

VALORACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL EN LA SOCIEDAD PORTUARIA
REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A.

WESTHIN SAHUER ARROYO ESPINOSA
ANA LIDA REVELO DE LA CRUZ

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
MAESTRIA EN ADMINISTRACION
TULUÁ, VALLE DEL CAUCA
2019

VALORACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL EN LA SOCIEDAD PORTUARIA
REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A.

WESTHIN SAHUER ARROYO ESPINOSA
ANA LIDA REVELO DE LA CRUZ

DIRECTOR
Doctor EDINSON CAICEDO CEREZO, MSc. Ph.D.

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
MAESTRIA EN ADMINISTRACION
TULUÁ, VALLE DEL CAUCA
2019

NOTA DE ACEPTACION

El presente Trabajo de Investigación fue Aprobado por el director de la Maestría de Administración de la Universidad del Valle, por el Director del Trabajo de Investigación y por los Jurados Evaluadores.

ANDRES RODRIGUEZ	RAMIRO	AZUERO
Director Maestría en Administración Universidad del Valle		

EDINSON CAICEDO CEREZO
Director de Trabajo de Investigación

JURADO EVALUADOR

JURADO EVALUADOR

Tuluá, 2019

DEDICATORIAS

Westhin Sahuer Arroyo Espinosa.

A mi madre Gloria Isabel Espinosa Sánchez por estar siempre a mi lado con su apoyo y cariño incondicional, guiándome en todas las etapas de mi existencia y su fe en mí.

A mi hijo Juan Camilo Arroyo por ser el motivo que impulsa mi vida, por su comprensión, apoyo incondicional en todos los momentos.

A Elizabeth por su constante, decidido y especial apoyo en este proyecto de vida, mi gratitud y cariño.

A mi familia por su colaboración y consejos para cumplir y llegar a esta meta más que he propuesto para mi vida.

Ana Lida Revelo De La Cruz.

La culminación de esta tesis está dedicada a mis progenitores; Eloísa De La Cruz Caicedo, mi madre, que con su ejemplo de tenacidad y constancia ha sido inspiración permanente mi vida, A Luis Felipe Revelo Candelo, mi padre, un hombre inteligente, arriesgado y capaz, quien desde la distancia y desde siempre ha creído en mis capacidades.

A Carlos Arturo Arroyo Riascos, mi compañero de vida, ejemplo de solidaridad, apoyo incondicional, gestión y motivación.

AGRADECIMIENTOS

Al Dios Supremo, creador de todas las cosas, a nuestros padres, gestores y dadores de vida, dignos de respeto y admiración por su constante lucha e incondicional apoyo. A nuestros compañeros de vida, por su amor, tiempo y comprensión, tiempo. A nuestros familiares y amigos que tuvieron una sincera voz de aliento y motivación.

A los Directivos de la Maestría en Administración tanto de la sede San Fernando en Cali como en la Sede de Tuluá. A todos nuestros profesores de la Maestría en Administración muchísimas gracias.

Un especial agradecimiento al Doctor Édinson Caicedo Cerezo, director de este trabajo por su apoyo, conocimiento y dedicación, quien brindó las pautas precisas para concretar este proyecto. A la Universidad del Valle por brindar un espacio de formación académica y personal.

A todo aquellos que directa e indirectamente realizaron sus aportes para ver finalizado este gran logro.

TABLA DE CONTENIDO

0. INTRODUCCIÓN.....	13
1 PROBLEMA DE INVESTIGACION	15
1.1 APROXIMACION AL PROBLEMA.....	15
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
2 OBJETIVOS	17
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
3 JUSTIFICACIÓN	18
4 MARCO TEÓRICO	20
4.1 TEORÍA DE LOS RECURSOS Y LAS CAPACIDADES	20
4.2 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	23
4.3 CAPITAL INTELECTUAL	28
4.4 MODELOS DE VALORACIÓN DE CAPITAL INTELECTUAL	32
4.4.1 Modelo de Balanced Scored Card.....	34
4.4.2 El Navegador de Skandia.....	35
4.4.3 El Modelo Canadian Imperial Bank	36
4.4.4 El Modelo de Technology Broker	37
4.4.5 El Monitor de Activos Intangibles	38
4.4.6 El Modelo Intelect	39
4.4.7 FIMIAM – Financial Method of Intangible Assets Measurement. .	40
4.4.8 El VAIC (<i>Coeficiente de Valor Adicionado del Capital Intelectual</i>)	
41	
5 ANTECEDENTES	43
6 METODOLOGIA.....	46
6.1 METODO DE ESTUDIO.....	46
6.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	46
6.3 TECNICAS DE MEDICIÓN	48
6.3.1 Modelo de Medición del VAIC de SPB S.A.	48
6.3.2 Descripción de la Relación del VAIC de SPB S.A. con otros	
Indicadores Financieros.....	49
6.4 LOS DATOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN.....	49
7 DESCRIPCION DE LA EMPRESA.....	53

7.1	BREVE RESEÑA DE LA COMPAÑÍA.....	53
7.1.1	Origen.....	53
7.1.2	Aspectos estratégicos.	54
7.1.2.1	Misión:.....	54
7.1.2.2	Visión 2020.	54
7.1.2.3	Objetivos y Metas.....	55
7.1.2.4	Políticas de Calidad.	55
7.1.2.5	Estructura Organizacional.....	55
7.1.2.6	Portafolio de servicios.	56
7.1.2.7	Gestión Comercial.....	57
7.2	GOBIERNO CORPORATIVO.....	63
8.	DESCRIPCION DEL SECTOR DONDE OPERA LA EMPRESA.....	70
8.1	IMPORTANCIA EN TÉRMINOS DEL PIB.....	70
8.2.	EMPLEO GENERADO.	71
8.3.	TASAS DE CRECIMIENTO Y VOLÚMENES DE CARGA.....	72
8.3.1	Zonas portuarias.....	72
8.3.2	Sociedades Portuarias.....	78
9.	ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO FINANCIERO 2014 - 2017.....	83
9.1.	ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA, LA DINÁMICA Y EL PERFIL DE RIESGO FINANCIERO DE LA EMPRESA.....	83
9.2.	ANÁLISIS DE LOS INDICADORES FINANCIEROS.....	89
9.2.1.	Solvencia y liquidez.....	89
9.2.2.	Eficiencia Operativa y Administrativa.....	90
9.2.3.	Indicadores de Rentabilidad.....	91
9.2.4.	Indicadores de Endeudamiento.....	92
10.	CARACTERÍSTICAS DEL RECURSO HUMANO	95
10.1.	DISTRIBUCIÓN DE GÉNERO.....	96
10.2.	NIVELES DE FORMACIÓN.....	98
10.3.	INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD LABORAL.....	100
11.	ESTIMACION VALOR AGREGADO CAPITAL INTELECTUAL VAIC SPRBUN	104
11.1.	ESTADO DE VALOR ADICIONADO.....	104

11.2.	INDICADORES DE EFICIENCIA DEL CAPITAL HUMANO, CAPITAL ESTRUCTURAL Y CAPITAL EMPLEADO	106
11.3.	EL VAIC DE LA SPRB.	106
11.4.	RELACIÓN ENTRE VAIC Y OTROS INDICADORES FINANCIEROS DE LA COMPAÑÍA.	109
11.5.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS (EL VAIC DE SPB CON EL DE OTRAS COMPAÑÍAS).	111
12.	CONCLUSIONES.....	115
13.	LIMITACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN	119
	BIBLIOGRAFÍA.	120

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Definiciones Básicas de Capital Intelectual	29
Tabla 2 Clasificación de los Métodos de Valoración de Capital Intelectual	33
Tabla 3 Estructura del Estado de Valor Adicionado.	48
Tabla 4 Datos y Fuentes de información	50
Tabla 5 Indicadores Financieros.	51
Tabla 6 Portafolio de Servicios por tipo de carga.	56

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Balanced Scored Card	35
Figura 2 Navegador Skandia.....	36
Figura 3 Modelo Canadian Imperial Bank	37
Figura 4 Modelo de Technology Broker	38
Figura 5 Modelo de Activos Intangibles (Sveiby 1997).....	39
Figura 6 Modelo Intelec.....	40
Figura 7 Esquema VAIC.....	42
Figura 8 Organigrama Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.	55

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Movilización de carga por zona Portuaria	74
Cuadro 2 Comparativo de carga movilizada por zona portuaria	76
Cuadro 3 Comparativo de Carga movilizada por Sociedad Portuaria Publica.	78
Cuadro 4 Distribución de carga movilizada por sociedad portuaria año 2017.	79
Cuadro 5 Comparativo anual por tipo de carga movilizada por la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.	80
Cuadro 6. Balance General Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.	84
Cuadro 7 Estado de Resultados Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. 2014, 2015, 2016 y 2017.	85
Cuadro 8 Indicadores Financieros de Liquidez para el periodo 2014, 2015, 2016 y 2017	89
Cuadro 9 Indicadores Financieros de Actividad periodo 2014, 2015, 2016 y 2017.	91
Cuadro 10 Indicadores Financieros de Rentabilidad periodo 2014, 2015, 2016 y 2017. ..	92
Cuadro 11 Indicadores Financieros de Endeudamiento periodo 2014, 2015, 2016 y 2017.	93
Cuadro 12 Distribución de personal Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.	95
Cuadro 13 Distribución de personal según Genero de Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.	96
Cuadro 14 Distribución de personal por Formación Académica Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.	99
Cuadro 15 Indicadores financieros de Productividad periodo 2014, 2015, 2016 y 2017.	100
Cuadro 16 Estado de Valor Adicionado periodo de 2014 al 2017 Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.	104
Cuadro 17 Eficiencia del Capital Humano, Capital Estructural, Capital Intelectual y Capital Empleado Periodo 2014 – 2017.	106
Cuadro 18 Valor Adicionado del capital intelectual VAIC de Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.	107
Cuadro 19 Valores de referencia VAIC.	108
Cuadro 20 Correlación entre el VAIC de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. Con otros indicadores financieros	109

LISTA DE GRAFICAS

Figura 1 Balanced Scored Card.....	35
Figura 2 Navegador Skandia	36
Figura 3 Modelo Canadian Imperial Bank	37
Figura 4 Modelo de Technology Broker	38
Figura 5 Modelo de Activos Intangibles (Sveiby 1997).....	39
Figura 6 Modelo Intelec	40
Figura 7 Esquema VAIC	42
Figura 8 Organigrama Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.	55

0. INTRODUCCIÓN.

La economía global en la actualidad requiere de organizaciones con gran dinamismo y adaptación al cambiante entorno del mercado; para lograr acceder a esto es necesario propender por la identificación y aplicación de estrategias relacionadas con las tendencias tanto administrativas, como de mercado que permitan mejorar la competitividad, esto con el propósito de lograr sostener un crecimiento económico que proporcione un equilibrio entre los recursos y las capacidades que posee la organización; como también, la participación activa en los mercados. Para tal fin, se requiere contar con los recursos adecuados de infraestructura, políticas organizacionales y los colaboradores idóneos que contribuyan a la adecuada ejecución de las actividades propias de las empresas.

Según Porter (1990) las empresas obtienen ventajas competitivas cuando generan innovación ya sea a través del uso y aplicación de la tecnología o en la forma de llevar a cabo sus procesos. En este sentido, es importante que las empresas accedan a evaluar sus posibles ventajas desde el ámbito interno compuesto por su capital estructural y su capital humano y a su vez, hacer el análisis de su entorno externo, lo cual tiene fundamento en los proveedores, el estado y los clientes.

Una de las ventajas competitivas en las organizaciones es el capital intelectual y el valor adicionado que éste capital genera para la compañía. La literatura financiera ofrece conceptos muy variados para la creación de valor. Velez (2013), por ejemplo, establece que el propósito de la gerencia de una empresa es crear riqueza, añadir valor para todos los interesados en ella (stakeholders).

En la actualidad la valoración del capital intelectual, es un componente de los muchos intangibles que posee una organización y por lo cual ha sido tema de ocupación tanto de la academia, así como también de los directivos de las organizaciones. En este marco de referencia, el presente documento tiene como

propósito principal medir el valor añadido del capital intelectual en la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. durante el periodo correspondiente a los años 2014 al 2017, con la finalidad de que este instrumento se constituya en una referencia para las empresas del sector.

