

**GESTIÓN TECNOLÓGICA Y SU INCIDENCIA EN LAS FINANZAS DE LAS
ASOCIACIONES PARA LA EXPLOTACIÓN ARTESANAL DE LA SAL EN EL
MUNICIPIO DE MANAURE LA GUAJIRA**



**UNIVERSIDAD | SHIKII EKIRAJIA
DE LA GUAJIRA | PULEE WAJIRA**

JUAN DAVID BALLESTEROS FERNÁNDEZ

**UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA
DIRECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN FINANZAS
DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA
2022**

**GESTIÓN TECNOLÓGICA Y SU INCIDENCIA EN LAS FINANZAS DE LAS
ASOCIACIONES PARA LA EXPLOTACIÓN ARTESANAL DE LA SAL EN EL
MUNICIPIO DE MANAURE LA GUAJIRA**



**UNIVERSIDAD | SHIKII EKIRAJIA
DE LA GUAJIRA | PULEE WAJIRA**

JUAN DAVID BALLESTEROS FERNÁNDEZ

**Trabajo presentado como requisito para optar el título de
Magister en Finanzas**

**LORENA GÓMEZ BERMÚDEZ
DIRECTORA**

**UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA
DIRECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN FINANZAS
DISTRITO ESPECIAL TURISTICO Y CULTURAL DE RIOHACHA
LA GUAJIRA
2022**

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	iii
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1.1. Formulación del problema.....	10
1.1.2. Sistematización del problema.....	10
1.2 OBJETIVOS.....	10
1.2.1 Objetivo general.....	10
1.2.2 Objetivos específicos.....	11
1.3. Justificación.....	11
1.4. DELIMITACIÓN.....	12
1.4.1. DELIMITACION TEORICA.....	12
1.4.2. DELIMITACION ESPACIAL.....	12
1.4.3. DELIMITACION TEMPORAL.....	13
2. MARCO TEÓRICO.....	14
2.1. Antecedentes de investigación.....	14
2.1.1. Bases Teóricas.....	22
2.2. Gestión Tecnológica.....	22
2.2.1. Análisis FODA.....	24
2.2.1.1. Fortalezas.....	26
2.2.1.2. Oportunidades.....	27
2.2.1.3. Debilidades.....	29
2.2.1.4. Amenazas.....	30
2.2.2. Funciones de la gestión tecnológica.....	31
2.2.2.1. Vigilar.....	33
2.2.2.2. Planear.....	35
2.2.2.3. Habilitar.....	36
2.2.2.4. Proteger.....	37
2.2.2.5. Implantar.....	39

2.3. Finanzas	41
2.3.1. Elementos de la administración financiera	43
2.3.1.1. Pronóstico Financiero	44
2.3.1.2. Proyectos de Inversión.....	45
2.3.1.3. Presupuesto	46
2.3.2. Estados financieros.....	47
2.3.2.1. Estado de Situación Financiera	49
2.3.2.2. Estado de Resultados.....	50
2.3.2.3. Estado de cambio de patrimonio	52
2.3.2.4. Flujo de efectivo.....	53
2.4 MARCO CONTEXTUAL	54
2.5. MARCO LEGAL.....	57
2.6. SISTEMA DE VARIABLES	59
2.6.1. Definición nominal.....	59
2.6.2. Definición conceptual	59
2.6.3. Definición operacional.....	59
2.6.4. Definición nominal.....	60
2.6.5. Definición conceptual	60
2.6.6. Definición operacional.....	60
Matriz de Operacionalización de las Variables.....	61
3. MARCO METODOLOGICO.....	62
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO.....	62
3.2. TIPO DE ESTUDIO.....	64
3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	65
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	66
3.4.1. Población	66
3.5. FUENTES DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	68
3.5.1. Información primaria.....	68
3.5.2. Información secundaria.....	69
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	70
3.6.1. Técnicas de recolección de datos	70
3.6.2. Instrumento de recolección de datos	70
3.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	71

3.7.1. Validez del instrumento	71
3.7.2. Confiabilidad del instrumento.....	72
3.8. PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	74
3.9. ANÁLISIS DE LOS DATOS	75
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	77
Lineamientos estratégicos	93
CONCLUSIONES	95
RECOMENDACIONES	97
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	99
ANEXOS	102

Ballesteros Fernández, Juan David. Gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira. Universidad de La Guajira. Maestría en finanzas. Riohacha. 2020.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general Analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira. Soportado por las bases teóricas para variable gestión tecnológica con los postulados de los autores Navarro (2015), Córdoba (2012), Nuñez (2011), entre otros y para la variable: Finanzas: Medellín (2015), Gitman (2014) y Brigham y Houston (2014), entre otros. Metodológicamente, se encuentra bajo el paradigma cuantitativo y enfoque positivista, el tipo de investigación fue descriptiva y transversal, el diseño de investigación fue no experimental y de campo. La población estuvo conformada por la población objeto de estudio la cual está conformada por dieciséis (16) sujetos; conformados por cuatro (4) Gerentes Generales, por ocho (8) Gerentes de Segunda Línea y cuatro (4) Contadores, de las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira. La técnica e instrumento de recolección de información utilizada fue una encuesta tipo cuestionario de 48 ítems, bajo el escalamiento tipo Likert con las siguientes alternativas: Siempre (5), Casi Siempre (4), Algunas veces (3), Casi nunca (2) y Nunca (1). Para la validez del instrumento se utilizaron (5) expertos. Se concluyó que medianamente analizan las ventajas de manejar las tecnologías, por lo cual al tener equipamiento obsoleto las operaciones son realizadas con menos eficacia, limitado a la asociación a realizar sus operaciones con mayor rapidez. No realizan adecuadamente los planes financieros, por lo cual, la elaboración del presupuesto es poco efectiva. Presentan debilidad con los estados financieros los cuales no los llevan a cabo de manera automatizada para tener una mejor visión de sus finanzas.

Palabras Claves: Gestión tecnológica, finanzas, estados financieros, asociaciones, planes financieros.

Ballesteros Fernández, Juan David. Technological management and its impact on the finances of the associations for the artisanal exploitation of salt in the municipality of Manaure La Guajira. University of La Guajira. Master of Finance. Riohacha. 2020.

ABSTRACT

The present investigation had as general objective to analyze the technological management and its incidence in the finances of the associations for the artisanal exploitation of salt in the municipality of Manaure La Guajira. Supported by the theoretical bases for the technological management variable with the postulates of the authors Navarro (2015), Córdoba (2012), Nuñez (2011), among others and for the variable: Finance: Medellín (2015), Gitman (2014) and Brigham and Houston (2014), among others. Methodologically, it is under the quantitative paradigm and positivist approach, the type of research was descriptive and cross-sectional, the research design was non-experimental and field. The population was made up of the population under study, which is made up of sixteen (16) subjects; made up of four (4) General Managers, eight (8) Second Line Managers and four (4) Accountants, from the associations for the artisanal exploitation of salt in the Municipality of Manaure - La Guajira. The information collection technique and instrument used was a 48-item questionnaire-type survey, under the Likert-type scaling with the following alternatives: Always (5), Almost Always (4), Sometimes (3), Almost never (2) and Never (1). For the validity of the instrument, (5) experts were used. It was concluded that they moderately analyze the advantages of managing the technologies, therefore, having obsolete equipment, operations are carried out with less efficiency, limited to the association to carry out its operations more quickly. They do not carry out the financial plans adequately, therefore, the preparation of the budget is not very effective. They present weakness with the financial statements which are not carried out in an automated way to have a better view of their finances.

Keywords: Technological management, finance, financial statements, associations, financial plans.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la gestión tecnológica se ha presentado cada vez más como la ruta más corta entre innovaciones tecnológicas y las ventajas competitivas basadas en la tecnología. La habilidad que tenga la organización para implantar y mantener las tecnologías modernas de manera eficiente, controlada, tendrá un gran impacto en su grado de competitividad y optimización. Por lo cual realizar un diagnóstico bajo el análisis Foda a las organizaciones es de vital importancia y a su vez emplear las funciones de la gestión tecnológica para consolidar las operaciones la empresa. No obstante, para la obtención de la tecnología adecuada en las organizaciones se deben tomar decisiones basados en el estudio de sus finanzas.

A este respecto, el área de las finanzas es determinante en las empresas, toda vez que permite a los gerentes financieros tomar decisiones en relación a la obtención, asignación, utilización de los recursos tanto económicos como financieros para medir el cumplimiento de las actividades en la empresa, y disponer de los recursos necesarios mediante los elementos de la administración financiera para cumplir con sus objetivos de una manera organizada de acuerdo a la información financiera reflejada en sus estados financieros. En este sentido, las finanzas se refieren al uso adecuado del dinero, por ello es importante en la organización tanto para el desarrollo de las operaciones como para las inversiones que se realizan, con mayor eficiencia y rentabilidad.

Actualmente las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira presentan dificultades en relación a la utilización de nuevas maquinarias para la optimización de las operaciones diarias en dichas organizaciones, desconociendo de métodos y procedimientos actualizados con enfoque hacia la gestión tecnológica, siendo de gran importancia llevar a cabo un estudio de sus finanzas para la obtención de equipos que vayan a la vanguardia, además es de gran provecho para tener actualizada la contabilidad, lo cual incide en su gestión de forma contundente.

Por tanto, la presente investigación tuvo como objetivo analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira; la misma se estructuró de la

siguiente manera: El capítulo 1 referido al problema de investigación, donde se describe el planteamiento de problema, objetivos generales, específicos, justificación de la investigación y delimitación; seguido del capítulo 2, marco referencial contentivo de los antecedentes de la investigación; bases teóricas, marco contextual y la sistematización de las variables, con su respectiva matriz de operacionalización.

Siguiendo con el capítulo 3, referente al marco metodológico, que está conformado por el paradigma y enfoque metodológico, así como el tipo de estudio y el diseño de la investigación, así como las fuentes de información, la población, la muestra y las técnicas e instrumento para la recolección de datos, conjuntamente con la validez y confiabilidad de los resultados, así como se describen las técnicas de análisis y los procedimientos de investigación.

Por último, el Capítulo 4, corresponde al Análisis de los Resultados, para lo cual presenta una serie de cuadros estadísticos donde se expone el porcentaje obtenido por cada una de las opciones correspondientes a cada ítem del instrumento, lo que a su vez es contrastado con los autores que sirvieron de soporte a la investigación. Con esta información, se establecieron las conclusiones y recomendaciones del estudio. Adicionalmente los lineamientos estratégicos propuestos.

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial, la gestión tecnológica surgió como respuesta a la necesidad de manejar el factor tecnológico con el sentido estratégico que se le ha conferido dentro de la organización, en este sentido, el uso de la tecnología ha dejado de ser un componente opcional para las empresas que quieren ser competitivas, especialmente tomando en consideración las transformaciones que ocurren en el escenario internacional de manera cambiante.

Según Navarro (2015) la globalización y el cambio tecnológico están modelando el orden económico, haciendo que la transición tecnológica se haya constituido en un elemento primordial para acentuar la mundialización de los mercados, la internacionalización de la producción y la competencia entre los distintos actores que participan en la economía, lo cual genera importantes transformaciones en la sociedad, así como indiscutibles cambios en los procesos financieros que son realizados por las organizaciones, los mismos con el apoyo de la gestión tecnológica.

Por otra parte, Escorsa y Valls (2003), citado por Ortiz y Nagles (2017) mencionan que a principios de los años ochenta se comenzó hacer referencia sobre la gestión tecnológica y su inclusión en la estrategia empresarial, con la finalidad de conservar y optimizar la posición competitiva en la cual se encontraban las organizaciones mediante la utilización de la tecnología.

Dentro de este marco, es importante presentar la definición de tecnología, para Berroteran (2014), es el conjunto de conocimientos, procedimientos cuya finalidad es producir bienes de uso, así como de consumo, que satisfagan la calidad de vida de la persona, en concordancia con las necesidades de su época, de allí la existencia de una relación directa entre el conocimiento, la investigación y el desarrollo.

Ahora bien, con respecto a la gestión tecnológica según Solleiro y Castañón (2016) es el conjunto de técnicas que permite la identificación del potencial y los problemas

tecnológicos de la empresa, con la finalidad de elaborar e implantar sus planes de innovación y mejora continua, a efectos de reforzar su competitividad. Mencionan que gestionar adecuadamente la tecnología implica conocer el mercado, las tendencias tecnológicas y la capacidad de los competidores.

En opinión del investigador, para que las empresas tengan éxito deben tener en cuenta los constantes cambios en la operatividad de sus funciones y en los procedimientos ejecutados con frecuencia, por lo cual la gerencia tiene que preocuparse por sus procesos de cambios direccionados hacia la gestión tecnológica, para diligenciar un proceso con el objetivo de lograr un producto determinado, integrando aspectos estratégicos, operativos de control, así como la toma de decisiones de la organización, concibiendo la tecnología un arma competitiva.

En este orden de ideas puede decirse que el proceso de cambio generado por la globalización trae consigo transformaciones dinámicas, conllevando a la búsqueda de soluciones acordes a las necesidades existentes en el entorno, a través del uso de herramientas destinadas para cumplir sus objetivos, siendo una de las herramientas más destacada la tecnología, por medio de ella se pueden comunicar e intercambiar informaciones entre sí, siendo un componente esencial para el desarrollo y el progreso a nivel global.

En el ámbito de América Latina, Bas (2009) citado en González (2014) refiere que la gestión tecnológica es un desafío inconcluso, toda vez que los gobiernos y las empresas en esta región carecen de ciertos recursos tangibles e intangibles propios de los países industrializados, los cuales se encuentran a la vanguardia respecto a este tema y este es un factor de importancia en el rezago tecnológico que aqueja a la región en su conjunto.

Siguiendo en el contexto Latinoamericano, Rodríguez (2012) destaca que en el acceso a la información está entre las restricciones que afectan con mayor fuerza a los diferentes sectores de la economía, pudiendo ser solventadas con la incorporación de la gestión tecnológica a través de las tecnologías de la información y comunicación (Tic) en sus principales procesos operativos, algunas empresas desconocen las posibilidades de difusión global, interacción con los clientes, ahorro en costos e innovación en los procesos.

En este orden de ideas, la gerencia debe ver a la gestión tecnológica desde otra perspectiva, por lo cual debe haber un cambio de paradigma que haga posible considerarla no como el procedimiento para conseguir la mejor adquisición de equipos y maquinarias, o implementación de estrategias, sino como el proceso por el cual se orienta a la directiva de las empresas a adquirir el conocimiento necesario para lograr realizar su gestión con eficiencia.

Sin lugar a dudas, existen empresas que presentan la necesidad de actualizarse con la tecnología en sus operaciones, realizando un análisis Foda esto para fortalecer su capacidad gerencial considerando la agilidad en los procesos, integración de personal y habilidad para responder a las condiciones cambiantes; la problemática es que dichos conceptos no están siendo aplicados por las empresas, observando que tienen necesidad tecnológica para estar a la vanguardia en este mundo globalizado.

Sobre este particular Solleiro y Castañon (2016), afirman que el análisis FODA es una herramienta de gran utilidad para integrar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, entre otros), logrando un diagnóstico confiable, permitiendo que los gerentes puedan tomar decisiones de acuerdo tanto con los objetivos como con las políticas propuestas. La sigla FODA, es un acrónimo de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas.

En consideración del investigador, el proceso de realización de un análisis foda, ayuda a conseguir una comprensión común de la realidad entre un grupo de personas de una determinada organización. De esa manera, resulta más fácil comprender e identificar los objetivos y necesidades fundamentales del fortalecimiento de capacidad, así como de las posibles soluciones.

Por otra parte, es de vital importancia tomar en cuenta las funciones de la gestión tecnología, para el buen funcionamiento de las operaciones de las empresas, sobre este particular Solleiro y Castañon (2016) indican que son cinco funciones de la gestión tecnológica: vigilar, planear, habilitar, proteger e implantar; estas se muestran de manera simplificada, e interrelacionada. Las cuales agrupan procesos o actividades similares que se realizan en una organización para el logro de un fin común.

En Colombia, el gobierno ha desarrollado un entramado constitucional y legal con el cual se pretende fomentar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la

innovación, aspirando crear las condiciones apropiadas para la generación de conocimiento científico autónomo y la organización del sistema nacional de información científica, como una manera de recopilar y administrar la información sobre ciencia, tecnología e innovación que se produzca en el país, además esta norma contempla unas exenciones tributarias con el fin de fomentar las actividades científicas y tecnológicas.

Según Navarro (2015), las empresas se ven limitadas en su acceso a la información, lo cual se ha constituido en una de las restricciones que más afectan a los diferentes sectores de la economía, afirma que dicha situación, podría solventarse a través de la incorporación de las Tecnología de Información y Comunicación (TIC) a los procesos operativos desarrollados por las organizaciones, debido a que estas tecnologías ofrecen un sinnúmero de beneficios entre los cuales destacan: reducción de costos, mejoras en la comunicación, intercambio de información tanto interna como externa, obtención de conocimientos.

Otro punto importante según Aragón & Rubio (2012) es tener en cuenta que la capacidad productiva de una empresa depende de sus activos tecnológicos, por lo cual su desarrollo tecnológico depende el puesto que ocupe frente a la competencia y el aporte que hará al crecimiento del país, por lo cual la falta de aplicaciones tecnológicas en las empresas dificulta también su entrada y participación en el mercado internacional.

Por lo antes mencionado, la sociedad moderna requiere que las empresas tomen como punto de partida la gran movilización que ha proporcionado la globalización y se unan al desarrollo de medidas tecnológicas maximizando trabajos en menor tiempo, asumiendo además que la demanda actual ha representado un gran índice de aumento, sin dejar atrás la adecuada gestión que deben llevar relacionada a las finanzas para poder alcanzar los objetivos propuestos.

En opinión del investigador, el avance tecnológico a través de las Tic, permite a las áreas financieras de las organizaciones adquirir velocidad en varios escenarios como el contable, al exigir eficiencia y calidad en el registro de las operaciones comerciales, legales, ambientales y de operación para producir información veraz, confiable y oportuna para que los usuarios de la misma, estén en posibilidad de tomar decisiones acertadas requeridas por los usuarios en las entidades económicas, como también para los proveedores de bienes y servicios.

Por otra parte, Reyes (2013) señala que un factor importante de las Tic en las finanzas es la aplicación; para esto es importante tener en cuenta cinco pasos fundamentales: dirigir, lograr un alineamiento con los objetivos del negocio para poder construir los mecanismos necesarios para entregar valor; actuar, a través de la gestión de recursos y desarrollo del plan para el mejoramiento continuo de una buena financiación; crear, permitiendo el retorno de valor de la inversión realizada, incidiendo en la gestión de riesgos para preservar el valor de los activos; monitorizar, logrando la evaluación de la ejecución y desempeño del plan establecido. En este sentido, debe orientarse hacia las finanzas para el logro de los objetivos.

Para Córdoba (2012), las finanzas es la disciplina que se encarga del estudio, aplicación en el tiempo y en el espacio, sobre la obtención, asignación y distribución de recursos, a su vez evalúa las decisiones que inciden sobre la rentabilidad, sus flujos de fondos y minimización del riesgo en las organizaciones a efectos de lograr los objetivos que satisfagan sus requerimientos.

Desde la perspectiva del investigador, las finanzas es una disciplina la cual le permite a los gerentes tomar decisiones en cuanto a la obtención, asignación, utilización de los recursos tanto económicos como financieros para medir el desempeño de su empresa, y disponer de los fondos que necesite para cumplir con sus objetivos de una manera planificada de acuerdo a la información financiera reflejada en sus estados financieros.

Ahora, en el Departamento de La Guajira municipio de Manaure, se encuentran las asociaciones para la explotación artesanal de sal, donde se hace alusión a la Ley 773 de 2002, la cual creó la sociedad de economía mixta Salinas Marítimas de Manaure Limitada, Sama Ltda., mediante Escritura Pública número 135 del 20 de diciembre de 2004 de la Notaría Única de Uribia, Guajira, modificada por la Escritura Pública número 1592 del 11 de octubre de 2007, sociedad de economía mixta, en calidad de concesionaria, vinculada al Ministerio de Desarrollo Económico (hoy Ministerio de Comercio, Industria y Turismo).

En desarrollo de su objeto, y conforme a sus estatutos, las asociaciones, deberán contratar mediante el procedimiento de Licitación Pública, un Operador Privado que

tenga capacidad técnica y económica para realizar labores, para llevar a cabo funciones, donde los productos tecnológicos les permiten desarrollar su actividad económica de amplio alcance tanto en el área operativa como en la financiera y sobre todo para llegar a tener mejor rentabilidad.

En las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure, se requiere la aplicación de la gestión tecnológica para fortalecer las finanzas a través de las tics como estrategia, teniendo en cuenta, que es una realidad que hoy en día la tecnología iguala las capacidades de las empresas para aumentar la productividad, reducir costos para mantener altos niveles de calidad y mantenerse competitivas. Sin embargo, el desconocimiento de las ventajas de uso de la tecnología puede frenar considerablemente su desarrollo, induciendo el retraso hacia la respuesta oportuna a los clientes.

Teniendo en cuenta las anteriores causas, son muchas las consecuencias que acarrea la deficiencia tecnológica en las finanzas, toda vez que no permite reducir costos y tiempo en realizar las funciones de manera oportuna y eficaz. La tecnología actual provee de productos interesantes que ayudan a mejorar la comunicación. Como por ejemplo correo electrónico, teléfonos móviles, video conferencia, redes sociales, gracias a estas modernas tecnologías ayudan a mejorar la comunicación entre los demás.

Por consiguiente, y sin dejar atrás las anteriores consecuencias, también es necesario resaltar que se presentan dos situaciones que no permite que la implantación de gestión tecnológica se considere un éxito en las finanzas. La primera de ellas, son las actitudes tomadas por parte de los usuarios de las mismas, que al tener cierto tiempo de estar laborando en área financiera de la empresa vienen trabajando en sus procesos mecánicos y no los desean cambiar, cerrándose a la implantación de tecnologías.

De esta manera, en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el municipio de Manaure – La Guajira, se observa que existe la necesidad de adaptar nuevas tecnologías en el manejo de sus equipos, maquinaria, sistema de automatización donde se debe recurrir a realizar un análisis foda sobre la situación actual para verificar que estén acorde a sus necesidades para adquirirlos, donde algunas veces no es

confiable los datos, tampoco son arrojados de manera eficaz que por su proceso de la información financiera no son confiables.

Esta situación es causada quizás porque en estas empresas llevan a cabo las finanzas en un sistema contable obsoleto, llevando a cabo las operaciones de forma manual, presentando los estados financieros desactualizados, en este sentido no se tienen sistemas de información actualizados por lo cual no es confiable ni pertinente la información financiera presentada.

De continuar esta situación, se estaría propiciando una posible fuga de sus recursos líquidos de manera inesperada, acarreando pérdidas económicas en las asociaciones de extracción de sal, llevándolas a la quiebra total, originado por el manejo inadecuado en los procesos contables de manera más eficaz y oportuna, toda vez que los mismos no se encuentran actualizados, conllevando a tomar decisiones equivocadas por la falta de información.

Por consiguiente, la importancia de esta investigación que consiste en la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las cooperativas para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira, el cual pretende con el uso de la tecnología se tengan actualizados los estados financieros para tener información financiera de manera transparente, implementando las normas internacionales de información financiera, requiriendo las finanzas de elementos actualizados, innovadores que les permita arrojar informaciones para los gerentes de manera oportuna.

De igual forma, para las soluciones se aspira que los procesos sean automatizados siendo más fácil con la adquisición de un software contable y financiero moderno donde se maneje con más rapidez y eficacia los datos, generando con ello información oportuna para canalizar la adquisición de nueva tecnología tanto para las operaciones de las asociaciones de explotación artesanal de sal como para el área financiero-contable y para ello es necesario su adquisición e implementación. Para ello, se formula el siguiente interrogante.

1.1.1. Formulación del problema.

De acuerdo a los elementos antes señalados surge un interrogante:

¿Cómo es la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira?

1.1.2. Sistematización del problema

Del interrogante anterior surgen otros de manera específica que deben ser resueltos en la investigación:

¿Cómo se lleva a cabo un diagnóstico mediante el FODA, a la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira?

¿Cuáles son las funciones de la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira?

¿Cuáles son los elementos de la administración financiera en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira?

¿Cuáles son los estados financieros aplicados en las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira?

¿Cuáles son los lineamientos estratégicos para la óptima implementación de la gestión tecnológica a las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general.

Analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira.

1.2.2 Objetivos específicos

Realizar diagnóstico mediante el FODA a la gestión tecnológica llevada a cabo en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Caracterizar las funciones de la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Identificar los elementos de la administración financiera en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Describir los estados financieros aplicados en las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Proponer lineamientos estratégicos para la óptima implementación de la gestión tecnológica a las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

1.3. Justificación

La presente investigación desde el punto de vista teórico, aporta las teorías y conceptos de varios autores que hacen referencia a la gestión tecnológica y a las finanzas; de allí radica su importancia en el papel que desarrolla dentro de las organizaciones. Así mismo, los resultados obtenidos serán una herramienta que dispondrá la gerencia para lograr un buen desempeño en las decisiones de estas organizaciones, donde se aportaran conocimientos a los gerentes de estas asociaciones y futuros investigadores en esta temática.

En el ámbito práctico, la siguiente investigación tiene una justificación ya que se propondrán lineamientos estratégicos para óptima implementación de la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira.

Desde la perspectiva metodológica, esta investigación servirá de herramienta para los futuros investigadores que pretendan estudiar las variables objeto de estudio;

construyéndose además el instrumento de recolección de datos como guía para darle respuestas a las variables de estudio gestión tecnológica y finanzas.

Desde el punto de vista social, la actual investigación aportará mucho conocimiento a las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira y a toda la comunidad en general interesados en conocer, profundizar y conocer el manejo de las variables que les permitirá a todos los directivos, emplear herramientas para controlar y usar de manera eficiente sus recursos.

1.4. DELIMITACIÓN

1.4.1. DELIMITACION TEORICA

Este estudio se llevará a cabo con el fin de analizar la gestión tecnológica aplicado a las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira. Para la variable gestión tecnológica con los postulados de los autores Solleiro y Castañon (2016), Serna (2014), Prieto (2014), Nuñez (2011), entre otros y para la variable: Finanzas: Medellín (2015), Gitman y Zutter (2016) y Zevallos-Zevallos (2014), Córdoba (2012), entre otros.

1.4.2. DELIMITACION ESPACIAL

La presente investigación se realizará en un área delimitada del territorio de Suramérica, en el país de Colombia, específicamente en el municipio de Manaure, La Guajira Colombia específicamente en la empresa SAMA y se tendrán como unidades de análisis Sales de Manaure, Sal Rosa, Waya Wayuu y Asochama, donde se encuentra la salmuera, Cristalizadores del área mecanizada y Cristalizadores del área artesanal.

1.4.3. DELIMITACION TEMPORAL

El estudio estará enmarcado en el periodo comprendido desde el mes de febrero del año 2019 y se tiene prevista su culminación para el mes de febrero del año 2022, el estudio contempla la situación actual de la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas en las asociaciones de explotación salinera en el municipio de Manaure - La Guajira.

2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo, se presentan estudios que se han realizado como antecedentes a la investigación referentes a las variables de estudio, así como también las revisiones teóricas planteadas por diversos autores, con el fin de entender conceptos y fundamentos relacionados con la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira, planteadas por autores, a manera de facilitar el entendimiento de las teorías expuestas. Incluso, se plantea el sistema de variables e indicadores con su respectiva definición conceptual y operacional.

2.1. Antecedentes de investigación

Toda investigación posee antecedentes, dependiendo del campo en que haya sido realizada, la relevancia de éstos es de mayor o menor relevancia según estudio. Por lo tanto, es necesario consultar todas las referencias disponibles para lograr un mejor aporte de datos a la investigación a realizar, las cuales sirven de apoyo para la variable. Para el desarrollo de esta investigación es pertinente llevar a cabo una revisión de estudios relacionados antecedentes sobre las variables Gestión Tecnológica y Finanzas.

Primeramente, se presenta la investigación realizada por Hernández (2017) titulada: *Gestión Tecnológica en los proyectos de innovación de una empresa peruana del sector minero: Un estudio de caso*. Realizado en la Pontificia Universidad Católica del Perú, para optar al grado de magister en Gestión y Políticas de innovación y la tecnología. Tuvo como objetivo analizar la gestión tecnológica en los proyectos de innovación de una empresa peruana del sector minero.

