrelazadas, permitiendo la evaluación crítica de problemas científicos a partir de métodos coherentes con la realidad investigada.

En este sentido, toda actividad científica está determinada por uno o varios paradigmas correspondientes a ellos, condicionando el modo de abordar los objetos, métodos, aquello

relacionado con el conocimiento y manera de conocer (Herrera, Guerrero y Ramírez, 2018). En el criterio de Hurtado y Toro (2013), los paradigmas, constituyen la lógica de la actividad investigativa, proporcionando una visión de los fenómenos, un modo de desmenuzar la complejidad de la realidad, señalando al investigador la manera de actuar.

Al respecto, el enfoque de la investigación en curso es positivista y método cuantitativo. Hernández, Fernández y Baptista (2014), manifiestan que el conocimiento debe ser objetivo, generado a partir de un proceso deductivo en el que, a través de la medición numérica y el análisis estadístico inferencial, se prueban hipótesis previamente formuladas, asociado con prácticas y normas de las ciencias naturales y del positivismo.

Tipo de investigación

Siendo el propósito de la investigación, determinar la toma de decisiones en TENARIS de la ciudad de Cartagena de Indias – Departamento Bolívar, se clasifica como descriptiva. Danhker (1989), citado por Hernández, Fernández y Baptista (2003, p.117) indica que los estudios descriptivos “buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”. Según el mismo autor, los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o de cualquier otro fenómeno sometido a análisis, en el sentido que miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.

En este sentido, de acuerdo a Tamayo y Tamayo (2004) manifiesta que la investigación descriptiva “trabaja sobre las realidades de hechos, y su característica fundamental es la de facilitar una interpretación correcta”.

Diseño de la investigación

El término “diseño” se refiere al plan o estrategia concebida para responder a las preguntas de investigación. Según Hernández y otros (2003, p 121) “el diseño señala al investigador la lógica de investigación que debe seguir para alcanzar sus objetivos de estudio y contestar las interrogantes planteadas en un contexto particular”.

Por tal motivo, en este punto se dará el plan global de la investigación que integra de manera coherente y adecuadamente las técnicas para la recolección de los datos a utilizar, análisis previstos y objetivos de una manera clara. De acuerdo a Ballestrini (2003, p.118) señala que “se deben considerar varios aspectos importantes para seleccionar el diseño de la investigación que se adecua al tipo de investigación y a los objetivos que se han definidos”.

En relación con las implicaciones, el presente trabajo de grado es considerado como no experimental, ya las variables de toma de decisiones están dadas y el investigador no las condiciona, ni las manipula deliberadamente; es decir, asume los hechos tal como surgen en la realidad para el momento de realizar el estudio. Sobre las bases de las ideas expuestas Hernández y otros (2003) afirman:

Las investigaciones no experimentales, se realizan sin manipular deliberadamente las variables. Es decir, se trata de investigaciones donde no se hace variar en forma intencional las variables independientes. Lo que se hace en una investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlas (p.267).

En cuanto a la evolución del fenómeno es un estudio de tipo transeccional, según Hernández y otros (2003, p. 270) los diseños de investigación transeccional “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”. De acuerdo, a las particularidades generales de la investigación propuesta se cataloga como un diseño transeccional descriptivo, en efecto, Hernández y otros (2003, p. 273), manifiesta que este diseño tiene como objetivo “indagar la

incidencia y los valores en que se manifiestan una o más variables, o ubicar, categorizar y proporcionar una visión de una comunidad, un evento, un contexto, un fenómeno o situación". Al respecto, la variable de toma de decisión de la investigación, se podrá estudiar en su estado natural en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento Bolívar.

Población de la investigación

Otro aspecto que debe incluirse en el marco metodológico, una vez definido el problema, está relacionado con la delimitación de la población o el universo de estudio. En este sentido, Tamayo y Tamayo (2004), manifiesta que:

La población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina población, por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a un estudio o investigación (p.176).

Población

Para Selltiz, citado por Hernández y otros (2004, p. 202) la población “es el conjunto de todas las causas que concuerdan con una serie de especificaciones y debe situarse claramente en torno a sus características de contenido, lugar y tiempo”. Para tal efecto, la población de este estudio estará integrada por el personal de colaboradores de la empresa TENARIS de Cartagena de indias. De acuerdo a los criterios de selección de la población, fueron consideradas los colaboradores de la empresa TENARIS, específicamente el mando medio, ya que estas cuentan con un número de unidades gerenciales en su estructura organizacional.

Expreso por otra parte, se tomó esta empresa debido a su nivel organizativo; las cuales son representativas para valorar los resultados y así consolidar los objetivos propuestos en la investigación. La empresa está estructurada organizacionalmente por el área administrativa y de

operaciones, de ambos sexos, mayores de edad e independientemente del estado civil. Al respecto, la población está constituida en su totalidad novecientos ochenta y siete (987) personas, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 2

Población de colaboradores

Área	Cargos	Nº de colaboradores
Área administrativa.	Contabilidad.	22
	Informática.	10
	Ingeniería.	20
	Gerencia.	10
	RRHH.	14
	Servicios generales (Outsourcing).	36
	SUPPLYCHAIN (comercial).	
	Compras.	10
	Legal.	2
	Almacén.	10
	Total, personal administrativo	134
Área de operaciones.	Producción.	713
	Control de calidad.	23
	Mantenimiento.	117
	Total, personal de producción	853
Total de colaboradores: 987		

Fuente: Empresa TENARIS (2020).

Muestra

Partiendo de la población cuantificada para la investigación se determina la muestra. Según Hernández y otros (2003, p. 197), la muestra puede ser definida como “un subgrupo de la población. En una investigación se pretende, que este subgrupo sea un reflejo fiel y representativo del conjunto de la población”. Para la investigación se utilizará un muestreo casual o incidental, seleccionando solo el personal de supervisores, constituido por 15 sujetos informantes del departamento de mantenimiento, adscritos al área de operaciones de la empresa

TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar, ya que se tiene fácil acceso a estos individuos de la población y logra un mayor aporte al procedimiento de recolección de datos, para determinar la toma de decisiones en la empresa antes mencionada (tabla 3).