El presente documento se compone de cuatro grandes bloques que contiene en un primer momento: los elementos básicos de la metodología de una investigación, luego se hace una breve descripción de la organización, el entorno en el cual se desenvuelve la compañía, un análisis de la gestión financiera de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. durante el periodo de estudio, se realiza una breve caracterización del recurso humano, acto seguido, se realizan las estimaciones de los componentes del Valor Adicionado del capital intelectual, comparación de los resultados con otros trabajos y finalmente las conclusiones

1 PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 APROXIMACION AL PROBLEMA

En la era de la información y el conocimiento el rol que desempeñan los activos intangibles en las organizaciones resultan ser de gran relevancia para la dirección de la empresa. En la literatura administrativa y financiera de las empresas se menciona que el capital intelectual es uno de los activos intangibles más importantes de la empresa y en este sentido es esencial tanto para los directores de las compañías como para los mismos propietarios determinar el valor agregado que dicho capital genera.

Aunque es abundante la literatura para establecer la medición y cálculo del capital intelectual, éste término generalmente es aplicado determinando bajo la técnica del valor del mercado versus valor en libros y esta diferencia se le atribuye el valor capital intelectual. Sin embargo, en este análisis no se tienen incluidos a los empleados. Por lo tanto, se puede establecer que el valor adicionado del capital intelectual, requiere un tratamiento diferencial financieramente hablando.

Para los directivos como inversionistas, conocer la eficiencia del capital humano y la eficiencia del capital estructural en la creación de valor de la organización, resulta ser información de mucha importancia y transcendencia, la cual sirve como herramienta para la toma de decisiones en la gestión del capital intelectual o como un referente en la valoración de las organizaciones en futuras transacciones entre compañías.

De igual manera se torna importante esta información para la gestión del talento humano y la gestión financiera, por ello se debe evaluar la cualificación del personal

y establecer políticas de gestión basada en el valor para el fortalecimiento de la organización.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Debido a la escasez de información concerniente a la aplicación del tema en empresas de la ciudad, tal como se describe anteriormente y fundamentados en que la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. es la empresa más grande y más representativa del sector portuario en la ciudad, se considera importante investigar y calcular la medición del valor adicionado por el capital intelectual, relacionada con la generación de ingresos, en consecuencia este trabajo de investigación pretende dar respuesta al siguiente problema: ¿Cuál es el valor adicionado del capital intelectual en la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.?

Por consiguiente la respuesta va ligada a la aplicación de un modelo cuantitativo y al análisis del capital Intelectual.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Calcular el valor adicionado del capital Intelectual generado en la empresa Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. durante los periodos 2014 - 2017.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el índice de eficiencia del capital intelectual de la Sociedad portuaria regional en los periodos 2014 - 2017.
- Cuantificar el índice de eficiencia del capital empleado de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. 2014 - 2017.
- Calcular el coeficiente de valor adicionado de Capital Intelectual VAIC de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
- Describir la relación de los indicadores de valor agregado del capital intelectual con otros indicadores de rentabilidad.

3 JUSTIFICACIÓN

Como se ha mencionado hasta ahora, la literatura relacionada con la valoración del capital intelectual, es amplia y de una gran relevancia en cuanto a las ventajas competitivas de las organizaciones. No se tiene conocimiento de trabajos empíricos sobre capital intelectual en empresas de la ciudad ni en empresas del sector portuario. Por lo tanto, una investigación de este nivel, resultará muy valiosa para los grupos de interés de la compañía y para la ciudad puerto. La importancia de este trabajo se encuentra establecida en el conocimiento, la gestión del conocimiento y el capital intelectual, de igual forma en los activos intangibles que se encuentran inmersos en las ventajas competitivas de la organización.

Cada vez es más importante lograr obtener ventajas competitivas y fortalecer la meta de mantener un negocio en marcha y como resultado de lo anterior, las organizaciones analizan los activos intangibles que nutren esta necesidad como son el conocimiento, la innovación, investigación, capital humano, patentes, capital intelectual, entre otros.

Al tratarse de la compañía más importante de la ciudad, generadora de aproximadamente un millar de empleos directos y una de las mayores generadoras de ingresos para la administración distrital, la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. se encuentra ubicada entre los primeros veinte (20) contribuyentes más importantes del impuesto predial y es el primer contribuyente en el sector portuario en el impuesto de industria y comercio y su complementario de avisos y tableros, con base en ello, es importante para una organización que cuenta con un gran soporte financiero, establecer cuál es la participación del componente del capital intelectual en su flujo económico.

Por lo tanto, resulta relevante la aplicación de un modelo de medición apropiado que entregue información cuantitativa y es de esta manera como Volkov (2012), a través de VAIC, pone a disposición de empresarios, académicos y practicantes un método para medir de manera apropiada el valor agregado por el capital intelectual a la compañía.

En este trabajo se realizó un ejercicio de investigación que es pertinente y se encuentra relacionado con temas de la maestría en Administración como son la gestión del conocimiento, la teoría de recursos y capacidades y el análisis financiero. Al mismo tiempo, resulta novedoso la aplicación de un modelo de fácil aplicación en general para todas las empresas que requieren ser medidas tanto en su forma tangible como sus intangibles, teniendo como base modelos y técnicas estándares definidos que proporcionen información comprensible para identificar de forma cuantitativa, un valor cierto de la capacidad de generar ingresos y su participación en el grueso de los ingresos.

4 MARCO TEÓRICO

4.1 TEORÍA DE LOS RECURSOS Y LAS CAPACIDADES

Esta teoría es estudiada por muchos autores y para este trabajo se constituye como una base fundamental, debido a que hace parte de la teoría de la estrategia y del campo de la ventaja competitiva en términos de recursos y capacidades en las organizaciones (Cardona, 2011), los recursos de la empresa se encuentran integrados en capacidades que le permiten ejecutar acciones específicas con propósitos estratégicos.

Los inicios de la teoría de recursos y capacidades se le atribuyen a Penrose (1959), quien afirma que una compañía, empresa u organización es más que una unidad administrativa, es también una colección de recursos productivos dispuestos entre los diversos usuarios y en un cierto plazo, con base en una decisión administrativa. Cuando miramos el proceso de negocio de la empresa privada desde este punto de vista, el tamaño de la firma es mejor calibrado a través de la medición de los recursos productivos que emplea (Cardona, 2011, p.125). De igual manera Penrose (1959) crea los fundamentos de la teoría y describe los procesos mediante los cuales una empresa crece, conceptualiza a la empresa como un conjunto de recursos productivos con organización administrativa (Sanchez & Herrera, 2016, p. 135).

Esta teoría realiza un análisis interno de las capacidades que posee la organización, para establecer estrategias o planes de acción que logren un mayor desempeño, de esta manera, los recursos generados hacia la empresa serán mayores. Se percibe que mientras más heterogénea sea la organización en referencia a sus capacidades, más competitiva será en el mercado.

Según (Huerta, Navas, & Almodóvar, 2004, p.88) el enfoque de la Teoría de Recursos y Capacidades trata de explicar los motivos por los cuales las empresas, que desarrollan su actividad en el mismo entorno competitivo y que, estarían sujetas a los mismos factores de éxito identificados en el sector económico, obtienen niveles de rentabilidad diferenciados.

De acuerdo con Saenz de Viteri, (2000) las empresas que apuestan por potenciar sus generadores de valor, también denominados activos estratégicos, entendiendo por estos los recursos, capacidades y rutinas, que sustentan las competencias nucleares – (Capital Intelectual) para alcanzar la ventaja competitiva, son a largo plazo más competitivas.

En cuanto a los recursos, éstos se definen como los activos de los que dispone una empresa y que se pueden clasificar en tangibles e intangibles, según se puedan definir y valorar con criterios contables, pues están recogidos en la situación patrimonial de la empresa, o aquellos que son difíciles de valorar ya que escapan al control contable y hacen que el valor real de la empresa difiera de su valor contable (Grant, 1994).

De acuerdo con Fernández & Suarez (1996) los recursos son factores de producción que están a disposición de la empresa, que puede controlar de forma estable, aunque no posea unos claros derechos de propiedad sobre ellos.

Penrose, E. (1959) citado en (Saenz de Viteri, 2000, p.72) expresa que "la posibilidad de producir nuevos artículos y de penetrar en nuevos mercados determina que el crecimiento de la empresa no dependa de la demanda de los productos que actualmente obtiene y si de los recursos de los que dispone".

Una vez definidos los recursos, estos por sí solos no generan beneficios ni ventaja alguna, por ende es necesario entonces, definir las capacidades, a continuación se hace referencia a diferentes definiciones de capacidades:

Se define como capacidades operativas y administrativas se consideran las formas en que los recursos interactúan, están integrados, organizados y se complementan en rutinas organizativas, compuestas por acciones secuenciales, estrechamente coordinadas sin necesidad de una especial dirección o comunicación verbal (Cardona, 2011, p.128).

De acuerdo a Grant (1991), define las capacidades como la habilidad para desempeñar una tarea o actividad que involucra patrones complejos de coordinación y cooperación entre la gente y los recursos.

Para Grant (1991) las capacidades son el resultado de implementar, coordinar y combinar un grupo de diferentes recursos, utilizando procesos organizativos para alcanzar un fin. Por lo tanto solo una buena gestión de los recursos hará de las capacidades una verdadera fortaleza.

En síntesis los recursos y capacidades son elementos esenciales en las organizaciones para desarrollar ventajas competitivas. De esta manera, se puede establecer el conocimiento y la gestión del mismo como un recurso de tipo intangible capaz de producir capital intelectual el cual se tomaría como una capacidad de la organización.

4.2 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El conocimiento se define como lo plantea (Davenport & Klahr, 1998), es una serie de herramientas y soluciones provenientes de diferentes fuentes ya sean humanas o tecnológicas.

Según Ramos (2012) el conocimiento es “el proceso humano y dinámico que consiste en justificar una creencia personal hacia la certeza”. Esta definición revela, en primer lugar, que el conocimiento se encuentra relacionado con la actividad humana. En segundo lugar, refleja que su generación se produce en forma dinámica, es decir a través de una interacción en la cual participan individuos, grupos, organizaciones y sociedades en general.

(Nonaka & Takeuchi, 1991) Citado en (Ramos, 2012) afirman que el conocimiento humano se crea y expande, en la medida que se procura la consecución de la interacción social de las dos formas de conocimientos referidos. Dicha interacción la denominan conversión de conocimiento y se llega a producir a través de cuatro formas: Socialización, exteriorización, combinación e interiorización, esta definición establece una gestión efectiva del conocimiento.

Desde el punto de vista de Lovera (2009) El conocimiento consiste en la racionalización de la información obtenida del mundo circundante derivado de la experiencia, la búsqueda y la reflexión. Por consiguiente, visto desde esta perspectiva el conocimiento debe ser interiorizado procesado y exteriorizado para mostrar las capacidades de las organizaciones.

En la actualidad las organizaciones establecen políticas y estrategias competitivas para consolidarse en el mercado, en la dirección de empresas se tiene como

elemento principal el conocimiento generado por el capital humano. Aunque este concepto no es nuevo, (Nonaka & Takeuchi, 1991) sin embargo enfatizan, en que el conocimiento personal de un individuo se transforma en conocimiento organizacional y es valioso para la empresa. Con base en esta premisa se le otorga un papel relevante al factor humano en las organizaciones. Por otra parte se puede establecer que la importancia del desarrollo económico a nivel global, a medida que ha tomado más importancia el sector de servicios frente al sector industrial de manufactura, aumenta el reconocimiento del valor del talento humano y del conocimiento que genera (Avendaño & Flores, 2016, p.204).

Como expresa Rodríguez Gómez (2006) La aparición y creciente importancia del conocimiento como un nuevo factor de producción hace que el desarrollo de tecnologías, metodologías y estrategias para su medición, creación y difusión se convierta en una de las principales prioridades de las organizaciones en la sociedad del conocimiento, siendo este conocimiento un factor determinante en la creación de ventajas competitivas. Con esta finalidad se debe considerar, el conocimiento como un elemento de importancia en el desarrollo de las organizaciones. Es decir, la nueva economía del conocimiento de las empresas está determinada por la introducción de cambios en profundidad en lo que concierne al manejo de su sistema de gestión empresarial, que abarque al conocimiento como activo intangible estratégico en la generación de valor en las empresas. (Ramos, 2012).

Existe una clasificación de los diferentes tipos de conocimiento asociados a los procesos organizativos. Para Brookings (1997) Los conocimientos técnicos que se asocian con el trabajo son aquellos que, a menudo, desempeñan una función de comprensión y ejecución de una tarea en un área determinada. Comprenden tres tipos de conocimientos: tácitos, explícitos e implícitos.

Para (Nonaka & Takeuchi, 1991) el conocimiento tácito es aquel que posee el individuo haciéndolo personal, este conocimiento depende de la experiencia, las habilidades, destrezas informales y el contexto donde se desenvuelve el individuo, es difícil de formalizar y ser trasladado. También de este modo (Nonaka & Takeuchi, 1991) establece que el conocimiento explícito es aquel que se considera formalizado, de fácil transferencia y almacenamiento. Por lo tanto resulta muy fácil su gestión.