Metodológicamente, la investigación corresponde a un estudio de casos múltiple con una única unidad de análisis (Yin, 2009). Según la naturaleza de la investigación es de tipo descriptiva de enfoque cualitativo (Hernández et al. 2010) centrada en el estudio de la gestión de tecnología en una empresa del sector minero. El estudio de caso se basa en el análisis de cinco proyectos de innovación.

Se concluyó que las funciones de gestión de tecnología desarrolladas en la compañía minera en mayor escala son Implantar y Proteger, parcialmente Habilitar y Planear; y la función Vigilar es la que se desarrolla en una menor escala. Esta variación se debe a la inversión e impacto del proyecto. Asimismo, los proyectos de mayor inversión son los que han tenido mayor impacto y han sido mejor vistos por la Alta Dirección, y poseen una mayor escala de desarrollo de las funciones de gestión de tecnología.

El aporte del antecedente de Hernández (2017) a la investigación se sustenta en las teorías sobre la variable gestión tecnológica, donde se tienen postulados teóricos sobre las funciones de la gestión tecnológica para un mejor procedimiento en las operaciones propias de la organización de tanto de equipos como de maquinarias innovadores, por lo cual se considera de vital importancia para el desarrollo del presente estudio.

Se presenta a Quintero (2016) quien realizó una investigación titulada “*Gestión Tecnológica en las Secretarías de Educación del Departamento de La Guajira, Colombia*”, en la Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín. Maestría en Gerencia de Proyectos de Investigación y Desarrollo. Maracaibo – Venezuela. Tuvo como objetivo principal analizar la gestión tecnológica en las Secretarías de Educación del Departamento de la Guajira Colombia, la cual se estudió principalmente por las teorías de Gaynor (1999), Castellanos (2007) y Robledo (2010), entre otros.

Fue una investigación de tipo descriptiva, de diseño de campo, no experimental y transeccional; realizada en 4 Secretarías: la Departamental, Maicao, Riohacha y Uribia; donde se encuestaron a 23 funcionarios por medio de un cuestionario de 61 ítems, de escala tipo Likert; del cual se obtuvo un índice de Alfa de Cronbach de 0.90 que significa de muy alta confiabilidad. La técnica de análisis de los datos fue la Estadística Descriptiva, obteniéndose que en estas organizaciones.

La gestión tecnológica se desarrolla a través del personal, recursos, atributos organizacionales, tecnología blanda y dura. En cuanto a las fases del ciclo de la tecnología, se hicieron evidentes la adquisición, la adaptación y ciertos rasgos de la fase de avance. Las actividades de la gestión tecnológica, quedaron conformadas por características del diagnóstico tecnológico y las de planeación estratégica.

Estos resultados permitieron elaborar un perfil general favorable de la gestión tecnológica en estas organizaciones, las cuales cuentan con una estructura de apoyo desde las directrices de las autoridades de estas instituciones educativas, lo cual es una situación ideal para sistematizar los procedimientos basados en los resultados obtenidos y así desarrollar todas las áreas positivas relacionadas con este proceso de administrar la tecnología; tanto internamente como externamente, para el beneficio de las instituciones educativas adscritas a estas dependencias.

El antecedente de esta investigación fue de gran apoyo teórico para la variable gestión tecnológica, que aunque no es el mismo sector objeto de estudio si maneja la misma variable donde los sustentos teóricos fueron de gran ayuda, de igual manera la dimensión necesidades de gestión tecnológica específicamente en el indicador adquisición, fueron de gran soporte para el desarrollo de las bases teóricas.

Seguidamente, se presenta el trabajo doctoral realizado por Galindo y Tascón (2016), titulada: *Determinación de brechas en Gestión Tecnológica y Gestión de la Innovación en Empresas del Sector de Alimentos y Bebidas de la región Centro Sur de Caldas*, en la Universidad Autónoma de Manizales (Colombia). Tuvo como objetivo general determinar las brechas en gestión tecnológica y gestión de la innovación en empresas del sector de alimentos y Bebidas de la región Centro Sur de Caldas.

La metodología fue de tipo explicativo, la investigación fue realizada a partir de la información primaria recolectada por visitas a las empresas seleccionadas, mediante las técnicas de la entrevista y observación, empleando los instrumentos metodológicos definidos con base en los lineamientos de la norma NTC previamente validados por pruebas piloto; se empleó además la información primaria levantada por el grupo de investigación de diseño mecánico y desarrollo industrial en el macroproyecto caracterización de las estrategias de producción sostenible, relacionada con las estrategias de fabricación y el cumplimiento de estándares de calidad.

Los resultados del estudio permitieron identificar que empresas grandes articulan la innovación basada en modelos de innovación de tercera y cuarta generación, pudiéndose concluir, que es en éstos modelos donde se identifica la importancia de articular todas las áreas de la organización, a diferencia las empresas medianas, alinean

la innovación en modelos de Innovación de primera, segunda y tercera generación, donde el mercado es el que impulsa la tecnología.

De esa forma, se dedujo que aun la innovación no está en la estrategia y la filosofía es que solo I+D puede generar Innovación, en cuanto a las actividades a los diferentes niveles organizaciones en las empresas medianas en el nivel estratégico, se observa que falta compromiso por parte de la dirección, no se evidencia una adecuada planeación de la Innovación, estas empresas no destinan recursos para el proceso de la Innovación.

Concluyendo que en el nivel de soporte en toda la población objeto de estudio se evidencia poco seguimiento y control al proceso de Innovación, y debilidades en la gestión de la propiedad intelectual, en nivel operativo las empresas medianas no cuentan con una metodología que soporte el proceso creativo, ni el rediseño de procesos, en cuanto al sistema de gestión de I+D+i según la NTC 5801, la población encuestada muestra la necesidad de definir recursos que apoyen la Innovación, ya que estos son cortos y/o nulos, lo cual demora la Innovación, en las empresas mediadas también se evidencia que la alta gerencia aún no está comprometida, y por consiguiente los temas de la medición, verificación y mejora son deficientes.

Por su lado, se comprendió que como aporte a la investigación se consideró como antecedente del estudio actual, por cuanto permitió observar como realizo el proceso metodológico puesto que es una investigación cuantitativa, la cual servirá de fundamentación para el desarrollo de la misma, siendo todo esto vital para la construcción del presente trabajo de maestría.

Es de gran aporte este antecedente, ya que contribuye a la investigación referente a la variable de gestión tecnológica por ser similar al desarrollo de las operaciones tecnológicas, así como de la metodológica, en cuanto a su implementación y utilización acorde al procedimiento de recolección de los datos a través del instrumento, sus cálculos y procesos de análisis, por lo tanto, abarca gran similitud por las estrategias utilizadas para recopilar la información.

Para la variable Finanzas se tienen los siguientes antecedentes a la investigación:

Se presenta a Gámez (2018) con la investigación “*Administración financiera de las empresas carboníferas en la zona norte de Colombia*”, en la Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín, para optar al Grado de Magister en Gerencia Empresarial.

Maracaibo. Tuvo como objetivo principal analizar la administración financiera de las empresas carboníferas en la zona norte de Colombia. Teóricamente se sustentó con autores en el área de administración financiera, tales como: Robles (2012), Gitman y Zutter (2012), Olsina (2009), entre otros.

Metodológicamente, la investigación fue de tipo descriptiva, con un diseño no experimental, transeccional descriptiva y de campo. La población estuvo conformada por 18, unidades informantes fueron el personal adscrito al departamento de gerencia financiera de las empresas carboníferas de la zona norte de Colombia. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario conformado por cincuenta y cuatro (54) preguntas de escala tipo Likert, el cual fue validado por cinco (5) expertos y la confiabilidad determinada por el coeficiente Alpha de Cronbach con un valor de 0,86.

En relación a los resultados obtenidos, se concluyó que la variable administración financiera permite concluir que esta tiene un nivel de muy alto cumplimiento en el baremo establecido, donde se observa que las empresas carboníferas de la zona norte de Colombia. Los resultados presentados de las dimensiones que conforman la variable administración financiera permiten concluir que esta tiene un alto cumplimiento en el baremo establecido, donde se observa que en las empresas carboníferas aplica una serie de acciones las cuales son enfocadas para lograr un propósito financiero específico, optimizando los recursos financieros para el logro de los objetivos de la organización con mayor eficiencia y rentabilidad.

El antecedente desarrollado por Gámez (2018), logra ser un aporte significativo y de gran importancia porque permite fortalecer el basamento teórico en relación a la utilización de definiciones de autores que conceptualizan la administración financiera siendo una dimensión de la investigación desarrollada los cuales proporcionan en detalle los pasos que siguieron los investigadores en la aplicación de las diferentes gestiones.

Seguidamente se presenta a Cuadrado (2016) con su trabajo titulado *Las finanzas corporativas, aplicadas a la correcta administración de empresas*, para la optar del Título de Máster en Administración de Negocios MBA de la Universidad del Pacífico, Quito, Ecuador, tuvo como objetivo general Manejar las finanzas corporativas para precisar las estrategias de desarrollo y planificación financiera empresarial, en virtud del análisis de los indicadores financieros de la empresa Talleres Faconza, lo cual es de importancia

para el uso de los recursos empresariales, con la finalidad de optimizar la estabilidad, solvencia y productividad financiera, entre sus dimensiones están la importancia de las finanzas corporativas en el ámbito empresarial, factores del micro y macro entorno empresarial, estado actual de las finanzas corporativas y su descripción a lo largo del estudio.

Metodológicamente, fue una investigación bajo el enfoque cuantitativo, se utilizó la metodología de investigación de campo y observación directa ya que el método es con el cual se puede obtener información confiable, permitiendo además el uso de medios audiovisuales como por ejemplo una cámara fotográfica entre otros que facilitaran el tratamiento de la información.

Al realizar el análisis de los estados financieros se obtuvo lo siguiente: El activo del que dispone no es el adecuado porque puede generar serios problemas, que podrían notarse en consecuencias con en el servicio brindado al cliente, sin embargo cuenta con un indicador de liquidez corriente aceptable, con el cual se puede hacer frente a las obligaciones adquiridas, posee disponibilidad de activos líquidos luego de descontar las obligaciones, además se evidencia una capacidad de endeudamiento formidable, la empresa no depende de créditos para su desarrollo, sino que los accionistas son los que financian la misma, la rotación de cartera es alta, obteniéndose este resultado en base a que los clientes son puntuales en el pago de las obligaciones contraídas con la empresa, el impacto de los gastos de administración y ventas elevado lo que repercute en la disminución de las utilidades.

Las principales conclusiones son: Las estrategias planteadas, permitieron optimizar el uso de los recursos empresariales, mejorar la solvencia, estabilidad y productividad financiera, los factores del entorno contribuyen a una acertada aplicación de las finanzas corporativas, ya que permite conocer la situación empresarial en el ámbito interno y externo de la misma. Por tanto, manejar adecuadamente las finanzas corporativas permite identificar falencias e inconsistencias organizacionales.

En cuanto al aporte para la presente investigación se construyó en información teórica sobre la relación de la gestión financiera por lo tanto genera conocimientos referenciados para el desarrollo de la ampliación de líneas de investigación, así como de apoyo para otras investigaciones referente con la variable de estudio. La presente

investigación contribuirá a conceder elementos claves que generen el desarrollo y practica en los requerimientos financieros.

Por su parte, Roys (2016) realizó una investigación titulada “Administración Financiera de los Gobiernos Locales de los Municipios Maicao y Riohacha (Colombia)”. En la Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín. Maestría en Gerencia Empresarial. Maracaibo-Venezuela. Tuvo como principal objetivo analizar la administración financiera del sector público del municipio Maicao y Riohacha (Colombia). El basamento teórico estuvo fundamentado por los autores; como Rodríguez (2012), Robbins (2010), Burbano (2005), entre otros.

La investigación se ubicó dentro de los estudios descriptivos. El diseño fue no experimental, transeccional y de campo. La población estuvo conformada por diez (10) sujetos de las Alcaldías Maicao y Riohacha (Colombia), utilizando la observación mediante encuesta. Como instrumento de recolección de datos se diseñó un cuestionario estructurado con 42 ítems, con alternativas de respuestas fueron (siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca). Se utilizó la validez de contenido a través del juicio de cinco expertos. Con respecto la confiabilidad del instrumento se aplicó una prueba piloto a cinco (05) sujetos con características similares a la población, se calculó la confiabilidad a través del coeficiente Alpha Cronbach, obteniendo un resultado de 0,72. Los datos se analizaron utilizando estadística descriptiva.

Los resultados demostraron que en las alcaldías del municipio Maicao y Riohacha (Colombia) se cumplen con el conjunto de sistemas que integran la administración financiera (presupuestario, contabilidad pública, tesorería, control interno) llevando a cabo las normas y procedimientos que intervienen en los mismo. la planificación financiera comprende un proceso anticipatorio, en el cual el administrador financiero considera el presente, a los fines de proyectar sus acciones a futuro, basado en la información manejada; lo cual implica un proceso de análisis decisional; en el que el gerente desempeña un rol fundamental, aplicado al sector público.

El aporte del presente estudio sirvió de soporte y base para esta investigación que busca analizar la variable finanzas, brindando la oportunidad de contrarrestar los resultados obtenidos en la misma con las asociaciones estudiadas, con los hallazgos

presentes en esta investigación realizada en el sector público, aunque no pertenezcan al mismo sector, aunado a esto sirvió guía para la conceptualización de las bases teóricas.

Se presenta la investigación realizada por Medellín (2015) titulada: “Interpretación adecuada de los estados financieros en términos fiscales en la formación del profesional contable” Universidad Autónoma de San Luis Potosí. México. Tuvo como objetivo general Analizar la preparación de los profesionales contables en relación con la elaboración e interpretación correcta y útil de los estados financieros en términos fiscales.

La metodología utilizada fue inductiva, además tuvo un alcance explicativo donde se buscó establecer la relación existente en la aplicación de una metodología en la formación del profesional contable que le permita la correcta aplicación e interpretación en términos fiscales de los estados financieros para la toma de decisiones. Se utilizó un diseño de investigación cuasi-experimental. Se realizaron tres entrevistas a contadores públicos que actualmente ejercen la profesión, ya sea en el ámbito público o privado.

Se aplicó la metodología propuesta en esta investigación en un aula de clases donde a través de la técnica de observación, el participante pudo obtener un reporte basado en la experiencia de aplicación práctica y la medición directa de los resultados obtenidos para poder determinar si la metodología planteada, logró una mejora en el proceso cognitivo de elaboración e interpretación de los estados financieros en los estudiantes de contabilidad que se encuentran próximos a egresar de la licenciatura.

Se concluyó lo siguiente: el 100 % de ellos utiliza en su práctica profesional los estados financieros y los consideran un instrumento de suma importancia tanto para la realización de su trabajo como para la toma de decisiones. Todos los entrevistados coinciden que en la actualidad hay empresas que solo los realizan porque es un requisito fiscal, pero que no los utilizan como herramientas para mejorar sus operaciones. Dos de los tres entrevistados manifestaron que su instrucción académica en materia de estados financieros no fue la adecuada y que fue en la práctica profesional donde realmente los aprendieron. Los entrevistados que manifestaron haber recibido una correcta formación académica señalaron que la práctica profesional fue un factor importante en su proceso de aprendizaje de los estados financieros.

2.1.1. Bases Teóricas

Las bases teóricas son el conjunto coherente y coordinado de conceptos, supuestos reunidos de manera organizada además sistemática que el investigador ha recopilado de la bibliografía consultada, para dar respuestas a las variables. En el área de la Gestión Tecnológica, se presentan las dimensiones: necesidades tecnológicas, tipos de tecnologías, mientras para la variable finanzas con las dimensiones: elementos de la administración financiera y los estados financieros, a los fines de que sirvan de fundamento lógico- conceptual en el respectivo análisis e interpretación de los datos que resultan del proceso de aplicación de los instrumentos, los cuales fueron diseñados para conocer la realidad existente.

2.2. Gestión Tecnológica

La Gestión Tecnológica es un procedimiento, el cual se entrelaza un sistema de conocimientos y prácticas relacionados con los procesos de creación, desarrollo, transferencia y uso de la tecnología. Algunos conciben este sistema como una colección de métodos sistemáticos para la gestión de procesos de aplicación de conocimientos, extender el rango de actividades humanas y producir bienes y servicios.

Según Solleiro y Castañón (2016) la gestión de la tecnología, es el conjunto de técnicas que permite la identificación del potencial y los problemas tecnológicos de la empresa, con la finalidad de elaborar e implantar sus planes de innovación y mejora continua, a efectos de reforzar su competitividad. Gestionar adecuadamente la tecnología implica conocer el mercado, las tendencias tecnológicas y la capacidad de los competidores; adquirir de la forma más favorable, así como las que se vayan a contratar en el exterior, garantizando su financiación; supervisar adecuadamente su desarrollo y reaccionar ante imprevistos; evaluar sus resultados, proteger debidamente la tecnología generada y obtener los mayores rendimientos de su explotación; conseguir la optimización de los procesos productivos, entre otros.

Por su parte, Armenteros (2012), refiere que gestionar adecuadamente la tecnología, implica conocer el mercado, las tendencias tecnológicas; seleccionar y

adquirir las tecnologías apropiadas para la organización, por generación propia, conjunta o transferencia, garantizando su financiación; planear y supervisar adecuadamente su asimilación reaccionando ante imprevistos; evaluar sus resultados, proteger debidamente la tecnología generada y obtener los mayores rendimientos de su explotación; conseguir la optimización de los procesos productivos, entre otros.

De acuerdo a Núñez (2011), la gestión tecnológica alude al conjunto de procesos adecuados para la identificación, evaluación, selección, adquisición, incorporación a la empresa, optimización y mejora continua de la tecnología necesaria en la ejecución de los proyectos. Es una poderosa herramienta que se debe enmarcar dentro de los procesos generales de innovación al que están sometidas todas las empresas.

Al confrontar a los autores sobre la gestión tecnológica, para Solleiro y Castañón (2016) es el conjunto de técnicas que permite la identificación del potencial y los problemas tecnológicos de la empresa, Armenteros (2012), implica conocer el mercado, las tendencias tecnológicas y la capacidad de los competidores; y Núñez (2011), es el conjunto de procesos adecuados para la empresa, para la mejora continua de la tecnología necesaria en la empresa.

Para efectos del presente estudio, el investigador considera que los postulados de Solleiro y Castañón (2016), representan los más certeros, al definir la gestión tecnológica, como un conjunto de procesos llevados a cabo para determinar la manera en cómo se manejan los recursos tecnológicos, desde su adquisición, hasta su empleo, y optimización, con el fin de mantener un criterio de innovación dentro del sector donde se emplee, que en este caso es con las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

En este sentido, el investigador concluye que la gestión tecnológica es el proceso de administración de las actividades de desarrollo tecnológico en todas sus etapas, la cual debe entenderse como una relación de mercado; ésta busca integrar el proceso de cambio tecnológico con los aspectos tanto estratégicos como operativos del control y la toma de decisiones de la empresa, considerando los aspectos relacionados con la capacidad de reconocer las oportunidades y amenazas de su posición tecnológica; adquirir y desarrollar los recursos tecnológicos necesarios.

2.2.1. Análisis FODA

Dentro de las dimensiones establecidas para el desarrollo del presente estudio se encuentra el análisis FODA, el cual permite el reconocimiento de los elementos característicos de una organización como lo son las fortalezas, oportunidades, debilidades y las amenazas, todo ello en función a observar el comportamiento financiero como parte esencial de la composición de toda empresa organizada.

En este orden de ideas, saber el estado actual de una organización ofrece el conocimiento necesario de los factores que positivos o negativos que afectan a la empresa y de allí para fortalecer lo positivo o minimizar lo negativo los gerentes se abocan a llevar a cabo una efectiva gestión bajo su cargo. En este sentido, se tiene que considerar aspectos importantes en la institución, ya que las empresas se encuentran en un ambiente dinámico y con cambios constantes para los cuales se debe estar preparado.

Para esto, la presente investigación se apoyará de acuerdo a las teorías propuestas por los autores Solleiro y Castañón (2016), quienes señalan que el análisis FODA es una herramienta de gran utilidad para integrar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, entre otros), logrando un diagnóstico confiable, permitiendo que los gerentes puedan tomar decisiones de acuerdo tanto con los objetivos como con las políticas propuestos. La sigla FODA, es un acrónimo de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas.

Mientras Serna (2014); menciona que es una herramienta muy útil para ver los pasos y acciones futuras de una empresa. La misma logra, mediante el estudio del desempeño presente, del interior de la empresa y del entorno empresarial, marcar posibles evoluciones exitosas de la organización. Por lo cual permitirá tener guías y directrices para elaborar la propuesta de lineamientos estratégicos para la gestión tecnológica y su incidencia a las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el municipio de Manaure - La Guajira.

Continuando con Serna (2014), afirma que el análisis interno proporciona información sobre los aspectos de la empresa que tiene importancia desde el punto de vista estratégico. Una cuestión clave de este estudio es la identificación de los puntos

fuerzas y débiles de la misma, en cuanto pueden constituir fuente de ventajas competitivas o lugares donde se concentrará la acción de la competencia. Mientras que los puntos fuertes servirán para estructurar en torno a ellos una acción competitiva, los puntos débiles indicarán posibles fallos que deberán ser reforzados mediante las oportunas estrategias.

Para Prieto (2014) es el diagnóstico que debe ser iniciado procurando recolectar insumos valiosos, por lo cual es importante escoger bien las fuentes de información pues ellas juegan un papel importante en la formulación de la estrategia porque son el alimento para la toma de decisiones, por eso deben ser confiables, mensurables, adaptables y categorizadas, dependiendo del tipo de organización.

En la realización del FODA son muchas las variables que pueden intervenir, por ello, en su identificación y estudio es indispensable priorizar cada uno de los indicadores o variables definiéndolos en términos de su importancia y del impacto en el éxito o fracaso de una organización. El análisis estratégico debe hacerse alrededor de factores clave (key factors), con el fin de localizar el análisis y no entorpecerlo con demasiado número de variables.

Según Puchol & Puchol (2014), el tipo de estrategias que pueden surgir según el cuadrante en el que se encuentren son:

Estrategia ofensiva - FO - Existen oportunidades en el entorno y tenemos fortalezas correspondientes, es decir se debe obtener el máximo provecho de situaciones favorables del entorno. Estrategias defensivas – FA - Las amenazas externas están contrarrestadas con fortalezas internas, se debe dar respuestas a situaciones del entorno no favorables apoyándose para ello en puntos fuertes.

Estrategia de reorientación – DO - Indica que se puede superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades externas. Estrategia de supervivencia – DA - Existen amenazas tanto como debilidades mostrando el peligro que puede correr la empresa, reduciendo las debilidades internas y evitar las amenazas externas, aludiendo los efectos que las situaciones del entorno pueden generar sobre aspectos internos.

Al realizar la confrontación de los autores citados, se tiene que coinciden en referir que el análisis foda, es un instrumento estratégico que puede utilizarse para identificar y evaluar las fortalezas y debilidades en las empresas, así como las oportunidades y

amenazas, es una técnica sencilla que puede emplearse para ayudar a presentar un panorama de la situación actual en la que se encuentra la empresa.

Desde la perspectiva del investigador, para realizar un diagnóstico bajo el análisis Foda es indispensable obtener y procesar información sobre el entorno, con el fin de identificar allí oportunidades y amenazas, así como sobre las condiciones, fortalezas y debilidades internas de la organización. El análisis de oportunidades y amenazas ha de conducir al análisis FODA, el cual le permitirá a la organización definir estrategias para aprovechar sus fortalezas, revisar y prevenir el efecto de sus debilidades, anticiparse y prepararse para aprovechar las oportunidades y prevenir oportunamente el efecto de las amenazas. Este análisis es el gran aporte del FODA.

Así mismo, el investigador considera que el FODA, es un medio seguro para la identificación de las potencialidades de la organización, así como las debilidades que tanto interna como externamente se han de tomar en consideración al momento de la cada actividad específica. En cuanto a la referencia de esta dimensión denominada FODA, para el caso del presente estudio, el propósito está orientado a realizar diagnóstico mediante el FODA a la gestión tecnológica llevada a cabo en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

2.2.1.1. Fortalezas

Las fortalezas, son aquellos aspectos de la organización que le otorgan una ventaja, porque le ofrecen mayores beneficios con respecto a su competencia. Sobre este particular Solleiro y Castañón (2016), menciona que se refiere a algún valor, capacidad o conocimiento que posee la organización en grado superior al promedio de las otras empresas. Ejemplo: capacidades del personal, tecnologías propias, grandes recursos financieros, equipamiento moderno y de alto desempeño, entre otros.

Por su parte Serna (2014), las define como actividades y atributos internos de una organización que contribuyen y apoyan el logro de los objetivos planificados, destaca que las fortalezas constituyen un punto central para la determinación de estrategias pertinentes al logro de metas y objetivos previstos desde la realidad interna de las organizaciones.

Mientras Prieto (2014), señala que las fortalezas son situaciones, hechos, fenómenos, eventos internos que establecen en la organización una notable ventaja competitiva; es decir, son actividades que se realizan bien por las destrezas que se poseen y que contribuyen al logro de los objetivos propuestos, siendo orientados de acuerdo con los procesos que definen el funcionamiento de la misma.

Al realizar la confrontación de los autores, se tiene que Serna (2014) junto con Solleiro y Castañón (2016), atribuyen las fortalezas al conjunto de características pertenecientes a la organización las cuales le permiten alcanzar los objetivos propuestos, por su parte Prieto (2014) afirma que están integradas por todos aquellos elementos que le brindan a la empresa ventajas competitivas con relación a sus pares. Para efectos de la investigación el autor se inclina a favor de las afirmaciones realizadas por Solleiro y Castañón (2016), al conjugar de manera integral los elementos estructurantes de las fortalezas de una organización, aquello con lo cual logran ser competitivos en su mercado.

Por consiguiente, el investigador infiere que dentro de la gestión tecnológica es conveniente identificar las fortalezas que poseen tanto en la ejecución de los distintos procesos llevados a cabo en las asociaciones, que conlleven a realizar de manera efectiva los procedimientos contables financieros con equipos óptimos; así como todo lo relacionado con las cualidades y el conocimiento presente en el personal que labora en ellas, pues de esa manera puede aprovechar los puntos fuertes para orientar los esfuerzos hacia el logro efectivo de las metas planeadas, concretar acciones estratégicas partiendo de los conocimientos, competencias y experiencias que fundamentan la ejecución de los distintos procesos emprendidos, extrayendo de ella las mejores prácticas y colocándolas como pilar para el desarrollo de nuevas acciones.

2.2.1.2. Oportunidades

En cuanto al indicador oportunidades, son aquellas áreas dentro de las cuales la institución podría innovar a través de su ejercicio operativo, debido a experiencias que ha logrado en su desempeño durante el tiempo de trabajo. Para Solleiro y Castañón (2016), las oportunidades son aquellos factores externos, que no dependen de la

empresa, que resultan positivos, favorables y explotables, los cuales se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y utilizarlos para definir estrategias que los traduzcan en ventajas competitivas. Tales como Programas gubernamentales de apoyo, Reconocimiento de clientes, competencia débil, mercado mal atendido, necesidad del producto, fuerte poder adquisitivo del segmento meta.

Por su parte Serna (2014), define las oportunidades como eventos, hechos o tendencias en el entorno de una empresa que podrían facilitar o beneficiar el desarrollo de esta, si se aprovechan en forma oportuna y adecuada. Esto, es asociado con todos aquellos factores que ocurren en el entorno de la organización y que de alguna manera pudieran aportarle apoyo.

Según Prieto (2014), las oportunidades son eventos, hechos, datos, tendencias y expectativas del entorno que inciden de manera positiva en la organización, facilitando su desarrollo en forma oportuna y adecuada; refiere que la organización no puede desatender el entorno al cual pertenece pues en él confluyen muchas variables que inciden y demarcan el rumbo de la misma, por lo que resulta necesario identificarlas y gestionar la manera de incorporarla satisfactoriamente a la dinámica ejecutada según las aspiraciones institucionales.

En tal sentido, se hace importante destacar las coincidencias en los aportes teóricos de Solleiro y Castañón (2016), Serna (2014) y Prieto (2014), quienes permiten apreciar las diferentes formas en las que las oportunidades se suelen presentar en las organizaciones, logrando establecer hechos concretos y sus efectos a favor o en beneficio de los objetivos de la organización, por tal motivo, el investigador se inclina por Solleiro y Castañón (2016).