Tabla 3

Muestra

Área	Cargos	Nº de colaboradores
Administrativa.	Directores.	1
	Gerentes.	5
Operaciones.	Supervisores.	15
	Operarios.	96
Total de la muestra: 117		

Fuente: elaboración propia (2020).

Técnicas e instrumento de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos son los riesgos utilizados para facilitar la recolección y análisis de los hechos observados: estos son numerosos y varían de acuerdo con los factores a evaluarse. Atendiendo a las características de la muestra y los objetivos de esta investigación se aplicarán los siguientes instrumentos. Para determinar la toma de decisiones en TENARIS de la ciudad de Cartagena de Indias – Departamento Bolívar., fue establecida la técnica del cuestionario; según Hernández y otros (2003, p. 60) el cuestionario “es uno de los más utilizados y se diseñan para obtener información clara y precisa”.

Así mismo, consiste en un formato establecido de orientaciones, interrogativas, afirmativa o negativas que denote apertura o restricción de sus respuestas cuando son interrogativa puede ser: cerradas o abiertas, o de una combinación de ambos. Este cuestionario está estructurado por treinta y seis (36) ítems, con el método de la escala Likert, mediante opciones de respuestas, S:

siempre, CS: casi siempre, A: a veces, CN: casi nunca, N: nunca. Al respecto en esta investigación se aplicará 1 cuestionario estructurado, para la variable toma de decisiones se utilizarán los treinta y seis (36) ítems, en este sentido Hernández y otros (2003, p. 58), el cuestionario estructurado consiste en diseñar previamente una serie de interrogantes para que el entrevistado las pueda responder fácilmente”.

La escala de Likert, permite medir las actitudes como indicadores de una conducta, en este caso los colaboradores (mando medio) de la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento Bolívar. Dicha escala consiste en la presentación de un conjunto de ítems o reactivos ante los cuales se solicitará la opinión de las personas seleccionadas como población objeto de estudio. Hernández y otros (2004). Estas direcciones pueden ser favorable positiva o negativa, de acuerdo a lo cuales codificará las opciones de respuesta: calificándose del cinco (5) al uno (1) los enunciados positivos y del uno (1) al cinco (5) los enunciados negativos, como se indica en el siguiente recuadro.

Tabla 4

Codificación de las opciones de respuesta

OPCIONES POSITIVAS	OPCIONES NEGATIVAS
(5) S: siempre.	(1) N: nunca.
(4) CS: casi siempre.	(2) CN: casi nunca.
(3) A: a veces.	(3) A: a veces.
(2) CN: casi nunca.	(4) CS: casi siempre.
(1) N: nunca.	(5) S: siempre.

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2016).

Para dar respuesta a las especificaciones de los objetivos específicos se generó el siguiente baremo para establecer el comportamiento de cada una de las dimensiones estudiadas.

Tabla 5

Baremos

Rango	Categoría
1 - 2 \geq	Insatisfactoria.
\leq 2 - 3 \geq	Moderadamente insatisfactoria.
\leq 3-4 \geq	Moderadamente satisfactoria.
\leq 4-5	Satisfactoria.

Fuente: Barandica y Gutiérrez (2020).

Validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos

Un instrumento es válido cuando este mide verdaderamente lo que se desea, es decir la variable objeto de estudio. La elaboración del instrumento constituye uno de los procesos primordiales de la investigación. La construcción del conjunto de preguntas que den respuesta a los objetivos de la investigación, constituye la clave para la obtención de la información que se requiere.

Validez

En este sentido, la validez del contenido, es la correspondencia del instrumento con su contexto teórico. Según Tamayo y Tamayo (2004, p. 181) "la validación del instrumento no se expresa en términos de índice numérico, se basa en la necesidad de discernimiento y juicio independiente entre expertos". Es el análisis cuidadoso y crítico de la totalidad de las reactivas de acuerdo con el área específica de contexto teórico. De la misma manera se determina presentando el instrumento a un grupo de diez (10) jueces expertos en gerencia de recurso humano y metodología, con el objeto de valorar y considerar las observaciones planteadas, obteniendo así, el instrumento final. Según lo indica Tamayo y Tamayo (2004, p 318) al ser diseñados y validados los instrumentos de investigación, se procede a estimarse la confiabilidad de lo que corresponde según su estructura, el cual consiste en el grado de consecuencia con que se realiza la medición de la variable a estudiar.

Confiabilidad

En relación a la confiabilidad, y de acuerdo a Chávez (2006, p. 121) ésta hace referencia al grado con el que utilizando un instrumento se obtienen resultados similares en distintas aplicaciones. Para su cálculo se utilizó el método Alfa Cronbach, procedimiento en donde se aplica en herramientas que presentan reactivos con varias alternativas de respuesta y sólo es requerida una sola aplicación, obteniéndose un coeficiente de confiabilidad para el cuestionario Toma de Decisiones de $rtt = 0.84$, lo cual reveló que el cuestionario es confiable. En este caso, para obtener la confiabilidad de los instrumentos para la variable de toma de decisiones se realizó una prueba piloto a veinte (20) sujetos con las mismas características de la población utilizada para esta investigación con la finalidad de aplicar en una versión final los cuestionarios propuestos.

Técnica de análisis de datos

Una vez completada la recolección de los datos se procede al análisis de resultados. En este sentido, para Niño (2011), el análisis de datos provenientes de entrevistas, implica que el investigador examine datos procesados, revise el material original grabado para examinarlo, comparando respuestas de entrevistados, con la finalidad de observar detallada la información, estudiando el momento y circunstancias en que respondieron, y actitudes reflejadas en la aplicación. El análisis de datos por encuestas, están representados numéricamente en cuadros y tablas, facilitando el análisis estadístico.