Para lograr que las organizaciones se beneficien del conocimiento, es claro que se deben establecer sistemas de gestión que desarrollen y compilen todo el saber de los empleados, mediante este sistema las organizaciones toman el conocimiento como un activo y elemento estratégico el cual es estructurado para fortalecer procesos y productos. Se considera el conocimiento como un recurso intangible y su gestión como una fuente de ventaja competitiva; de acuerdo a esto se puede decir:

El conocimiento presenta una función primaria, éste puede considerarse el activo fundamental para su desempeño. Su importancia radica en su capacidad de crear valor agregado; el conocimiento está implícito en todos los procesos del sistema. Su valor se materializa en los beneficios que aporta a las organizaciones y su éxito. (Hernández Silva & Martí Lahera, 2006).

Desde la posición de Rodríguez Gómez (2006) la gestión de conocimiento consiste en un conjunto de procesos sistemáticos (identificación y captación del capital intelectual; tratamiento, desarrollo y compartimiento del conocimiento; y su utilización) orientados al desarrollo organizacional y/o personal y, consecuentemente, a la generación de una ventaja competitiva para la organización

y/o el individuo. Lo anterior se explica como para una buena gestión de conocimiento es un proceso de crear, socializar y retroalimentar a la organización.

Para Brooking (1997), citado por Monagas-Docasal (2012) la Gestión del Conocimiento envuelve la identificación y análisis del conocimiento tanto disponible como el requerido, la planeación y control de acciones para desarrollar activos de conocimiento, con el fin de alcanzar los objetivos organizacionales, lo que implica básicamente el desarrollo de la gestión estratégica

La gestión de conocimiento además de establecerse como un elemento de ventaja competitiva en el contexto de la economía de conocimiento, también se puede expresar “como la alternativa de gestión que parte del aseguramiento de la experiencia y el conocimiento que adquiere la organización como posibilidad de desarrollo; en otras palabras, busca aprovechar el conocimiento, el talento y la experiencia colectiva e histórica” (Tejada Zabaleta, 2011, p.118)

Citando a (Petrides & Nodine, 2003) la gestión del conocimiento es un enfoque que puede informar una amplia gama de prácticas que se encuentran inmersas en la organización, y puede dar forma a los valores de una organización ya sea productiva o educativa.

Para Medellín (2002) citado en (Ramos, 2012) define a la gestión del conocimiento como:

La capacidad de una organización para administrar la creación, la difusión, la adaptación y utilización de conocimientos valiosos y su integración en negocios, sistemas, procesos, productos y servicios. Además, como las capacidades y conocimientos de una organización son parte sustancial de su capital intelectual, la gestión del conocimiento es una actividad clave de la gestión del capital intelectual de cualquier organización. (Ramos, 2012, p.44).

En la función administrativa es importante establecer modelos de gestión para el crecimiento de la organización, por lo tanto se puede decir que “la Gestión de Conocimiento es el desarrollo en una organización de las capacidades y actividades que le permite diseñar nuevos productos y mejorar los existentes, así como modificar y mejorar sus procesos (administrativos y de producción)” (Díaz, 2007,p.42).

Establece (Rodríguez Gómez, 2006) la existencia de varios modelos de gestión de conocimiento de acuerdo a su funcionalidad entre los cuales se puede citar: a) I. Nonaka y H. Takeuchi (1999) La organización creadora de conocimiento. b) A. Tiwana (2002) The 10-Step Road Map c) R. de Tena, 2004, en Gallego y Ongallo (2004) Model de GC desde una visión «humanista» d) Marsal y Molina (2002) Modelo de implantación de GC desde la cultura organizacional. e) Durán (2004) Diseño de un sistema de GC en una organización escolar. f) Sallis y Jones (2002) La gestión del conocimiento en educación. g) Alan Frost 2010 Modelo de gestión del conocimiento integrado

Teniendo en cuenta los componentes de toda organización es necesario una sinergia entre ellos, por lo tanto, “Integrar la gestión del conocimiento requiere comprender cómo alinear, dentro de un contexto organizacional específico, tres recursos básicos, gente, procesos y tecnología, cualquiera de los cuales puede ser ignorada, pero solo a un gran costo para la organización y para aquellos que están dentro de ella.” (Petrides & Nodine, 2003).

La generación de capital Intelectual es una de las herramientas para el desarrollo de ventajas competitivas, resulta importante resaltar el aporte de la teoría de los recursos y capacidades en el contexto organizacional. Wernerfelt (1984) define un recurso como aquel bien tangible o intangible unido a la organización. El anterior aparte da a conocer la importancia de las ventajas que poseen las empresas que

poseen de forma estructurada un modelo de gestión de conocimiento. En un mundo globalizado y cuya concepción del mundo es cambiante, se evoluciona de unas teorías de alta producción basada en la racionalidad buscando lograr la eficiencia y masificación de la producción (Añez, 2009. P 23), a un modelo donde prioriza la destreza cognitiva.

4.3 CAPITAL INTELECTUAL

En este trabajo se realiza un recorrido exploratorio de los diferentes conceptos de capital intelectual, así como, los diferentes modelos que se han establecido para la medición del capital intelectual, tal como se describe a continuación:

Define Brooking (1997) al capital intelectual como la combinación de activos inmateriales que permite funcionar a la empresa. Al momento de la evaluación estratégica éste se convierte en prioridad para establecer o medir los objetivos corporativos.

Para Osorio Núñez (2003) el capital intelectual se considera como el conjunto de activos Intangibles de una organización que, no están reflejados en los estados contables tradicionales, sin embargo generan valor o tiene el potencial de generarlo en el futuro

Debido a que la percepción de valoración de capital intelectual está muy relacionada con los conceptos de conocimiento, su creación y gestión, es importante hacer la simbiosis entre estos temas; Edvinsson y Malone (1997) el capital intelectual “es la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que dan a la empresa una ventaja competitiva en el mercado”

Rivero (2009) el Capital Intelectual es el efecto de la combinación, es decir, la sinergia de todos los conocimientos que reúne una organización, toda la experiencia acumulada en sus integrantes, sus capacidades, destrezas, su motivación y compromiso, valores, etc., aplicados al trabajo.

Las anteriores definiciones nos reflejan el capital intelectual como un activo intangible que otorga una capacidad de generar riqueza y ventaja competitiva a la organización. Según Bueno, Salmador y Merino (2008) recopilan las definiciones donde se muestra una gran heterogeneidad sobre el concepto.

Tabla 1
Definiciones Básicas de Capital Intelectual.

Autores	Definición
List (1841)	El resultado de la acumulación de los descubrimientos, invenciones, mejoras, perfeccionamiento y esfuerzos de todas las generaciones que han precedido (capital intelectual de la raza humana).
Kendrick (1961)	El resultado de las invenciones en el descubrimiento y difusión del conocimiento productivo.
Bontis (1996)	La relación de causalidad entre el capital humano, relacional y organización.
Edvisson y Malone (1997)	La posesión de conocimientos, experiencias aplicadas, tecnología organizativa, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que proporcionen una ventaja competitiva en el mercado.
Stewart (1997)	El conocimiento, la información, la propiedad intelectual y la experiencia que pueden ser utilizados para crear nueva riqueza.

Sveiby (1997)	La combinación de activos intangibles que generan crecimiento, renovación eficiencia y estabilidad en la organización.
Lev (2001)	Representa las relaciones principales, generadoras de activos intangibles, entre innovación, prácticas organizativas y recursos humanos.
Bueno (2002)	Representa las perspectiva estratégica de la "cuenta y razón" de los intangibles de la organización
Molbjerg-Jorgensen (2006)	Desde la perspectiva filosófica, entendiendo como conocimiento sobre el valor del conocimiento, creación del conocimiento y apalancamiento del mismo valor social o económico.
Kristandl y Bontis (2007)	Recursos estratégicos organizativos que permiten a la misma crear valor sostenible, pero que no están disponibles a un gran número de empresas (escasez). Generan beneficios potenciales futuros que no pueden ser tomados por otros (apreciabilidad) y que no sean imitables por los competidores o sustituibles por otros recursos. No son transferibles debido a su carácter organizativo.

Fuente: Bueno, Salmador y Merino, (2008, p.52)

Como plantea Falgueras (2008) en su trabajo de la teoría del capital humano: orígenes y evolución, se realiza un recuento de los diferentes aportes realizado por Becker y complementa la educación del recurso humano como proceso clave la formación de capital intelectual y el mejoramiento de los ingresos para los empleados.

Agrega también (Alama Salazar, Martin de Castro, & López, 2006) en su trabajo de Capital Intelectual: una propuesta para clasificarlo y medirlo, en donde parten de un concepto de capital intelectual, tomando como referencia a Stewart (1998), "El

término capital intelectual, utilizado como sinónimo de activo intangible, activo invisible o activo oculto" (Alama Salazar, et. al. 2006, p.3). Una vez conceptualizado, se aproximan a una tipología de intangibles tomando como variables el capital humano, capital tecnológico, capital organizativo y el capital relacional.

Para lograr crear capital intelectual, que es un término que comienza a tener presencia en los años 80's, cuando las organizaciones abordan el estudio, los activos estratégicos que les permiten tener las ventajas competitivas y establecen que esos activos son de tipo intangibles, hablar de capital intelectual es hacer referencia a sus componentes, capital humano, capital estructural y capital relacional. Con referencia al capital humano (Tinoco Bernal & Soler Mantilla, 2011), consideran que este es el principal factor para la generación de ingresos y su posicionamiento en el mercado, las organizaciones siempre tratan de poseer el personal mejor calificado y de mejores aptitudes personales. Es decir, personal con las mejores competencias (Tejada Zabaleta, 2011) define competencia como un complejo de comportamientos que se desarrollan en un entorno específico y que tienen como fin el logro de un resultado eficiente y eficaz.

Según Madrigal (2009). Las organizaciones avanzan de una economía industrial a una economía del conocimiento, en la cual hay una estrecha relación entre la educación, el conocimiento, ciencia y tecnología. Con base a esto se determina que es prioridad de las organizaciones invertir en fortalecer el capital humano, pieza angular del capital intelectual. Evitando así la pérdida de activos importantes "empleados".

El capital estructural comprende los equipos, programas, bases de datos, estructura organizacional, imagen corporativa, sistemas de mercadeo, patentes, marcas registradas, secretos industriales y todo lo relacionado con la capacidad organizacional que apoya la productividad de sus empleados. Para (Scarabino, Biancardi, & Blando, 2007) El Capital Relacional está formado por los recursos

intangibles, capaces de generar valor, relacionados con el entorno de la empresa: sus clientes, proveedores, sociedad, etc. Así, podemos notar que son recursos que residen bien en los empleados (Capital Humano) o bien en la propia organización (Capital Estructural).

Además de las teorías del Capital Intelectual, el capital humano, y demás componentes que abarca el estudio, también se debe velar por la rentabilidad de los accionistas. Peris (2012) hace referencia a la teoría de agencia donde el principal (Socio) exige un rendimiento sobre su Inversión al agente (gerente) y este debe llevar a cabo esa directriz. Financieramente aumentar la inversión de los accionistas es una política que no puede faltar en ninguna organización.

4.4 MODELOS DE VALORACIÓN DE CAPITAL INTELECTUAL

En el sistema de información tradicional contable y financiero, no se tienen soportados valores, ni indicadores para hacer revelaciones sobre el valor del capital intelectual como un intangible en las organizaciones. Edvinsson y Malone (1999), afirman que el sistema tradicional financiero no responde a las necesidades de la revolución que están las empresas llevando a cabo.

En cuanto al reconocimiento contable de intangibles tales como el capital intelectual no está debidamente reglamentado, si tenemos en consideración la NIC 38 de los IFRS esta dice que: *“Un activo intangible es un activo identificable, de carácter no monetario y sin apariencia física. Y a su vez define conceptos adicionales como son los requisitos para su reconocimiento y medición”*.

Ahora bien, desde la posición de (Timoteo, Matías, Buxaderas, & Ferruz, 2015) se establece el interrogante “¿hasta qué punto es conveniente revelar esta

información, si es una ventaja competitiva?” Resolver el interrogante es de vital importancia siempre y cuando el capital intelectual pueda ser medido de forma rigurosa. Por consiguiente, estos estudios identifican la información a suministrar sea de forma abierta o cerrada. Añádase a esta pregunta el porqué de revelar o reconocer el valor contable en las organizaciones Sotomayor y Larran (2005) afirma que:

“El reconocimiento como activos contables de los intangibles que integran el capital intelectual, así como la posibilidad que las empresas informen acerca de estos últimos, con el fin de que los estados financieros reflejen la verdadera realidad de las compañías y los usuarios dispongan de una adecuada información para afrontar sus decisiones de inversión, ha dado lugar a distintas iniciativas públicas y privadas encaminadas a solventar la dificultad referida.” (Larran & Sotomayor, 2005, p. 87).