Asumiendo estas afirmaciones, el investigador infiere que las oportunidades son una condición existente en el contexto externo que las empresas pueden aprovechar para cumplir mejor la misión y aumentar las posibilidades de éxito, por lo cual en las asociaciones deben asegurar el aprovechamiento de las oportunidades presentes en el entorno, para constituir alianzas estratégicas en las cuales se inserten posibilidades de desarrollo para cada una de los procesos realizados durante la gestión tecnológica en las asociaciones.

2.2.1.3. Debilidades

Las debilidades como una acción orientada a ubicar los aspectos que se presentan en la gestión de una organización permite ofrecer una visión de aquellos aspectos que ameritan un fortalecimiento o mejora. Para Solleiro y Castañon (2016) son algún valor, capacidad o conocimiento inferior al promedio, que significa un obstáculo para lograr los objetivos de la empresa. Son factores internos que dificultan eficiencia y eficacia. Suelen estar relacionados con carencias respecto a algo material como equipamiento viejo, canales de distribución o sistemas, problemas con la calidad, directivos conservadores, deficientes habilidades gerenciales.

A este respecto Serna (2014), define las debilidades como factores internos que obstaculizan el logro de los objetivos planteados, incluyendo actividades y atributos internos de una organización que inhiben o dificultan el éxito de una empresa. Por su parte Prieto (2014), describe las debilidades como situaciones, hechos, fenómenos, eventos internos que limitan, inhiben o dificultan alcanzar con éxito los objetivos corporativos; es decir, las debilidades constituyen aspectos en los que la empresa no ha logrado destacar, por lo que se traducen como limitaciones que por supuesto retrasan y bloquean el éxito en las distintas actividades ejecutadas desde el marco estratégico establecido.

En tal sentido, se evidencia una similitud entre los planteamientos de Serna (2014) Solleiro y Castañon (2016), quienes aseveran a las debilidades como factores inherentes a la organización, en contraste Prieto (2014), las conceptualiza como aspectos en los que la organización no ha logrado destacar. Por consiguiente, el investigador se identifica con el postulado de Serna (2014), por considerar que su apreciación se asemeja a la realidad observada en las organizaciones.

En este contexto, el investigador infiere que las debilidades son aquellas situaciones internas que presenta la organización que le son adversas para la realización de sus actividades cotidianas en materia tecnológica, las cuales afectan de manera significativa el rendimiento de la empresa, lo que causa que esta se vea afectada en el retraso de sus procesos de forma efectiva y eficaz. En el caso particular de las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure del Departamento de La Guajira.

2.2.1.4. Amenazas

Las amenazas son circunstancias que se presentan en el entorno de las empresas y que podrían afectar gravemente las posibilidades de los objetivos al hacerlas más sensibles a los cambios. Para Solleiro y Castañón (2016), las amenazas son aquellas situaciones que provienen del entorno que le representan riesgos y que pueden llegar a tener efectos catastróficos en la organización. Se deben definir estrategias para contrarrestar esas amenazas. Entre las cuales se encuentran: regulación desfavorable, competencia muy agresiva, aumento de precio de insumos, tendencias desfavorables en el mercado, competencia consolidada en el mercado, entrada de competidores extranjeros.

Mientras Serna (2014), señala que las amenazas son aquellas situaciones, escenarios, eventos externos, que inhiben o dificultan el éxito de la empresa, lo cual comprende factores externos del entorno que afectan negativamente e impiden el logro de los objetivos; el gerente no posee ningún tipo de control debido que la existencia está fuera del límite de sus atribuciones, sin embargo, puede establecer estrategias pertinentes recurriendo a las fortalezas y aprovechando las oportunidades.

De acuerdo a Prieto (2014), las amenazas son hechos, datos y expectativas del entorno que inciden de manera negativa en la organización, limitando o dificultando su desarrollo operativo y que pueden llevarla a desaparecer; de acuerdo, con lo expuesto las amenazas constituyen fuente de preocupación para la estabilidad de las organizaciones en cuanto influya directamente en el ejercicio de algunos de los procesos emprendidos, pues constituye una fuente permanente de obstáculo para alcanzar los propósitos establecidos.

Al realizar la confrontación de los autores con referencia al indicador amenazas se tiene que se aprecia la similitud entre los planteamientos teóricos de Serna (2014) y Prieto (2014), en cuanto a la visualización de las amenazas como una serie de factores externos que impiden a la organización lograr sus metas, en otro sentido Solleiro y Castañón (2016), hace referencia a elementos ajenos a la empresa que podrían impedir el logro de los objetivos.

Por lo tanto, para esta investigación se considera la teoría de Solleiro y Castañón (2016), por ser la que realiza hincapié en cómo se pueden desarrollar acciones para

mitigar los efectos de dichas amenazas. Desde esta perspectiva, el gerente está llamado a realizar sondeos permanentes del entorno donde se ubica, pues esto le permite conocerlo y distinguir los elementos que pueden representar amenazas para el desarrollo efectivo de cada acción operativa; de esta manera, es posible perfilar con mayor sentido y pertinencia, las estrategias acordes a la transformación, demandada por la realidad situacional.

Desde el punto de vista del investigador, las amenazas son un elemento que existe en el medio ambiente externo que impide a la empresa el cumplimiento de la misión, la misma puede afectar a la empresa en todos los sentidos, tanto financiera como operativamente toda vez que son cambiantes y dinámicos, lo cual por su naturaleza pueden incidir en la estabilidad de la misma, afectando de manera notable el desarrollo de sus actividades.

2.2.2. Funciones de la gestión tecnológica

Las funciones de gestión de tecnología agrupan procesos o actividades similares que se realizan en una organización para el logro de un fin común, de la manera más eficiente y oportuna posible. A este respecto, Solleiro y Castañón (2016) indican que son cinco funciones de la gestión tecnológica: vigilar, planear, habilitar, proteger e implantar; estas se muestran de manera simplificada, e interrelacionada. Se resume en la Figura 1 el mapa de procesos de las funciones de la gestión tecnológica.

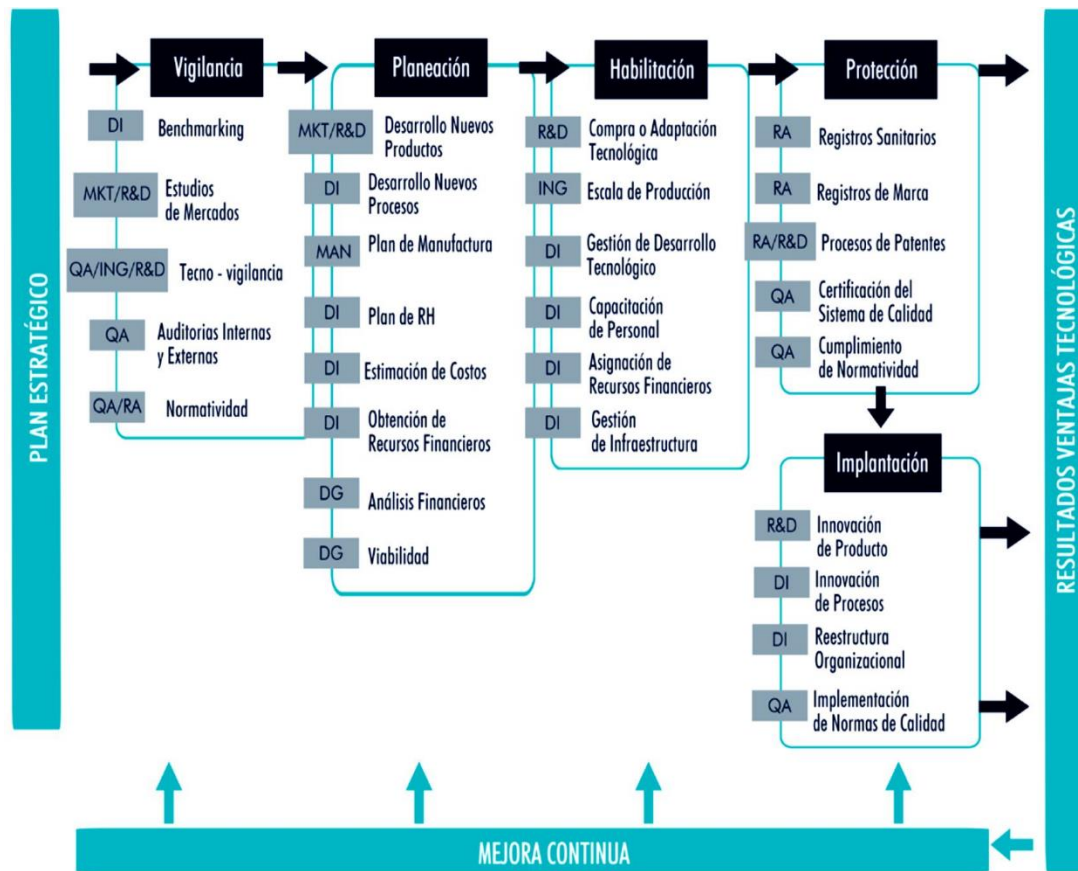


Figura 1. Mapa de proceso de las funciones de la gestión tecnológica
Fuente: Solleiro y Castañón (2016)

Mientras para Medellín (2013) la gestión de tecnología se compone de una serie de funciones y procesos, que sobre la materia se realizan en una organización comprometida con el desarrollo y la innovación tecnológica. Incluye también los resultados que la gestión de tecnología aporta a la organización. Como en todo trabajo administrativo, o gerencial, que se realiza dentro de una organización, los procesos, actividades o tareas de gestión de tecnología pueden agruparse, dado su naturaleza similar, en funciones que faciliten su organización y coordinación.

Por su parte Núñez (2011) afirma que la gestión tecnológica, es una disciplina que combina los elementos de la gestión de los negocios con la ingeniería. Teniendo varias funciones en la misma como lo es: el componente de tecnología en ciclos individuales de vida del producto, capitalizar en la tecnología de proceso para lograr una ventaja competitiva y relacionar e integrar las tecnologías de producto y proceso.

Al realizar la confrontación de los autores con referencia a las funciones de la gestión tecnológica se tiene que Solleiro y Castañón (2016) indican que son cinco funciones de la gestión tecnológica: vigilar, planear, habilitar, proteger e implantar; para Medellín (2013) la gestión de tecnología se compone de una serie de funciones y procesos, comprometida con el desarrollo y la innovación tecnológica; Núñez (2011) la gestión tecnológica, tiene varias funciones es una disciplina que combina los elementos de la gestión de los negocios con la ingeniería. Por lo tanto, para esta investigación se considera la teoría de Solleiro y Castañón (2016) quienes aluden que son cinco funciones de la gestión tecnológica detallando cada una.

Desde el punto de vista del investigador, las funciones de la gestión tecnológica son de gran importancia toda vez que mediante las mismas se plantea desarrollar para gestionar eficientemente la tecnología en cinco: vigilar, planear, habilitar, proteger e implantar, donde se ubican la evaluación de la competitividad y del potencial tecnológico propio, especificación y diseño de la estrategia tecnológica, incremento o enriquecimiento del patrimonio tecnológico propio e implantación de las fases de desarrollo del producto, siendo importante considerarlas en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure del Departamento de La Guajira, para ponerlas en práctica en cada organización para de esta manera estar a la vanguardia tecnológica, teniendo ventajas y beneficios para sus operaciones.

2.2.2.1. Vigilar

Vigilar es la indagación en el medio donde se den indicios que permitan identificar amenazas y oportunidades de desarrollo tecnológico. De acuerdo con Solleiro y Castañón (2016), en su manual exponen que vigilar es la exploración y búsqueda en el entorno, que realiza la organización, de señales e indicios para identificar amenazas y oportunidades de innovación tecnológica: necesidades de los clientes, comportamiento de los competidores, nuevas tecnologías que llegan al mercado, desarrollos tecnológicos con potencial comercial, normas y cambios en legislaciones. El proceso de vigilar está representado por la Figura 2.

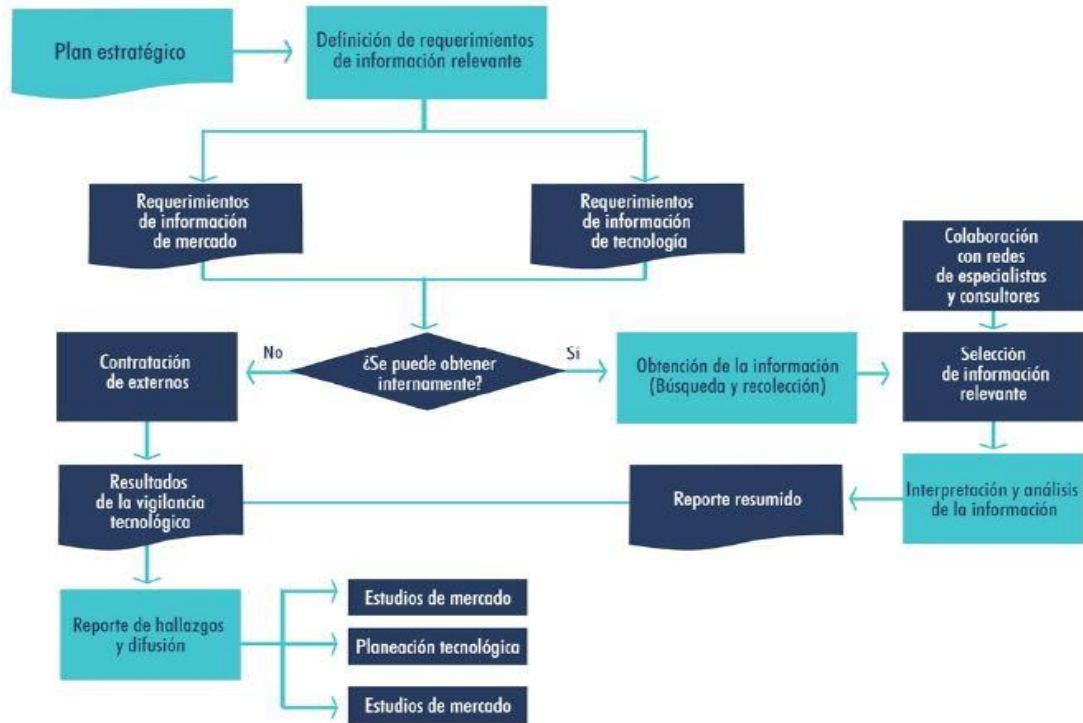


Figura 2. Proceso de la función vigilar
Fuente: Solleiro y Castañón (2016)

Por otra parte, explica también el manual descrito por Solleiro y Castañón (2016), al implementar la función de vigilar, la empresa recibe los siguientes beneficios: Alertar y anticipar cambios esperados en el mercado, para que la empresa no actúe por reacción; identificación oportuna de innovaciones relevantes para su negocio y prepararse para nuevas regulaciones.

Para Barrios (2014) vigilar es la exploración y búsqueda en el entorno, que realiza la organización, de señales e indicios para identificar amenazas y oportunidades de innovación tecnológica. De igual manera refiere que pueden ser representadas por: necesidades de los clientes, comportamiento de los competidores, nuevas tecnologías que llegan al mercado, desarrollos tecnológicos con potencial comercial, normas y cambios en legislaciones

Mientras, Sánchez (2011), describe las funciones básicas inherentes a vigilar, permitiendo conjuntar el método y las herramientas con los recursos humanos a implicar. Estas funciones comprenden fundamentalmente:

(a) Observar. Contempla la búsqueda, captación y difusión de información. Comprende la primera fase de la cadena de valor y es llevada a cabo por la red de observadores.

(b) Analizar. Implica el tratamiento, análisis y validación de información. Es la segunda fase y es elaborada por la red de expertos analistas.

(c) Utilizar. Permite la explotación de los resultados. Es la tercera fase y es ejecutada por la red de decisores.

Finalmente, la función vigilar es mostrada como un proceso organizado, selectivo y permanente, donde la información externa como interna de una organización es captada; esta información se encuentra referida a temas de desarrollo tecnológico, se realiza con la finalidad de analizarla, difundirla y comunicarla, de manera que pueda convertirse en conocimiento; ésta, a su vez, servirá para la toma de decisiones con menor riesgo, así como, la anticipación de los cambios.

En este sentido, desde la perspectiva del investigador vigilar es una acción que, se relaciona con anticipar cambios esperados en el mercado saber que hacen las empresas del mismo sector en cuanto a innovación, procesos y procedimientos, que permiten el manejo de una información acorde con cada empresa para lograr los objetivos hacia el éxito. Así como estar alerta sobre la evolución de las nuevas tecnologías, sistematizar las fuentes de información de la empresa, vigilar la tecnología de los competidores, así como identificar el impacto posible de la evolución tecnológica sobre las actividades de las asociaciones de explotación artesanal de sal del municipio de Manaure – La Guajira.

2.2.2.2. Planear

En cuanto a la función planear precisa “lo que va a hacerse”, consiste por lo tanto en establecer el curso concreto de acción que ha de seguirse. En este sentido Solleiro y Castañón (2016) afirman que planear implica el desarrollo de un marco estratégico tecnológico que permita seleccionar líneas de acción que deriven en ventajas competitivas, involucra la elaboración de un plan tecnológico que se concreta en una cartera de proyectos.

Por su parte Medellín (2013), afirma que planear es la realización de un plan con un marco estratégico tecnológico que le permite a la empresa seleccionar líneas de acción trayendo consigo en ventajas competitivas. En cuanto a los beneficios que le aporta a la empresa la función de planificar son: sacar el máximo provecho de las capacidades; obtener ingresos a partir de los desarrollos tecnológicos e Identificar la cartera de productos para llegar al mercado.

Para Bozo (2012), tiene que ver con la elaboración de un plan tecnológico contenedor, entre otras actividades, del diagnóstico y pronóstico tecnológico permitiendo el posicionamiento de la organización, la definición de una estrategia tecnológica, la integración de la cartera de proyectos tecnológicos a los que la organización decide atribuir recursos, y la revisión de su cumplimiento.

Al realizar la confrontación de los autores se tiene que para Solleiro y Castañón (2016) afirman que planear implica la elaboración de un plan tecnológico que se concreta en una cartera de proyectos; Medellín (2013), es la realización de un plan con un marco estratégico tecnológico para seleccionar líneas de acción y Bozo (2012), es la elaboración de un plan tecnológico contenedor, del diagnóstico y pronóstico tecnológico. Se fija posición con Solleiro y Castañón (2016).

Desde la perspectiva del investigador la función planear se refiere a un plan contentivo de lo que se desea realizar el mismo ayuda a la toma de dirección para el fortalecimiento tecnológico, mediante el diagnóstico tecnológico para la formulación de estrategias tendientes al mejoramiento de sus procesos, para generar valor y ventaja competitiva. En este sentido las asociaciones de explotación artesanal de sal del municipio de Manaure – La Guajira, deben planear que tecnología necesitan para llevar a cabo sus operaciones con mayor eficiencia.

2.2.2.3. Habilitar

Habilitar tiene como función es lograr que la organización cuente con los recursos intelectuales y humanos, que permitan cumplir con el plan tecnológico previamente definido. De acuerdo con Solleiro y Castañón (2016), habilitar es la obtención dentro y fuera de la organización, de tecnologías y recursos necesarios para la ejecución de

los proyectos incluidos en la cartera. Además, es una función que incorpora ocho procesos, relacionados con las capacidades, infraestructura y recursos necesarios para que una empresa pueda innovar en sus productos o servicios.

Según Medellín (2013), habilitar es la adquisición de tecnologías y recursos necesarios para la ejecución de los proyectos incluidos en la cartera tanto interno como externamente de la empresa. De igual manera es un proceso que va más allá del aprendizaje espontáneo, planificado como sistemático, y éste conlleva a la inversión de recursos para generar capacidad tecnológica.

Desde la perspectiva de Bozo (2012), la función habilitar comprende varios procesos entre los cuales se encuentran: Adquisición de tecnologías donde se realiza la compra, licencia, alianzas, otros. También la asimilación de tecnología lo cual involucra el desarrollo de tecnología. Investigación y desarrollo tecnológico, escalamiento, entre otros, la Transferencia de tecnología. Gestión de cartera de proyectos tecnológicos. Gestión de personal tecnológico. Gestión de recursos financieros. Gestión del conocimiento.

Al confrontar a los autores se tiene que para Solleiro y Castañón (2016), habilitar es la obtención dentro y fuera de la organización, de tecnologías y recursos necesarios para la ejecución de los proyectos incluidos en la cartera, para Medellín (2013), habilitar es la adquisición de tecnologías y recursos necesarios para la ejecución de los proyectos y Bozo (2012), la función habilitar comprende varios procesos entre los cuales se encuentran: Adquisición de tecnologías, Transferencia de tecnología, formulación y administración de proyectos y gestión del conocimiento. Se fija posición con Solleiro y Castañón (2016).

2.2.2.4. Proteger

De acuerdo con Solleiro y Castañón (2016) proteger es la salvaguarda y cuidado del patrimonio tecnológico de la organización, generalmente mediante la obtención de títulos de propiedad intelectual. La protección de la innovación busca evitar el uso

no autorizado de los desarrollos de una organización e incluye todas las medidas que esta toma para asegurar los beneficios de la explotación de la innovación con el fin de recuperar las inversiones realizadas y retribuir el riesgo asumido con sus proyectos.

En concreto, esta función de gestión tecnológica implica reconocer los elementos tecnológicos que ha desarrollado la empresa y que le representan posibilidades de negocio, con el fin de decidir la mejor forma de protegerlos legalmente, haciendo uso de los títulos de propiedad intelectual idóneos, así como una estrategia para manejar su información confidencial. No es exagerado afirmar que, sin una estrategia de protección, la empresa deja su patrimonio tecnológico a merced de la piratería. Hay que tener presente que los imitadores están muy interesados en acceder a las tecnologías, la información comercial y económica de una empresa, para tomar ventaja sin hacer grandes inversiones. El proceso de la función proteger se representa en la Figura 3.

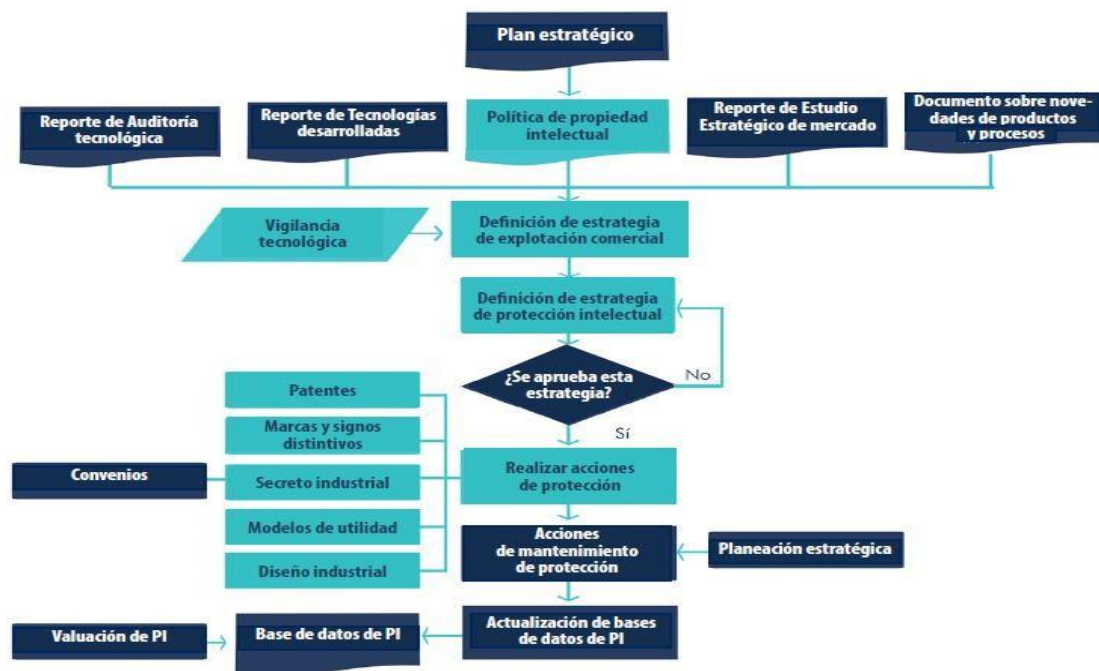


Figura 3 Proceso de la función proteger

Fuente: Solleiro y Castañón (2016)

Entre los beneficios que le depara esta función a la empresa están: evita el perder competitividad y oportunidades a favor de competidores que aprovechan estos vacíos. Esto no es una cuestión teórica, sino una situación frecuente que aparece por no dar tratamiento estratégico a esta función y el evitar litigios por hacer uso de tecnologías o marcas que son propiedad de otras personas u organizaciones.

Para Medellín (2013), la función de proteger es salvaguardar el patrimonio tecnológico de la empresa, puntualmente en relación con la obtención de títulos de propiedad intelectual. Mientras Fernández (2011) señala como la vía tecnológica de protección de las obras intelectuales se refiere a utilizar una serie de mecanismos a fin de identificar los materiales susceptibles a ser protegidos por los derechos de autor y así controlar el uso que se hace de éstos, evitando pérdidas económicas para quienes ostentan los derechos de explotación, así como la violación de los derechos morales.

Al confrontar a los autores se tiene que coinciden en sus postulados, para Solleiro y Castañón (2016) proteger es la salvaguarda y cuidado del patrimonio tecnológico de la organización, generalmente mediante la obtención de títulos de propiedad intelectual, para Medellín (2013), la función de proteger es salvaguardar el patrimonio tecnológico de la empresa y Fernández (2011) se refiere a utilizar una serie de mecanismos a fin de identificar los materiales susceptibles a ser protegidos por los derechos de autor. Se fija posición con Solleiro y Castañón (2016).

2.2.2.5. Implantar

Implantar es la realización de los proyectos de innovación hasta el lanzamiento final de un producto nuevo o mejorado en el mercado, o la adopción de un proceso nuevo o sustancialmente mejorado dentro de la organización. Incluye la explotación comercial de dichas innova.

De acuerdo con Solleiro y Castañón (2016), implantar es la realización de los proyectos de innovación, siguiendo las distintas fases de desarrollo, escalamiento, ingeniería, entre otros, hasta el lanzamiento final de un producto nuevo o mejorado en el mercado, o la implantación o adopción de un proceso nuevo o mejorado dentro de

la organización. Incluye la explotación comercial de dichas innovaciones y las expresiones organizacionales que se desarrollan para ello. El proceso de la función implantar se representa en la Figura 4.



Figura 4: Proceso de la función implantar

Fuente: Solleiro y Castañón (2016)

Es importante mencionar que los beneficios que la función implantar le aporta a la empresa se podrían clasificar: beneficios de innovación de productos, incremento en ventas, ampliación de la cartera de productos, mayor participación en el mercado; beneficios de innovación en procesos, disminución de costos de producción y distribución; beneficios de innovación en mercadotecnia, abrir nuevos mercados y posicionar un producto en un mercado de una nueva manera; beneficios de innovación organizacional, nuevas formas de creación y entrega de valor, nuevos métodos de organización o de colaboración.

Para Medellín (2013), implantar se puede considerar que su objetivo es lograr que la innovación se lleve a cabo en la empresa en sus diversas acepciones (producto, proceso, de mercadotecnia, organizacional). Por lo tanto, lo que se busca es la introducción en el mercado de nuevos productos o servicios; o la implantación de nuevos métodos de producción, organización o comercialización; o la modificación

sustancial de los mismos, que impactan favorablemente en la competitividad de la organización.

Desde la perspectiva de Sánchez (2011) la función de implantación la define como aquella donde se lleva a cabo la puesta en marcha de la tecnología o tecnologías adquiridas, una vez ya identificadas, evaluadas, seleccionadas, adquiridas y adaptadas de manera que se logre la realización del producto o proceso requerido, siendo éste completamente nuevo o la mejora de uno existente.

En referencia a las consideraciones realizadas por los autores mencionados, Solleiro y Castañón (2016), implantar es la realización de los proyectos de innovación, siguiendo las distintas fases de desarrollo, escalamiento, ingeniería, entre otros, hasta el lanzamiento final de un producto nuevo o mejorado en el mercado; Medellín (2013), su objetivo es lograr que la innovación se lleve a cabo en la empresa en sus diversas acepciones (producto, proceso, de mercadotecnia, organizacional), y Sánchez (2011) es cuando se lleva a cabo la puesta en marcha de la tecnología o tecnologías adquiridas, una vez ya identificadas.

En este sentido el investigador infiere que la función de implantar es el proceso a través del cual se incorporan las tecnologías ya vigiladas, planeadas, habilitadas y protegidas en las funciones anteriores del proceso de gestión tecnológica, todo ello en base al plan estratégico inicialmente establecido por los responsables de los proyectos tecnológicos, así como por la directiva de la empresa. En el caso particular de las asociaciones de explotación artesanal de sal del municipio de Manauare – La Guajira.