Por consiguiente, el análisis de datos arrojados por la población estudiada, se realizará mediante la codificación y tabulación por parte del investigador, con el programa IBM SPSS Statistics V.22, para luego aplicar la estadística descriptiva; para Cruz, Olivares y González (2014), esta trata entonces de inferir o sacar conclusiones sobre algunos aspectos de la población,

que se refiere a la confirmación de alguna hipótesis, prueba de hipótesis o estimación de algún promedio numérico u otras características de la población.

Procedimiento de la investigación

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados, será necesario establecer las fases a seguir, describiendo las actividades que permitirán la obtención de los resultados esperados en cada etapa del desarrollo de la misma. En este sentido, se han identificado cinco etapas: selección del tema, revisión de la literatura, selección de la metodología, aplicación del instrumento y análisis, y discusión de los resultados.

Selección del tema: en esta fase fue necesaria una indagación sobre las dificultades de las empresas para la toma de decisiones en este caso para la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar, permitiendo la realización de la sistematización y formulación del problema.

Revisión de la literatura: una vez elegido el tema, se procedió a la verificación de los fundamentos teóricos pertinentes para la sustentación de la investigación, logrando con esto revisar lo concerniente a los antecedentes y luego operacionalizar la variable de estudio, para la posterior teorización de las bases teóricas en función al tema central seleccionado, con sus correspondientes dimensiones e indicadores.

Selección de la metodología: establecidas las bases teóricas del estudio, será necesario la conformación de un marco metodológico de enfoque positivista, diseño descriptivo y tipología explicativa, no experimental de campo y transeccional descriptivo, de manera que sirva de base para la selección de la población y posterior elaboración del instrumento de recolección de datos.

Aplicación del instrumento: después de validar el instrumento según el juicio de los expertos, se procederá a la recolección de la información, para luego llevar a cabo la aplicación

del mismo, tomando en consideración la confiabilidad y su validez, este será dirigido a los sujetos con criterios de selección para dicha investigación.

Análisis y discusión de los resultados: una vez aplicado el instrumento a la población estudiada, se procederá al tratamiento estadístico de los datos, para el análisis y correspondiente discusión de los resultados, a fin de analizar la inteligencia social y liderazgo resonante en instituciones públicas de salud, para posteriormente proceder a emitir las conclusiones y recomendaciones.

Resultados

En este capítulo se analizan los resultados obtenidos del proceso de recolección de la información, de acuerdo a la investigación toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – departamento Bolívar, para dar respuesta a los objetivos específicos valorados, mediante las dimensiones e indicadores; y así interpretar todas las respuestas obtenidas del cuestionario aplicado; compuesto por dos partes, análisis y presentación de los resultados, y su discusión.

Análisis y presentación de los resultados

En las siguientes tablas se presentan los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento, sobre la misma, interpretando todas las respuestas obtenidas por medio de un cuestionario, dirigido a los (15) sujetos, entre ellos todos ingenieros electrónicos encargados del mando medio de la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena – Bolívar.

Variable: Toma de decisiones.

Dimensión: Situación actual.

Objetivo específico: Diagnosticar la situación actual de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar.

Indicadores: Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Tabla 6

Situación actual de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar

Alternativas de respuestas		S		CS		AV		CN		N		Total		Promedio
Indicadores	Ítems	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	
Fortalezas.	01-03	7	47%	8	51%	0	2%	0	0%	0	0%	15	100%	4,44
Oportunidades.	04-06	5	31%	9	60%	1	9%	0	0%	0	0%	15	100%	4,22
Debilidades.	08-09	4	29%	8	53%	2	16%	0	2%	0	0%	15	100%	4,09
Amenazas.	10-12	7	49%	7	49%	1	2%	0	0%	0	0%	15	100%	4,47
Total promediado		6	39%	8	53%	1	7%	0	1%	0	0%	15	100%	4,31
Baremos de la interpretación de la media.														
Categorías	Rangos	Alternativas				Promedio total de la dimensión.								
No presente.	1-1,79	(1) Nunca.												
Poco presente.	1,80-2,59	(2) Casi nunca.				4,31								
Medianamente presente.	2,6 - 3,39	(3) A veces.												
Presente.	3,4 - 4,19	(4) Casi siempre.												
Muy presente.	4,2 - 5	(5) Siempre.				Categoría "Muy presente"								

Fuente: elaboración propia (2020).

En la tabla 6, se visualiza la situación actual catalogada como muy presente, con un promedio de la media aritmética de 4,31; los indicadores muestran que la empresa TENARIS diagnostica la toma de decisiones en sus operaciones y en la gestión organizacional, dentro de los mismos el indicador debilidades, fue el más deprimido, con un valor de 4,09, mientras que el más favorecido fueron las amenazas, representado por un 4,47.

De la misma manera, se evidencia que 8 sujetos (51%), manifestó que casi siempre la organización identifica las fortalezas en su estrategia empresarial y de los elementos internos positivos de la empresa, para el cumplimiento de objetivos. De acuerdo al indicador de oportunidades, 9 encuestados (60%), expusieron que casi siempre la empresa aprovecha las oportunidades del macro entorno, considerando los elementos positivos externos para la gestión, respondiendo de inmediato a las oportunidades para tomar decisiones acertadas.

Respecto a las debilidades, 8 informantes (53%), manifestaron que casi siempre se reconoce las debilidades en sus operaciones siendo estas identificadas como base de fortalecimiento, de acuerdo al indicador amenazas, 14 encuestados expusieron divididamente que siempre (49%) y casi siempre (49%) la organización identifican sus amenazas, con una tendencia positiva que evidencia que la empresa controla las amenazas que afectan directamente a la organización, el sector y mantiene protocolos para controlarlas.

Variable: Toma de decisiones.

Dimensión: Etapas de la toma de decisiones.

Objetivo específico: Describir la operatividad de las etapas de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar.

Indicadores: Diagnóstico del problema, generación de alternativas, evaluación de alternativas, toma de decisiones, implementar la decisión y evaluar los resultados de la decisión.