Con base en lo anterior y haciendo un recuento para este trabajo se tendrán en cuenta diversos modelos de valoración de capital, como son:

Tabla 2.
Clasificación de los métodos de Valoración de Capital Intelectual

Método de valoración global.	Métodos de valoración Individual
a) Método de prima media.	a) Monitor de Activos de Karl Sveiby.
b) Método de la “q” de Tobin.	b) Navegador de Skandia
c) Método del NCI Research.	c) Modelo INTELECT
d) Método. de Feng y Lev.	d) Balance Scored Card
	e) Modelo Canadian Imperial Bank
	f) FIMIAM
	g) VAIC

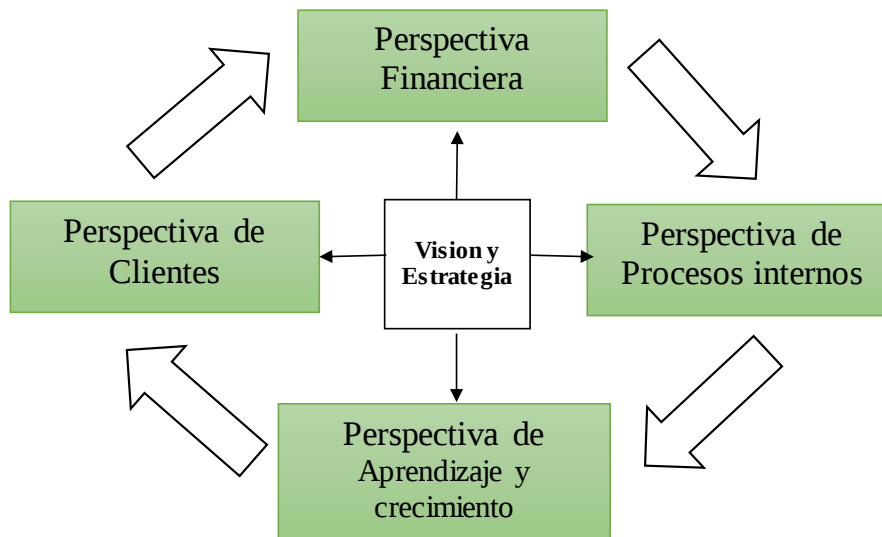
Fuente: Diseño Propio

De acuerdo con Timoteo et al. (2015) establece la existencia de tres grandes segmentos de indicadores; costo por reposición, valor de mercado y el enfocado en generación de ingresos. De acuerdo a la empresa objeto de estudio, se optará por los modelos de generación de ingresos, por lo tanto, solo se valoraran el intangible de una forma directa y de forma cuantitativa de tal manera que sea información estratégica para la empresa y que represente ventaja competitiva sobre los demás participantes del mercado y se muestren como un atractivo a los inversionistas. Entre los principales métodos para cuantificar los activos intangibles se encuentran:

4.4.1 Modelo de Balanced Scored Card

El Modelo de Balanced Scored Card. Elaborado y presentado por (Kaplan & Norton (2005), ha sido uno de los trabajos pioneros en la materia, incluyendo en sus análisis indicadores de gestión de tipo financiero los cuales se habían excluido en otros modelos. El modelo contiene indicadores financieros (pasado) y no financieros (futuro), los cuales convergen como objetivo es medir los resultados de la organización. Funciona bajo la construcción de cuatro perspectivas que son: a) la perspectiva financiera: referidas a los indicadores financieros, flujos de caja, rentabilidad, análisis de clientes, riesgos. b) Perspectiva clientes: identifica los valores relacionado con los clientes. c) perspectiva de procesos; mide la satisfacción de los clientes internos y externos con procesos de innovación y es muy importante el servicio post venta. d) perspectiva de aprendizaje y crecimiento: este elemento corresponde a la motivación de los empleados en mejorar los procesos y fomentar la innovación. (González & Rodríguez, 2010).

Figura 1. Balanced Scored Card



Fuente : Kaplan y Norton, Cuadro de mando Integral

4.4.2 El Navegador de Skandia

El navegador de Skandia (Edvinsson y Malone 1995) surge en los años 80's producto de la necesidad de medir su capacidad de generar valor y ventaja competitiva en el sector financiero desde el campo del conocimiento teniendo presente el capital humano y el capital estructural (Arango , Molina , & Zapata , 2010 p. 111). Esta herramienta consiste en un grupo de indicadores asociados en cinco áreas, las cuales son finanzas, clientes, persona, procesos y renovación y desarrollo. Su proceso es la creación de valor en la interrelación entre el capital humano y el capital estructural Von Bischoffshausen (2001). Para tal efecto, Edvinsson y Malone (1999). Definen el capital intelectual como un conocimiento que puede generar o ser convertido en valor. Sin embargo también afirman sobre la falta de prácticas comunes en revelar y visualizar el capital humano perjudica a los accionistas e inversores; por lo tanto, es necesario determinar un método acorde que revele o aterrice el valor en libros y el valor del mercado de la organización.

Figura 2 Navegador Skandia.

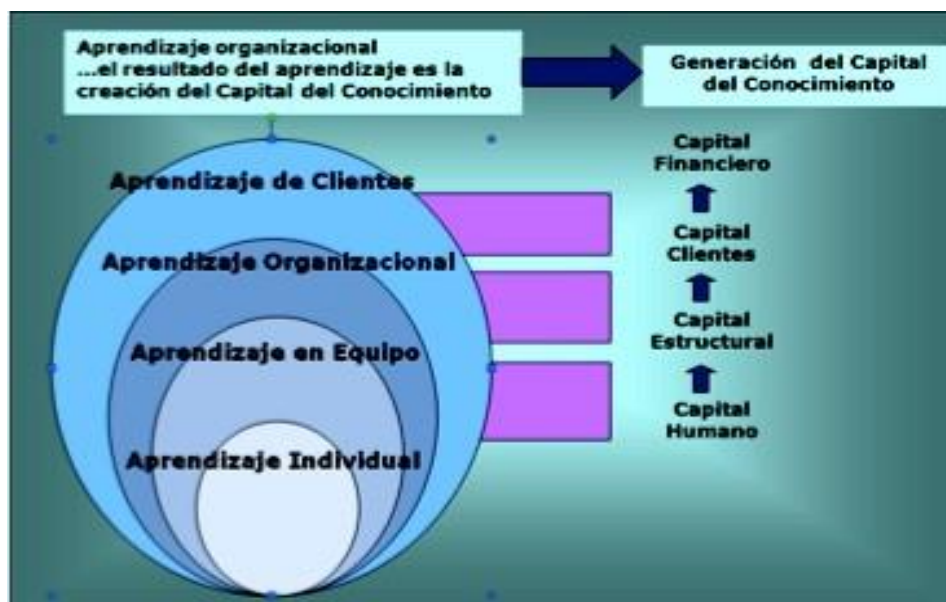


Fuente: Edvisson y Malone 1998

4.4.3 El Modelo Canadian Imperial Bank

El modelo Canadian Imperial Bank, propuesto por Huber Saint-Onge no valora directamente los coeficiente de capital intelectual de la empresa, sino más bien en como la empresa genera valor para ella y los accionistas (Von Bischhoffhausen, 2001). En este modelo realizado para el estudio y administración del conocimiento para el Canadian Imperial Bank of Commerce con la investigación se pretendía establecer como se generaba conocimiento, y de qué forma se obtiene ventaja mediante la administración del mismo.

Figura 3. Modelo Canadian Imperial Bank.



Fuente: Von Bischoffhausen (2001)

4.4.4 El Modelo de Technology Broker

El modelo de Technology Broker (1997) cuya creadora fue Annie Brookking quien afirma que el capital intelectual siempre ha existido en el tiempo con diferentes nombres definiéndolo como "el conjunto de aportaciones no materiales que en la era de la información se entiende como el principal activo de las empresas del tercer milenio" (Von Bischoffhausen, 2001. p. 64.). Este modelo clasifica los activos intangibles de la organización en cuatro grandes bloques:

Activos de mercados; son aquellos que establecen la ventaja competitiva de la compañía y están establecidas como patentes, marcas, capacidad de producción, cartera de clientes.

Activos humanos: recae en la importancia de los empleados ya que en ellos recae el conocimiento y la creación del mismo.

Activos de propiedad intelectual; de acuerdo al modelo, esto es la exclusividad de uso de un intangible va de la mano de los activos

Activos de Infraestructura: se denominan a toda la infraestructura incluyendo los procesos que pueden mantener la empresa en marcha, así como toda la información necesaria para su funcionamiento.

Figura 4 Modelo de Technology Broker (1997)



Fuente: Sanchez Diaz (2005).

4.4.5 El Monitor de Activos Intangibles

El monitor de Activos Intangibles; creado por Karl Sveiby refleja el balance invisible que es la diferencia entre el valor de libros y el valor del mercado. Así mismo, clasifica los activos intangibles en: i) competencia individual, correspondiente a la organización como son, Producir, planificar, procesar o solucionar problemas. ii) Estructura Interna; determinado como el conocimiento estructurado de la organización. (Patentes, investigaciones, procesos y cultura organizacional). iii) Estructura externa comprende las relaciones con los proveedores, clientes, medio ambiente, gobierno, sociedad.

Los indicadores que permiten medir el valor de estos intangibles dependen de la estrategia que tenga la organización para tal efecto los indicadores deben ser: crecimiento e innovación, eficiencia y estabilidad.

Figura 5. Modelo de Activos de Intangibles (Sveiby, 1997)

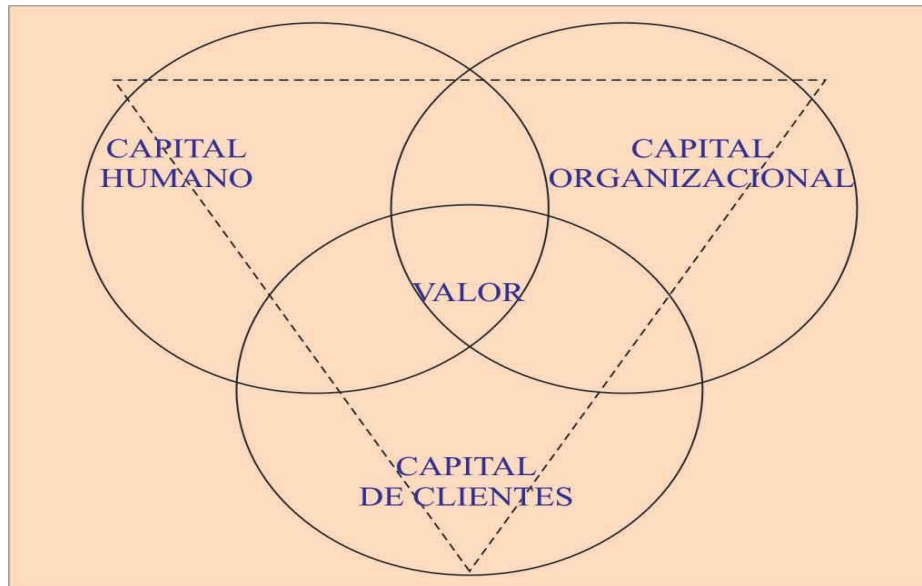
Balance Visible	{	Activos Tangibles	Financiación Visible
		Inmovilizado material	Capital
		Realizable (Deudores+ evidencias)	Deuda a L.P.
		Disponible	Deuda a C.P.
Balance Invisible	{	Estructura Interna	Capital Invisible
		Estructura Externa	
		Competencia personas	Compromisos
		Activos Tangibles	Financiación Visible

Fuente: Diseño propio

4.4.6 El Modelo Intelect

El modelo Intelect (1997) es creado por el instituto Euroforum de la Universidad Complutense de Madrid en colaboración con KPMG internacional, se cataloga como un modelo de medición de mercado, analizando activos poco valorados en la organización estructuralmente aproximándolos al valor del mercado de los activos intangibles, este modelo entrelaza el capital intelectual con la estrategia de la empresa determinando así las ventajas estratégicas que conlleven al éxito, para Von Bischoffshausen (2001) es un modelo personalizado a cada organización y presenta los activos intangibles en tres grandes bloques: capital humano, capital estructural y capital relacional.