2.3. Finanzas

Las finanzas estudian como las organizaciones emprenden inversiones o proyectos reales para los cuales requieren financiamiento. Según Farfán (2014), las finanzas es la rama de la economía que se relaciona con el estudio de las actividades de inversión tanto en activos reales como en activos financieros y con la administración de los mismos. Así mismo se relaciona con la captación de recursos financieros, como son la obtención de

capitales, prestamos, créditos obtenidos y la aplicación eficiente de estos recursos para lograr los objetivos trazados por la empresa.

Desde la perspectiva de Córdoba (2012), las finanzas es la disciplina que se encarga del estudio, aplicación en el tiempo y en el espacio, sobre la obtención, asignación y distribución de recursos, a su vez evalúa las decisiones que inciden sobre la rentabilidad, sus flujos de fondos y minimización del riesgo en las organizaciones a efectos de lograr los objetivos que satisfagan sus requerimientos.

Para García (2012), opina que las finanzas es la planeación de los recursos económicos con finalidad de establecer cuáles son las fuentes de recursos, así como las fuentes externas más convenientes, para que dichos recursos sean aplicados en forma óptima, tanto en la operación como en inversiones para el desarrollo, y así hacer frente a todos los compromisos económicos, presentes y futuros, ciertos e imprevistos, que tenga la organización, reduciendo riesgos.

Al realizar la confrontación de los autores se tiene que para Farfán (2014), las finanzas es la rama de la economía que se relaciona con el estudio de las actividades de inversión tanto en activos reales como en activos financieros y con la administración de los mismos, Córdoba (2012), es la disciplina que se encarga del estudio, aplicación en el tiempo y en el espacio, sobre la obtención, asignación y distribución de recursos; García (2012), opina que las finanzas es la planeación de los recursos económicos con finalidad de establecer cuáles son las fuentes de recursos. Se fija posición con Córdoba (2012).

Sobre este particular, el investigador infiere que las finanzas es una disciplina la cual le permite a los gerentes financieros tomar decisiones en cuanto a la obtención, asignación, utilización de los recursos tanto económicos como financieros para medir el desempeño de la empresa, y disponer de los fondos que necesite para cumplir con sus objetivos de una manera planificada de acuerdo a la información financiera reflejada en sus estados financieros. En este caso particular en las asociaciones de explotación artesanal de sal del municipio de Manaure – La Guajira.

2.3.1. Elementos de la administración financiera

La administración financiera debe estar integrada por los elementos que debe contener el mismo, siendo este un conjunto de estrategias que deben llevarse a cabo en las actividades de la empresa. Teniendo en cuenta los objetivos financieros, pronósticos financieros, proyecciones de ventas, ingresos y/o activos, presupuestos, así como las diferentes proyecciones para determinar los recursos necesarios en la empresa.

Para Gitman y Zutter (2016), los elementos de la administración financiera se inician con los planes financieros a largo plazo o estratégicos, que a su vez dirigen la formulación de planes y presupuestos a corto plazo operativos, incluyendo también que los planes y presupuestos a corto plazo llevan a cabo los objetivos estratégicos a largo plazo de las empresas, para que de esta manera se obtenga un adecuado manejo de recursos en pos de lo pronosticado.

Por su parte Ross, Westerfield y Jordan (2018) expresan que el proceso de gestión financiera establece las directrices para el cambio de la compañía, estas deben incluir una Identificación de las metas financieras de la empresa. Para que de esta manera se pueda realizar un análisis de las diferencias entre dichas metas y el estado financiero actual de la empresa, reportando las acciones necesarias para que la compañía alcance sus metas financieras y de esta manera poder cumplir los objetivos.

Mientras que Brigham y Houston (2014), señalan distintos pasos para el buen desarrollo del proceso de la planificación financiera necesarios para poder poner en marcha este proceso de planificación financiera los cuales se refiere a la proyección de los estados financieros y aportes de ellos, analizando los efectos que el plan tendrá en las actividades previstas, así como también la determinación de los fondos necesarios para un plan de 5 años.

De igual manera, se pronostica la disponibilidad de fondos y el estableciendo un sistema de controles que rija la asignación y el uso de los fondos dentro de la compañía, para que de esta manera se puedan diseñar procedimientos para ajustar el plan básico en caso de que no se materialicen los pronósticos, así como también establecer un sistema compensatorio de administración basado en el desempeño obtenido dentro del período.

En base a lo expuesto anteriormente, se puede establecer diferencias en los puntos de vista de cada autor referente a este proceso, debido a que Gitman y Zutter (2016), expone que el proceso de planificación financiera se inicia con los planes a largo plazo, así como la formulación de planes a corto plazo, mientras que Ross, Westerfield y Jordan (2018), describe elementos que se deben incluir, tales como la identificación de las metas, reporte de las acciones, oportunidades de inversión, así como la aplicación de modelos financieros; Brigham y Houston (2014), señalan distintos pasos para el buen desarrollo del proceso de la planificación financiera necesarios para poder poner en marcha este proceso de planificación financiera.

En este orden de ideas, desde el punto de vista del investigador los elementos de la administración financiera, permiten establecer las directrices y metas para la transformación de una empresas y de esta manera alcanzar los objetivos propuestos dentro de las organizaciones, permitiendo la administración de los recursos, a través del pronóstico financiero y presupuesto, llevándolos a cabo de manera eficiente, en este sentido los gerentes de las asociaciones de explotación artesanal de sal del municipio de Manaure – La Guajira, lo deben tener presente para el éxito en sus finanzas.

2.3.1.1. Pronóstico Financiero

De acuerdo con Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016), es la acción de emitir un enunciado sobre lo que es probable que ocurra en el futuro, en el área financiera específicamente, basándose en el análisis y en consideraciones de juicio a partir de eventos que se realizarán en momentos determinados en el futuro y teniendo en cuenta un grado de incertidumbre, para lo cual los expertos suelen utilizar métodos de pronóstico, como son los subjetivos o de opiniones, históricos y causales.

Mientras Burbano (2015), indica que a partir de los pronósticos financieros se puede determinar la factibilidad económica, planear las inversiones, las adquisiciones y los desembolsos y establecer los mecanismos de control que contribuirán a medir los desarrollos en cuanto a recursos invertidos, tiempos comprometidos y progresos del proyecto. Los pronósticos a corto plazo, abarcan menos de un año. En cuanto al

pronóstico a largo plazo, son más de un año, y sirven para apreciar la posición del efectivo por causas de la modernización, la expansión, y la organización, entre otras.

Para Brigham y Houston (2014) el pronóstico financiero comienza con una predicción sobre las ventas de la compañía, las necesidades financieras suelen además pronosticarse con el método proyectado de los estados financieros o con el método de la fórmula de fondos adicionales necesarios, el primero es más confiable, proporcionando razones con las cuales evaluar los planes alternos de acción.

Al revisar las diferentes posturas de los autores los mismos son divergentes en cuanto cada uno maneja una concepción diferente a la de su par, Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016), es la acción de emitir un enunciado sobre lo que es probable que ocurra en el futuro, en el área financiera, por su lado Burbano (2015), indica que a partir de los pronósticos financieros se puede determinar la factibilidad económica, planear las inversiones, las adquisiciones y los desembolsos y establecer los mecanismos de control, la definición de Brigham y Houston (2014), está orientada hacia una predicción sobre las ventas de la compañía, se fija posición con Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016).

Bajo la perspectiva descrita, para el investigador el pronóstico financiero se desarrolla en esta investigación como el proceso mediante el cual es posible proyectar estados futuros para las asociaciones de explotación de sal, ayudando así a prevenir costos, gastos y egresos, así como los ingresos que percibiría las asociaciones con el objetivo de dotar de información que sirva para la toma de decisiones en materia de planificación y presupuesto, así como de dotación de recursos para su funcionamiento.

2.3.1.2. Proyectos de Inversión

Para Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016) los proyectos de inversión son el conjunto de planes detallados que tienen por objetivo aumentar la productividad de una empresa para incrementar las utilidades o la prestación de servicios. Por consiguiente, los autores explican, que los proyectos de inversión son un conjunto de herramientas que se emplean para llevar a cabo el desarrollo de una entidad para aumentar considerablemente sus necesidades o servicios prestados.

Según Sapag (2012) los proyectos de inversión se encuentran orientados a la recopilación, creación y sistematización de información que permita identificar ideas de negocio y medir cuantitativamente los costos y beneficios de un eventual emprendimiento. Se ha logrado introducir la preparación y evaluación de proyectos con base a modelos tanto como técnicas de predicción u análisis para el tratamiento de la información.

Mientras Medina (2011), agrega que un proyecto de inversión es aquel conjunto de actividades que se diseñan con base a ideas u oportunidades de negocio para un periodo determinado, cuyo propósito es la generación de beneficios en el transcurso del tiempo, es decir, son un conjunto de planes que tienen como objetivo principal aumentar la utilidad de una empresa, del mismo modo los proyectos de inversión, también le permitirá aumentar su eficiencia en algunas de las actividades que realicen.

Al confrontar las teorías, se aprecian semejanzas en los planteamientos conceptuales, al coincidir los autores es describir al proyecto de inversión como un conjunto de oportunidades a través de las cuales se planifican y diseñan emprendimientos para apalancar y generar ingresos a futuro, es pertinente destacar que en este caso se fija posición con los autores Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016).

Por lo que, para el investigador, el proyecto de inversión es el plan en el cual se detallan un conjunto de hechos posibles de ejecutar bajo la asignación de recursos previos, sirviendo de puente para generar mayores beneficios en comparación a la inversión inicial para las empresas para la explotación artesanal de sal, bien sea la producción de productos, así como la eficiencia en las finanzas que eleven la satisfacción de necesidades del colectivo social.

2.3.1.3. Presupuesto

Según Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016), el presupuesto es la cuantificación del conjunto de gastos a realizar por una empresa o entidad en un periodo determinado, junto con la previsión de los ingresos que es preciso obtener para la financiación de aquellos. Es decir que el presupuesto debe ser concebido como esa previsión a los gastos e ingresos que se realizan por una entidad en un determinado tiempo.

Para Zambrano (2011), el presupuesto público permite financiar el plan y por lo tanto, financiar sus objetivos y metas, los productos terminales e intermedios del plan para lograr los resultados e impacto social previstos; de allí la importancia de la formulación del plan de gestión para que sirva de referencia en el diseño del presupuesto, el cual regirá a través de políticas presupuestarias que se constituye en el primer paso de la formulación del presupuesto público, y debe ser encomendada a una comisión integrada por las direcciones de planificación y presupuesto.

Mientras Ayala (2011), describe que es la expresión contable de los programas de gasto e ingreso público para un ejercicio económico, generalmente de un año de duración, en el ingreso figura la recaudación prevista por los distintos impuestos, tarifas, operaciones patrimoniales y endeudamiento, mientras que los gastos se subdividen según los diferentes rubros.

Al contrastar las teorías se denota una marcada diferencia entre Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016), quienes realizan una definición genérica sin un enfoque específico de área de aplicación, sin embargo, los autores Zambrano (2011) y Ayala (2011), coinciden en describir su definición desde la perspectiva pública destacando la importancia que este tiene para la ejecución del plan de gobierno, por lo que en aras de los objetivos de la investigación se fija posición con Zambrano (2011).

En consideración a lo descrito, para el investigador el presupuesto es el instrumento que posee las entidades gubernamentales para el control de sus gastos, es la expresión en cifras, conjunta y sistemática de las obligaciones y derechos que se pretenden adquirir durante el ejercicio correspondiente, en el cual se incluye la planificación de cada una de las dependencias. En este caso particular las asociaciones de explotación artesanal de sal en el municipio de Manaure – La Guajira.

2.3.2. Estados financieros

Los estados financieros son aquellos que se preparan al cierre de un periodo para ser conocido por usuarios indeterminados, para satisfacer el bien común del público en evaluar la capacidad de un ente económico para generar flujos favorables de fondos. Se deben caracterizar por su condición, claridad, neutralidad y fácil consulta. Comprenden

los 4 estados financieros: estado de situación financiera, estado de resultados, estado de cambio al patrimonio y el estado de flujo de efectivo.

Según Medellín (2015) los estados financieros proporcionan información acerca de la situación financiera de una entidad, el resultado de sus operaciones y los cambios que haya tenido en el periodo respecto a su capital de manera que los usuarios puedan tomar las decisiones más apropiadas para la empresa y a su vez anticipen posibles contingencias que puedan presentarse. Es importante mencionar que hay muchos estados financieros o informes que cada empresa podrá utilizar de acuerdo a sus necesidades específicas de información, sin embargo, las Normas Internacionales de Información Financiera prevén solo cuatro de ellos como estados financieros básicos que son:

Estado de Situación Financiera

Estado de Resultado Integral

Estado de Cambios en el Capital Contable o de Patrimonio

Estado de Flujos de Efectivo.

Para Córdoba (2012), los estados financieros son documentos que se preparan en la empresa al terminar cada ejercicio contable, para conocer su situación financiera y sus resultados económicos, son resúmenes esquemáticos que incluyen cifras, rubros y clasificaciones, habiendo de reflejar hechos contabilizados, convencionalismos contables y criterios de las personas que lo elaboran.

Mientras Catacora (2012), alude que la utilización de estados financieros es una actividad básica para las empresas, ya que implica una evaluación de la información financiera, la importancia de los estados financieros para su respectivo análisis no es solamente la aplicación de una fórmula y obtener un resultado, es interpretar adecuadamente los números y generar soluciones para mejorar o remediar ciertas situaciones que se presenten en la empresa. Para Van Horne (2012), los estados financieros permiten el análisis financiero de la organización, que consiste en el arte de transformar los datos de los estados financieros en información útil para tomar una decisión informada.

Los autores citados presentan similitud en sus definiciones, a exponer que los estados financieros se constituyen de la información suministrada por los libros contables

y en el mismo expone la rentabilidad de las organizaciones, son las operaciones y transacciones diarias que demuestra una empresa en sus actividades, puede ser presentado en periodo trimestral, semestral o anual.

Para el investigador, los estados financieros muestran de la información suministrada por los libros contables, pueden ser presentados en periodo trimestral, semestral o anual. Es importante destacar que los estados financieros no son más que el resumen de la situación financiera de una empresa el cual es presentado mediante un informe redactando las cifras presentada en los cuatros estados financieros. Por tal razón las asociaciones de explotación artesanal de sal en el municipio de Manaure – La Guajira deben realizar los estados financieros para tener información confiable y precisa, además de conocer la incidencia que pueda tener sobre las finanzas.

2.3.2.1. Estado de Situación Financiera

El estado de situación financiera (antes de las NIIF denominado el balance general) el cual presenta los activos, pasivos y patrimonio de una entidad en una fecha específica, al final del periodo sobre el que se informa. De acuerdo a Espiñeira (2015) el estado de situación financiera es la posición financiera de una entidad en un punto específico de tiempo. La gerencia puede aplicar el juicio en relación con la forma de presentación en muchas áreas, tales como el uso de un formato vertical u horizontal, cómo se deben presentar las subclasificaciones detalladas y qué información se divulga en el cuerpo principal del balance o en las notas, además de los requerimientos mínimos.

Desde la perspectiva de Catacora (2012), el estado de situación financiera, como el estado que muestra la situación financiera de una entidad a una fecha determinada. Por medio del estado de situación financiera se presenta la información de los activos, pasivos y patrimonio. La presentación del mismo se realiza siguiendo el esquema de la ecuación contable, la cual determina la forma en que se disponen las partidas en el estado financiero.

Para Estupiñan (2012), la situación financiera de una entidad es la relación entre los activos, los pasivos y el patrimonio en una fecha concreta, presenta el activo como el recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, de que la entidad

espera obtener, en el futuro, beneficios económicos. Así mismo un pasivo es una obligación presente de la entidad, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la entidad espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos, el patrimonio es la parte residual de los activos de la entidad, una vez deducidos todos sus pasivos.

Al realizar la confrontación teórica de los autores se tiene que para Espiñeira (2015) el estado de situación financiera es la posición financiera de una entidad en un punto específico de tiempo, Catacora (2012), es el estado que muestra la situación financiera de una entidad a una fecha determinada y Estupiñan (2012), es la relación entre los activos, los pasivos y el patrimonio en una fecha concreta, presenta el activo como el recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados. Se fija posición con Catacora (2012).

En este orden de ideas, para el investigador el estado de situación financiera, es un documento contable que refleja la situación financiera de un ente económico a una fecha determinada. Su estructura la conforman cuentas de activo, pasivo y patrimonio o capital contable. Su formulación está definida por medio de un formato, en cual en la mayoría de los casos obedece a criterios personales en el uso de las cuentas, razón por el cual su forma de presentación no es estándar.

2.3.2.2. Estado de Resultados

El estado de resultado presenta el desempeño financiero de una entidad en un período específico de tiempo, anteriormente estado de ganancias y pérdidas. La gerencia podría aplicar su juicio en relación con la forma de presentación en muchas áreas, su resultado integral total para un periodo, donde se reflejan los ingresos y los egresos.

Según Medellín (2015) el Estado de Resultado Integral o de pérdidas y ganancias es el documento financiero que muestra la diferencia entre el monto de los ingresos y de los gastos de una entidad económica por un período determinado, la cual será denominada utilidad o pérdida según corresponda y servirá para que los usuarios de la información financiera estén en posibilidad de evaluar los cambios potenciales en los recursos económicos futuros, para predecir el potencial de la entidad para generar flujos

de efectivo y para estimar la eficiencia y la eficacia con que se pueden utilizar estos recursos y con esto tomar las decisiones operativas pertinentes para mejorar la rentabilidad del negocio.

Para Catacora (2012), el estado de resultado o también llamado estado de ganancias y pérdidas, muestra la utilidad o pérdida obtenida en un periodo determinado por actividades ordinarias y extraordinarias. Se habla de un periodo determinado, por cuanto una utilidad o pérdida se obtiene por actividades de diversa naturaleza y realizadas a lo largo del tiempo. Desde el punto de vista financiero, existe una importancia fundamental en determinar la correspondencia de ingresos, costos y gastos en diferentes periodos.

De acuerdo a Córdoba (2012), el estado de resultados muestra los ingresos y los egresos, de igual manera la utilidad o pérdida resultante de las operaciones de una empresa durante un período de tiempo determinado, es un estado dinámico, además es acumulativo, ya que resume las operaciones de la organización desde el comienzo hasta la finalización del período.

Partiendo de lo expuesto por los autores, Medellín (2015) el Estado de Resultado Integral o de pérdidas y ganancias es el documento financiero que muestra la diferencia entre el monto de los ingresos y de los gastos de una entidad económica por un período determinado, para Catacora (2012), el estado de resultado o también llamado estado de ganancias y pérdidas, muestra la utilidad o pérdida obtenida en un periodo determinado por actividades ordinarias y extraordinarias, finalmente Córdoba (2012), el estado de resultados muestra los ingresos y los egresos. Se fija posición con Catacora (2012).

Desde la perspectiva del investigador concluye que el estado de resultado es un documento que muestra detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha generado una empresa durante un periodo de tiempo determinado. El estado de resultado muestra la rentabilidad de la empresa. Además, es el único estado del resultado integral, en cuyo caso el estado del resultado integral presentará todas las partidas de ingreso y gasto reconocidas en el periodo, o en dos estados un estado de resultados y un estado del resultado integral.

2.3.2.3. Estado de cambio de patrimonio

El estado de cambios en el patrimonio, es un estado contable en el cual se presentan todas las variaciones en el capital y en las cuentas de superávit de una organización. De acuerdo Catacora (2012) el estado de cambios en el patrimonio, es un estado financiero que informa las variaciones en las cuentas del patrimonio originadas por las transacciones comerciales que realiza la compañía entre el principio y el final de un periodo contable.

Por su parte Medellín (2015) refiere que es el estado financiero que refleja las modificaciones sufridas por los elementos del capital contable de una entidad durante un período contable determinado, derivado de las decisiones tomadas por sus propietarios en relación con su inversión en dicha entidad, motivo por el cual es posible evaluar el comportamiento de la administración en el logro de sus objetivos ya que también se presentan tanto los resultados del citado período como de ejercicios anteriores y los movimientos efectuados en estas cuentas de capital.

Mientras Córdoba (2012), sostiene que el estado de cambios en la situación financiera, resulta de la comparación del balance general en dos fechas determinadas, mostrando donde obtuvo la empresa los recursos financieros y qué destino les dio, también se conoce como estado de fuentes y usos, estado de origen y aplicación de fondos o estado de flujo de fondo.

Al confrontar a los autores se tiene para Catacora (2012) el estado de cambios en el patrimonio, es un estado financiero que informa las variaciones en las cuentas del patrimonio entre el principio y el final de un periodo contable, para parte Medellín (2015) refiere que es el estado financiero que refleja las modificaciones sufridas por los elementos del capital contable de una entidad durante un período contable determinado y Córdoba (2012), sostiene que el estado de cambios en la situación financiera, resulta de la comparación del balance general en dos fechas determinadas. Se fija posición con Córdoba (2012).

2.3.2.4. Flujo de efectivo

Para Catacora (2012), el propósito principal de un estado de flujo de efectivo es proporcionar información relevante sobre los ingresos y desembolsos de efectivo o equivalente de efectivo de una entidad durante un periodo determinado, para que los usuarios de los estados financieros tengan elementos adicionales a los proporcionados por los otros estados financieros.

De acuerdo a la apreciación de Espiñeira (2015) el estado de flujo de efectivo presenta la generación y uso del efectivo por categoría siendo estas actividades, de inversión y financiamiento, en un período específico de tiempo. Este estado proporciona a los usuarios una base para evaluar la capacidad de la entidad para generar y utilizar el efectivo.

Según las Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes (2015) el estado de flujos de efectivo proporciona información sobre los cambios en el efectivo y equivalentes al efectivo de una entidad durante el periodo sobre el que se informa, mostrando por separado los cambios según procedan de actividades de operación, actividades de inversión y actividades de financiación. Los equivalentes al efectivo son inversiones a corto plazo de gran liquidez que se mantienen para cumplir con los compromisos de pago a corto plazo más que para propósitos de inversión u otros. Por tanto, una inversión cumplirá las condiciones de equivalente al efectivo solo cuando tenga vencimiento próximo, por ejemplo, de tres meses o menos desde la fecha de adquisición.

Al confrontar a los autores se tiene que para Catacora (2012) el estado de flujo de efectivo proporciona información relevante sobre los ingresos y desembolsos de efectivo o equivalente de efectivo de una entidad durante un periodo determinado, Espiñeira (2015) el estado de flujo de efectivo presenta la generación y uso del efectivo por categoría siendo estas actividades, de inversión y financiamiento, en un período específico de tiempo y Según las Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes (2015) el estado de flujos de efectivo proporciona información sobre los cambios en el efectivo y equivalentes al efectivo de una entidad durante el periodo sobre el que se informa. Se fija posición con Catacora (2012).

En este orden de ideas, el investigador infiere que el estado de flujo de efectivo es un estado contable básico que informa sobre las variaciones y movimientos de efectivo y sus equivalentes en un período determinado. La información es útil porque suministra a los usuarios de los estados financieros las bases para evaluar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como sus necesidades de liquidez. Para tomar decisiones económicas, los usuarios deben evaluar la capacidad que la empresa tiene para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como las fechas en que se producen y el grado de certidumbre relativa de su aparición

2.4 MARCO CONTEXTUAL

Este contexto se basa fundamentalmente en el trabajo realizado por Lugo (2019), titulado bases de una propuesta de política pública departamental para la reactivación de la economía de la sal: Salinas Marítimas de Manaure, La Guajira. La inestabilidad de la economía en torno a la producción y comercio de la sal como resultado de una histórica fragilidad institucional que durante décadas exhibió una incapacidad estatal y en tiempos recientes consintió un errático diseño administrativo para sobrellevar la conducción de las salinas marítimas de Manaure.

En otras palabras, desde el siglo XX se han derivado una serie de medidas imprecisas desde un Estado jerárquico, escaso de severidad y responsabilidad al momento de administrar la sal como motor de la economía nacional. Repercute entonces, que las prácticas estatales y las costumbres sociales causen una organización socioeconómica ineficiente, basada en los monopolios públicos y privados sobre el aparato productivo, imposibilitando el abastecimiento de los mercados locales y propiciando las importaciones nacionales que según las estimaciones de la empresa Big Group (2017) ascienden a 145.000 toneladas.

El modelo operativo existente que avala la producción de las salinas excluye al departamento de La Guajira, entidad que debe asumir competencias bajo el marco de una arquitectura institucional que valore la complejidad y el contexto sociocultural del territorio. Dicho de otra manera, la debilidad institucional no solo reside en las fallidas

intervenciones del Gobierno central, también convive con la imposibilidad de acción de parte del gobierno departamental que fue aislado de una sociedad de economía mixta denominada Salinas de Manaure (SAMA). Es posible que, un compacto diseño institucional permita una mayor capacidad de respuesta a un mundo étnico y cultural que permanentemente suscita una contradicción a la normatividad existente.

La debilidad institucional ha permitido la coexistencia de dos mundos contrapuestos, por un lado, las comunidades indígenas con prácticas locales en donde la costumbre opera, existiendo un ordenamiento jurídico, pero sin efecto alguno. Por otro lado, un mundo estatal escaso de medidas para garantizar el orden social pero necesario para recuperar ese papel de coordinador e interlocutor entre las comunidades y la empresa privada. El Estado no puede perder esa visión de orientador que propenda en el largo plazo por la sostenibilidad socioeconómica y ambiental de la sal.

El legado actual de las Salinas Marítimas de Manaure se traduce en una producción que agoniza y que en la actualidad ha puesto en riesgo a muchas familias que viven del sustento económico que brinda este renglón de la economía regional. Las capacidades de la sociedad civil, de la estructura administrativa y técnica del Estado se prorrogan en el tiempo como pasivo imperioso para direccionar políticas o estrategias pertinentes. Recuperar una economía basada en la sal amerita acuerdos comunes con grandes impactos sociales en la comunidad wayuu y que los gobiernos demuestren mayor sensatez y formalidad en las decisiones, encauzando el fortalecimiento de la producción, procesamiento y comercialización de la sal marina sobre la base del mejoramiento de las condiciones de vida de la región.

Por otro lado, los indígenas emprenden la lucha por sus derechos en los beneficios derivados de la explotación de las salinas de Manaure. Bien evoca Aguilera (2003) que, para efectos de la protocolización de esta demanda social, se firmó un acuerdo en el año 1991 entre el gobierno y la comunidad indígena, en el cual se reconoció el derecho sobre este territorio al pueblo wayuu que se comprometió en reorganizar la producción de la sal. Posteriormente, se promulgó la ley 773 de 2002 por la cual se dictan normas relativas a la administración, fabricación, transformación, explotación y comercialización de las sales que se producen en las salinas ubicadas en el municipio de Manaure. Esta norma

decreta en sus primeros artículos la autorización al Gobierno Nacional para crear una sociedad de economía mixta en calidad de concesionaria cuyo objeto principal será la comercialización de la sal que se produce en las salinas marítimas de Manaure.

Así entonces, se constituyó la Sociedad Salinas Marítimas de Manaure (SAMA Ltda.) y fue necesario formalizar mediante la escritura pública N. 135 del 31 de diciembre de 2004 de la Notaría Única de Uribia, la cesión de los derechos de la nación a favor de varias asociaciones wayuu. No obstante, la condición de accionista mayoritario del Estado Colombiano con un 51%, lo hacía responsable directo de SAMA, pero la constante puja de ciertas asociaciones wayuu para controlar ese porcentaje obligó a que el Gobierno Nacional en el año 2007 cediera sin dilaciones ese 51%, resultando una composición definitiva de SAMA con la participación accionaria de titulares ancestrales, Cosechadores de Sal, productores particulares y el municipio de Manaure, (Barros, 2017).

Vale resaltar que, de conformidad con la escritura pública, la única condición para que la nación entregara todos los activos era que SAMA contratara un operador privado que impulsaría la producción y comercialización de las Salinas. Casi 10 años después, a finales del año 2014, la empresa Big Group Salinas firma el contrato de operación y asumió la responsabilidad de realizar grandes inversiones para normalizar la producción y la comercialización de la sal. Desde que se creó SAMA en el año 2004, transcurrió una década y no era contratado un operador privado debido al entorpecimiento del proceso de concesión producto de altercados internos entre los representantes de las asociaciones indígenas (accionistas de la empresa) y el Comité de Vigilancia que creó el Gobierno Nacional. Casi una década sin operador privado donde las ganancias debían destinarse a satisfacer las necesidades básicas de la población wayuu.