Tabla 7

Operatividad de las etapas de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar

Alternativas de respuestas		S		CS		AV		CN		N		Total		Promedio.
Indicadores	Ítems	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	
Diagnóstico del problema.	13-15	4	27%	8	51%	3	22%	0	0%	0	0%	15	100%	4,04
Generación de alternativas.	16-18	4	27%	10	64%	1	9%	0	0%	0	0%	15	100%	4,18
Evaluación de alternativas.	19-21	6	37%	8	50%	2	13%	0	0%	0	0%	15	100%	4,27
Toma de decisiones.	22-24	7	47%	6	40%	2	13%	0	0%	0	0%	15	100%	4,31
Implementar la decisión.	25-27	5	33%	8	53%	2	13%	0	0%	0	0%	15	100%	4,09
Evaluar los resultados de la decisión.	28-30	5	33%	5	33%	5	33%	0	0%	0	0%	15	100%	4,02
Media		5	33%	7	43%	4	23%	0	0%	0	0%	15	100%	4,06
Baremos de la interpretación de la media.														
Categorías	Rangos	Alternativas		Promedio total de la dimensión.										
No presente.	1 - 1,79	(1) Nunca.		4,06										
Poco presente.	1,8 - 2,59	(2) Casi nunca.												
Medianamente presente.	2,6 - 3,39	(3) A veces.												
Presente.	3,4 - 4,19	(4) Casi siempre.												
Muy presente.	4,2 - 5	(5) Siempre.		Categoría "Presente"										

Fuente: elaboración propia (2020).

A continuación, en la tabla 7 se visualizan las etapas de la toma de decisiones catalogadas como presente, con un promedio de la media aritmética de 4,06; se logra describir la operatividad de las etapas de toma de decisiones como estrategia para crear procesos viables, dentro de los mismos el indicador de evaluar los resultados de la toma de la decisión, fue el de menor promedio, con un valor de 4,02, mientras que el de mayor promedio fue el indicador de toma de decisiones, representados por un 4,31.

De la misma manera, se evidencia que 8 sujetos (51%), manifestaron que casi siempre la empresa realiza diagnósticos de problema de los cuales se retroalimenta y se mantienen en cuenta para fortalecer futuros procesos que puedan afectar a la organización. De acuerdo al indicador de generación de alternativas, 10 encuestados (64%), expusieron que casi siempre la organización logra efectuar alternativas de solución inmediata, alternativas que hacen parte de los objetivos de la empresa y que se trabajan individuales o en grupo, arrojando soluciones al problema y generando aportes significativos para la gestión de personas.

Respecto a la evaluación de alternativas, 8 informantes (50%), manifestó que casi siempre la evaluación de alternativas aporta impacto positivo a la gestión estratégica siendo de ayuda

para ser precisa en el cumplimiento de los objetivos, además la dirección evalúa las alternativas mediante el impacto de la situación. De acuerdo al indicador toma de decisiones, 7 encuestados (47%), manifestaron que siempre se apoya en información y recolección de datos para la toma de decisiones, promoviendo la toma de decisiones como un acto de responsabilidad para resolver problemas de gestión y tildándola de estratégicamente necesaria en el proceso del éxito de la organización, minimizando cualquier tipo de error en la operación de las etapas de decisiones en la empresa TENARIS.

Al abordar el indicador de implementación de la decisión, 8 sujetos (53%), dedujeron que casi siempre la empresa identifica la estructura informacional y de conocimiento funcional en materia de decisiones, implementando efectivamente los procesos de toma de decisiones siendo esta precisa y específica para su ejecución. En el indicador evaluar, los resultados de la gestión, 10 encuestados, manifestaron divididamente que siempre (33%) y casi siempre (33%) la dirección logra que las decisiones sean analizadas por matrices de evaluación, además retroalimenta los resultados transmitiéndolos al personal para el fortalecimiento al proceso de toma de decisiones, generando una oportunidad de mejora, lo que redundará en fortalecer estos indicadores al momento de considerar una toma de decisiones.

Variable: Toma de decisiones.

Dimensión: Modelos de toma de decisiones.

Objetivo específico: Caracterizar los modelos de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar.

Indicadores: Racional y normativo.

Tabla 8

Caracterización de los modelos de toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar

Alternativas de respuestas		S		CS		AV		CN		N		Total		Promedio.
Indicadores	Ítems	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	
Racional.	31-33	2	15%	8	54%	4	29%	0	2%	0	0%	15	100%	3,82
Normativo.	34-36	7	44%	7	44%	2	11%	0	0%	0	0%	15	100%	4,33
Media		4	30%	7	49%	3	20%	0	1%	0	0%	15	100%	4,08

Categorías	Rangos	Baremos de la interpretación de la media.		Promedio total de la dimensión.
		Alternativas		
No presente.	1 - 1,79	(1) Nunca.		4,08
Poco presente.	1,8 - 2,59	(2) Casi nunca.		
Medianamente presente.	2,6 - 3,39	(3) A veces.		
Presente.	3,4 - 4,19	(4) Casi siempre.		
Muy presente.	4,2 - 5	(5) Siempre.		
				Categoría "Presente"

Fuente: elaboración propia (2020).

En la tabla 8, se visualizan los modelos de toma de decisiones catalogado como presente, con un promedio de la media aritmética de 4,08; se logra la caracterización del modelo de toma de decisiones en las empresas TENARIS, dentro de los mismos el indicador de racional, fue el más desfavorecido, con un valor de 3,82, mientras que el indicador normativo fue el mejor valorado, representados por un 4,33.

En mención al indicador racional, se evidencia que 8 sujetos (54%), emitieron que casi siempre las decisiones racionales son tomadas en el proceso de confianza y conocimiento por parte de la organización, siendo consiente que la empresa por medio de las de las decisiones racionales no se logra el objetivo plenamente pero permite la decisión racional ante un evento no programado, de acuerdo al indicador normativo, 7 encuestados (49%), manifestaron que casi siempre la empresa incluye la normatividad al proceso de toma de decisiones para crear un vínculo positivo en la organización, siendo las metas y objetivos las encargadas de darle dirección al proceso.