Figura 6 Modelo Intelec



Fuente: Sanchez Diaz (2005)

4.4.7 FIMIAM – Financial Method of Intangible Assets Measurement.

Según Rodov & Leliaert (2002), creadores del modelo FIMIAM, el capital intelectual de una empresa lo componen tres elementos o clases: humanas, de clientes y estructurales. Las superposiciones representan las combinaciones de dos o tres de las clases de capital intelectual. La combinación de capital humano y de clientes consiste en la cercanía (relación) de los individuos con los clientes y la aplicación de su creatividad a las necesidades específicas de los clientes. La combinación de capital estructural y de clientes refleja la capacidad de una empresa de aprovechar las marcas de los clientes, así como el valor que los clientes le atribuyen a la marca de la empresa. La combinación de capital humano y estructural se encuentra dentro de los procesos de conocimiento, es decir, el intercambio y la externalización del conocimiento tácito y la difusión del conocimiento explícito. Este modelo es muy sencillo de aplicar se desarrolla en seis (6) pasos usando información. Este modelo

permite evaluar componentes financieros que del componente del capital intelectual e incluirlos en el balance general.

4.4.8 El VAIC (*Coeficiente de Valor Adicionado del Capital Intelectual*)

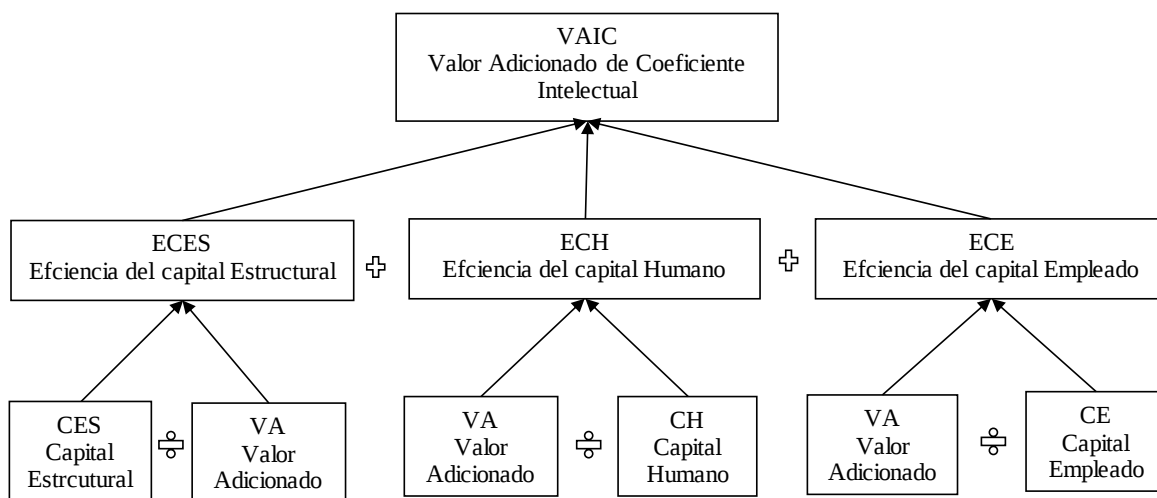
El VAIC (*Coeficiente de valor adicionado del capital intelectual*) propuesto por Ante Pulic (1993) es uno de los más eficientes modelos de valoración de capital intelectual y es altamente estudiado ya que su aplicación va más allá de reconocer de manera cualitativa el capital intelectual sino que lo lleva a cifras de forma clara. Por su parte Naranjo & Chu (2014) manifiestan que en este modelo, el valor agregado es igual a las entradas (total ventas ó ingresos) menos las salidas (costos de compra de materiales y servicios). Normalmente, el valor agregado podría ser calculado de la siguiente forma: $VA = OP + EC + D + A$, en donde OP (utilidad operativa), EC (costo de mano de obra), D (depreciación) y A (amortizaciones). Partiendo del modelo Navegador de Skandia, el VAIC está compuesto por el capital humano y el capital estructural y resalta el que no considera los gastos de empleados como parte del input, pues los asume como una inversión. Este modelo realza la importancia del rubro de personal que desde la perspectiva financiera tradicional es visualizada como gasto y no como inversión (González, 2017).

Siguiendo a Pew Tan, Plowman y Hancock (2007) ellos analizan el VAIC, su relación y metodología de los diferentes indicadores y su respectiva comparación con los indicadores de rendimiento de la inversión a los accionistas. Este análisis nos muestra la positiva correlación entre el capital intelectual y el desempeño de la organización para definir de forma clara cuál es el valor adicionado por el capital intelectual.

Para Laing, Dunn y Hughes-Lucas (2010) analizar la aplicación del modelo VAIC como una herramienta que provee una serie de principios y proposiciones que se deben tener en un primer paso una base de indicadores, es importante, para ser

complementado con otras formas de análisis financiero, con el fin de ser comparada con otras empresas del mismo sector. Considera:

Figura 7. Esquema VAIC



Fuente: Diseño propio

5 ANTECEDENTES

El estudio de medición del capital intelectual es abordado desde aspectos como: el análisis del capital humano, la gestión del conocimiento y el capital estructural de las compañías. Una vez consultadas las bases de datos, se pudo establecer que al momento de la construcción de este documento no se evidenciaron estudios anteriores sobre la valoración del capital intelectual en la ciudad puerto y mucho menos en la empresa objeto de estudio. Sin embargo, desde su gran acogida en los años 90's y su relación intrínseca con los activos intangibles se han elaborado una gran cantidad de trabajos a nivel global, que abordan el capital intelectual, su gestión y valoración aplicado en otras organizaciones y sectores productivos, de los cuales se pueden citar:

Bontis (2001), en su trabajo *Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure Intellectual capital*, determina la importancia de medir el conocimiento y también resulta importante determinar las consecuencias del no reconocimiento del capital intelectual como un activo intangible. (Sotomayor y Larran, 2005) en su estudio la valoración de empresas y sus intangibles, aborda esta temática, su reconocimiento mediante una caracterización y definición de los intangibles, concluyendo en el aporte de los activos intangibles al valor de las empresas Europeas.

Śledzik (2012) en su artículo, *the Intellectual Capital Performance of Polish Banks: An Application of VAIC™ Model*, tomaron como referencias 20 bancos de tal manera que fueron 10 bancos Polacos y bancos europeos equivalentes, en este sector existen una fuente importante de recursos intangibles y capital intelectual. La economía del conocimiento Capital Intelectual (IC) tiene que ser más importante para agregar valores cuando es en comparación con los activos físicos (Bontis, 2001).

Este estudio demostró que el capital intelectual nacional, comparado con los bancos del resto de Europa, se atribuye en gran medida al capital humano Eficiencia (HCE). Significa que las inversiones en el capital humano puede otorgar a los bancos un mayor valor agregado que invertir en capital estructural o empleado

Pulic (2008) The Principles of Intellectual Capital Efficiency - A Brief Description, realiza un amplio estudio, presentando información cualitativa sobre el capital intelectual y la generación de eficiencia en las organizaciones, sustentando que una vez es gestionado el conocimiento, éste al mismo tiempo genera valor. El estudio se realizó mediante entrevistas a gerentes de distintas organizaciones.

Para Laing, et. al (2010) en su trabajo denominado Applying the VAIC model to Australian hotels, aplican el modelo para evaluar el valor agregado del capital intelectual en el sector hotelero, capital intelectual en las organizaciones dedicadas a la hospitalidad, pero también enfatiza que es difícil medir el capital intelectual por la cantidad de modelos y la poca uniformidad entre ellos. Esta investigación determina el alto impacto que tiene en el sector las inversiones en publicidad, recursos humanos y tecnología. De igual forma, se pudo establecer la alta implementación de las prácticas de gestión de conocimiento en las organizaciones hoteleras como el Ritz Carlton y el Marriot. Otra de las revelaciones de la investigación dio como resultado que la baja capacitación para los empleados y el bajo nivel de inversión en tecnología fueron factores determinantes para contribuir al pobre desempeño financiero de las organizaciones. A través de la aplicación del modelo VAIC TM debería proporcionar a la gerencia del sector hotelero australiano una mejor comprensión de los matices específicos de la gestión tácita del conocimiento.

(Demuner, Saavedra, & Camarena, 2017) en su Medición del capital intelectual en el sector bancario: aplicación de los modelos SKANDIA y VAIC, describen que este

trabajo tiene como objetivo valorar y comparar el capital intelectual en sus tres dimensiones para identificar el valor agregado y la eficiencia con que cada dimensión contribuye en una empresa del sector bancario, aplicando los modelos SKANDIA y VAIC. El estudio se realiza con la información financiera y no financiera de una organización del sector bancario durante el periodo 2011-2015. SKANDIA y VAIC revelan que la empresa tiende a colocar un diferente grado de énfasis entre las dimensiones del capital intelectual para generar valor corporativo, mientras que la capacidad de creación de valor está muy influenciada por el capital humano. Concluye el estudio que la organización Bankinter presentó un crecimiento en su valor agregado de acuerdo con la valuación con el modelo Skandia. La trayectoria observada muestra una tendencia de aumento de la eficiencia en la creación de valor. La comparación entre CF, HCE, SCE y CEE sugiere que la capacidad de Bankinter para crear valor depende principalmente de HCE.

Como parte de los antecedentes es pertinente citar el trabajo de (Gonzalez P., 2017) denominado “Una propuesta para medir la creación de valor por parte del capital intelectual en grandes empresas colombianas”, este estudio fue aplicado a 20 grandes empresas en Colombia; arroja resultados importantes mediante la aplicación del Coeficiente de valor adicionado del Capital intelectual (VAIC) la creación de valor por parte de las organizaciones, de tal forma que establece una prueba rigurosa de la aplicación de la metodología del VAIC, llegando a la conclusión de que en la muestra seleccionada las empresas están generando valor.

Como plantea Gonzalez P.(2017) este indicador se puede convertir en un análisis complementario para evaluar el desempeño de la organización no solo desde una perspectiva financiera que vincula los activos tangibles en la creación del valor, sino también desde el enfoque que propone el VAIC que involucra lo intangible en el proceso de creación de valor.

6 METODOLOGIA.

6.1 METODO DE ESTUDIO

El método de investigación corresponde al procedimiento mediante el cual de forma rigurosa y lógica el investigador adquiere el conocimiento (Vásquez Hidalgo, 2005). Por consiguiente, para llevar a cabo esta investigación se estableció un método de investigación deductivo, donde se parte de teorías generales conocidas para describir una singularidad. De igual forma (Dávila Newman, 2006, p.184) describe el razonamiento deductivo como un proceso del pensamiento en el que de afirmaciones generales se llega a afirmaciones específicas aplicando las reglas de la lógica.

Para (Aktouf, 2001) el método deductivo consiste en analizar lo particular a partir de lo general. Esta investigación parte de unas teorías y modelos generales de valoración tanto de recursos y capacidades y financieras aplicados a diferentes tipos de organización para ser aplicado en una en particular como lo es la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.

6.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Este estudio se desarrolló bajo el tipo de investigación descriptiva, para (Vásquez Hidalgo, 2005) se analiza el cómo es y cómo se presenta el fenómeno a estudiar ya sea de una población, social, ambiental, cultural, económico o político básicamente a través de la medición de uno o más atributos.

En este método se describen las características particulares más importantes con las cuales se obtienen de acuerdo a su aparición y comportamiento. Los estudios descriptivos también proporcionan información para el planteamiento de nuevas investigaciones y para desarrollar formas más adecuadas de enfrentarse a ellas (Gómez-Peresmitré & Reidl, 2010).

De igual manera se ha establecido en el desarrollo de esta investigación, que ésta sea direccionada desde un enfoque cuantitativo; para Ñaupas Paitan, Mejía Mejía, Novoa Ramirez, & Villagomez Páucar (2014) el enfoque cuantitativo se caracteriza por utilizar métodos y técnicas cuantitativas y por ende tiene que ver con la medición, el uso de magnitudes, la observación y medición de las unidades de análisis, el muestreo, el tratamiento estadístico.

Además, el enfoque cuantitativo del presente estudio radica en que se hace referencia a distintos modelos de valoración de forma cualitativa y de combinación de métodos cualitativos y cuantitativos; sin embargo, el enfoque mediante el cual se desarrolla el análisis del modelo de valoración del capital adicionado para la SPB, es el VAIC, un modelo netamente de tipo cuantitativo, por cuanto realiza mediciones y cálculos que permiten dar respuesta al objetivo de la investigación.

Por consiguiente, se pretende documentar el valor adicionado del capital intelectual en la organización a través del modelo del VAIC. En este tipo de investigación, la aplicación del método científico y de métodos específicos en cada una de las ciencias es riguroso y se postula que es la única forma de alcanzar la verdad o descubrir nuevos conocimientos científicos (Ñaupas Paitan, et. al, 2014. p. 97)

6.3 TECNICAS DE MEDICIÓN

6.3.1 Modelo de Medición del VAIC de SPB S.A.

De acuerdo con Pulic (1993), para medir del VAIC de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., se debe partir del Estado de Valor Adicionado de la entidad como se presenta la Tabla 3.