Más que políticas reducidas al asistencialismo, las instituciones deben competir por soluciones integrales que promuevan la estabilidad socioeconómica y ambiental de cuantiosos hogares en la Alta Guajira. De tal manera, se propone la relación entre diversos actores llamados a establecer políticas y estrategias de contingencia frente a las distintas problemáticas que proclaman el declive de la industria salinera en la región. Es así que, desde las distintas competencias institucionales, los actores deben responder

a un trabajo articulado, en donde el sistema de corresponsabilidad debe predominar entre los distintos niveles de gobierno para que en los próximos periodos constitucionales se concreten los recursos suficientes y desde la gestión pública sea posible enmarcar una política que estimule el desarrollo social y económico en el departamento de La Guajira.

En primera instancia, están los actores primarios y un grupo compuesto por el Gobierno Nacional que a través del Ministerio de Minas otorgó el título minero HINM_01 como contrato de concesión a cielo abierto. Además, el Ministerio de Industria y Comercio a través de Fiducoldex respondió al manejo de los recursos, atendiendo los costos de nómina y algunas necesidades de insumos para la producción de la sal. Por su parte, el Comité de Vigilancia diseñado para fiscalizar el desarrollo de la operación de la concesión. Como se ha detallado, la serie de imprecisiones históricas, la ausencia de una entidad competente para atender las salinas y el aislamiento estatal a partir de la cesión porcentual de las acciones a las comunidades indígenas, convierte a este grupo de actores del Gobierno Nacional de impacto potencial alto debido que, el interés gubernamental debe comprometer el orden social para alcanzar un desarrollo económico local y sostenible que permita mitigar la pobreza existente.

2.5. MARCO LEGAL

Ley 1341 de 2009: Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.

Decreto 4350 de 2009: Por el cual se establece el régimen unificado de contraprestaciones, por concepto de concesiones, autorizaciones y permisos en materia de servicios de radiodifusión sonora y se dictan otras disposiciones.

Ley 45 de 1990, por la cual se expiden normas en materia de intermediación financiera, se regula la actividad aseguradora, se conceden unas facultades y se dictan otras disposiciones.

Ley 633 de 2000, Por la cual se expiden normas en materia tributaria, se dictan disposiciones sobre el tratamiento a los fondos obligatorios para la vivienda de interés social y se introducen normas para fortalecer las finanzas de la Rama Judicial.

Ley 734 de 2002 Por medio del cual se expide el Código Disciplinario Único. LIBRO II PARTE ESPECIAL - TITULO ÚNICO - descripción de faltas disciplinarias en particular, CAPITULO I- Falta Gravísima Art. 48 numeral 23. Faltas gravísimas. Son faltas gravísimas las siguientes: 23). Ordenar o efectuar el pago de obligaciones en exceso del saldo disponible en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

El Marco legal para el desempeño fundamental de Colciencias se presenta a continuación:

Ley 1286 de 2009, por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnológica e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones.

Decreto 2934 del 31 de diciembre de 1.994, por el cual se aprueba el Acuerdo número 0021 de 1994 que establece la estructura interna del Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología "Francisco José de Caldas", Colciencias y se determinan las funciones de sus dependencias.

Decreto 591 del 26 de febrero de 1991 por el cual se regulan las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas.

Decreto 585 del 26 de febrero de 1991 por el cual se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, se reorganiza el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología-Colciencias- y se dictan otras disposiciones.

Decreto 584 del 26 de febrero de 1.991, por el cual se reglamentan los viajes de estudio al exterior de los investigadores nacionales.

Decreto 393 del 26 de febrero de 1991 por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías.

Ley 29 de febrero de 1990, por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias.

2.6. SISTEMA DE VARIABLES

2.6.1. Definición nominal

Gestión Tecnológica

2.6.2. Definición conceptual

Según Solleiro y Castañón (2016) la gestión de la tecnología, es el conjunto de técnicas que permite la identificación del potencial y los problemas tecnológicos de la empresa, con la finalidad de elaborar e implantar sus planes de innovación y mejora continua, a efectos de reforzar su competitividad. Gestionar adecuadamente la tecnología implica conocer el mercado, las tendencias tecnológicas y la capacidad de los competidores; adquirir de la forma más favorable, así como las que se vayan a contratar en el exterior, garantizando su financiación; supervisar adecuadamente su desarrollo y reaccionar ante imprevistos; evaluar sus resultados, proteger debidamente la tecnología generada y obtener los mayores rendimientos de su explotación; conseguir la optimización de los procesos productivos, entre otros.

2.6.3. Definición operacional

Operacionalmente, la gestión tecnológica es como el proceso de administración de las actividades de desarrollo tecnológico en todas sus etapas teniendo como objetivo fundamental el logro de una mejor vinculación investigación-industria-sociedad, la cual

debe entenderse como una relación de mercado; ésta busca integrar el proceso de cambio tecnológico con los aspectos tanto estratégicos como operativos del control y la toma de decisiones de la empresa; lo cual contempla un proceso multidisciplinario dentro del ámbito organizacional de las asociaciones para la explotación artesanal de sal del municipio de Manaure – La Guajira, se medirán cuyas dimensiones e indicadores como se aprecia en el Cuadro 1. Elaboración propia (2020).

2.6.4. Definición nominal

Finanzas

2.6.5. Definición conceptual

Según Córdoba (2012), las finanzas es la disciplina que se encarga del estudio, aplicación en el tiempo y en el espacio, sobre la obtención, asignación y distribución de recursos, a su vez evalúa las decisiones que inciden sobre la rentabilidad, sus flujos de fondos y minimización del riesgo en las organizaciones a efectos de lograr los objetivos que satisfagan sus requerimientos.

2.6.6. Definición operacional

Las finanzas es una disciplina la cual le permite a los gerentes financieros tomar decisiones en cuanto a la obtención, asignación, utilización de los recursos tanto económicos como financieros para medir el desempeño de la empresa, se medirá mediante las dimensiones Elementos de la administración financiera y Estados financieros; Operacionalmente se aplicará un instrumento para la recolección de información referidos a las dimensiones e indicadores. Elaboración propia (2020).

Matriz de Operacionalización de las Variables

Objetivo General: Analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira.				
Objetivos Específicos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Autores
Realizar diagnóstico mediante el FODA a la gestión tecnológica llevada a cabo en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.	Gestión tecnológica	FODA Solleiro y Castañon (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalezas • Oportunidades • Debilidades • Amenazas 	Solleiro y Castañon (2016) Serna (2015) Prieto (2014)
Caracterizar las funciones de la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.		Funciones gestión tecnológica Solleiro y Castañon (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilar. • Planear • Habilitar • Proteger • Implantar 	Solleiro y Castañon (2016) Medellin (2013) Bozo (2012)
Identificar los elementos de la administración financiera en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.	Finanzas	Elementos de la administración financiera Gitman (2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Pronóstico Financiero. • Proyectos de Inversión • Presupuesto 	Gitman y Zutter (2016) Ross y otros (2018) Brigham y Houston (2014)
Describir los estados financieros aplicados en las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.		Estados financieros Catacora (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de Situación Financiera • Estado de Resultados • Estado de cambio de patrimonio • Flujo de efectivo 	Medellín (2015) Córdoba (2012) Catacora (2012)
Proponer lineamientos estratégicos para la óptima implementación de la gestión tecnológica a las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.				

Fuente: Ballesteros (2020)

3. MARCO METODOLOGICO

Para la elaboración de una investigación es requisito indispensable el seguimiento de un diseño metodológico, el cual permita llevarla a cabo de una forma lógica, sistemática, coherente, describiéndose el paradigma, enfoque, tipo, diseño de investigación; fuentes de información, la población; la técnica e instrumento para la recolección de los datos, con sus respectivas características; la validez, confiabilidad; análisis de los resultados obtenidos, el procedimiento a seguir en la realización del estudio.

Martínez (2012) plantea que la metodología es por definición el camino a seguir para alcanzar conocimientos seguros y confiables, y en el caso en que éstos sean demostrables, también ciencia, la elección de una determinada metodología implica la aceptación de un concepto de conocimiento y de ciencia. En base a lo expuesto, se estudiará la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira.

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

De la coherencia de abordaje metodológico y la interacción de sus diversos registros podrán obtenerse conocimientos confiables, que describan e interpreten de la manera más integral, la realidad estudiada. El paradigma positivista o cuantitativo hace énfasis en la objetividad, orientada hacia los resultados, donde el investigador busca descubrir y verificar las relaciones entre conceptos a partir de un esquema teórico previo.

Para Méndez (2013), la epistemología es una disciplina que tiene como propósito de explicar el desarrollo de la ciencia a partir de su origen, su evolución, situación y perspectiva. Por lo tanto, la epísteme es el conocimiento demostrable que se obtiene mediante el desarrollo y aplicación de la investigación científica, el cual, da como resultado un conjunto de datos que se utilizan como estrategia intelectual para el investigador y busca aplicarlo al estudio de la información científica, fijando las condiciones necesarias para la construcción, producción y la creación del conocimiento

científico, de igual forma su aplicación facilita el esclarecimiento de los objetivos que persigue en el estudio.

Por su parte, Pallela y Martins (2012) manifiestan que el paradigma con enfoque cuantitativo se fundamenta en el positivismo, caracterizándose por la objetividad como única vía para alcanzar el conocimiento, cuya finalidad será la de explicar, predecir y verificar las teorías asumiendo un punto de vista externo e impersonal, considerando criterios de calidad, tales como: validez, confiabilidad, objetividad, entre otros, mediante la utilización de cuestionarios, analizando los datos con el apoyo de estadísticas descriptivas.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) la investigación se inserta dentro del estudio positivista cuantitativo cuando su función se orienta a percibir la realidad de manera integral y uniforme, logrando así la cuantificación de los datos, para lograr una mayor coherencia, pertinencia y credibilidad, la cual puede ser explicada a través de patrones comprobables estadísticamente, dado el carácter observable, medibles de los eventos ocurridos.

En este sentido, la investigación empleó técnicas cuantitativas y procedimientos estadísticos, efectuando cálculos sobre los niveles de respuestas suministradas por la población estudiada, según categorías preestablecidas para medir el comportamiento de las variables, confrontando la teoría en los hechos a través de la observación, verificación y el análisis científico. Partiendo de este preámbulo, se construyó el marco metodológico para explicar cómo se trabajó estructuralmente el estudio, estableciendo la forma en la cual se abordó la investigación en la búsqueda de nuevos conocimientos.

En consecuencia, la investigación se orientó siguiendo los criterios del estudio cuantitativo, al pretender analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira. En este caso, las variables son susceptibles de medición numérica a través de una ecuación que describe las variaciones entre ellas.

3.2. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de investigación es el nivel que se refiere al grado de profundidad con el cual el investigador busca abordar un objeto o fenómeno de conocimiento y tipo de resultado a lograr en la investigación. Hurtado (2015), señala que el tipo de investigación está dado por el objetivo general, si está dirigido hacia la configuración de estrategias, actividades y planes concretos por medio de los cuales podrían generarse cambios en el evento o producir uno que no exista. Para efectos de esta investigación se dará a partir de varios puntos de vistas: según su objeto de investigación siendo la misma aplicada, por el nivel de conocimiento: descriptiva y de acuerdo a su alcance temporal: transversal.

De acuerdo a Bonilla (2011) la investigación aplicada, también es denominada activa o dinámica y está íntimamente ligada con la básica (o teórica), pues tienen su fundamento en sus descubrimientos y aportes teóricos, pero su mayor interés está en la aplicación práctica y en la utilización de los conocimientos alcanzados. Es decir, busca confrontar la teoría con la realidad.

Desde el nivel de conocimiento, esta investigación es descriptiva, para Hernández, Fernández y Baptista (2014) las investigaciones descriptivas buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. En otras palabras, los estudios descriptivos tienen por objeto la descripción de los fenómenos. Se basan fundamentalmente en la observación, la cual se realiza en el ambiente natural de donde ocurren los fenómenos.

Por su parte, Bavaresco (2013) indica que los estudios descriptivos son aquellos que sólo pretenden describir los resultados en función de un grupo de variables, respecto de la cual no existen hipótesis. De ahí, que la investigación presenta un aspecto que lo relaciona con el paradigma positivista presentando un enfoque cuantitativo e interpretativo, es decir, que el primero cuantifica y el segundo califica, utilizándose comúnmente para interpretar situaciones y opiniones, buscando una forma de sistematizar el estudio.

Desde el nivel según el alcance temporal este estudio es considerado transversal, para Bonilla (2011), los diseños transeccionales o transversales son aquellos donde se

recolecta datos sobre la unidad de análisis, en un solo momento en el tiempo. Su propósito es descubrir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. El mismo es utilizado en investigaciones con objetivos exploratorios o descriptivos para el análisis de la interacción de las variables en un tiempo específico.

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014), en una investigación transeccional se recolectaron datos en un sólo momento, en un tiempo único, como en la presente; además, de describir las variables ya señaladas y analizar su incidencia en un momento dado. A este propósito se describió por parte del investigador, el comportamiento de las variables gestión tecnológica y finanzas, en el lapso de tiempo comprendido entre febrero 2019 hasta diciembre de 2020.

3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En el diseño de investigación, se pretende estructurar la consecución del estudio con la finalidad de ejercer el control sobre su desarrollo y, de esta manera, encontrar resultados confiables y su relación con la interrogante surgida del planteamiento del problema. Según Méndez (2013), el diseño de la investigación es el gran plan para dirigirla, siendo la etapa más importante que debe desarrollarse a la luz de los objetivos específicos del estudio. De ahí que en virtud del tipo de datos a ser recolectados, el diseño de investigación tuvo dos (2) modalidades, no experimental y de campo.

De acuerdo a Bernal (2012), las investigaciones no experimentales no establecen conexiones causales entre las variables implícitas en el fenómeno observado, solamente se limitan a abordar esa misma realidad descomponiéndola en sus elementos constituyentes para caracterizarlos con la mayor precisión posible. Por otra parte, Tamayo y Tamayo (2012), los determina como aquellos trabajos donde no se construye nada porque los hechos ya pasaron, el papel del investigador simplemente se reduce a observarlos para posteriormente describirlos con la mayor precisión posible, teniendo así una visión de conjunto de la situación.

Además, el diseño también se consideró de campo ya que permite consultar en forma directa y el estado real los sujetos, objetos y fenómenos que se analizan. Según Méndez (2013) los estudios de campo permiten indagar en el sitio de los hechos a los

efectos de la interrelación entre diferentes tipos de variables sociológicas, psicológicas, educacionales, antropológicas, entre otras.

Arias (2016) define que la investigación de campo es aquella que radica en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde acontecen los hechos (datos primarios) sin controlar o manipular variable alguna; lo cual es conexo al presente estudio. De igual manera, Mientras Pelekais, Raspa, Finol, Neuman & Carrasquero (2015), señalan que la investigación de campo es un procedimiento por medio del cual se obtienen información, en el sitio donde ocurre el hecho. El valor de estos diseños reside en que permite al investigador cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han conseguido los datos, posibilitando su revisión o modificación en el caso de que surjan dudas respecto a su calidad.

En este orden de ideas, el presente estudio se enmarcó en un diseño de investigación no experimental y de campo, con el objetivo de analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira, se estudiará sin ningún tipo de cambio, ni manipular lo sucedido, de igual manera es de campo porque se requiere buscar información desde el lugar donde se presenta la problemática, a partir de la opinión de los encuestados involucrados en la situación objeto de análisis.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

La población estuvo constituida por un conjunto de casos que presentan similitudes o características comunes identificables a partir de rasgos personales o identidades grupales y colectivas. Según Palella y Martins (2012), la población es el conjunto de unidades de las que necesite recopilar información y sobre las cuales se quieran generar conclusiones en la investigación. Estará definida como el conjunto finito o infinito de elementos que sean pertinentes al estudio.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014), la investigación cuantitativa requiere de limitar la población de estudio antes de recolectar los datos, con la finalidad

de determinar el tamaño y precisión de las unidades de análisis. Mientras Tamayo y Tamayo (2012), refiere que la población es el conjunto de características definitorias del universo en estudio, la cual comprende un conjunto de elementos que reúnen un grupo de propiedades comunes a ser estudiadas por el investigador.

En el presente estudio, la población estará conformada por dieciséis (16) sujetos que laboran en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira. Al considerar que el número de sujetos es reducido, se tomó en su totalidad; es decir se aplicó un censo poblacional según lo que expresa Tamayo y Tamayo (2012) la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades poseen una característica común, que se estudiará y dará origen a los datos de la investigación, lo cual implica un recuento de todos los elementos de la población.

En el cuadro 2 se muestra la población objeto de estudio la cual está conformada por dieciséis (16) sujetos; conformados por cuatro (4) Gerentes Generales, por ocho (8) Gerentes de Segunda Línea y cuatro (4) Contadores. Estas unidades de información, los cuales se presentan en el cuadro 2, se consideran accesibles para el investigador, los cuales darán la información necesaria para el desarrollo de la presente investigación:

Cuadro 2
Población

ASOCIACIÓN	GERENTES GENERALES	GERENTES DE SEGUNDA LÍNEA	CONTADOR	TOTALES
SALES DE MANAURE	1	2	1	4
SAL ROSA	1	2	1	4
WAYA WAYUU	1	2	1	4
ASOCHAMA	1	2	1	4
TOTAL	4	8	4	16

Fuente: Asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira de Extracción de Sal (2020)

Para efectos de esta investigación no se realizará muestra, motivado que la población es reducida y por lo cual es accesible a la misma. En este sentido, no se necesita de muestra ni de muestreos, en su lugar se efectúa un censo poblacional de las unidades informantes. Según Hurtado (2015), expone que no hay necesidad de seleccionar una muestra cuando la población es enteramente conocida, en donde se

puede identificar a cada uno de sus miembros, siendo todos accesibles, menos de cien (100) integrantes, que sea lo suficientemente pequeña para poder ser abarcada durante la ventana de tiempo, dentro de los límites de recursos que dispone el investigador.

3.5. FUENTES DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En relación a las fuentes de recolección de datos, son aquellas que ayudarán al investigador a obtener la información necesaria para desarrollar la investigación que está realizando, para ello debe aplicar varias técnicas para conseguir los resultados, entre las mismas se encuentran las entrevistas, la encuesta, el cuestionario, la observación. Asimismo, estas fuentes de recolección de datos pueden ser primarias y secundarias.

Según Bonilla (2011) la recolección de la información, constituye uno de los aspectos más importantes de la investigación, puesto que su confiabilidad y validez determinan su éxito. En este sentido, debe iniciarse esta actividad con la determinación del tipo de información que se necesita y la identificación de las fuentes en las cuales puede encontrarse ésta y las técnicas e instrumentos con las cuales pueda acopiarse ésta. De acuerdo a su naturaleza y procedencia y la forma como se adquiere y recolecta la información puede dividirse en dos tipos: primaria o de campo y secundaria o documental.

3.5.1. Información primaria

Según Méndez (2013) las fuentes de información primarias son aquellas donde la información oral o escrita es recopilada directamente por el investigado a través de relatos o escritos transmitidos por los participantes en un suceso o acontecimiento, se tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos: género (hombre o mujer), Edad, características económicas (ingresos), educación (niveles cursados), profesión / oficio / ocupación y características particulares para la investigación.

Mientras Bonilla (2011), refiere que fuentes de información primaria son las organizaciones, los acontecimientos, el medio ambiente y las personas que tengan una relación directa o indirecta con las organizaciones, los acontecimientos y el medio ambiente. Una vez identificadas las fuentes de información primaria para la investigación, conforme a las características ya definidas, se procede con la selección de las técnicas e instrumentos más adecuados para su recaudación.

Específicamente, en esta investigación se recolectarán los datos a través de un cuestionario donde se emplean diversas preguntas relacionadas con las variables objeto de estudio, aplicadas a los sujetos que laboran en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, con el propósito de dar respuesta a los interrogantes planteados.

3.5.2. Información secundaria

De acuerdo Bonilla (2011) la información secundaria es fundamental para toda investigación. No obstante, la misma no se encuentra en un solo lugar o fuente, está dispersa en múltiples lugares y materiales, encenrándose en lugares tales como bibliotecas, librerías, archivos de empresas e instituciones internet, etcétera, y en materiales como documentos escritos, libros, revistas, documentales, medios de información, cintas, discos, entre otros. Mientras, Méndez (2013) señala que las fuentes secundarias son toda aquella información escrita la cual ha sido recopilada y transcrita por personas que han recibido tal información a través de otras fuentes escritas o por un participante en un suceso o acontecimiento.

En este sentido, para el desarrollo de este proyecto, se utilizaron datos secundarios, los cuales se obtuvieron de diferentes tipos de fuentes, tales como libros, trabajos de grados, revistas especializadas, entre otros, los cuales constituyendo en un recurso valioso para soportar teórica y metodológicamente la presente investigación orientada a analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira.

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.6.1. Técnicas de recolección de datos

Todo investigador, requiere contrastar la realidad con las teorías formuladas y de alguna manera obtener el registro de los datos confiables derivados del escenario abordado, surgiendo entonces el proceso de recolección de los mismos, lo cual implica dos situaciones: la técnica para la recolección de la información. La técnica para recoger los datos necesarios para la realización de cualquier estudio de investigación se refiera al conjunto de procedimientos utilizados, es decir representa la forma de lograr los resultados.

Según Gómez (2013), las técnicas están referidas a la manera como se van a obtener los datos y los instrumentos son los medios materiales, a través de los cuales se hace posible la obtención y archivo de la información requerida para la investigación. Para la recolección de datos sobre las variables en estudio, éstos se obtuvieron directamente de la realidad, utilizando para ello la técnica de la encuesta, la cual es una herramienta útil para indagar la realidad. En concordancia con Tamayo y Tamayo (2012) la técnica de recolección de datos, es la parte operativa del diseño investigativo. Hace relación al procedimiento, condiciones y lugar de recolección de datos.

Para efectos del presente estudio, se utilizó el cuestionario, el cual es definido por Hernández, Fernández y Baptista (2014), como un conjunto de preguntas con respecto a una o varias variables a medir. Según Tamayo y Tamayo (2012) el cuestionario es un instrumento formado por una serie de preguntas que se contestan por escrito con el fin de obtener la información necesaria para la realización de una investigación.

3.6.2. Instrumento de recolección de datos

Un instrumento de recolección de datos desde la perspectiva de Hernández, Fernández y Baptista (2014), como un conjunto de preguntas con respecto a una o varias variables a medir. Ante la necesidad de medición de aspectos cada vez más complejos y de obtención de medidas cada vez más precisas, ha llevado a la generación de instrumentos de medida tipo escala, donde se le da valor a cada una de las alternativas de respuestas.

Mientras Méndez (2013), menciona que en principio cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. De este modo el instrumento sintetiza en si toda la labor previa de la investigación, resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores y, por lo tanto a las variables o conceptos utilizados; y por técnica alude al conjunto de mecanismos, medios y sistemas de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos sobre estos conceptos.

Según Bavaresco (2013) un instrumento contiene los detalles del problema que se investiga, variables, dimensiones, indicadores, ítems. Es el medio que brinda la oportunidad de conocer lo que se piensa y dice del objeto en estudio. En esta investigación se aplicará como instrumento un cuestionario contentivo de cuarenta y ocho (48) ítems conformado por preguntas con alternativas de respuestas tipo Lickert: Siempre, Casi Siempre; Algunas Veces, Casi Nunca, Nunca, con el fin de precisar el comportamiento de las variables objeto de estudio.

Cuadro 3
Alternativas de respuesta

Alternativa de respuesta	Valor
Siempre	5
Casi siempre	4
Algunas veces	3
Casi nunca	2
Nunca	1

Fuente: Elaboración propia (2020)

3.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.7.1. Validez del instrumento

Luego de elaborar el instrumento, se procede a la aplicación de técnicas para medir el grado en el que éste corresponde para lo cual fue diseñado. En cuanto a la validez, Méndez (2013) la define como el grado donde una prueba mide lo que se propone medir. Este atributo es de gran importancia donde los resultados obtenidos le

asegurarán al investigador que la información recogida le servirá a su propósito. En concordancia con Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican que la validez refiere al hecho de garantizar que el instrumento realmente mide lo que pretende técnicamente medir.

La validez del instrumento, se obtuvo mediante un proceso de validación de contenido, entregándose un formato de validación el cual consiste en la evaluación por parte de cinco (5) expertos en el área Finanzas y de Metodología, quienes emitirán sus opiniones y harán las observaciones pertinentes en cuanto a los objetivos, las variables, dimensiones e indicadores; también evaluarán la redacción de objetivos y el propósito de la investigación. Para quedar así conformado el instrumento final.

3.7.2. Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad según Hurtado (2015) se refiere al grado en que la aplicación repetida del instrumento a las mismas unidades de estudio, en idénticas condiciones, produce iguales resultados, dando por hecho que el evento medido se mantiene; presentándose tres tipos como son: confiabilidad en relación con el calificador, confiabilidad en el curso del tiempo y confiabilidad como consistencia interna.

Para calcular la confiabilidad se aplicará una prueba piloto a una población de cinco (5) individuos los cuales serán seleccionados, con características comunes a la población objeto de estudio, en una organización con características parecidas a las asociaciones para la explotación artesanal de sal, pudiéndose realizar en asociaciones o empresas con similitudes de funciones y actividades.

Para medir el grado de confiabilidad luego de aplicar la prueba piloto existe un instrumento de medición, el cual arrojará como resultado la confiabilidad del mismo para luego ser aplicado a la población objeto de estudio. Para calcular el coeficiente de confiabilidad, se aplicará el coeficiente Alfa de Cronbach, sobre la base de la matriz de correlación de los ítems, para la escala total.

Según Gómez (2013), en la prueba piloto se analiza si las instrucciones se comprenden y si los ítems funcionan de manera adecuada. En este sentido, la

confiabilidad de los resultados se determinará a través de una prueba piloto a realizar a ocho (8) personas utilizando el cálculo del coeficiente Alfa Cronbach cuya fórmula es la siguiente:

$$r = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde:

\sum : Sumatoria de varianzas de cada ítem

S_i^2 = es la varianza del ítem i

S_t^2 = es la varianza de la suma de todos los ítems y

k = es el número de preguntas o ítems.

1 = es la constante.

Sustituyendo la fórmula:

$$rtt = \frac{(K/K-1)}{48/47} \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

$$rtt = \frac{1,02}{0,83}$$

$$\alpha = 0,8474$$

Se realizó la prueba piloto a 8 sujetos con características similares a la población objeto de estudio, luego de la aplicación y sustitución de la fórmula del coeficiente Alfa de Cronbach se muestra que tuvo como resultado 0,8474, encontrándose en el rango con interpretación de muy alta confiabilidad, por lo cual si la prueba es confiable asegurando la consistencia de las respuestas cuando el mismo sea aplicado a muestras similares.

Los resultados, pueden interpretarse con la siguiente escala:

Cuadro 4 **Matriz para la interpretación de la confiabilidad**

BAREMO	INTERPRETACIÓN
0.81 a 1.00	Muy Alto
0.61 a 0.80	Alto
0.41 a 0.60	Moderado
0.21 a 0.40	Bajo
0.01 a 0.20	Muy Bajo

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2014)

3.8. PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El procedimiento es el modo de ejecutar determinadas acciones que suelen realizarse de la misma forma, con una serie común de pasos claramente definidos, que permiten realizar una ocupación o trabajo correctamente, correspondiéndose en este caso al desarrollo de la investigación propuesta, la cual se llevó a cabo a través de los siguientes pasos:

- ✓ Selección del tema o problema y objeto de estudio.
- ✓ Definición del problema de investigación a partir de las circunstancias presentes en el área de estudio, donde se planteó el problema, la formulación y sistematización de la misma. Redacción de objetivo general y específicos, justificación y delimitación de la investigación.
 - ✓ Revisión de la bibliografía pertinente a las variables comprometidas.
 - ✓ Construcción del Marco Teórico en base a la operacionalización lograda, conformado por los antecedentes previos a la investigación como aporte al estudio en curso, bases teóricas, sistema de variables: conceptual y operacional de las variables: Gestión Tecnológica y Finanzas.
 - ✓ Estructuración del Marco Metodológico en base a la caracterización de la investigación.
 - ✓ Selección de los instrumentos de medición de las variables basado en la estructura de dimensiones e indicadores.
 - ✓ Se realizará entrega de Formato de Validación de los instrumentos a los expertos.

✓ Luego de validar los instrumentos, se realizará la prueba piloto a la población alterna planteada.

✓ Una vez obtenida la confiabilidad, aplicar de los instrumentos a la población de estudio.