Variable: Toma de decisiones.

Tabla 9

Toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar

Opciones de respuestas	Dimensión	Ítems	S		CS		AV		CN		N		Total		Promedio.
			Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%	
Situación actual.	01-12		6	39%	8	53%	1	7%	0	1%	0	0%	15	100%	4,31
Etapas de la toma de decisiones.	13-30		5	33%	7	43%	4	23%	0	0%	0	0%	15	100%	4,06
Modelos de toma de decisiones.	31-36		4	30%	7	49%	3	20%	0	1%	0	0%	15	100%	4,08
Media			5	34%	7	49%	3	17%	0	1%	0	0%	15	100%	4,15
			Baremos de la interpretación de la media.												
Categorías			Rangos		Alternativas				Promedio total de la variable.						

No presente.	1 - 1,79	(1) Nunca.	
Poco presente.	1,8 - 2,59	(2) Casi nunca.	
Medianamente presente.	2,6 - 3,39	(3) A veces.	4,15
Presente.	3,4 - 4,19	(4) Casi siempre.	
Muy presente.	4,2 - 5	(5) Siempre.	Categoría "Presente"

Fuente: elaboración propia (2020).

En la tabla 9, se visualiza como presente la toma de decisiones en la empresa TENARIS, las dimensiones relacionadas a la variable toma de decisiones, con un promedio de la media aritmética de 4,15. Iniciando el análisis con la dimensión componente de toma de decisiones, para el cual, el total de encuestados, 8 coincidieron que casi siempre generan impactos de aprovechamiento a la situación actual para fortalecer la organización, representados por el 53%; acercándose a esta tendencia positiva, 6 informante (39%), manifestaron que siempre se aprovechan las oportunidades para fortalecerse en superar las debilidades en el proceso de toma de decisiones ante las amenazas internas y externas que afectan directamente a la organización.

En el mismo contexto se muestra la dimensión etapas de la toma de decisiones, 7 de los encuestados 43%, manifestaron que casi siempre los indicadores diagnóstico del problema, generación de alternativas, evaluación de alternativas, toma de decisiones, implementar la decisión y evaluar los resultados de la decisión, se usan para la generación de soluciones que afecten directamente a la organización e identificar alternativas para fortalecer el proceso de toma de decisiones a problemas actuales y futuros, de acuerdo a 5 informantes, representados por un 33%, emiten que siempre es fundamental las etapas de toma de decisiones para fortalecer la implementación de una decisión estratégica que ayude a la organización a cumplir el objetivo.

Por otra parte la dimensión modelos de toma de decisiones, 7 de los sujetos, representados por el 49%, manifestó que casi siempre la empresa se mantiene en constante aprendizaje del indicador de toma de decisiones racional siendo esta parte fundamental para eventos no programados, pero creando un vínculo en la organización mediante el indicador normativo que crea la confianza y un entorno encaminado a decisiones exitosas, al mismo tiempo, 4

encuestados representados por el 30%, ratifican que siempre la empresa involucra la normatividad como principio al proceso de toma de decisiones y manteniendo conocimiento del resultado de las decisiones racionales pero que son importantes en ciertos eventos.

Discusión de los resultados

Posterior a los resultados, al abordar el primer objetivo que tuvo como finalidad diagnosticar la situación actual de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar, fue catalogada como muy presente, el indicador debilidades, fue el más deprimido, de acuerdo a Vallejo y Sánchez (2006), son factores, personas o situaciones internas que ejercen influencias negativas en la institución y que pueden detener, retroceder, debilitar o destruir su normal desarrollo. Por tal motivo se hace necesario identificar las debilidades convirtiéndolas en fortalezas que apoyen a la dirección estratégica de la empresa.

De igual manera, el indicador más favorecido fueron las amenazas, según Pride (2002), son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización, por lo tanto, la organización debe seguir aprovechando la identificación rápida de las amenazas que logran afectar la organización y mantener la toma de decisiones como prioridad para superar eventos no programados.

Por otra parte, el segundo objetivo que buscó describir la operatividad de las etapas de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar, fue catalogada como presente, el indicador de mayor puntuación fue toma de decisiones, apoyándose en Stuart y Jennings (2002), la toma de decisiones es el proceso de seleccionar un curso de acción entre alternativas; es la estructura de la planeación, casi no es viable imaginar un campo de mayor trascendencia para el humano en la toma de decisiones. Por tal razón la organización realiza el proceso de toma de decisiones en función a cumplir las metas

y los objetivos propuestos, con el fin de aumentar la productividad en sus operaciones dándole dirección a las estrategias internas de la empresa.

De igual manera el indicador con menor puntuación fue evaluar los resultados de la decisión, según David (2001), presentó a manera de modelo la introducción del concepto de matrices cuantitativas de planeación estratégica, para referirse a un conjunto de herramientas que buscan organizar tanto la información cualitativa como cuantitativa de la empresa facilitando el logro de decisiones efectivas en escenarios con condiciones de incertidumbre. En las cuales se presentan una serie de matrices que facilitan las evaluaciones de las decisiones: matriz de evaluación de factores externos e internos y la matriz de perfil competitivo, por lo tanto, la empresa debe crear un proceso más riguroso en el cual se evalúen las decisiones y retroalimentarse de ellas organizacionalmente previniendo a futuro caer en decisiones erradas que desestabilicen la organización.

El tercer objetivo tenía como fin caracterizar los modelos de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar, catalogado como presente, el indicador más bajo en promedio fue el racional, según Jennings y Wattam (2002), llaman el modelo racional como no estructurado, el cual puede definirse en tres fases principales en la toma de decisiones identificación, desarrollo y selección. En cuanto al modelo racional provee buenos y malos beneficios a la organización ya que no cumple con un proceso riguroso lo cual deja una incertidumbre en cuanto a la decisión.