Tabla 3.
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
Estructura del Estado de Valor Adicionado

Rubro	Notación
Ingresos Operacionales	Y_t
- Costos y Gastos Operacionales en efectivos sin salarios	CG_t
= Valor Adicionado	VA_t
- Capital Humano (Salarios)	CH_t
= Capital Estructural	CES_t
- Depreciación Amortizaciones y Provisiones	DAP_t
= Utilidad Operativa	UO_t

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el estado de Valor Adicionado, la Eficiencia del Capital Humano en el periodo t (ECH_t) y de la Eficiencia del Capital Estructural en el periodo t ($ECES_t$) quedan determinadas por:

$$ECH_t = \frac{VA_t}{CH_t} \quad (1)$$

y

$$ECES_t = \frac{CES_t}{VA_t} \quad (2).$$

Si consideramos el Capital Empleado de la SPB en el periodo t como CE_t , entonces la Eficiencia del Capital Empleado de la SPB en el periodo t, ECE_t esta dado por

$$ECE_t = \frac{VA_t}{CE_t} \quad (3).$$

La Eficiencia del Capital Intelectual en el periodo t, ECI_t esta determinada por:

$$ECI_t = ECH_t + ECES_t \quad (4).$$

El valor Agregado del Capital Intelectual en el periodo t, $VAIC_t$ esta dado por:

$$VAIC_t = ECH_t + ECES_t + ECE_t \quad (5).$$

6.3.2 Descripción de la Relación del VAIC de SPB S.A. con otros Indicadores Financieros.

Para describir la relación entre los indicadores de valor agregado del capital intelectual (Tabla 4) con los indicadores de liquidez, eficiencia administrativa y operativa, rentabilidad, endeudamiento y productividad laboral (Figura 10) se estimó el coeficiente de correlación de Pearson (IBM Corp Released, 2010) entre las variables mencionadas y se analizará la significancia estadística de dichas correlaciones.

6.4 LOS DATOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN

En la Tabla 4 se presenta las variables de entrada, proceso y salida a ser consideradas en el estudio y las fuentes de información.

Tabla 4.
Datos y Fuentes de Información

Datos y Fuentes de Información		
Variable	Notación Fuente de Información	
Variables de Entrada		
Ingresos Operacionales	Y_t	Estados Financieros SPB 2014 -2017
Costos y Gastos Operacionales en efectivos sin salarios	CG_t	
Capital Humano (Salarios)	CH_t	
Depreciación Amortizaciones y Provisiones	DAP_t	
Utilidad Operativa	UO_t	
Patrimonio (Capital Empleado)	CE_t	
Variables de Proceso		
Valor Adicionado	VA_t	Estimadas por los Autores
Capital Estructural	CES_t	
Variables de Salida		
Eficiencia del Capital Humano	ECH_t	Estimadas por los Autores
Eficiencia del Capital Estructural	$ECES_t$	
Eficiencia del Capital Empleado	$ECES_t$	
Eficiencia del Capital Intelectual	ECl_t	
Valor Adicionado del Capital Intelectual	$VAIC_t$	

Fuente: Diseño Propio.

Además con la información de los estados financieros del periodo 2014 a 2017 se calcularon los indicadores de liquidez, eficiencia administrativa y operativa, rentabilidad, endeudamiento y productividad laboral para el periodo 2014 – 2017 (Tabla 5).

Tabla 5.
Indicadores Financieros

Tipo de Indicador	Nombre del Indicador Financiero	Notación	Fuente de Información
Liquidez	Razón Corriente	X_1	Estados Financieros y Cálculos Realizados por los Autores
	Razón Ácida	X_2	
	Capital de Trabajo	X_3	
	Solvencia General	X_4	
Actividad (Eficiencia Operativa y Administrativa)	Días de Cobro	X_5	
	Días de Inventario	X_6	
	Pago a Proveedores	X_7	
	Ciclo Operacional	X_8	
	Ciclo Financiero	X_9	
Rentabilidad	Margen Bruto	X_{10}	
	Margen Operativo	X_{11}	
	Margen Neto	X_{12}	
	EBITDA	X_{13}	
	Margen EBITDA	X_{14}	
	Rentabilidad del Activo	X_{15}	
	Rentabilidad del Patrimonio	X_{16}	
	EVA de la empresa	X_{17}	
	EVA del Accionista	X_{18}	
Riesgo (Razones de deuda)	Apalancamiento	X_{19}	
	Endeudamiento Total	X_{20}	
	Endeudamiento con Proveedores	X_{21}	
	Endeudamiento con entidades financieras	X_{22}	
	Concentración de la deuda en el corto plazo	X_{23}	
	Concentración de la deuda en el largo plazo	X_{24}	
	Concentración de la deuda con proveedores	X_{25}	
	Concentración de la deuda con el sector financiero	X_{26}	
	Cobertura de intereses	X_{27}	
Indicadores de Productividad	Valor Agregado (VA)	X_{28}	
	Producción (PD)	X_{29}	
	Ventas (IO)	X_{30}	
	Capital Operativo (KO)	X_{31}	
	Gastos de Personal (GP)	X_{32}	
	Número de Empleados	X_{33}	
	Productividad con base en el valor Agregado (P_{VA})	X_{34}	
	Productividad con base en la producción (P_{PD})	X_{35}	
	Productividad con base en los ingresos operativos (P_{IO})	X_{36}	
	Productividad con base en el capital operativo (P_{KO})	X_{37}	
	Productividad con base en el gasto de personal (P_{GP})	X_{38}	
	Productividad con base en el gasto de personal a valor agregado	X_{39}	

Los datos fueron procesados en la hoja de cálculo de Excel (RedUser, 2013) y en el paquete estadístico SPSS (IBM Corp Released, 2010).

7 DESCRIPCION DE LA EMPRESA

7.1 BREVE RESEÑA DE LA COMPAÑÍA

7.1.1 Origen.

Para adecuar la infraestructura de los terminales marítimos de Colombia a las nuevas necesidades del comercio internacional, a través de la expedición de la Ley 1 de Enero 10 de 1991, el Estado motivó la conformación de empresas privadas para administrar y operar las instalaciones portuarias del país, antes manejadas por la entidad estatal “Puertos de Colombia”.

En este marco de privatización de la actividad portuaria, el 21 de diciembre de 1993 se constituyó la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. , que recibió de manos del Presidente de la República de Colombia, César Gaviria Trujillo, el 17 de marzo de 1994, la concesión para la administración del Terminal Marítimo de Buenaventura durante 20 años, en el período comprendido entre 1994 y 2014.

La Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. es una empresa de economía mixta, regida por el derecho privado. El 83% de su participación accionaria pertenece a empresarios privados conformados por importadores, exportadores, operadores portuarios, líneas navieras, gremios, ex trabajadores portuarios y personas naturales. El 15% restante está en manos del sector público integrado por la Alcaldía de Buenaventura y el 2% para el Ministerio de Transporte (SPRB).

El gobierno otorga una ampliación de la concesión mediante el Otrosí suscrito el 30 de mayo de 2008, el cual extiende la concesión hasta el 21 de febrero del 2034. De esta forma se garantiza la permanencia de la empresa.

Como un hecho relevante se presenta en el año 2015 el acuerdo de fusión entre la SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A. - SPRBUN y el TERMINAL ESPECIALIZADO DE CONTENEDORES DE BUENAVENTURA S.A.S. TEC BUENAVENTURA S.A.S. TECSA S.A.S.; con esta acción estratégica la empresa toma la operación total del movimiento portuario convirtiéndose en la poseedora del 74% de la operación portuaria en la bahía de Buenaventura; de igual forma cambia su nombre a Sociedad Portuaria Buenaventura SPB.

Actualmente la organización cuenta con importante participación accionaria en empresas bajo situación de control como son: Zona de Expansión Logística S.A. ZELSA, Sociedad Portuaria Granelera de Caldera y Sociedad Portuaria de Caldera, estas dos últimas ubicadas en el país de Costa Rica.

En la actualidad la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. se encuentra a la vanguardia en movilización de carga y prestación de servicios portuarios en la ciudad puerto.

7.1.2 Aspectos estratégicos.

7.1.2.1 Misión:

La Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. tiene como misión generar competitividad y valor a nuestros clientes, aliados y accionistas, a través de la prestación de servicios portuarios y soluciones logísticas de clase mundial, promoviendo el desarrollo integral del talento humano, en un ambiente socialmente responsable (SPB)

7.1.2.2 Visión 2020.

Consolidar nuestro liderazgo actual en la bahía y ser un jugador clave de los puertos del pacífico latinoamericanos, cumpliendo la rentabilidad esperada por nuestros accionistas y asegurando el desarrollo de nuestra gente y la sustentabilidad del negocio. (SPB).

7.1.2.3 Objetivos y Metas

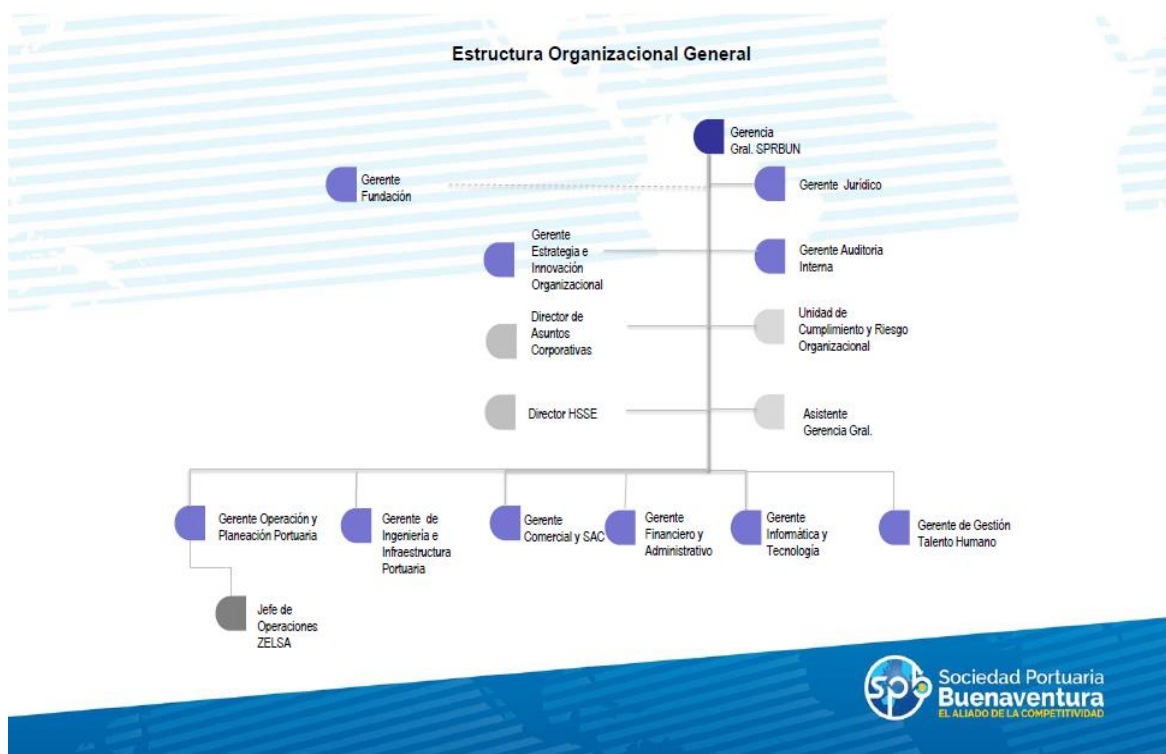
La propuesta de valor de la organización es: Servicios portuarios y soluciones logísticas integrales prestadas con eficiencia, infraestructura y atención personalizada de calidad.

7.1.2.4 Políticas de Calidad.

La organización aprueba la implementación del código de buen gobierno en la asamblea del 27 de marzo de 2009 Acta No. 27.

7.1.2.5 Estructura Organizacional.

Figura 8. Organigrama Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.



Fuente: Sociedad Portuaria Buenaventura (2017)

7.1.2.6 Portafolio de servicios.

La operación portuaria realizada por la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. se caracteriza por ofrecer un portafolio amplio de servicios como parte de la cadena logística y desarrollo del país.