✓ Al aplicar el instrumento de recolección de datos a la población objeto de estudio, se analizarán sus respuestas para de esta manera arrojar los resultados.

3.9. ANÁLISIS DE LOS DATOS

El análisis de datos, permite procesar la información recolectada organizándola en atención a los criterios del investigador. A este respecto, Bavaresco (2013) menciona que la estadística constituye un medio para cuantificar aspectos de la realidad en un momento dado, sobre un fenómeno o problema determinado, con el fin de poder inferir conclusiones para la toma de decisiones. Mientras Tamayo y Tamayo (2012), define la estadística como la recopilación, presentación, análisis e interpretación de datos numéricos.

Partiendo de lo referido anteriormente, para el tratamiento y posterior análisis de los datos a obtener con la aplicación del instrumento a las unidades de información, estos fueron organizados a través de una matriz de doble entrada, procediendo posteriormente a calcularseles la sumatoria y partiendo de la naturaleza descriptiva de la investigación aplicarle la estadística descriptiva comenzando por la distribución de frecuencias absolutas y relativas en las respuestas obtenidas.

A este respecto, para el tratamiento estadístico de los datos orientados al logro de los objetivos específicos de la investigación, se utilizará la estadística descriptiva, lo que permitirá la descripción de las variables de estudio gestión tecnológica y finanzas, presentando tablas donde serán identificadas los datos estadísticos con frecuencias absolutas y relativas junto a la media aritmética, verificando los registros de los puntajes dentro del conjunto de datos totales, lo cual permitirán ubicar los comportamientos de cada indicador y dimensión en uno para la categorización e interpretación de la media aritmética establecida a continuación. Se presenta el cuadro 5 con la categorización para la interpretación de la media.

En este orden de ideas, se calcularán las medidas de tendencia central y de dispersión, básicamente los promedios aritméticos generales e integrados, los cuales serán comparados con los referentes de la matriz de categorización de la media establecida para la escala empleada, tal como señala Ruiz (2004, citado de Pelekais y otros 2015), debe ser el procedimiento a seguir para corregir y tratar estadísticamente los datos aportados por las escalas cuestionarios presentados bajo formato escalar opcional. Se efectuará el análisis en función de los resultados obtenidos a través del instrumento de investigación elaborado con la matriz de las variables y a través de una hoja de cálculo de Microsoft Office Excel.

Cuadro 5
Categorización de Medición para la Interpretación de la Media

Valor	Alternativa	Intervalos	Categorías
5	Siempre	4,21 – 5,00	Muy presente
4	Casi Siempre	3,41 – 4,20	Presente
3	Algunas veces	2,61 – 3,40	Moderadamente presente
2	Casi Nunca	1,81 – 2,60	Poco presente
1	Nunca	1,00 – 1,80	Ausente

Fuente: Ruiz (2004, citado de Pelekais y otros 2015)

De igual manera, se presenta el cuadro 6, el cual hace alusión a la Categoría para el análisis e interpretación de la desviación estándar.

Cuadro 6 Categorías para el análisis e interpretación de la desviación estándar

Ítems	Intervalo	Categoría	Interpretación
5	1,61 - 2,00	Muy alta dispersión	la actividad tiene muy baja confiabilidad
4	1,21 - 1,60	Alta dispersión	la actividad tiene baja confiabilidad
3	0,81 - 1,20	Moderada dispersión	la actividad tiene moderada confiabilidad
2	0,41 - 0,80	Baja dispersión	la actividad tiene alta confiabilidad
1	0,00 - 0,40	Muy baja dispersión	la actividad tiene muy alta confiabilidad

Fuente: Elaboración propia (2020)

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se muestran los resultados de esta investigación, la cual se orientó a Analizar la gestión tecnológica y las finanzas. Para alcanzar este propósito, se diseñó un instrumento de recolección de datos que permitió a través de la información obtenida, observando la situación actual de las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Se establecieron análisis de frecuencia y distribución porcentual de los indicadores; y con respecto a cada una de las dimensiones tomadas en cuenta en la investigación, en las dos variables gestión tecnológica y finanzas, las cuales sirven como referencia para interpretar las calificaciones que se obtienen objeto de compararlos con la matriz de interpretación de la media.

4.1. Análisis de los Resultados

Con el propósito de analizar los resultados obtenidos se utilizó la estadística descriptiva donde se determinó la media aritmética de los datos agrupados por cada indicador; asimismo, para determinar la tendencia del comportamiento de dichos indicadores, se calculó la dispersión de los datos mediante la desviación estándar. Igualmente, los resultados serán comparados con las bases teóricas de cada indicador y dimensión para conocer si coinciden o difieren dichos resultados con las teorías propuestas, de manera que pueda cumplir con los objetivos de la investigación.

Primer Objetivo Específico: Realizar diagnóstico mediante el FODA a la gestión tecnológica llevada a cabo en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Tabla 2
Dimensión: Diagnostico Foda

INDICADORES / ALTERNATIVAS	Fortalezas		Oportunidades		Debilidades		Amenazas		DIMENSIÓN
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FR
SIEMPRE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
CASI SIEMPRE	6	40,00	5	33,34	8	53,33	6	40,00	41,67
ALGUNAS VECES	7	46,67	8	53,33	7	46,67	8	53,33	50,00
CASI NUNCA	2	13,33	2	13,33	0	0,00	1	6,67	8,32
NUNCA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Suma	15	100,00	15	100,00	15	100,00	15	100,00	100,00
Media	3,27		3,20		3,53		3,33		3,33
MEDIA DE LA DIMENSIÓN: 3.33									
Mediana	3,00		3,00		4,00		3,00		3,25
Moda	3,00		3,00		4,00		3,00		3,25
Desviación Estándar	0,69		0,66		0,50		0,60		0,61

Fuente: Elaboración Propia (2020)

De acuerdo con la tabla 2, se reflejan los resultados de la dimensión Diagnostico Foda donde los encuestados respondieron con el 50% que algunas veces emplean el foda para ayudar a presentar un panorama de la situación actual en la que se encuentra la asociación, el 41,67% dijeron casi siempre realizan diagnóstico, mientras el 8,32% mencionaron casi nunca. Las alternativas siempre y nunca no tuvieron respuesta por parte de la población objeto de estudio.

La media fue de 3.33 encontrándose en el rango presente el cual va desde 3,41 – 4,20. Significando que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira en ocasiones realizan el diagnostico foda. La mediana revela que el cincuenta por ciento (50%) de las respuestas es igual 3,25, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3,25 la desviación estándar de 0.61, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde el diagnostico foda tiene alta confiabilidad.

El resultado arrojado tiene coincidencia con la teoría presentada por Solleiro y Castañón (2016), quienes señalan que el análisis FODA es una herramienta de gran utilidad para integrar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, entre otros), logrando un diagnóstico confiable, permitiendo que los gerentes puedan tomar decisiones de acuerdo tanto con los objetivos como con las

políticas propuestos. La sigla FODA, es un acrónimo de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas.

Para el indicador fortalezas, se observa como el 46,47% de los sujetos consultados manifestaron que algunas veces la asociación tiene la fortaleza de disponer con los recursos financieros para adquirir tecnologías de punta, mientras el 40% respondieron casi siempre los sistemas operativos están representados por los atributos técnicos de los equipos tecnológicos. Seguidamente, el 13,33% expresaron casi nunca Mientras siempre y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 3.27 ubicándose en la categoría presente, según la matriz de interpretación de la media. Lo cual significando que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira medianamente se conocen las fortalezas en su tecnología. La mediana revela que más del cuarenta y seis por ciento (46%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.69, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde las fortalezas tienen alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado medianamente coincide con la teoría de Solleiro y Castañón (2016), quienes mencionan que las fortalezas se refieren a algún valor, capacidad o conocimiento que posee la organización en grado superior al promedio de las otras empresas. Ejemplo: Capacidades del personal, Tecnologías propias, Grandes recursos financieros, Equipamiento moderno y de alto desempeño, entre otros.

Para el indicador Oportunidades, se tiene que el 53,33% de los entrevistados manifestaron que algunas veces en la asociación manejan tecnología que le brinda ventajas frente a sus competidores en el mercado, mientras el 33,34% respondieron algunas veces. Seguidamente, el 13,33% expresaron casi nunca, las alternativas siempre y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 3.20 ubicándose en la categoría moderadamente presente. Lo cual significando que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira consideran medianamente las oportunidades que les brindan los factores externos. La mediana revela que más del cincuenta y tres por ciento (53%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra

que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.66, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde las oportunidades tienen alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado tiene mediana concordancia con la teoría de Solleiro y Castañón (2016), quien define las oportunidades como aquellos factores externos, que no dependen de la empresa, que resultan positivos, favorables y explotables, los cuales se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y utilizarlos para definir estrategias que los traduzcan en ventajas competitivas. Tales como Programas gubernamentales de apoyo, Reconocimiento de clientes, competencia débil, mercado mal atendido, necesidad del producto, fuerte poder adquisitivo del segmento meta.

Seguidamente se presenta los resultados del indicador debilidades, donde el 53,33% de los entrevistados respondieron que casi siempre la asociación tiene equipamiento obsoleto realizando las operaciones con menos eficacia, mientras el 46,67% respondieron algunas veces cuentan con directivos conservadores, resistiéndose al cambio relativo en la gestión tecnológica. Las alternativas siempre, casi nunca y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 3.53 ubicándose en la categoría presente. Lo cual significando que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira las debilidades están presentes. La mediana revela que más del cincuenta y tres por ciento (53%) de las respuestas es igual 4, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 4, la desviación estándar de 0.50, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde las debilidades tienen alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado tiene coincidencia con el postulado de Solleiro y Castañón (2016) quienes definen las debilidades como algún valor, capacidad o conocimiento inferior al promedio, que significa un obstáculo para lograr los objetivos de la empresa. Son factores internos que dificultan eficiencia y eficacia. Suelen estar relacionados con carencias respecto a algo material como equipamiento viejo, canales de distribución o sistemas, problemas con la calidad, directivos conservadores, deficientes habilidades gerenciales.

Finalmente, para el indicador amenazas se tiene que el 53,33% de los encuestados respondieron que algunas veces los constantes avances tecnológicos han limitado a la

asociación a realizar sus operaciones con mayor rapidez, mientras el 40% dijeron casi siempre existen los riesgos potenciales que amenazan la supervivencia en su gestión, el 6,67% mencionaron casi nunca. Las alternativas siempre y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 3.33 ubicándose en la categoría moderadamente presente. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira las amenazas están medianamente presentes. La mediana revela que más del cincuenta y tres por ciento (53%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.60, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde las debilidades tienen alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado coincide con el postulado de Solleiro y Castañón (2016), quienes definen las amenazas como aquellas situaciones que provienen del entorno que le representan riesgos y que pueden llegar a tener efectos catastróficos en la organización. Se deben definir estrategias para contrarrestar esas amenazas. Entre las cuales se encuentran: Regulación desfavorable, Competencia muy agresiva, aumento de precio de insumos, tendencias desfavorables en el mercado, competencia consolidada en el mercado, entrada de competidores extranjeros.

Segundo Objetivo Específico: Caracterizar las funciones de la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Tabla 3
Dimensión: Funciones de la gestión tecnológica

INDICADORES / ALTERNATIVAS	Vigilar		Planear		Habilitar		Proteger		Implantar		DIMENSIÓN FR
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	
SIEMPRE	0	0,00	1	6,67	1	6,67	0	0,00	2	13,33	6,67
CASI SIEMPRE	3	20,00	3	20,00	2	13,33	5	33,33	3	20,00	18,33
ALGUNAS VECES	11	73,33	10	66,67	9	60,00	10	66,67	8	53,34	63,33
CASI NUNCA	1	6,67	1	6,67	3	20,00	0	0,00	2	13,33	11,67
NUNCA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Suma	15	100,00	15	100,00	15	100,00	15	100,00	15	100,00	100,00
Media	3,13		3,27		3,07		3,33		3,33		3,20

MEDIA DE LA DIMENSIÓN: 3.20

Mediana	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Moda	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Desviación Estándar	0,50	0,69	0,78	0,48	0,88

Fuente: Elaboración propia (2020)

Se presenta la tabla 3, la cual se reflejan los resultados de la dimensión funciones de la gestión tecnológica, donde el 63,33% de los encuestados respondieron que algunas veces en las asociaciones llevan a cabo procesos comprometidos con el desarrollo y la innovación tecnológica, el 18,33% dijeron casi siempre, mientras el 11,67% mencionaron casi nunca, continuando con el 6,67% siempre. La alternativa nunca no tuvo respuesta por parte de la población objeto de estudio.

La media fue de 3.20 encontrándose en el rango moderadamente presente el cual va desde 2.61 – 3.40. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira las funciones de la gestión tecnológica están medianamente presentes. La mediana revela que más del sesenta y tres por ciento (63%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.67, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde las funciones de la gestión tecnológica tienen alta confiabilidad.

El resultado arrojado tiene coincidencia con la teoría presentada por Solleiro y Castañón (2016) indican que son cinco funciones de la gestión tecnológica: vigilar, planear, habilitar, proteger e implantar; estas se muestran de manera simplificada, e interrelacionada. Las funciones de gestión de tecnología agrupan procesos o actividades similares que se realizan en una organización para el logro de un fin común.

Para el indicador vigilar se observa que el 73,33% de los sujetos consultados manifestaron que algunas veces la asociación explora las nuevas tecnologías que llegan al mercado, verificando sus características, mientras el 20% respondieron casi siempre asociación vigila que se lleve a cabo actividades de monitoreo tecnológico, casi nunca tuvo 6,67%, mientras las alternativas siempre y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 3.13 ubicándose en la categoría moderadamente presente. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira la función vigilar está moderadamente presente. La mediana revela que más del setenta y tres por ciento (73%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.50, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde la función vigilar tiene alta confiabilidad.

Por lo cual, el resultado coincide medianamente con la teoría de Solleiro y Castañón (2016), señalando que vigilar es la exploración y búsqueda en el entorno, que realiza la organización, de señales e indicios para identificar amenazas y oportunidades de innovación tecnológica: necesidades de los clientes, comportamiento de los competidores, nuevas tecnologías que llegan al mercado, desarrollos tecnológicos con potencial comercial, normas y cambios en legislaciones.

Seguidamente para el indicador planear, se tiene que el 66,66% de los entrevistados manifestaron que algunas veces la asociación cuenta con un plan bajo un marco estratégico tecnológico que permite seleccionar las líneas de acción, mientras el 20% respondieron casi siempre. Mientras el 6,67% expresaron siempre y casi nunca, la alternativa nunca no tuvo respuestas.

La media se ubicó en 3.27 ubicándose en la categoría moderadamente presente. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira la función planear está moderadamente presente. La mediana revela que más del sesenta y seis por ciento (66%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.69, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde la función planear tiene alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado tiene mediana concordancia con la teoría de Solleiro y Castañón (2016) afirman que planear implica el desarrollo de un marco estratégico tecnológico que permita seleccionar líneas de acción que deriven en ventajas competitivas. Implica la elaboración de un plan tecnológico que se concreta en una cartera de proyectos.

Se presenta los resultados del indicador Habilitar, donde el 60% de los entrevistados respondieron algunas veces la asociación se obtienen los recursos financieros necesarios para llevar la ejecución de los proyectos tecnológicos incluidos en la cartera, mientras el 20% respondieron casi nunca incorporan tecnología desarrollada para cumplir oportunamente con sus objetivos tecnológicos, seguido del 13,33% casi siempre, la opción siempre 6,67%. La alternativa nunca no tuvo respuestas.

La media se ubicó en 3.07 ubicándose en la categoría moderadamente presente. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira la función habilitar está moderadamente presente. La

mediana revela que más del sesenta por ciento (60%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.78, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde la función habilitar tiene alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado tiene coincidencia con el postulado de Solleiro y Castañón (2016), afirman que la función habilitar es la obtención, dentro y fuera de la organización, de tecnologías y recursos necesarios para la ejecución de los proyectos incluidos en la cartera. Además, es una función que incorpora ocho procesos, relacionados con las capacidades, infraestructura y recursos necesarios para que una empresa pueda innovar en sus productos o servicios.

Para el indicador proteger se tiene que el 66,67% de los encuestados respondieron que algunas veces la asociación considera la protección tecnológica para evitar el uso no autorizado de los desarrollos de la organización, asegurando los beneficios de la explotación de la innovación, mientras el 33,33% dijeron casi siempre, las alternativas siempre casi nunca y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 3.33 ubicándose en la categoría moderadamente presente. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira la función proteger está moderadamente presente. La mediana revela que más del sesenta y seis por ciento (66%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.48, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde la función proteger tiene alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado coincide con el postulado de Solleiro y Castañón (2016), quienes señalan que la función proteger es la salvaguarda y cuidado del patrimonio tecnológico de la organización, generalmente mediante la obtención de títulos de propiedad intelectual. La Protección de la Innovación busca evitar el uso no autorizado de los desarrollos de una organización e incluye todas las medidas que ésta toma para asegurar los beneficios de la explotación de la innovación con el fin de recuperar las inversiones realizadas y retribuir el riesgo asumido con sus proyectos.

Finalmente, para el indicador implantar se tiene que el 53,34% de los encuestados respondieron que algunas veces la asociación implanta nuevos procesos acorde a las necesidades en materia tecnológica, mientras el 20% dijeron casi siempre se lleva a cabo

seguimiento a los procesos de un nuevo proyecto, el 13,33% mencionaron siempre y casi nunca. La alternativa nunca no tuvo respuestas.

La media se ubicó en 3.33 ubicándose en la categoría moderadamente presente. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira la función implantar está moderadamente presente. La mediana revela que más del cincuenta y tres por ciento (53%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.88, señalando moderada dispersión de las respuestas, y donde la función implantar tiene moderada confiabilidad.

Por lo cual el resultado coincide con el postulado de Solleiro y Castañon (2016), quienes señalan que la función proteger es la salvaguarda y cuidado del patrimonio tecnológico de la organización, generalmente mediante la obtención de títulos de propiedad intelectual. La Protección de la Innovación busca evitar el uso no autorizado de los desarrollos de una organización e incluye todas las medidas que ésta toma para asegurar los beneficios de la explotación de la innovación con el fin de recuperar las inversiones realizadas y retribuir el riesgo asumido con sus proyectos.

Tercer Objetivo Específico Identificar los elementos de la administración financiera en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Tabla 4
Dimensión: Elementos de la administración financiera

INDICADORES / ALTERNATIVAS	Pronóstico Financiero		Proyectos de Inversión		Presupuesto		DIMENSIÓN
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FR
SIEMPRE	1	6,67	1	6,67	0	0,00	4,44
CASI SIEMPRE	2	13,33	5	33,33	3	20,00	22,22
ALGUNAS VECES	10	66,67	9	60,00	8	53,33	60,00
CASI NUNCA	2	13,33	0	0,00	4	26,67	13,34
NUNCA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Suma	15	100,00	15	100,00	15	100,00	100,00
Media	3,13		3,47		2,93		3,18
MEDIA DE LA DIMENSIÓN: 3.18							
Mediana	3,00		3,00		3,00		3,00
Moda	3,00		3,00		3,00		3,00
Desviación Estándar	0,73		0,63		0,69		0,68

Fuente: Elaboración propia (2020)

Se presenta la tabla 4, la cual se reflejan los resultados de la dimensión elementos de la administración financiera, donde el 60% de los encuestados respondieron que algunas veces en las asociaciones dirigen la formulación de planes y presupuestos a corto plazo y largo plazo operativos, el 22,23% dijeron casi siempre, mientras el 13,33% mencionaron casi nunca, continuando con el 4,44% siempre. La alternativa nunca no tuvo respuesta por parte de la población objeto de estudio. Teniendo mayor puntaje los proyectos de inversión, seguida de pronóstico financiero, mostrando menos valor el presupuesto.

La media fue de 3.18 encontrándose en el rango moderadamente presente el cual va desde 2.61 – 3.40. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira los elementos de la administración financiera está moderadamente presente. La mediana revela que del sesenta por ciento (60%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.68, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde los elementos de la administración financiera tienen alta confiabilidad.

El resultado arrojado tienen mediana coincidencia con la teoría presentada por Gitman y Zutter (2016), los elementos de la administración financiera se inician con los planes financieros a largo plazo o estratégicos, que a su vez dirigen la formulación de planes y presupuestos a corto plazo operativos, incluyendo también que los planes y presupuestos a corto plazo llevan a cabo los objetivos estratégicos a largo plazo de las empresas, para que de esta manera se obtenga un adecuado manejo de recursos en pos de lo pronosticado.

Para el indicador pronóstico financiero se observa que el 66,67 de los sujetos consultados manifestaron que algunas veces la asociación utiliza métodos de pronóstico para facilitar el proceso de gestión financiera anualmente, mientras el 13,33% respondieron casi siempre y casi nunca. Seguidamente con el 6,67% siempre examinan los eventos presentes con la finalidad de prever las acciones a futuro y nunca no tuvo respuesta.

La media se ubicó en 3.13 ubicándose en la categoría moderadamente presente. Indicando que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira el pronóstico financiero está moderadamente presente. La mediana revela que del sesenta y seis por ciento (66%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.73, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde el pronóstico financiero tiene alta confiabilidad.

Por lo cual, el resultado coincide con la teoría de Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016), es la acción de emitir un enunciado sobre lo que es probable que ocurra en el futuro, en el área financiera específicamente, basándose en el análisis y en consideraciones de juicio a partir de eventos que se realizarán en momentos determinados en el futuro y teniendo en cuenta un grado de incertidumbre, para lo cual los expertos suelen utilizar métodos de pronóstico, como son los subjetivos o de opiniones, históricos y causales.

Seguidamente para el indicador proyectos de inversión, se tiene que el 60% de los entrevistados manifestaron que algunas veces la asociación formula planes detallados de inversión de la organización, mientras el 33,33% respondieron casi siempre. Mientras el 6,67% expresaron siempre formulan planes detallados de inversión de la organización. Las alternativas casi nunca y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 3.47 ubicándose en la categoría presente. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira los proyectos de inversión está presente. La mediana revela que del sesenta por ciento (60%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por debajo de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.63, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde los proyectos de inversión tienen alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado tiene concordancia con la teoría de Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016) quienes definen los proyectos de inversión como el conjunto de planes detallados que tienen por objetivo aumentar la productividad de una empresa para incrementar las utilidades o la prestación de servicios. Por consiguiente, los autores

explican, que los proyectos de inversión son un conjunto herramientas que se emplean para llevar a cabo el desarrollo de una entidad para aumentar considerablemente sus necesidades o servicios prestados.

Se presenta los resultados del indicador presupuesto, donde el 53,33% de los entrevistados respondieron algunas veces la asociación considera las previsiones de ingresos para proyectar presupuestos, mientras el 26,67% respondieron casi nunca se ejecuta de acuerdo a lo planeado, seguido del 20% casi siempre. Las alternativas siempre y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 2.93 ubicándose en la categoría moderadamente presente. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira el presupuesto está moderadamente presente. La mediana revela que más del cincuenta y tres por ciento (53%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por encima de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.69, señalando baja dispersión de las respuestas, y donde los elementos de la administración financiera tienen alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado tiene coincidencia con el postulado de Zambrano (2011), el presupuesto público permite financiar el plan y por lo tanto, financiar sus objetivos y metas, los productos terminales e intermedios del plan para lograr los resultados e impacto social previstos; de allí la importancia de la formulación del plan de gestión para que sirva de referencia en el diseño del presupuesto, el cual regirá a través de políticas presupuestarias que se constituye en el primer paso de la formulación del presupuesto público, y debe ser encomendada a una comisión integrada por las direcciones de planificación y presupuesto.

Cuarto Objetivo Específico: Describir los estados financieros aplicados en las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Tabla 5
Dimensión: Estados financieros

Estados financieros									
INDICADORES / ALTERNATIVAS	Estado de Situación Financiera		Estado de Resultados		Estado de cambio de patrimonio		Flujo de efectivo		DIMENSIÓN
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FR
SIEMPRE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
CASI SIEMPRE	7	46,67	4	26,67	2	13,33	3	20,00	26,67
ALGUNAS VECES	8	53,33	8	53,33	12	80,00	10	66,67	63,33
CASI NUNCA	0	0,00	3	20,00	1	6,67	2	13,33	10,00
NUNCA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00
Suma	15	100,00	15	100,00	15	100,00	15	100,00	100,00
Media		3,47		3,07		3,07		3,07	3,17
MEDIA DE LA DIMENSIÓN: 3.17									
Mediana		3,00		3,00		3,00		3,00	3,00
Moda		3,00		3,00		3,00		3,00	3,00
Desviación Estándar		0,50		0,69		0,45		0,58	0,55

Fuente: Elaboración propia (2020)

Se presenta la tabla 5, la cual se reflejan los resultados de la dimensión Estados Financieros, donde el 63,33% de los encuestados respondieron que algunas veces en las asociaciones preparan los estados financieros al cierre de un periodo, el 26,67% dijeron casi siempre proporcionan información acerca de la situación financiera de una entidad, mientras el 10% mencionaron casi nunca. Las alternativas siempre y nunca no tuvieron respuesta por parte de la población objeto de estudio.

La media fue de 3.17 encontrándose en el rango moderadamente presente según la matriz de interpretación de la media. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira los estados financieros está moderadamente presente. La mediana revela que más del sesenta y tres por ciento (63%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por encima de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.55 señalando baja dispersión de las respuestas, y donde los estados financieros tienen alta confiabilidad.

El resultado arrojado tiene coincidencia con la teoría presentada por Córdoba (2012), los estados financieros son documentos que se preparan en la empresa al

terminar cada ejercicio contable, para conocer su situación financiera y sus resultados económicos, son resúmenes esquemáticos que incluyen cifras, rubros y clasificaciones, habiendo de reflejar hechos contabilizados, convencionalismos contables y criterios de las personas que lo elaboran.

Para el indicador estado de situación financiera se observa que el 53,33% de los sujetos consultados manifestaron que algunas veces la asociación muestra su situación financiera anualmente, mientras el 46,67% respondieron casi siempre muestra su situación financiera por medio del capital de los accionistas en una fecha determinada, las alternativas siempre, casi nunca y nunca no tuvieron respuesta.

La media se ubicó en 3.47 ubicándose en la categoría presente, según la matriz de interpretación de la media. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira el estado de situación financiera indicando que se realiza, por lo cual está presente. La mediana revela que más del cincuenta y tres por ciento (53%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por encima de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.50 señalando baja dispersión de las respuestas, y donde el estado de situación financiera tiene alta confiabilidad.

Por lo cual, el resultado coincide con la teoría de Catacora (2012), quien define el estado de situación financiera, como el estado que muestra la situación financiera de una entidad a una fecha determinada. Por medio del estado de situación financiera se presenta la información de los activos, pasivos y patrimonio. La presentación del mismo se realiza siguiendo el esquema de la ecuación contable, la cual determina la forma en que se disponen las partidas en el estado financiero.

Seguidamente para el indicador estados de resultados, se tiene que el 53,33% de los entrevistados manifestaron que algunas veces la asociación muestra por medio de un documento contable los ingresos durante un período determinado, mientras el 26,67% respondieron casi siempre el estado de resultados en la asociación permite visualizar la utilidad que tienen al cierre del ejercicio económico. Mientras el 20% expresaron casi nunca, las alternativas siempre y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 3.07 ubicándose en la categoría moderadamente presente, según la matriz de interpretación de la media. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira el estado de resultados se encuentra moderadamente presente. La mediana revela que más del cincuenta y tres por ciento (53%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por encima de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.69 señalando baja dispersión de las respuestas, y donde el estado de situación financiera tiene alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado tiene concordancia con la teoría de Catacora (2012), el estado de resultado o también llamado estado de ganancias y pérdidas, muestra la utilidad o pérdida obtenida en un periodo determinado por actividades ordinarias y extraordinarias. Se habla de un periodo determinado, por cuanto una utilidad o pérdida se obtiene por actividades de diversa naturaleza y realizadas a lo largo del tiempo. Desde el punto de vista financiero, existe una importancia fundamental en determinar la correspondencia de ingresos, costos y gastos en diferentes periodos.