Al mismo tiempo, el indicador normativo fue el de más alto promedio, para Robbins y Coulter (2010), el modelo de toma de decisiones, incluye una serie de ocho etapas que comienza por identificar el problema y los criterios de decisión y por ponderarlos; enseguida se pasa a trazar, analizar y elegir una alternativa para resolver el problema, y para concluir se evalúa la

eficacia de la decisión. Este proceso es tan pertinente para su decisión como para un acto corporativo, como tomar una decisión sobre el uso de la tecnología para manejar las relaciones con los clientes, además para describir decisiones de individuos y de grupos. Por lo cual el modelo normativo crea vínculos positivos en la organización, apoyando enteramente al proceso de toma de decisiones y diagnosticar posibles alternativas a problemas del presente y el futuro.

Conclusión

Después de abordar la presentación y discusión de los resultados, se concluye que: (1) la situación actual de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar, fue catalogada como muy presente, el indicador debilidades, fue el más deprimido, siendo indicador favorecido las amenazas. Al respecto, esto permite visualizar que la organización identifica los factores externos del entorno, lo que garantiza su permanencia en el mercado, ante tal premisa, se hace perentorio establecer estrategias que les permitan reconocer sus debilidades para optimizar su gestión estratégica.

(2) las etapas de la toma de decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar, catalogada como presente, el indicador con menor puntuación fue evaluar los resultados de la decisión, mientras que el de mayor puntuación es toma de decisiones. Se observó que la empresa TENARIS, toma las decisiones individuales y grupales, mejorando la comunicación y logrando efectividad en los procesos llevados a cabo por sus colaboradores, se hace necesario que la organización obtenga ventajas de la evaluación de cada decisión como una fortaleza de apoyo a las continuas decisiones, elaborando matrices que permitan visualizar el impacto de la decisión y referenciarlas en discusiones grupales para identificar factores negativos y positivos logrando crecimiento organizacional.

(3) los modelos de toma decisiones en la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar, fue catalogada como presente, el indicador racional fue el de menor valor, mientras que el de mayor valor fue el indicador normativo. De tal manera se visualizó que la empresa toma decisiones racionales pero que no son del agrado de sus colaboradores, la organización prefiere actuar ante el proceso de toma de decisiones normativamente, esperando resultados positivos en la decisión, minimizando el riesgo y eliminando la incertidumbre de la decisión. En cierta medida la organización aprueba la normatividad en el proceso de toma de decisiones apoyándose en información y datos, basado en evidencias.

Recomendaciones

Ante las conclusiones emitidas se recomienda a la empresa TENARIS de la ciudad de Cartagena de indias – Departamento de Bolívar:

(1) Establecer dinámicas de trabajo, que les permita valorar los factores tanto internos como externos, con énfasis indicador debilidades, lo que originaría que la organización reconozca claramente y anticipadamente las debilidades que afectan y desequilibran la operatividad de la empresa y a su ambiente laboral, actuando individual y grupalmente en la controlación y superación de las misma, como fortaleza para evitar las crisis y eventos no esperados.

(2) Implementar estrategias de control en el proceso de toma de decisiones, diagnosticando los problemas que surgen al evaluar los resultados de la decisión, puesto que el valorar los resultados de la decisión ofrece una clara visión del proceso, así mismo se crea un proyecto de identificación de las situaciones o problemas que afectan a las decisiones, además se mantienen los resultados de la decisión para apoyo a las decisiones de la gestión en la empresa TENARIS, con el apoyo de matrices e indicadores, que logre efectuar información fiable que se le socialice a cada colaborador como fuente de aprendizaje y crecimiento profesional, personal y organizacional.

(3) Crear fuentes de conocimiento (espacios de aprendizaje) en la empresa, sobre los modelos de toma de decisiones, dándole fortaleza al proceso de toma de decisiones, en cierta medida al indicador racional, de esa manera lograr que la organización pueda identificar las dimensiones que acarrea tomar una decisión asertivamente, comprendiendo los retos que se debe afrontar como clave al logro, analizando los riesgos e incertidumbre de cada escenario. Obteniendo un aumento en las capacidades de cada colaborador de la empresa TENARIS,

logrando discutir sobre decisiones para las soluciones de problemas de forma precisa tanto racional como normativamente.

Referencias

- Álvarez C. & Sierra V. (2004). La Solución de Problemas Profesionales (Metodología de la Investigación Científica). 4ª impresión, Grupo Editorial Kipus, Cochabamba - Bolivia.
- Annía G, María Eugenia., Villalobos Antúnez, José Vicente., Romero Pabón, Julio Cesar., Ramírez Molina, Reynier Isarel., y Ramos Martínez, Yanelis. (2018). Conciencia ética en organizaciones universitarias: un estudio fenomenológico de la praxis como continua formación. *Revista Inclusiones*. Vol. 5 No. 4: 179-195. Chile.
<http://www.archivosrevistainclusiones.com/A%C3%B1o-2018/>
- Annía González, María Eugenia, Villalobos Antúnez, José Vicente, Ramírez Molina, Reynier Israel y Ramos Martínez Yanelis. (2019). Capacidades dinámicas frente a la incertidumbre: una mirada desde la gestión universitaria. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*. Año 24, No. 88: 1357-1372. Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela).
- Apolo, D., Guamán, R., Colina-Morles, E., Luzuriaga, A., & Siguenza-Guzman, L. (2020). Analysis of standard-times in assembly companies as support for decision-making. [Análisis de tiempos estándar en empresas de ensamble como insumo para la toma de decisiones] *RISTI - Revista Iberica De Sistemas e Tecnologias De Informacao*, 2020(E28), 779-790.
- Armstrong, M. (2016). *Armstrong's handbook of strategic human resource management*. 6a Ed., 001-280, Kogan Page Limited, Philadelphia USA.
- Arredondo F. & Vásquez J. (2013), *Un modelo de análisis racional para la toma de decisiones gerenciales, desde la perspectiva elsteriana*. Bogotá - Colombia.