Tabla 6.
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A.
Portafolio de servicios prestados por tipo de carga

Servicios	Contenedores	Granel Solido	Granel Liquido	Carga General Fraccionada – Multiproposito	Naves
Llenado	✓				
Vaciado	✓				
Reparacion de contenedores secos y refrigerados	✓				
Almacenamiento	✓	✓	✓	✓	
Suministro de energia	✓				
Manipulacion	✓				
Porteo de Carga	✓			✓	
Inspecciones: zoosanitarias, fitosanitarias, antinarcotico y aduanales	✓	✓		✓	
Control portuario	✓				
Pesaje	✓		✓		
Diligenciamiento de comodatos	✓				
Cargue		✓	✓	✓	
Descargue		✓	✓	✓	
Empaque		✓			
Toma de muestras			✓		
Suministro de estibas				✓	
Consolidación y Desconsolidación	✓				
Control de vectores	✓	✓		✓	
Servicios logísticos	✓				
Servicios de bascula	✓	✓			
Trinca y destrinca					✓
Pilotaje					✓
Remolcadores					✓
Muellaje					✓
Tratamiento de desechos solidos y liquidos					✓
Suministro de agua y combustible					✓
Lubricantes y avituallamiento					✓

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., web corporativa (2017)

7.1.2.7 Gestión Comercial.

El Departamento comercial es uno de los pilares más importantes de la compañía, el cual en conjunto con otros departamentos y áreas, están comprometidos en dar cumplimiento a la propuesta de valor de la compañía, la cual consisten en prestar servicios portuarios y soluciones logísticas integrales con eficiencia, infraestructura y atención personalizada de calidad. Este departamento es el encargado de promover los servicios ofrecidos, haciendo resaltar la competitividad y la diferenciación de la compañía frente a otros terminales portuarios que se encuentran instalados en la ciudad puerto de Buenaventura. Su tarea de llevar los negocios a la empresa es bastante dispendiosa en un mercado que cada día se muestra más saturado y competitivo; son gestores, negociadores y sobre todo mediadores entre las necesidades y requerimiento de los clientes, para llevar esas expectativas a la empresa, con el propósito de que éstas sean cumplidas en su mayor medida.

Hacen un gran equipo con el departamento de operaciones, quienes una vez llegan las negociaciones, son los encargados de ponerlas en funcionamiento y cumplir con las expectativas de los diferentes clientes. Existen en la compañía unas áreas alternas que brindan soporte al departamento comercial, con los cuales, se cumple un verdadero ciclo organizacional para la buena prestación de sus servicios, entre ellos se puede mencionar el departamento financiero, que a su vez está integrado por las áreas de cartera e informática; sobre todo la parte informática se constituye en un valioso apoyo en un mundo a la vanguardia tecnológica y de innovación, para lo cual la Sociedad Portuaria y todo su personal operativo y comercial, se ha venido preparando a través de programas avanzados para la prestación un servicio cada vez más ágil, que brinden respuestas oportunas y precisas a la razón de ser de la organización. Aunado a ello se encuentra el Departamento Administrativo, que en pocas palabras es el encargado de que los dos principales departamentos; comercial y operaciones, funcionen de manera idónea.

La fortaleza del departamento comercial para la compañía radica en el amplio conocimiento que tiene en relación a los diferentes requerimientos de los sectores económicos con los que se interrelaciona, con el fin de atenderlos de la mejor manera, mediante las estrategias que debe brindar la compañía como terminal multipropósito para el cumplimiento de su labor misional.

La gestión comercial y las políticas comerciales se determinan desde la Gerencia Comercial a nivel Nacional; esta gerencia es la encargada de integrar todos los planes y programas de las gerencias por zonas y desde allí parten todos los lineamientos. La Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. consta de dos zonas, una para la atención de la parte céntrica y norte, la cual se ha denominado zona 1 que comprende Bogotá y el departamento de Cundinamarca como tal; ésta se encuentra integrada por dos funcionarios, quienes son los encargados de manejar directamente relaciones con la DIAN, Autoridades, Gremios, líneas navieras, agentes de carga y generadores de cargas, estos últimos, considerados como los principales clientes de contenedores. La otra zona, (Zona 2) es la que incorpora las demás ciudades y departamentos del país de acuerdo a su área de influencia y cubre la zona de Antioquia, Atlántico, Cauca, Nariño, Valle y el Eje Cafetero. La zona dos está integrada por cinco (5) funcionarios y al igual que los de la zona 1, son los encargados de los relacionamientos con las entidades y autoridades pertinentes.

Las estrategias comerciales de la compañía se determinan de la siguiente manera: la Gerencia Comercial a nivel nacional y los Gerentes zonales tienen la tarea de estar en contacto permanente y constante con el generador, con el propósito de identificar las necesidades del cliente. Lo que se busca con este acercamiento y comunicación, es saber anticipadamente como van a ser los movimientos de carga en un determinado lapso de tiempo, con qué líneas navieras tienen proyectado trabajar, por cuál costa, qué porcentaje de carga se va a movilizar por la cada una de las costas, etc. Como respuesta a dicha gestión, se puede mencionar por

ejemplo que para los contenedores de carga refrigerada en el año 2018 se realizó una tarea muy importante, la cual favoreció a muchos clientes del eje cafetero y también a otros ubicados en el Valle del Cauca, quienes estaban enviando su carga por la terminal portuaria ubicada en la ciudad de Cartagena; esto obedecía al paradigma que la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. no se encontraba preparada para el manejo y sobre todo conservación de este tipo de carga; con base en ello, la empresa realizó una inversión muy importante en la compra, instalación, adecuación y manipulación de una plataforma logística que dio solución a estas necesidades de agilidad en la gestión de trámites, procesos y desplazamientos, lo cual permitió que en la actualidad, ya se estén manejando los despachos de estos clientes por la terminal de Buenaventura, con este avance, se dio cumplimiento a la optimización de tiempos y manejos de carga refrigerada, generando satisfacción y competitividad para los clientes.

A diciembre de 2018 la compañía contaba con 12 líneas navieras en total para cubrir los diferentes destinos portuarios de movimiento de carga: Hapag – Lloyd, Cosco, CMA CGM, APL, Evergreen, Ocean Network Express (ONE), PIL, W, HMM, Hamburg Sud y MSC. Con el propósito de dar atención a estas líneas navieras, la compañía cuenta con un Comité Comercial, el cual se encuentra integrado por el Gerente Comercial a nivel nacional, miembros de la Junta Directiva, el Gerente General y altos ejecutivos de la compañía. La función de este comité es realizar la misma labor que desarrollan los Gerentes de Zona con los generadores, directamente con las casas matrices, identificando oportunidades de mejora para que puedan llegar de manera más óptima en las maniobras de arribo, atraque, desatraque, manejo de contenedores, logística portuaria, tiempos de atención, etc con el propósito de fidelizar a este tipo de clientes. La labor que desempeña este comité es realmente valiosa, porque como resultado de esa investigación se obtienen insumos importantes para mejorar la competitividad de los terminales portuarios en su zona de influencia. Obras tan importantes como adecuaciones del muelle, dragado del canal de acceso, compra de grúas pórtico, RTG's (transtainer), contratación,

capacitación, etc., son las que día a día ayudan al fortalecimiento de la competitividad de la compañía.

El modo en que se lleva a cabo el plan para este tipo de clientes, es en primer lugar, como ya se mencionó en el párrafo anterior, identificar las necesidades del cliente, posteriormente, estas necesidades son planteadas al departamento de planeación, los gerentes de zona del departamento comercial y la gerencia de operaciones para dar forma a las proyecciones pertinentes con base en la demanda de los clientes; todas estas proyecciones se ven plasmadas en un Plan de Mercadeo, el cual se analiza de manera muy objetiva, para la priorización de actividades, esto acompañado de un Plan de Inversiones, que les permite identificar y calcular cuál es el costo de dichos requerimientos. Posteriormente, el Departamento de Planeación realiza el modelo financiero, la gerencia comercial realiza las proyecciones priorizadas y luego entra el departamento de operaciones identificando sus capacidades o carencias de personal para dar cumplimiento a las nuevas necesidades de los clientes y de esta manera se establecen los lineamientos para cumplir con la estrategia comercial.

Entre las fortalezas de la compañía frente a los otros terminales marítimos, es importante resaltar la experiencia de más de treinta (30) años y el manejo de todo tipo de carga, el alto poder de negociación que tiene con sus clientes y proveedores, el nivel de comunicación y contacto que mantiene con sus grupos de interés, la versatilidad en la identificación y priorización de las necesidades de sus clientes, generando de esta manera, la capacidad de atender y dar solución a un alto porcentaje a los requerimientos de los clientes, brindado entre otras, alternativas como: condonaciones y alivios económicos, alternativas a necesidades de operaciones específicas, gestión logística para acceso a bodegas, como se ha hecho en algunas ocasiones en la propia vía alterna interna de Buenaventura, para el mejoramiento y optimización del tiempo de carga y descarga de contenedores, ayudando a los clientes a mejorar y consolidar su eficiencia.

Adicional a ello, la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. maneja un número muy importante de agencias navieras, las cuales se pueden contar como alrededor de quince (15). La compañía cuenta con catorce (14) líneas de atraque, cada línea tiene un cronograma y horario de llegada de sus motonaves según el tipo de servicios y es de esta manera como se programan las horas de trabajo para el cargue y descargue de los contenedores y demás tipo de carga, dando cumplimiento en estricto orden a las necesidades de atención de los clientes.

El valor agregado que genera el departamento comercial a la compañía está dado por el manejo de la parte marítima o naviera y el ofrecimiento de servicios portuarios a través de la Zona de Expansión Logística - ZELSA; mediante de esta empresa aliada, la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. ofrece operaciones integrales, no solamente el cargue y descargue, complementando esas labores con gestiones de traslados, desembalajes, llenados, almacenamientos, distribución a centros de acopio, es decir, se prestan servicios adicionales que ayudan al incremento de los ingresos, que intensifican la eficiencia y la competitividad de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. con respecto a los demás terminales.

Es importante mencionar además, que a través de algunos acuerdos comerciales por vigencias de años, se brindan alternativas de solución específicas a determinado tipo de clientes, especialmente, a compañías de gran tamaño. El propósito de estos acuerdos es pactar movimientos de carga adicionales, a los cuales se le realizan rigurosos seguimientos de comportamiento en su periodicidad mensual o semestral, según lo convenido, dando notificaciones e informes permanentes a todas las partes interesadas; este tipo de acuerdos han generado importantes resultados a nivel de la gestión comercial, que terminan en la fidelización de muchos clientes.

De igual manera, cada vez que surgen actualizaciones e implementaciones de nuevos sistemas, como es el caso por ejemplo de la facturación que es un tema de mucho impacto para los clientes, agentes de aduanas, transportadores, generadores de carga, etc., el departamento comercial programa visitas y reuniones con cada uno de sus clientes en las principales ciudades del país, Medellín, Bogotá, Cali, Eje Cafetero, para hacer la socialización de las nuevas implementaciones tecnológicas que les permita estar a tono con las mejoras, adecuaciones y avances tecnológicos lo cual redundará en beneficios en la productividad tanto para la compañía como para sus clientes.

Un aspecto bastante relevante de mencionar además de las ventajas descritas anteriormente, es el capital humano que se encuentra contratado por la Sociedad Portuaria, base y pilar en el desarrollo de las actividades comerciales, ellos, son los encargados de realizar la cobertura, el acompañamiento y contacto directo de forma más personalizada con los clientes para conocer sus necesidades, oportunidades de mejora y en general procurar establecer un seguimiento y retroalimentación a todas las etapas de los servicios contratados.

El equipo de trabajo del departamento comercial está integrado por un número de Treinta y tres (33) personas, entre los cuales se cuenta la Gerencia Comercial a nivel nacional, los Gerentes de Zona, los Gestores y Ejecutivos Comerciales; estos últimos, se encuentran ubicados en su mayoría en la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.

Se puede decir que este personal, en la actualidad se encuentra bastante optimizado, debido a que desde el mes de marzo de 2018, con la implementación y entrada en funcionamiento del programa NAVIS, plataforma tecnológica que manejan los terminales portuarios, se redujo notablemente el número de

funcionarios del departamento. No obstante, durante las más de tres décadas de funcionamiento de la compañía, se destaca la poca rotación de personal que normalmente se da en el departamento comercial.

7.2 GOBIERNO CORPORATIVO.

En marzo de 2009, la Sociedad Portuaria de Buenaventura, mediante Acta No. 27, decide adoptar el Código de Ética y Buen Gobierno Corporativo, con el propósito de establecer las herramientas y reglas por medio de las cuales se maneja la organización internamente, en un marco de principios de integridad, eficiencia y transparencia, tendientes al adecuado manejo de la organización que permitan el alcance de los objetivos y su permanente evaluación; este proceso, se constituyó en una buena plataforma de protección a los grupos de interés de la entidad.

Tal como lo reza el documento Código de Ética y Buen Gobierno de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, el propósito final es la generación de confianza por parte de los grupos de interés, la distribución de derechos y responsabilidades entre todo el equipo, y recordar de forma permanente la visión, misión, valores corporativos, objeto social y el organigrama establecido por parte de la misma Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura.