Se presenta los resultados del indicador estado de cambio de patrimonio, donde el 80% de los entrevistados respondieron algunas veces la asociación compara los saldos del patrimonio en dos fechas determinadas, mientras el 13,33% respondieron casi siempre en la asociación muestra a través de un documento contable los cambios en las cuentas de capital, seguido del 6,67% casi nunca, las opciones siempre y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 3.07 ubicándose en la categoría moderadamente presente, según la matriz de interpretación de la media. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira el estado de cambio de patrimonio se encuentra moderadamente presente. La mediana revela que el ochenta por ciento (80%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por encima de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.45 señalando baja dispersión de las respuestas, y donde el estado de cambio de patrimonio tiene alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado tiene coincidencia con Córdoba (2012), quien sostiene que el estado de cambios en la situación financiera, resulta de la comparación del balance general en dos fechas determinadas, mostrando donde obtuvo la empresa los recursos financieros y qué destino les dio, también se conoce como estado de fuentes y usos, estado de origen y aplicación de fondos o estado de flujo de fondo.

Finalmente, para el indicador flujo de efectivo se tiene que el 66,67% de los encuestados respondieron que algunas veces la asociación expresa por medio de un documento contable el flujo de efectivo proveniente del financiamiento, mientras el 20% dijeron casi siempre, el 13,33% mencionaron casi nunca. Las alternativas siempre y nunca no tuvieron respuestas.

La media se ubicó en 3.07 ubicándose en la categoría moderadamente presente, según la matriz de interpretación de la media. Lo cual significa que en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira el flujo de efectivo se encuentra moderadamente presente. La mediana revela que el sesenta y seis por ciento (66%) de las respuestas es igual 3, ubicándose por encima de la media. La moda muestra que la respuesta con más frecuencia es 3, la desviación estándar de 0.58 señalando baja dispersión de las respuestas, y donde el flujo de efectivo tiene alta confiabilidad.

Por lo cual el resultado coincide con el postulado de Catacora (2012), quien refiere que el propósito principal de un estado de flujo de efectivo es proporcionar información relevante sobre los ingresos y desembolsos de efectivo o equivalente de efectivo de una entidad durante un periodo determinado, para que los usuarios de los estados financieros tengan elementos adicionales a los proporcionados por los otros estados financieros.

Lineamientos estratégicos

Proponer lineamientos estratégicos para la óptima implementación de la gestión tecnológica a las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira. Se realizarán lineamientos en los indicadores con mayores debilidades.

Oportunidades

Lineamientos estratégicos	Acciones	Requerimientos	Tiempo requerido	Responsables
Garantizar la modernidad tecnológica	Realizar un estudio de mercado, donde se evalúen las alternativas tecnológicas existentes.	a) Talento Humano	Trimestralmente	Gerente

Amenazas

Lineamientos estratégicos	Acciones	Requerimientos	Tiempo requerido	Responsables
Contrarrestar las amenazas	Prever por anticipado cualquier situación antes un mapa de situaciones tan cambiantes.	a) Talento Humano	Trimestralmente	Gerente Administrador

Presupuesto

Lineamientos estratégicos	Acciones	Requerimientos	Tiempo requerido	Responsables
Realizar anualmente planificación de presupuesto	Convocar al gerente general, contador y financiero a la elaboración de planes financieros que involucre en el presupuesto la adquisición de equipos y maquinarias	a) Talento Humano. b) Trabajo en equipo	Anualmente	Gerente Contador

CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación orientada a analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira, se presentan una serie de conclusiones las cuales condensan las informaciones obtenidas a partir de la aplicación del instrumento de recolección de información, y descritas anteriormente mediante procesos estadísticos, a continuación las conclusiones por objetivos específicos:

Para el primer objetivo específico: Realizar diagnóstico mediante el FODA a la gestión tecnológica llevada a cabo en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, se concluye las asociaciones aprovechan sus oportunidades y fortalezas para contrarrestar en cierta forma las debilidades y amenazas. En ocasiones disponen con los recursos financieros para adquirir tecnologías de punta, no obstante, medianamente analizan las ventajas de manejar estas tecnologías, por lo cual al tener equipamiento obsoleto las operaciones son realizadas con menos eficacia, limitado a la asociación a realizar sus operaciones con mayor rapidez.

En relación al segundo objetivo específico: Caracterizar las funciones de la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, se concluye que se analizan a través de cinco funciones, la función vigilar se encuentra en un nivel medio por la deficiente detección de amenazas, estudios de mercado y el monitoreo de las tecnologías emergentes, en relación a planear cuenta con un plan enmarcado estratégico tecnológico permitiendo seleccionar las líneas de acción, con debilidad la función habilitar exponiendo la ausencia en la ejecución de los proyectos tecnológicos, se protege la propiedad intelectual y patentes; la función implantar con un nivel de moderada presencia teniendo regular gestión en la adopción de nuevos procesos.

Seguidamente, para el tercer objetivo específico: Identificar los elementos de la administración financiera en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, se constató a través de las respuestas obtenidas

que en las asociaciones se cumple de forma medianamente eficaz con el pronóstico financiero, así como con el emprendimiento de proyectos de inversión, no realizan adecuadamente los planes financieros, por lo cual, la elaboración del presupuesto es poco efectiva, ocasionando problemas posteriores en el cumplimiento de las actividades.

Para el cuarto objetivo específico: Describir los estados financieros aplicados en las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, presentan debilidad con los estados financieros los cuales no los llevan a cabo de manera automatizada para tener una mejor visión de sus finanzas. El estado de situación financiera se expresa a través de sus obligaciones contraídas, bienes y capital de los accionistas en un período específico, el estado de resultados en ocasiones lo realizan pero no de manera estructurada, al realizar manual los estados financieros no visualizan oportunamente los cambios en las cuentas de capital, mientras el estado de flujo de efectivo es llevado a cabo de forma eventual.

Para el quinto objetivo específico: Proponer lineamientos estratégicos para la óptima implementación de la gestión tecnológica a las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, se concluye que con base a las debilidades detectadas se diseñaron una serie de acciones estratégicas que permitirá a las asociaciones desarrollar de manera adecuada la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas, bajo la consideración de los planteamientos teóricos utilizadas en esta investigación.

En cuanto al objetivo general Analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira, se concluye que estas organizaciones poseen deficiencias asociadas a la ausencia de mecanismos que permitan aprovechar sus fortalezas y oportunidades, teniendo debilidades en la función de habilitar y vigilar los equipos necesarios para ponerse en la vanguardia tecnológica, minimizando el impacto al momento de querer realizar de manera automatizada las operaciones financieras, para tener a tiempo y de manera eficaz los estados financieros y por ende realizar el presupuesto acorde a las necesidades de las asociaciones en mención para la adquisición de la tecnología adecuada para sus actividades.

RECOMENDACIONES

Sobre la base de las conclusiones presentadas, se formularon recomendaciones orientadas a contribuir de manera asertiva en analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira, la cual va especialmente dirigida a la estructura gerencial, con capacidad de toma de decisiones en el ámbito tecnológico y financiero, el cual se recomienda lo siguiente:

Para el primer objetivo específico: Realizar diagnóstico mediante el FODA a la gestión tecnológica llevada a cabo en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, se recomienda identificar los procesos internos de la asociación, de forma tal que pueda adoptar un modelo acorde a las necesidades particulares de la misma, que considere la formación y adaptación de la actividad gerencial como práctica estratégica para una adecuada gestión tecnológica.

Para el objetivo específico: Caracterizar las funciones de la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, se recomienda emprender en el marco del plan estratégico de gestión tecnológica un estudio de mercado donde se determinen las tecnologías más convenientes en concordancia con el que hacer de las asociaciones, implicando a su interior la detección de amenazas y el monitoreo de las tendencias en este campo; adicionalmente es preciso incluir tareas que involucren el establecimiento de dependencias responsables de las actividades de investigación y desarrollo, lo anterior encadenadas con los proyectos que conlleven a la generación de valor agregado mediados por logros en la obtención de patentes.

Con respecto al objetivo específico: Identificar los elementos de la administración financiera en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, se recomienda la designación de equipos de trabajo para la realización de presupuestos anuales, con la finalidad de poder llevar a cabo una planificación de los ingresos y gastos a incurrir, como también tomar en consideración adquirir tecnología de punta en apoyo a las operaciones y procesos contables. En este

sentido realizar el pronóstico financiero en base a la realidad y necesidades de las asociaciones.

Para el objetivo específico alusivo a Describir los estados financieros aplicados en las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, realizar los estados financieros de manera automatizada para de esta manera tener información oportuna, veraz y actualizada. Para que con ello se lleven un control sobre sus ingresos y gastos, siendo estos importantes para llevar sus finanzas de manera ordenada y verificar por cada periodo si tienen pérdidas o ganancias.

Para el objetivo específico: Proponer lineamientos estratégicos para la óptima implementación de la gestión tecnológica a las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira, se recomienda seguir a cabo la propuesta realizada a partir de las estrategias y acciones a implementar con la finalidad de fortalecer las finanzas en las asociaciones, tener información financiera actualizada como ventaja en la toma de decisiones que necesiten realizar en las asociaciones.

Finalmente, para el objetivo general Analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira, se recomienda establecer dentro de las políticas de la organización un proceso basado en la formulación del diagnóstico que permita el aprovechamiento de las oportunidades en la búsqueda de nuevas tecnologías que se adapten a los requerimientos de las asociaciones, consolidando de esta manera estrategias enfocadas al beneficio de la organización en cuanto a la adquisición de equipos para llevar a cabo las finanzas de manera precisa, así como, la generación por parte de los directivos de alianzas estratégicas entendiendo que para llevar a cabo las finanzas de forma efectiva y precisa es necesario contar con equipos modernos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2016) El proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. Editorial Episteme. 7ma Edición. Caracas – Venezuela.
- Bas, T. (2009). La Gestión Tecnológica en América Latina: Un Desafío Inconcluso. Revista Journal of Technology Management & Innovation. Vol. 1, Nº 4. ISSN: 0718-2724. Santiago. Chile.
- Bavaresco, A. (2013). Proceso Metodológico en la Investigación: Cómo hacer un Diseño de Investigación. Ediluz. Maracaibo. Venezuela.
- Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación. Tercera edición. Pearson Educación: Colombia.
- Bonilla E. (2011). Metodología De La Investigación: Un Enfoque Práctico. ed: Universidad de la Guajira. Colombia.
- Brigham, E; & Houston, J. (2014) Fundamentos de Administración Financiera. México. Editorial Thomson. Décima Edición.
- Carmona, A. (2012). Impacto de la gestión tecnológica en la competitividad de las pymes caleñas. Cali – Colombia.
- Castellanos, O. (2007). **Gestión Tecnológica**: De un enfoque tradicional a la inteligencia. Bogotá, D. C.: Universidad Nacional de Colombia.
- Catacora F (2012). Sistemas y Procedimientos Contables Caracas- Venezuela. Editorial RED Contable, Tercera edición.
- Córdoba, M (2012). Gerencia Financiera Empresarial. Bogotá – Colombia. Editorial Kimpres Ltda. Segunda edición.
- Cruz, A. (2010). Gestión tecnológica hospitalaria. Un enfoque sistémico. Bogotá D.C.: Editorial Universidad del Rosario.
- Escorsa, P. y Valls, J. (2003). Tecnología e Innovación en la empresa. Universidad Politécnica de Cataluña. España.
- Estupiñan, R. (2012). Estados Financieros Básicos Bajo NIC/NIIF. Eco Ediciones, segunda Edición. Colombia.
- Farfan, S. (2014). Finanzas I. Biblioteca Nacional del Perú N.º 2014-03852.

- Gitman, L. y Zutter, Ch. (2016). Principios de Administración Financiera. México. Editorial: Pearson Educación. Décimo cuarta edición.
- Gómez, M. (2013). Metodología de la investigación científica. Córdoba, Rep. Argentina: Editorial Brujas.
- Hernández, Fernández y Baptista (2014) "Metodología de la Investigación." México. Editorial Mc Graw-Hill.
- Hurtado, J. (2015). El Proyecto de la Investigación Holística. Editorial Quiron. 8va Edición. Venezuela.
- López, V. (2009). Gestión eficaz de los procesos productivos. España. Editorial Wolters Kluwer España, S.A.
- Martínez. M. (2012). Nuevos paradigmas en la investigación. Editorial Alfa España.
- Medellín, E. (2013). Construir la Innovación: Gestión de la Tecnología en la Empresa. Ciudad de México – México. Siglo XXI editores.
- Medellín, J. (2015). Interpretación adecuada de los estados financieros en términos fiscales en la formación del profesional contable. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. México.
- Méndez, C. E. (2013). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. México. Editorial Limusa.
- Navarro, M. (2015). Uso de las tic y la gestión financiera desarrollada por el banco occidental de descuento, (Bod), Maracay, estado Aragua. Universidad de Carabobo. Maestría en administración de empresas mención: finanzas. La Morita – Venezuela.
- Núñez, E. (2011). Gestión tecnológica en la empresa: definición de sus objetivos fundamentales. Revista de Ciencias Sociales. Vol. 17. N°1.
- Ortiz E. y Nagles N. (2017). Gestión Tecnológica e Innovación. Teoría, proceso y práctica. Colombia. Universidad EAN. 2da edición. 3era reimpresión.
- Palella, S. Y Martins, P. (2012). Metodología de la Investigación Cuantitativa. Caracas – Venezuela. Fondo editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Ross, S., Westerfield, R. y Jordan, B. (2018). Fundamentos de Finanzas Corporativas. México: McGraw Hill/Interamericana.

- Sabino, C. (2010). Metodología de la Investigación. Investigación teórico práctica. Caracas: Editorial Panapo. Caracas. Venezuela.
- Sánchez, J. (2011). Vigilancia Tecnológica como Palanca para la Generación de Innovaciones. Revista Universitaria REVECITEC URBE. Vol. 2, N° 1. Diciembre 2011. Venezuela.
- Serna, H. (2014). Gerencia estratégica, teoría-metodología- alineamiento, implementación y mapas estratégicos. Colombia. 3R editores. Decima primera edición.
- Solleiro, J. y Castañon, R. (2016). Gestión Tecnológica: Conceptos y prácticas. Ciudad de México – México: CamBioTec A.C. (Segunda edición).
- Solleiro, J. y Castañon, R. (2016). Manual de Gestión Tecnológica para PyMES Mexicanas. Ciudad de México – México: CamBioTec A.C. (Primera edición).
- Tamayo y Tamayo, M. (2012). El proceso de la investigación científica. México: Limusa.
- Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2012). Fundamentos de Administración Financiera. Decimotercera Edición. Editorial: Prentice Hall. México.
- Velásquez, G. y Medellín, E. (2012). Manual de transferencia y adquisición de tecnologías sostenibles. Costa Rica. CEGESTI.
- Zevallos-Zevallos, E. (2014). Contabilidad General. Impresiones JUVE. Décima Edición, Lima – Perú.

ANEXOS

ANEXO A. CUESTIONARIO

**GESTIÓN TECNOLÓGICA Y SU INCIDENCIA EN LAS FINANZAS DE LAS
ASOCIACIONES PARA LA EXPLOTACIÓN ARTESANAL DE LA SAL EN EL
MUNICIPIO DE MANAURE LA GUAJIRA**

CUESTIONARIO

JUAN DAVID BALLESTEROS FERNÁNDEZ
Cedula

Directora
LORENA GÓMEZ BERMÚDEZ

UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN FINANZAS
RIOHACHA, 2020

JUICIO DEL EXPERTO

Apreciado, agradezco su colaboración en el análisis de los ítems del cuestionario, marcando con una X el casillero que usted crea conveniente de acuerdo con su criterio y experiencia profesional. Para cada ítem se considera la siguiente escala: 5.- muy buena, 4.- buena, 3.- regular. 2.- mala, 1.- muy mala

No.	AFIRMACIONES	5	4	3	2	1
1.	La asociación tiene la fortaleza de disponer con los recursos financieros para adquirir tecnologías de punta.			x		
2.	En la asociación las fortalezas de los sistemas operativos aplicados a las finanzas se encuentran representados por los atributos técnicos de los equipos tecnológicos.			x		
3.	La asociación posee equipos de alto desempeño en pro de llevar a cabo una gestión tecnológica eficaz.		x			
4.	Existen factores del entorno como Programas gubernamentales de apoyo que pueden permitir mejorar la gestión tecnológica en la asociación.			x		
5.	La asociación maneja tecnología que le brinda ventajas frente a sus competidores en el mercado.	x				
6.	Los proveedores de servicios aportan beneficios para la optimización de las condiciones de funcionamiento de la asociación.		x			
7.	La asociación tiene equipamiento obsoleto realizando las operaciones con menos eficacia.	x				
8.	La asociación tiene la capacidad de expansión de infraestructura a fin de mejorar los procesos dentro de la organización.	x				
9.	En la asociación cuentan con directivos conservadores, resistiéndose al cambio relativo en la gestión tecnológica.	x				
10.	La asociación existe los riesgos potenciales que amenazan la supervivencia en su gestión.		x			
11.	Los constantes avances tecnológicos han limitado a la asociación a realizar sus operaciones con mayor rapidez.			x		
12.	La asociación evalúa estrategias ante el aumento de precio de insumos, para contrarrestar amenazas en la gestión tecnológica.	x				
13.	La asociación explora las nuevas tecnologías que llegan al mercado, verificando sus características.	x				
14.	La asociación detecta oportunamente las amenazas con el fin de mitigar riesgos en la gestión tecnológica.	x				
15.	La asociación vigila que se lleve a cabo actividades de monitoreo tecnológico.	x				
16.	La asociación cuenta con un plan bajo un marco estratégico tecnológico que permite seleccionar las líneas de acción.			x		
17.	En la asociación se generan ventajas competitivas como resultado de una adecuada planificación.	x				
18.	En la asociación hay una cartera de proyectos alineada con los objetivos estratégicos.	x				
19.	La asociación realiza alianzas estratégicas en materia de adquisición tecnológica.	x				
20.	En la asociación se obtienen los recursos financieros necesarios para llevar la ejecución de los proyectos tecnológicos incluidos en la cartera.	x				
21.	La asociación incorpora tecnología desarrollada para cumplir oportunamente con sus objetivos tecnológicos.	x				
22.	La asociación cuenta con un patrimonio tecnológico protegido.	x				

23.	La asociación considera la protección tecnológica para evitar el uso no autorizado de los desarrollos de la organización, asegurando los beneficios de la explotación de la innovación.	x					
24.	En la asociación se generan patentes de los equipos tecnológicos utilizados en las operaciones.	x					
25.	La asociación implanta nuevos procesos acorde a las necesidades en materia tecnológica.	x					
26.	La asociación implanta un proceso mejorado con la finalidad de optimizar las operaciones propias en cada área.	x					
27.	En la asociación se lleva a cabo seguimiento a los procesos de un nuevo proyecto.	x					
28.	La asociación realiza pronósticos de las transacciones financieras.	x					
29.	La asociación examina los eventos presentes con la finalidad de prever las acciones a futuro.	x					
30.	La asociación utiliza métodos de pronóstico para facilitar el proceso de gestión financiera anualmente.	x					
31.	La asociación formula planes detallados de inversión de la organización.	x					
32.	La asociación tiene como propósito aumentar la productividad a través de los proyectos de inversión.	x					
33.	La asociación utiliza proyectos de inversión para llevar a cabo su desarrollo.	x					
34.	La asociación realiza el presupuesto de acuerdo a los proyectos a ejecutar.	x					
35.	La asociación considera las previsiones de ingresos para proyectar presupuestos.	x					
36.	En la asociación el presupuesto se ejecuta de acuerdo a lo planeado.	x					
37.	La asociación muestra su situación financiera anualmente de manera oportuna.	x					
38.	La asociación expresa su situación financiera incluyendo sus obligaciones contraídas en un período específico.	x					
39.	La asociación muestra su situación financiera por medio del capital de los accionistas en una fecha determinada.	x					
40.	La asociación muestra por medio de un documento contable los ingresos durante un período determinado.	x					
41.	La asociación expresa a través de un documento contable los gastos para un lapso determinado.	x					
42.	El estado de resultados en la asociación permite visualizar la utilidad que tienen al cierre del ejercicio económico.	x					
43.	La asociación compara los saldos del patrimonio en dos fechas determinadas.	x					
44.	La asociación expresa por medio de un documento contable los cambios en la inversión de los propietarios	x					
45.	La asociación muestra a través de un documento contable los cambios en las cuentas de capital.	x					
46.	La asociación muestra a través de un documento contable el flujo de efectivo proveniente de sus operaciones normales.	x					
47.	La asociación expresa por medio de un documento contable el flujo de efectivo proveniente del financiamiento.	x					
48.	La asociación muestra a través de un documento contable el flujo de efectivo dirigido a la inversión en activos.	x					

ANEXO B. INSTRUMENTO

**GESTIÓN TECNOLÓGICA Y SU INCIDENCIA EN LAS FINANZAS DE LAS
ASOCIACIONES PARA LA EXPLOTACIÓN ARTESANAL DE LA SAL EN EL
MUNICIPIO DE MANAURE LA GUAJIRA**

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN JUICIO DE EXPERTO

JUAN DAVID BALLESTEROS FERNÁNDEZ

**Directora
LORENA GÓMEZ BERMÚDEZ**

**UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN FINANZAS
RIOHACHA, 2020**

Riohacha, diciembre 11 de 2020

Doctor
Yelenis López González
Docente
Universidad de La Guajira

Cordial saludo:

Por medio de la presente solicito su valiosa colaboración para la revisión y juicio como experto en relación con el cuestionario que está dirigido a recolectar información sobre: **GESTIÓN TECNOLÓGICA Y SU INCIDENCIA EN LAS FINANZAS DE LAS ASOCIACIONES PARA LA EXPLOTACIÓN ARTESANAL DE LA SAL EN EL MUNICIPIO DE MANAURE LA GUAJIRA.**

El juicio emitido está dirigido a establecer si el instrumento cumple con los parámetros y exigencias requeridas para el desarrollo adecuado del cumplimiento del objetivo general que se persigue con el mismo, así como los elementos necesarios para nuestro contexto.

Se ha procedido a construir un instrumento para facilitar la recolección de información útil y confiable, sobre el proceso de validación del contenido con criterios claros, por lo cual se agradece su colaboración.

Agradezco de antemano la atención prestada, Atentamente,

JUAN DAVID BALLESTEROS FERNÁNDEZ

Participante, Maestría en Finanzas

1. IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Nombre y Apellido:	Yelenis Yanit López González
Institución donde trabaja:	Universidad de La Guajira
Título de Pre-Grado:	Administradora de Empresas
Institución donde lo obtuvo:	Universidad de La Guajira
Título de Maestría:	Pedagogía de las TIC
Institución donde lo obtuvo:	Universidad de La Guajira
Título de Doctorado:	Tecnología Educativa
Institución donde lo obtuvo:	Centro universitario Mar de Cortés, Méjico

2. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

GESTIÓN TECNOLÓGICA Y SU INCIDENCIA EN LAS FINANZAS DE LAS ASOCIACIONES PARA LA EXPLOTACIÓN ARTESANAL DE LA SAL EN EL MUNICIPIO DE MANAURE LA GUAJIRA.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Objetivo general

Analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira.

3.2. Objetivos específicos

Realizar diagnóstico mediante el FODA a la gestión tecnológica llevada a cabo en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Caracterizar las funciones de la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Identificar los elementos de la administración financiera en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Describir los estados financieros aplicados en las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Proponer lineamientos estratégicos para la óptima implementación de la gestión tecnológica a las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

4. SISTEMA DE VARIABLES

Definición conceptual

Gestión tecnológica: Según Solleiro y Castañón (2016) la gestión de la tecnología, es el conjunto de técnicas que permite la identificación del potencial y los problemas tecnológicos de la empresa, con la finalidad de elaborar e implantar sus planes de innovación y mejora continua, a efectos de reforzar su competitividad. Gestionar adecuadamente la tecnología implica conocer el mercado, las tendencias tecnológicas y la capacidad de los competidores; adquirir de la forma más favorable, así como las que se vayan a contratar en el exterior, garantizando su financiación; supervisar adecuadamente su desarrollo y reaccionar ante imprevistos; evaluar sus resultados, proteger debidamente la tecnología generada y obtener los mayores rendimientos de su explotación; conseguir la optimización de los procesos productivos, entre otros.

Definición operacional

Operacionalmente, la gestión tecnológica es como el proceso de administración de las actividades de desarrollo tecnológico en todas sus etapas teniendo como objetivo fundamental el logro de una mejor vinculación investigación-industria-sociedad, la cual debe entenderse como una relación de mercado; ésta busca integrar el proceso de cambio tecnológico con los aspectos tanto estratégicos como operativos del control y la toma de decisiones de la empresa; lo cual contempla un proceso multidisciplinario dentro del ámbito organizacional de las asociaciones para la explotación artesanal de sal del municipio de Manaure – La Guajira, se medirán cuyas dimensiones e indicadores

Definición conceptual

Finanzas: Según Córdoba (2012), las finanzas es la disciplina que se encarga del estudio, aplicación en el tiempo y en el espacio, sobre la obtención, asignación y distribución de recursos, a su vez evalúa las decisiones que inciden sobre la rentabilidad, sus flujos de fondos y minimización del riesgo en las organizaciones a efectos de lograr los objetivos que satisfagan sus requerimientos.

Definición operacional

Las finanzas es una disciplina la cual le permite a los gerentes financieros tomar decisiones en cuanto a la obtención, asignación, utilización de los recursos tanto económicos como financieros para medir el desempeño de la empresa, se medirá mediante las dimensiones Elementos de la administración financiera y Estados financieros; Operacionalmente se aplicará un instrumento para la recolección de información referidos a las dimensiones e indicadores. Elaboración propia (2020).

5. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Paradigma: Cuantitativo

Enfoque: Cuantitativo, Positivista

Tipo De Investigación: Descriptiva, Transeccional.

Diseño: No Experimental, De Campo

Técnica: Encuesta estructurada

Instrumento: Cuestionario, diseñado en escala de Likert, conformado por (48) afirmaciones (ítems), con cinco alternativas opciones de respuestas

Población: La población objeto de estudio la cual está conformada por dieciséis (16) sujetos; conformados por cuatro (4) Gerentes Generales, por ocho (8) Gerentes de Segunda Línea y cuatro (4) Contadores, de las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

ASOCIACIÓN	GERENTES GENERALES	GERENTES DE SEGUNDA LÍNEA	CONTADOR	TOTALES
SALES DE MANAURE	1	2	1	4
SAL ROSA	1	2	1	4
WAYA WAYUU	1	2	1	4
ASOCHAMA	1	2	1	4
TOTAL	4	8	4	16

Fuente: Asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira de Extracción de Sal (2020)

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo General: Analizar la gestión tecnológica y su incidencia en las finanzas de las asociaciones para la explotación artesanal de la sal en el municipio de Manaure La Guajira.				
Objetivos Específicos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Realizar diagnóstico mediante el FODA a la gestión tecnológica llevada a cabo en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.	Gestión tecnológica	Diagnostico Foda Solleiro y Castañon (2016)	Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas	1-3 4-6 7-9 10-12
Caracterizar las funciones de la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.		Funciones de la gestión tecnológica Solleiro y Castañon (2016)	Vigilancia tecnológica Planeación tecnológica Habilitación tecnológica Protección tecnológica Implantación tecnológica	13-15 16-18 19-21 22-24 25-27
Identificar los elementos de la administración financiera en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.	Finanzas	Elementos de la administración financiera Gitman y Zutter (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Pronóstico Financiero. • Proyectos de Inversión • Presupuesto 	28-30 31-33 34-36
Describir los estados financieros aplicados en las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.		Estados financieros Catacora (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de Situación Financiera • Estado de Resultados • Estado de cambio de patrimonio • Flujo de efectivo 	37-39 40-42 43-45 46-48
Proponer lineamientos estratégicos para la óptima implementación de la gestión tecnológica a las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.				

Fuente: Elaboración propia (2020).