- Ballesteros H, Verde J, Costabel M, Sangiovanni R, Dutra I, Rundie D, Cavaleri F y Bazan I. (2010). ANÁLISIS FODA (FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS). Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires.
- Barrios-Hernández, K. C., Contreras Salinas, J. A., & Olivero-Vega, E. (2019). Simulation model of productivity alternatives to support decision making processes in companies of the sector floricultor antioqueño. [Modelo de Simulación de Alternativas de Productividad para Apoyar los Procesos de Toma de Decisiones en Empresas del Sector Floricultor Antioqueño] *Informacion Tecnologica*, 30(2), 57-72.
- Chiavenato, I y Sapiro, A. (2017). Planeación Estratégica. 3a Ed., 001-344, McGraw Hill Editorial, España.
- Cruz, Y. R., & Molina, M. P. (2010). Evolution, particularities and informational character of the organizational decision making. [Evolución, particularidades y carácter informacional de la toma de decisiones organizacionales] *ACIMED*, 21(1), 57-77.
- Cuz C, Olivarez C y González M. (2014). Metodología de la investigación. 1ª Ed, Editorial patria, México.
- Dominick Joseph, R. (2002). Dinámica de la comunicación masiva. México, DF. Editorial Mc Graw - Hill.
- Fajardo-Toro, C. H., Zona-Ortiz, A. T., & Camacho, W. E. F. (2020). Methodology for management decision making in it infrastructure. [Metodología para toma de decisiones gerenciales en infraestructuras it] *RISTI - Revista Iberica De Sistemas e Tecnologias De Informacao*, 2020(E28), 908-920.
- Falcón Mendoza, José Luís. (2003). Gerencia y Toma de Decisiones. Caracas - Venezuela. Editorial CEC, S.A.

- Fayol, H. (1971). *Administración Industrial y General*. 1a Ed., 001-070, Editorial Universitaria (Chile) - Obras Ilustradas, Santiago, Chile.
- Fred R, D. (2018). *La Gerencia Estratégica*. 1a Ed., 001-370, Legis Editores, Bogotá, Colombia.
- Fuentes, F y Cordon, P. (2016). *Fundamentos de Dirección y Administración de Empresas*. 3a Ed., 001-272, Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, S.A), España.
- Hernández S, Fernández C. y Baptista L. (2014). *Metodología de la investigación*. México. McGraw Hill / interamericana de editores, S.A, 6ta edición.
- Herrera Tapias, B., Guerrero Cuentas, H.R., & Ramírez Molina, R.I. (2018). *Investigación como estrategia pedagógica: Una mirada desde la educación, escuela y transformación de la comunidad global*. Primera Edición. 001-111. Editorial Universitaria de la Costa. Barranquilla - Colombia.
- Kinicki y Kreitner. (2003). *Comportamiento organizacional*. México. McGraw Hill / Interamericana de España.
- Lameles Corvalán, Omar; Lay Raby, Nelson y Ramírez Molina, Reynier Israel. (2020). *Modernización del recurso humano en el Estado chileno, análisis del proceso de selección de personas en concursos públicos de ingreso*. Capítulo XXI, pp. 349 – 366. En Chirinos, Yamarú; Ramírez, Adán; Godínez, Roberto; Barbera, Nataliya y Rojas, Dorkys. (2020). *Tendencias en la Investigación Universitaria: Una visión desde Latinoamérica*. Volumen X Colección Unión Global. Edición: Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero. Santa Ana de Coro, estado Falcón, Venezuela. Coeditor: Alianza de investigadores Internacionales S.A.S. ALININ. Itagüí, Antioquia, Colombia. pp.611.

- Landazury-Villalba, L. F., Basso-Donatti, M., Neugovsen, G., Mercant, S., Jaafar-Orfale, H., & Ruz-Gómez, A. (2018). Decision-making and its implications on transaction costs in business. [Toma de decisiones y sus repercusiones sobre costos transaccionales en las empresas] *Espacios*, 39(24).
- Lay Raby, N.D., Ramírez Molina, R. I., & Villalobos Antúnez, J.V. (2019). Sociología y discapacidad en el contexto laboral en Chile. Primera Edición. 001-207. Editorial Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo CIMTED. Medellín-Colombia.
- Manrique-Tisnés, H., & De Castro-Correa, A. (2019). Decision-making: Intuition and deliberation of the decision-makers experience. Toma de decisiones: Intuición y deliberación en la experiencia de los decisores] *Innovar*, 29(73), 149-164.
- Munch L. (2014). Administración gestión organizacional, enfoques y procesos administrativo. 2ª Ed, PEARSON EDUCACION S.A, México.
- Niño V. (2011). Metodología de la investigación: diseño y ejecución. 1ª Ed, ediciones de la U, Bogotá – Colombia.
- Ocampo A. (2016). Factores asociados con la toma de decisiones en el proceso de selección de personal por los administradores de los puntos de venta de la empresa Incolmotos Yamaha S.A. Universidad EAFIT, Medellín – Colombia.
- Parra, M.; Duran, S. E.; Márceles, V.; Yarzaray, J.; Valenzuela, I.; Payares, K. M. (2018). Factores del clima organizacional existentes en el área administrativa en empresas de Barranquilla, ISSN: 0798 1015, Revista Espacios, 39(50), 21-34

- Payares, Karen M., Parra, Margel A., Navarro, Evaristo J., & Naranjo, Oscar. (2020). Mercadeo interno en las pequeñas y medianas empresas del sector salud de Barranquilla (Colombia). *Información tecnológica*, 31(1), 123-132.
- Pulgarín S. y Rivera H. (2012). Las herramientas estratégicas: un apoyo al proceso de toma de decisiones gerenciales. *Criterio Libre*, 10 (16), 89-114, Bogotá – Colombia.
- Ramírez Molina Reynier Israel., Lay Nelson D y Sukier Harold B. (2020). Gerencia Estratégica para la Gestión de Personas del sector minero de Venezuela, Colombia y Chile. *Información Tecnológica*. 31(1): 133-140. La Serena (Chile).
- Ramírez Molina, Reynier Israel; Royero Orozco, Giovanni Antonio; El Kadi Janbeih, Omar Nabih. (2019). Gestión tecnológica como factor clave de éxito en universidades privadas. *Revista Telos*, 21(1): 10 - 32.
- Ramírez Molina, Reynier Israel. (2007). Toma de decisiones y comunicación organizacional en entidades de gobierno local. (Tesis de Maestría). Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín, Maracaibo-Zulia, Venezuela.
- Ramírez Molina, Reynier Israel. (2013). Modelo de Gerencia Organizacional significativa para los Postgrados de las Universidades del Estado Zulia. (Tesis de Doctorado). Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín, Maracaibo-Zulia, Venezuela.
- Ramírez Molina, Reynier Israel., Chacón Zúñiga, H.C., & El Kadi Janbeih, O. N. (2018). Gestión estratégica del talento humano en las PYMES. Primera Edición. 001-120. Editorial Corporación CIMTED. Medellín-Colombia.
- Rincón Quintero, Yanyn., Sukier, Harold Bernardo., Contreras Capella, Jairo y Ramírez Molina, Reynier Israel. (2019). Responsible Communication Strategies for Small and Medium-

Sized Enterprises. Revista Opción. Año 35, No.89-2: 1208-1234. Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela).

Rincón, Yanyin; Contreras, Jairo y Ramírez, Reynier. (2017). Tendencias Emergentes para el desarrollo del Talento Humano. Capítulo 17, pp. 320-338. En Tobón, Sergio; Pérez, Judith; Serna, María; y Loaiza, Roger. (2017) Las Competencias y la Gestión del Conocimiento. Primera Edición. Editorial Corporación CIMTED. Medellín Colombia. pp.716.

Ríos Pérez, Juan David., Crissien Borrero, Tito José., Ramírez Molina, Reynier Israel., Villalobos Antúnez, José Vicente., Lay Raby, Nelson David., y Ramos Marquez, Yanelis Margarita. (2020). Current state of agricultural units: as a phenomenon and complexity. Utopía y Praxis Latinoamericana. Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social. Vol: 25, Extra No2: 452-468. Universidad del Zulia. Maracaibo.

Ríos Pérez, Juan David., Ramírez Molina, Reynier Israel., Villalobos Antúnez, José Vicente., Ruiz Gómez, Gladis Isabel y Ramos Martínez, Yanelis. (2019). Elements, resources and capacities of agricultural production units: from a thoughtful analytical approach. En Utopía y Praxis Latinoamericana. Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social. Vol: 24, Extra No. 6: 407-419, Universidad del Zulia. Maracaibo Venezuela.

Robbins S. & Coulter M. (2010). Los gerentes como tomadores de decisiones. Mexico.

Rosell Aiquel, Rafael; Juppet Ewing, María; Ramos Marquez, Yanelis; Ramírez Molina, Reynier Israel y Barrientos Oradini, Nicolás. (2020). Neurociencia aplicada como nueva herramienta para la educación. Opción. Revista de Ciencias Humanas y Sociales. Año 36, No. 92: 792-818. Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela).

Stephen J. Hoch & Kunreuther H. (2001). Wharton on Making Decisions. John Wiley & Sons, Inc, Estados Unidos.

- Sukier, H. B., Molina, H. N., Medina, R. P., & Hernández, L. (2017). Dirección estratégica en las empresas familiares. *Espacios*, 38(24).
- Sukier, Harold; Ramírez Molina, Reynier Israel; Parra, M; Martínez, Karol; Fernández, Giselle & Lay, Nelson (2020). Strategic Management of Human Talent from a Sustainable Approach. *Opción. Revista de Ciencias Humanas y Sociales*. Año 36, No. 91: 929-953. Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela).
- Tamayo y Tamayo. (2008). *El proceso de la investigación científica*. México. Limusa noriega editores, 4ta edición.
- Velasco R., Peñuñuri A., Vasquez M., Serrano M. & Valdez D. (2008). Estudio comparativo de los modelos de toma de decisiones gerenciales. Instituto Tecnológico de Sonora, ITSON, Mexico.
- Villalobos Antúnez, José Vicente y Ramírez Molina, Reynier Israel. (2018). El derecho a la autobiografía: dimensión ius-filosófica desde la perspectiva de H. Arendt y P. Ricoeur. *Revista Opción*. Año 34, N° 18. Pág.: 1012-1587. Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela).
- Villalobos Antúnez, José Vicente; Annia, María; Ramírez Molina, Reynier Israel y Ramos, Yanelis. (2020). Ética y ontología de la ciencia. La investigación científica y el problema de la transferencia del conocimiento. Un estudio filosófico-empírico. Capítulo VI. pp. 172-227. En Paredes Chacín, I; Casanova Romero, I y Naranjo Toro, M. (2020). *Formación de Investigadores en el Contexto Universitario*. 1ª edición. Editorial Universidad Técnica del Norte UTN. Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador. pp. 227.
- Villalobos Antúnez, José Vicente; Gutiérrez, José Francisco; Ramírez Molina, Reynier Israel; Díaz Cid, Luis; Ramos Márquez, Yanelis; Enamorado-Estrada, Jairo y Ruiz-Gómez,

Gladis. (2020). Karl Popper y Heráclito: Antecedentes y problemas actuales de la Filosofía de la Ciencia. *Opción. Revista de Ciencias Humanas y Sociales*. Año 36, No. 92: 984-1018. Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela).

Wheelen, T. L, Hunger, J., Hoffman, A y Bamford, C. (2018). *Strategic management and business policy: globalization, innovation, and sustainability*. 15a Ed., 001-178, Edition Pearson, México DF.