TABLA DE CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE ÍTEMS DEL CUESTIONARIO

Objetivo Específico: Realizar diagnóstico mediante el FODA a la gestión tecnológica llevada a cabo en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.												
Variable: Gestión Tecnológica												
Dimensión: Diagnostico FODA												
Indicadores	Ítems	Objetivo		Variable		Dimensión		Indicador		Redacción		
		P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I	
Fortalezas Solleiro y Castañon (2016), mencionan que las fortalezas se refieren a algún valor, capacidad o conocimiento que posee la organización en grado superior al promedio de las otras empresas. Ejemplo: Capacidades del personal, Tecnologías propias, Grandes recursos financieros, Equipamiento moderno y de alto desempeño, entre otros.	1. La asociación tiene la fortaleza de disponer con los recursos financieros para adquirir tecnologías de punta.	x		x		x		x			x	
	2. En la asociación las fortalezas de los sistemas operativos aplicados a las finanzas se encuentran representados por los atributos técnicos de los equipos tecnológicos.	x		x		x		x			x	
	3. La asociación posee equipos de alto desempeño en pro de llevar a cabo una gestión tecnológica eficaz.	x		x		x		x		x		
Oportunidades Para Solleiro y Castañon (2016), las oportunidades son aquellos factores externos, que no dependen de la empresa, que resultan positivos, favorables y explotables, los cuales se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y utilizarlos para definir estrategias que los traduzcan en ventajas competitivas. Tales como Programas gubernamentales de apoyo, Reconocimiento de clientes, competencia débil, mercado mal atendido, necesidad del producto, fuerte poder adquisitivo del segmento meta.	4. Existen factores del entorno como Programas gubernamentales de apoyo que pueden permitir mejorar la gestión tecnológica en la asociación.	x		x		x		x			x	
	5. La asociación maneja tecnología que le brinda ventajas frente a sus competidores en el mercado.	x		x		x		x		x		
	6. Los proveedores de servicios aportan beneficios para la optimización de las condiciones de funcionamiento de la asociación.	x		x		x		x		x		

P. Pertinente, NP. No pertinente, A. aceptable, I. Inaceptable

Objetivo Específico: Realizar diagnóstico mediante el FODA a la gestión tecnológica llevada a cabo en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.

Variable: Gestión Tecnológica

Dimensión: Diagnóstico FODA

Indicadores	Ítems	Objetivo		Variable		Dimensión		Indicador		Redacción	
		P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Debilidades Solleiro y Castañon (2016) son algún valor, capacidad o conocimiento inferior al promedio, que significa un obstáculo para lograr los objetivos de la empresa. Son factores internos que dificultan eficiencia y eficacia. Suelen estar relacionados con carencias respecto a algo material como equipamiento viejo, canales de distribución o sistemas, problemas con la calidad, directivos conservadores, deficientes habilidades gerenciales.	7. La asociación tiene equipamiento obsoleto realizando las operaciones con menos	x		x		x		x		x	
	8. La asociación tiene la capacidad de expansión de infraestructura a fin de mejorar los procesos dentro de la organización.	x		x		x		x		x	
	9. En la asociación cuentan con directivos conservadores, resistiéndose al cambio relativo en la gestión tecnológica.	x		x		x		x		x	
Amenazas Para Solleiro y Castañon (2016), las amenazas son aquellas situaciones que provienen del entorno que le representan riesgos y que pueden llegar a tener efectos catastróficos en la organización. Se deben definir estrategias para contrarrestar esas amenazas. Entre las cuales se encuentran: Regulación desfavorable, Competencia muy agresiva, aumento de precio de insumos, tendencias desfavorables en el mercado, competencia consolidada en el mercado, entrada de competidores extranjeros.	10. En la asociación existen riesgos potenciales que amenazan la supervivencia en su gestión.	x		x		x		x		x	
	11. Los constantes avances tecnológicos han limitado a la asociación a realizar sus operaciones con mayor rapidez.	x		x		x		x			x
	12. La asociación evalúa estrategias ante el aumento de precio de insumos, para contrarrestar amenazas en la gestión tecnológica.	x		x		x		x		x	

P. Pertinente, NP. No pertinente, A. aceptable, I. Inaceptable

Objetivo Específico: Caracterizar las funciones de la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.												
Variable: Gestión Tecnológica												
Dimensión: Funciones de la gestión tecnológica												
Indicadores	Ítems	Objetivo		Variable		Dimensión		Indicador		Redacción		
		P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I	
Vigilar De acuerdo con Solleiro y Castañón (2016), vigilar es la exploración y búsqueda en el entorno, que realiza la organización, de señales e indicios para identificar amenazas y oportunidades de innovación tecnológica: necesidades de los clientes, comportamiento de los competidores, nuevas tecnologías que llegan al mercado, desarrollos tecnológicos con potencial comercial, normas y cambios en legislaciones.	13. La asociación explora las nuevas tecnologías que llegan al mercado, verificando sus características.	x		x		x		x		x		
	14. La asociación detecta oportunamente las amenazas con el fin de mitigar riesgos en la gestión tecnológica.	x		x		x		x		x		
	15. La asociación vigila que se lleve a cabo actividades de monitoreo tecnológico.	x		x		x		x		x		
Planear Solleiro y Castañón (2016) afirman que planear implica el desarrollo de un marco estratégico tecnológico que permita seleccionar líneas de acción que deriven en ventajas competitivas. Implica la elaboración de un plan tecnológico que se concreta en una cartera de proyectos.	16. La asociación cuenta con un plan bajo un marco estratégico tecnológico que permite seleccionar las líneas de acción.	x		x		x		x			x	
	17. En la asociación se generan ventajas competitivas como resultado de una adecuada planificación.	x		x		x		x		x		
	18. En la asociación hay una cartera de proyectos alineada con los objetivos estratégicos.	x		x		x		x		x		
Habilitar De acuerdo con Solleiro y Castañón (2016), habilitar es la obtención, dentro y fuera de la organización, de tecnologías y recursos necesarios para la ejecución de los proyectos incluidos en la cartera. Además, es una función que incorpora ocho procesos, relacionados con las capacidades, infraestructura y recursos necesarios para que una empresa pueda innovar en sus productos o servicios.	19. La asociación realiza alianzas estratégicas en materia de adquisición tecnológica.	x		x		x		x		x		
	20. En la asociación se obtienen los recursos financieros necesarios para llevar la ejecución de los proyectos tecnológicos incluidos en la cartera.	x		x		x		x		x		
	21. La asociación incorpora tecnología desarrollada para cumplir oportunamente con sus objetivos tecnológicos.	x		x		x		x		x		

P. Pertinente, NP. No pertinente, A. aceptable, I. Inaceptable

Objetivo Específico: Caracterizar las funciones de la gestión tecnológica en las asociaciones de explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.											
Variable: Gestión Tecnológica											
Dimensión: Funciones de la gestión tecnológica											
Indicadores	Ítems	Objetivo		Variable		Dimensión		Indicador		Redacción	
		P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Proteger De acuerdo con Solleiro y Castañón (2016), es la salvaguarda y cuidado del patrimonio tecnológico de la organización, generalmente mediante la obtención de títulos de propiedad intelectual: La Protección de la Innovación busca evitar el uso no autorizado de los desarrollos de una organización e incluye todas las medidas que ésta toma para asegurar los beneficios de la explotación de la innovación con el fin de recuperar las inversiones realizadas y retribuir el riesgo asumido con sus proyectos.	22. La asociación cuenta con un patrimonio tecnológico protegido.	x		x		x		x		x	
	23. La asociación considera la protección tecnológica para evitar el uso no autorizado de los desarrollos de la organización, asegurando los beneficios de la explotación de la innovación.	x		x		x		x		x	
	24. En la asociación se generan patentes de los equipos tecnológicos utilizados en las operaciones.	x		x		x		x		X	
Indicadores	Ítems	Objetivo		Variable		Dimensión		Indicador		Redacción	
		P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Implantar De acuerdo con Solleiro y Castañón (2016), implantar es la realización de los proyectos de innovación, siguiendo las distintas fases de desarrollo, escalamiento, ingeniería, entre otros, hasta el lanzamiento final de un producto nuevo o mejorado en el mercado, o la implantación o adopción de un proceso nuevo o mejorado dentro de la organización. Incluye la explotación comercial de dichas innovaciones y las expresiones organizacionales que se desarrollan para ello.	25. La asociación implanta nuevos procesos acorde a las necesidades en materia tecnológica.	x		x		x		x		x	
	26. La asociación implanta un proceso mejorado con la finalidad de optimizar las operaciones propias en cada área.	x		x		x		x		x	
	27. En la asociación se lleva a cabo seguimiento a los procesos de un nuevo proyecto.	x		x		x		x		x	

P. Pertinente, NP. No pertinente, A. aceptable, I. Inaceptable

Objetivo: Identificar los elementos de la administración financiera en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira.												
Variable: Finanzas												
Dimensión: Elementos de la administración financiera												
Indicadores	Ítems	Objetivo		Variable		Dimensión		Indicador		Redacción		
		P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I	
Pronóstico Financiero Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016), es la acción de emitir un enunciado sobre lo que es probable que ocurra en el futuro, en el área financiera específicamente, basándose en el análisis y en consideraciones de juicio a partir de eventos que se realizarán en momentos determinados en el futuro y teniendo en cuenta un grado de incertidumbre, para lo cual los	28. La asociación realiza pronósticos de las transacciones financieras.	x		x		x		x		x		
	29. La asociación examina los eventos presentes con la finalidad de prever las acciones a futuro.	x		x		x		x		x		
	30. La asociación utiliza métodos de pronóstico para facilitar el proceso de gestión financiera anualmente.	x		x		x		x		x		
Indicadores	Ítems	Objetivo		Variable		Dimensión		Indicador		Redacción		
		P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I	
Proyectos de Inversión Para Cibrán, Prado, Crespo y Huarte (2016) los proyectos de inversión son el conjunto de planes detallados que tienen por objetivo aumentar la productividad de una empresa para incrementar las utilidades o la prestación de servicios. Por consiguiente, los autores explican, que los proyectos de inversión son un conjunto herramientas que se emplean para llevar a cabo el desarrollo de una entidad para aumentar considerablemente sus necesidades o servicios prestados.	31. La asociación formula planes detallados de inversión de la organización.	x		x		x		x		x		
	32. La asociación tiene como propósito aumentar la productividad a través de los proyectos de inversión.	x		x		x		x		x		
	33. La asociación utiliza proyectos de inversión para llevar a cabo su desarrollo.	x		x		x		x		x		
Presupuesto Para Zambrano (2011), el presupuesto público permite financiar el plan y por lo tanto, financiar sus objetivos y metas, los productos terminales e intermedios del plan para lograr los resultados e impacto social previstos; de allí la importancia de la formulación del plan de gestión para que sirva de referencia en el diseño del presupuesto, el cual regirá a través de políticas presupuestarias que se constituye en el primer paso de la formulación del presupuesto público, y debe ser encomendada a una comisión integrada por las direcciones de planificación y presupuesto.	34. La asociación realiza el presupuesto de acuerdo a los proyectos a ejecutar.	x		x		x		x		x		
	35. La asociación considera las previsiones de ingresos para proyectar presupuestos.	x		x		x		x		x		
	36. En la asociación el presupuesto se ejecuta de acuerdo a lo planeado.	x		x		x		x		x		

P. Pertinente, NP. No pertinente, A. aceptable, I. Inaceptable

Objetivo: Describir los estados financieros aplicados en las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira											
Variable: Finanzas											
Dimensión: Estados financieros											
Indicadores	Ítems	Objetivo		Variable		Dimensión		Indicador		Redacción	
		P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Estado de Situación Financiera Catacora (2012), define el estado de situación financiera, como el estado que muestra la situación financiera de una entidad a una fecha determinada. Por medio del estado de situación financiera se presenta la información de los activos, pasivos y patrimonio. La presentación del mismo se realiza siguiendo el esquema de la ecuación contable, la cual determina la forma en que se disponen las partidas en el estado financiero.	37. La asociación muestra su situación financiera anualmente de manera oportuna.	x		x		x		x		x	
	38. La asociación expresa su situación financiera incluyendo sus obligaciones contraídas en un período específico.	x		x		x		x		x	
	39. La asociación muestra su situación financiera por medio del capital de los accionistas en una fecha determinada.	x		x		x		x		x	
Indicadores	Ítems	Objetivo		Variable		Dimensión		Indicador		Redacción	
		P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
Estado de Resultados Catacora (2012), el estado de resultado o también llamado estado de ganancias y pérdidas, muestra la utilidad o pérdida obtenida en un periodo determinado por actividades ordinarias y extraordinarias. Se habla de un periodo determinado, por cuanto una utilidad o pérdida se obtiene por actividades de diversa naturaleza y realizadas a lo largo del tiempo. Desde el punto de vista financiero, existe una importancia fundamental en determinar la correspondencia de ingresos, costos y gastos en diferentes periodos.	40. La asociación muestra por medio de un documento contable los ingresos durante un período determinado.	x		x		x		x		x	
	41. La asociación expresa a través de un documento contable los gastos para un lapso determinado.	x		x		x		x		x	
	42. El estado de resultados en la asociación permite visualizar la utilidad que tienen al cierre del ejercicio económico.	x		x		x		x		x	
Estado cambio de patrimonio Córdoba (2012), sostiene que el estado de cambios en la situación financiera, resulta de la comparación del balance general en dos fechas determinadas, mostrando donde obtuvo la empresa los recursos financieros y qué destino les dio, también se conoce como estado de fuentes y usos, estado de origen y aplicación de fondos o estado de flujo de fondo.	43. La asociación compara los saldos del patrimonio en dos fechas determinadas.	x		x		x		x		x	
	44. La asociación expresa por medio de un documento contable los cambios en la inversión de los propietarios	x		x		x		x		x	
	45. La asociación muestra a través de un documento contable los cambios en las cuentas de capital.	x		x		x		x		x	

P. Pertinente, NP. No pertinente, A. aceptable, I. Inaceptable

Objetivo: Describir los estados financieros aplicados en las finanzas en las asociaciones para la explotación artesanal de sal en el Municipio de Manaure – La Guajira												
Variable: Finanzas												
Dimensión: Estados financieros												
Indicadores	Ítems	Objetivo		Variable		Dimensión		Indicador		Redacción		
		P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	A	I	
Flujo de Efectivo Para Catacora (2012), el propósito principal de un estado de flujo de efectivo es proporcionar información relevante sobre los ingresos y desembolsos de efectivo o equivalente de efectivo de una entidad durante un periodo determinado, para que los usuarios de los estados financieros tengan elementos adicionales a los proporcionados por los otros estados financieros.	46. La asociación muestra a través de un documento contable el flujo de efectivo proveniente de sus operaciones normales.	x		x		x		x		x		
	47. La asociación expresa por medio de un documento contable el flujo de efectivo proveniente del financiamiento.	x		x		x		x		x		
	48. La asociación muestra a través de un documento contable el flujo de efectivo dirigido a la inversión en activos.	x		x		x		x		x		

JUICIO DEL EXPERTO

Apreciado, agradezco su colaboración en el análisis de los ítems del cuestionario, marcando con una X el casillero que usted crea conveniente de acuerdo con su criterio y experiencia profesional. Para cada ítem se considera la siguiente escala: 5.- muy buena, 4.- buena, 3.- regular. 2.- mala, 1.- muy mala

No.	AFIRMACIONES	5	4	3	2	1
1.	La asociación tiene la fortaleza de disponer con los recursos financieros para adquirir tecnologías de punta.			x		
2.	En la asociación las fortalezas de los sistemas operativos aplicados a las finanzas se encuentran representados por los atributos técnicos de los equipos tecnológicos.			x		
3.	La asociación posee equipos de alto desempeño en pro de llevar a cabo una gestión tecnológica eficaz.		x			
4.	Existen factores del entorno como Programas gubernamentales de apoyo que pueden permitir mejorar la gestión tecnológica en la asociación.			x		
5.	La asociación maneja tecnología que le brinda ventajas frente a sus competidores en el mercado.	x				
6.	Los proveedores de servicios aportan beneficios para la optimización de las condiciones de funcionamiento de la asociación.		x			
7.	La asociación tiene equipamiento obsoleto realizando las operaciones con menos eficacia.	x				
8.	La asociación tiene la capacidad de expansión de infraestructura a fin de mejorar los procesos dentro de la organización.	x				
9.	En la asociación cuentan con directivos conservadores, resistiéndose al cambio relativo en la gestión tecnológica.	x				
10.	La asociación existe los riesgos potenciales que amenazan la supervivencia en su gestión.		x			
11.	Los constantes avances tecnológicos han limitado a la asociación a realizar sus operaciones con mayor rapidez.			x		
12.	La asociación evalúa estrategias ante el aumento de precio de insumos, para contrarrestar amenazas en la gestión tecnológica.	x				
13.	La asociación explora las nuevas tecnologías que llegan al mercado, verificando sus características.	x				
14.	La asociación detecta oportunamente las amenazas con el fin de mitigar riesgos en la gestión tecnológica.	x				
15.	La asociación vigila que se lleve a cabo actividades de monitoreo tecnológico.	x				
16.	La asociación cuenta con un plan bajo un marco estratégico tecnológico que permite seleccionar las líneas de acción.			x		
17.	En la asociación se generan ventajas competitivas como resultado de una adecuada planificación.	x				
18.	En la asociación hay una cartera de proyectos alineada con los objetivos estratégicos.	x				
19.	La asociación realiza alianzas estratégicas en materia de adquisición tecnológica.	x				
20.	En la asociación se obtienen los recursos financieros necesarios para llevar la ejecución de los proyectos tecnológicos incluidos en la cartera.	x				
21.	La asociación incorpora tecnología desarrollada para cumplir oportunamente con sus objetivos tecnológicos.	x				
22.	La asociación cuenta con un patrimonio tecnológico protegido.	x				

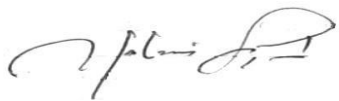
23.	La asociación considera la protección tecnológica para evitar el uso no autorizado de los desarrollos de la organización, asegurando los beneficios de la explotación de la innovación.	x					
24.	En la asociación se generan patentes de los equipos tecnológicos utilizados en las operaciones.	x					
25.	La asociación implanta nuevos procesos acorde a las necesidades en materia tecnológica.	x					
26.	La asociación implanta un proceso mejorado con la finalidad de optimizar las operaciones propias en cada área.	x					
27.	En la asociación se lleva a cabo seguimiento a los procesos de un nuevo proyecto.	x					
28.	La asociación realiza pronósticos de las transacciones financieras.	x					
29.	La asociación examina los eventos presentes con la finalidad de prever las acciones a futuro.	x					
30.	La asociación utiliza métodos de pronóstico para facilitar el proceso de gestión financiera anualmente.	x					
31.	La asociación formula planes detallados de inversión de la organización.	x					
32.	La asociación tiene como propósito aumentar la productividad a través de los proyectos de inversión.	x					
33.	La asociación utiliza proyectos de inversión para llevar a cabo su desarrollo.	x					
34.	La asociación realiza el presupuesto de acuerdo a los proyectos a ejecutar.	x					
35.	La asociación considera las previsiones de ingresos para proyectar presupuestos.	x					
36.	En la asociación el presupuesto se ejecuta de acuerdo a lo planeado.	x					
37.	La asociación muestra su situación financiera anualmente de manera oportuna.	x					
38.	La asociación expresa su situación financiera incluyendo sus obligaciones contraídas en un período específico.	x					
39.	La asociación muestra su situación financiera por medio del capital de los accionistas en una fecha determinada.	x					
40.	La asociación muestra por medio de un documento contable los ingresos durante un período determinado.	x					
41.	La asociación expresa a través de un documento contable los gastos para un lapso determinado.	x					
42.	El estado de resultados en la asociación permite visualizar la utilidad que tienen al cierre del ejercicio económico.	x					
43.	La asociación compara los saldos del patrimonio en dos fechas determinadas.	x					
44.	La asociación expresa por medio de un documento contable los cambios en la inversión de los propietarios	x					
45.	La asociación muestra a través de un documento contable los cambios en las cuentas de capital.	x					
46.	La asociación muestra a través de un documento contable el flujo de efectivo proveniente de sus operaciones normales.	x					
47.	La asociación expresa por medio de un documento contable el flujo de efectivo proveniente del financiamiento.	x					
48.	La asociación muestra a través de un documento contable el flujo de efectivo dirigido a la inversión en activos.	x					

CONSTANCIA

Yo, YELENIS YANIT LÓPEZ GONZÁLEZ, mayor de edad, titular de la cédula de ciudadanía No. 40.916.440, hago constar que realicé el juicio como experto del cuestionario diseñado por el maestrante JUAN DAVID BALLESTEROS FERNÁNDEZ, correspondiente a la investigación titulada: **GESTIÓN TECNOLÓGICA Y SU INCIDENCIA EN LAS FINANZAS DE LAS ASOCIACIONES PARA LA EXPLOTACIÓN ARTESANAL DE LA SAL EN EL MUNICIPIO DE MANAURE LA GUAJIRA.**

Manifiesto que una vez examinada considero que **es válido** para ser aplicado en dicha investigación, mejorando la redacción de algunos ítems.

Constancia que expido en Riohacha a los (12) doce días del mes de diciembre, de dos mil veinte.



C.C. No. 40.916.440 de Riohacha

ANEXO C
CONFIABILIDAD

CONFIABILIDAD

Sujetos/ Preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	Totales	
1	4	3	2	3	4	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	3	2	3	4	5	5	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	4	3	2	3	4	3	4	3	2	4	4	5	5	5	3	3	164	
2	5	3	2	4	3	3	4	4	5	3	2	4	3	3	3	5	3	2	4	3	3	4	3	5	3	4	4	5	3	2	4	3	4	3	2	4	3	3	3	3	2	3	4	5	3	4	3	5	165	
3	4	3	2	4	4	3	4	3	4	3	2	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	3	4	170	
4	2	4	3	4	4	5	4	3	2	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	2	4	3	5	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	4	4	5	4	2	4	3	172	
5	2	2	3	4	4	4	4	3	2	2	3	4	4	3	5	2	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	2	2	3	4	4	4	2	3	4	4	3	5	3	5	4	4	5	4	4	3	3	164
6	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	5	4	4	5	2	4	4	3	188
7	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	5	3	4	3	3	191
8	5	3	4	4	2	2	4	3	5	3	4	4	2	3	5	5	3	4	4	2	4	4	4	3	2	4	3	5	3	4	4	2	4	3	4	4	2	3	5	4	5	3	4	5	4	4	4	3	174	
Totales	31	27	24	31	29	28	31	27	31	27	24	31	29	25	32	31	27	24	31	29	29	31	27	27	28	31	27	31	27	24	31	29	32	27	24	31	29	25	32	26	34	32	32	39	29	31	27	27	2776	
X	3,88	3,38	3	3,88	3,63	3,5	3,88	3,38	3,88	3,38	3	3,88	3,63	3,13	4	3,88	3,38	3	3,875	3,63	3,63	3,88	3,38	3,38	3,5	3,88	3,38	3,88	3,38	3	3,88	3,63	4	3,38	3	3,88	3,625	3,13	4	3,25	4,25	4	4	4,88	3,63	3,88	3,38	3,38	173,50	
Desvest	1,246	0,916	0,926	0,354	0,744	0,926	0,354	0,518	1,246	0,916	0,926	0,354	0,744	0,354	0,756	1,246	0,916	0,926	0,354	0,744	0,916	0,835	0,518	0,744	0,926	0,354	0,518	1,246	0,916	0,926	0,354	0,744	0,000	0,916	0,926	0,354	0,744	0,354	0,756	0,463	1,389	0,756	0,000	0,354	0,916	0,835	0,518	0,744	34,48	
Varianza	1,554	0,839	0,857	0,125	0,554	0,857	0,125	0,268	1,554	0,839	0,857	0,125	0,554	0,125	0,571	1,554	0,839	0,857	0,125	0,554	0,839	0,696	0,268	0,554	0,857	0,125	0,268	1,554	0,839	0,857	0,125	0,554	0,000	0,839	0,857	0,125	0,554	0,125	0,571	0,214	1,929	0,571	0,000	0,125	0,839	0,696	0,268	0,554	29,54	

Según Chávez (2007), establece la siguiente escala:

De r=0.01 a r=0.33 es baja confiabilidad

De r=0.34 a r=0.67 es medianamente confiable; y

De r=0.68 a r=1 es alta confiabilidad.

$$r_{tt} = (K/K-1) (1 - \sum S_i / St)$$

$$48/47 (1 - 29.54/173.50)$$

$$r_{tt} = 1,02 \quad 0,83$$

$$\alpha = 0,8474$$

ANEXO D
TABULACIÓN

GESTIÓN TECNOLÓGICA Y FINANZAS																																																			
PROCESAMIENTO DE DATOS																																																			
Variable	GESTIÓN TECNOLÓGICA																								FINANZAS																										
	Diagnostico Foda												Funciones de la gestión tecnológica												Elementos de la administración financiera							Estados financieros																			
Indicador	Fortalezas			Oportunidades			Debilidades			Amenazas			Vigilar			Planear			Habilitar			Proteger			Implantar			Pronóstico Financiero			Proyectos de Inversión			Presupuesto			Estado de Situación Financiera			Estado de Resultados			Estado de cambio de patrimonio			Flujo de efectivo					
Ítems	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48			
1	2	2	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	5	5	4	3	4	3	4	4	3	2	3	3	4	3	2	3	3	4	2	3	4	3			
2	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	4	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3				
3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3			
4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	2	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	5	3	5	3	5	3	3	4	3	4	3	2	4	3	4	4	3	4	3	2			
5	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3				
6	3	2	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3				
7	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3				
8	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
9	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	3	4	2	3			
10	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2			
11	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	5	2	2	3	3	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3			
12	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	5	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3			
13	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	2	4	3	4	2	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3		
14	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	5	2	2	5	4	4	4	5	2	5	3	3	2	4	3	5	2	2	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3			
15	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	4	2	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	2	2		
Frecuencia Absoluta																																																			
S (siempre)	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	0	0	0	1	2	3	2	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CS	4	6	3	9	3	6	6	9	8	7	6	6	6	3	4	2	6	0	3	3	1	2	5	4	6	5	3	1	2	4	0	8	0	7	3	2	4	8	13	0	2	10	0	3	0	6	3	0			
AV	3	7	8	6	11	4	9	6	7	8	9	8	7	11	9	13	9	11	10	10	8	9	10	11	9	6	8	10	11	10	9	6	15	6	5	9	10	7	2	15	6	4	14	11	11	14	8	10	12		
CN	2	2	4	0	1	5	0	0	0	0	0	1	2	1	2	0	2	1	1	5	3	0	0	0	3	2	1	0	0	6	0	0	7	4	1	0	0	0	7	1	1	1	1	1	1	2	3	0			
N	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sumatoria	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
Frecuencia Relativa																																																			
5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
4.00	40.00	20.00	60.00	20.00	40.00	40.00	60.00	53.33	46.67	40.00	40.00	20.00	26.67	13.33	40.00	0.00	20.00	20.00	6.67	13.33	33.33	26.67	40.00	33.33	20.00	6.67	13.33	66.67	60.00	53.33	66.67	73.33	66.67	60.00	40.00	33.33	66.67	60.00	46.67	46.67	13.33	100.00	40.00	26.67	93.33	73.33	93.33	53.33	66.67	80.00	
3.00	46.67	53.33	40.00	73.33	26.67	60.00	40.00	46.67	53.33	60.00	53.33	46.67	73.33	60.00	86.67	60.00	73.33	66.67	53.33	60.00	66.67	73.33	60.00	40.00	53.33	66.67	73.33	66.67	60.00	40.00	33.33	66.67	60.00	40.00	33.33	66.67	60.00	46.67	26.67	6.67	0.00	0.00	46.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	13.33	20.00	
2.00	13.33	26.67	0.00	6.67	33.33	0.00	0.00	0.00	0.00	6.67	13.33	6.67	13.33	0.00	0.00	13.33	6.67	6.67	33.33	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Sumatoria	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
MEDIA																																																			
MEDIA	3.27	2.93	3.60	3.13	3.07	3.40	3.60	3.53	3.47	3.40	3.33	3.27	3.13	3.13	3.13	3.40	3.13	3.27	3.27	2.87	3.07	3.33	3.27	3.40	3.27	3.33	3.40	3.40	3.40	2.60	3.67	3.00	3.73	2.73	2.87	3.20	3.53	3.87	3.00	2.67	3.60	2.93	3.13	3.13	2.93	3.33	3.07	2.80			
MEDIANA																																																			
MEDIANA	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
MODA																																																			
MODA	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
ESTANDAR																																																			
ESTANDAR	0.70	0.70	0.51	0.52	0.88	0.51	0.51	0.52	0.52	0.51	0.62	0.70	0.52	0.64	0.35	0.51	0.83	0.70	0.70	0.83	0.80	0.49	0.46	0.51	0.88	0.90	0.91	0.74	0.63	0.51	0.62	0.00	0.70	0.80	0.64	0.56	0.52	0.35	0.00	0.72	0.63	0.26	0.52	0.52	0.26	0.62	0.59	0.41			
Sumatoria de las frecuencias absolutas de los indicadores																																																			
Calificación	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas	Vigilar	Planear	Habilitar	Proteger	Implantar	Pronóstico Financiero	Proyectos de Inversión	Presupuesto	Estado de Situación Financiera	Estado de Resultados	Estado de cambio de patrimonio	Flujo de efectivo																																			
5	0	0	0	0	0	3	3	0	6	3	3	0	0	0	0	0																																			
4	18	15	24	18	9	9	6																																												