Este Código es aplicable a toda la organización cualquiera que sea la naturaleza del acto. Igualmente cualquier clase de Contratista o proveedor relacionado con la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, así como cualquier tercero que preste servicios en la zona concesionada a la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura del Terminal Marítimo de Buenaventura debe observar los preceptos contenidos en el Código de Buen Gobierno, para garantizar actuaciones concordantes con las políticas de la compañía.

Para dar cumplimiento a sus compromisos frente a dichos grupos de interés, la compañía desarrolla un amplio objeto social, tal como describen algunas de las actividades que se enuncian a continuación:

- a) Administrar el Puerto de Servicio Público de Buenaventura que venía siendo administrado por la Empresa Puertos de Colombia en liquidación; la inversión en la construcción, mantenimiento, expansión y modernización del mismo; la prestación de servicios directamente relacionados con la actividad portuaria, de acuerdo con la concesión portuaria otorgada por la Superintendencia General de Puertos mediante la Resolución 1003 del 13 de septiembre de 1993; y la ejecución de todas las funciones que las normas atribuyen a las sociedades portuarias regionales.
- b) Prestar servicios portuarios y permitir la prestación de servicios por parte de otros Operadores Portuarios dentro de sus instalaciones, siempre y cuando cumplan con los requisitos legales y normas técnicas elaboradas por la empresa y aprobadas por la autoridad competente.
- c) Asociarse con otras sociedades portuarias o titulares de autorizaciones especiales a las que se refiere el artículo 4 de la Ley 01 de 1991, en forma transitoria o permanente, con el propósito de facilitar la utilización de las zonas marinas de uso común adyacentes al puerto, mediante la realización de obras tales como dragado, relleno y obras de ingeniería oceánica, y prestar los servicios de beneficio común que resulten necesarios.
- d) Promover la creación de otras sociedades, con cualquier objeto social, por acto único o por suscripción sucesiva, que puedan operar en la ciudad sede o en cualquier lugar del país o del extranjero, participando dentro de su capital accionario o recibiendo a cambio los beneficios del proceso de creación como entidad promotora.

- e) Comprar, vender o fundar sociedades, con cualquier objeto social, participando dentro del capital accionario por aporte de capital o recibiendo acciones a cambio del aporte de tecnología, entre otras.

Los órganos de dirección y administración de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura son los siguientes:

- Asamblea General de Accionistas.
- Junta Directiva.
- Gerencia General.
- Ejecutivos.

Los miembros de estos órganos de dirección y administración deben estar comprometidos a destacarse por su competencia, integridad, transparencia y responsabilidad, actuando con objetividad, claridad y profesionalidad en el ejercicio de su cargo, guiando las acciones de la compañía hacia el cumplimiento de sus objetivos corporativos, formulando las políticas necesarias o acciones estratégicas, y siendo responsables por su ejecución. Para ello establecerán compromisos específicos de cumplimiento en la asistencia a las reuniones que se programen y del mantenimiento de la confidencialidad en la información que lo requiera.

La Responsabilidad de los Administradores consiste en responder solidaria e ilimitadamente de los perjuicios que por dolo o culpa ocasionen a la sociedad, a los Accionistas o a terceros. En los casos de incumplimiento o extralimitación de sus funciones, violación de la ley o de los estatutos, se presumirá la culpa del Administrador.

La acción social de responsabilidad contra los Administradores corresponde a la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura, previa decisión de la Asamblea General, que podrá ser adoptada aunque no conste en el orden del día, y la decisión se tomará por la mitad más uno de las acciones representadas en la reunión e

implicará la remoción del Administrador. La implementación y ejecución de la acción se regulará por lo dispuesto en la ley comercial.

En general, el contenido del Código de Ética y buen gobierno corporativo de la compañía, está dado por los siguientes elementos:

La descripción de la organización y su gobierno, los órganos de dirección y administración, los perfiles y obligaciones de los miembros de los órganos de dirección y administración, responsabilidad de los administradores

Todo lo referente a la asamblea general, su concepto, composición, facultades y atribuciones, disposiciones para las reuniones, las funciones de presidente y secretario, los libros de actas, convocatoria y reuniones de asamblea, acciones en comunidad, obligatoriedad de las decisiones, derecho al voto, elecciones para cuerpos colegiados.

En relación con la Junta Directiva, su composición, cómo deben ser los perfiles de sus miembros, términos y políticas para las elecciones de los miembros y sus periodos, las reuniones, quórum, elección de Presidente y Secretario, actas, prohibiciones, responsabilidades, reglamento interno, metodología de funcionamiento.

También se describen normas para las actuaciones de la Gerencia General, la elección del mismo, el periodo por el cual debe operar, requisitos para ejercer el cargo, prohibiciones para el Gerente, responsabilidades, remuneración, evaluación, atribuciones de control de su Gestión.

También se describen normas y políticas para los Ejecutivos del nivel corporativo, Ejecutivos de la organización, facultades y atribuciones, de control de gestión. Para los accionistas, se describen sus derechos y obligaciones, mecanismos de información y comunicación.

Para el personal de la organización en general, se especifica la forma de selección y vinculación, compromiso con la protección y desarrollo del talento humano, gestión de desempeño, criterios de remuneración o compensación, capacitación en el código de Buen Gobierno, de Ética y temas de gobernabilidad.

De igual forma, se normatiza los principios para Proveedores y operarios externos, mediante los principios en materia de contratación, la responsabilidad social que enmarca la compañía, sus políticas de tipo ambiental, anticorrupción, de inversión social, antipiratería, de compromiso con la calidad.

Este documento describe los conflictos de interés y la política de prevención de dichos conflictos, los deberes del personal, obligación de los grupos de interés de revelar dichos conflictos, procedimiento de resolución y divulgación de conflictos, sanciones, relaciones económicas entre accionistas, directivos, ejecutivos y empleados, la política de la compañía en relación con los grupos de interés, la composición de estos grupos, los riesgos que se pueden presentar en la compañía, uso de información privilegiada de los grupos de interés, control interno y externo de la organización, política, auditorías internas, causales de remoción de miembros de la auditoría interna, concepto del control externo o de revisoría fiscal, elecciones, inhabilidades e incompatibilidades, causales de remoción, funciones y atribuciones, remuneración, política de compromiso con la vigilancia y el control efectivo, administración y resolución de controversias entre accionistas y entre estos y la organización, elección del proceso de arreglo, como enfrentar controversias frente a los grupos de interés, derivadas del gobierno corporativo e indicadores de gestión, compromisos de la Asamblea General de Acciones, la Junta Directiva y el Gerente en relación con las prácticas de buen gobierno y la forma de reformar y divulgar el Código.

En lo relativo al personal de la organización, este Código hace referencia a la selección y vinculación de personal en los siguientes términos:

En cuanto al compromiso con la protección y el desarrollo del talento humano, la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura se compromete con el desarrollo de las competencias, habilidades, aptitudes e idoneidad de sus trabajadores, determinando políticas y prácticas de gestión humana que deben incorporar los principios de justicia, equidad y transparencia al realizar los procesos de selección, inducción, formación, capacitación y evaluación del desempeño. Este compromiso se reflejará en el respeto por parte de los Empleados de los derechos de las personas en el ejercicio diario de sus funciones, se relacionen o no directamente con la compañía.

La organización igualmente actuará conforme con los principios de objetividad, independencia e imparcialidad en la realización de todas sus funciones, garantizando para ello la vinculación de los más capaces e idóneos a la administración.

Las Bases de Principios y políticas del proceso de selección son las siguientes:

- Toda persona que se vincule a la compañía debe reunir los requisitos del cargo o perfil, ser mayor de edad y tener la situación militar definida.
- Para el ingreso es necesario superar completamente el proceso de selección previamente establecido.
- Será necesario que la persona que se vincule a la compañía pase por un proceso de inducción y adaptación a sus labores.
- Cualquier persona que se vincule con la organización deberá conocer el presente Código de Buen Gobierno.
- No podrá haber discriminación de raza, color, sexo o pensamiento político.

- Selección del Equipo Humano

Para ingresar a la compañía se requiere que el aspirante cuente con las capacidades exigidas para el desempeño del cargo que va a desempeñar, teniendo igualmente en cuenta los principios y valores corporativos de la organización.

Para los ascensos se preferirá al personal ya vinculado a la compañía, siempre que cumplan con los requisitos exigidos para el cargo al cual se aspira.

En cuanto a la Gestión de desempeño del Equipo Humano, la administración desarrollará un proceso por medio del cual se establezcan parámetros para realizar un seguimiento al desempeño de los Trabajadores vinculados con la compañía, el cual debe ser periódico y comparativo con los objetivos corporativos que sean planteados por los Ejecutivos de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura.

El trabajador que no obtenga una evaluación positiva de la gestión de sus labores podrá ser desvinculado de la organización de acuerdo con el procedimiento previamente establecido para el efecto.

La administración propondrá a la Junta Directiva los criterios para establecer la remuneración por sus labores al personal vinculado con la organización.

Capacitación en el Código de Buen Gobierno, Código de Ética y temas de gobernabilidad para el Equipo Humano

Toda persona vinculada directa o indirectamente con la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura debe conocer el Código de Buen Gobierno y ser capacitados en temas relacionados con el Código de Ética y con la gobernabilidad de la compañía.

8. DESCRIPCION DEL SECTOR DONDE OPERA LA EMPRESA

8.1 IMPORTANCIA EN TÉRMINOS DEL PIB.

El PIB total del país generado en el periodo evaluado se encuentra año tras año en una notable disminución pasando del 4.4 % en el año 2014, a un 3.1% en 2015, 2.0, 2016 y 1.8 para el 2017, este es un reflejo del decreciente desempeño de la economía nacional y las políticas propuestas por el Estado para la reactivación de la economía.

Para el año 2017 el comportamiento del sector estuvo marcado por la falta de crecimiento a nivel general de la economía, en el sector transporte, almacenamiento y comunicaciones, se evidencia una disminución del 0,1% en comparación con el año 2016. Estos resultados se encuentran publicados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE del año 2018, donde el componente de Servicios, correos y telecomunicaciones disminuyó en 0,9%; por su parte se percibe un incremento en los servicios de transporte aéreo en 1,7%; los servicios complementarios y auxiliares al transporte en 1,5%, de la misma forma se establece una disminución del servicio de transporte por vías terrestres.

Al analizar las cifras del tercer trimestre del año 2017, se puede apreciar que el aporte del sector disminuyó en 0,9%. Con una explicación en la disminución de los servicios prestados vía aérea en 7,1%, los servicios de correos y telecomunicaciones en 0,5%, de igual forma los servicios auxiliares y complementarios al transporte disminuyeron en 1,5%, de forma contraria los servicios de transporte terrestres aumentaron en 0,2%.

Durante el cuarto trimestre de 2017, el componente de transporte, almacenamiento y comunicaciones presentó una disminución de 1,0% con respecto al mismo periodo de 2016 este comportamiento se explica en la disminución de los servicios de correo y telecomunicaciones de 0,5%, los servicios de transportes aéreos cayeron en un

5,5%; los servicios de transportes terrestres en 0,9% y los servicios complementarios y auxiliares al transporte en tuvieron un repunte de 0,2% (DANE, 2018).

Con las anteriores cifras se puede establecer que el sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones tiene una tendencia a la estabilidad presentando una disminución de 0,1% con respecto al año 2016. Sin embargo, se refleja un fuerte crecimiento en puertos como el de Buenaventura.

8.2. EMPLEO GENERADO.

Como factor de desarrollo socio-económico, el empleo generado es un elemento indiscutible de progreso en una región, ciudad u organización. Por tal razón, se considera la operación portuaria como la mayor fuente de empleo de la ciudad. Si se establece una comparación con los terminales marítimos que actualmente están en funcionamiento, encontramos que la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. genera 1,000 empleos directos y cerca de 3.000 indirectos en el área de la zona portuaria.

Los empleos indirectos generados corresponden a los servicios relacionados con el área logística, tales como despachadores, camioneros, estibadores, zona de almacenaje, etc. También se puede establecer la dinamización del empleo formal mediante la contratación de forma directa con la organización, dejando a un lado la subcontratación por medio de cooperativas que influyen en malas condiciones del trabajador portuario.

8.3. TASAS DE CRECIMIENTO Y VOLÚMENES DE CARGA.

Para realizar un análisis del sector en cuanto a su productividad, éste será estructurado en movimiento de carga del último año, en comparación con el año 2016. Así mismo se tendrá como referencia los diferentes segmentos en los cuales se divide la operación portuaria de carga en el país.

La información presentada se encuentra distribuida de acuerdo a la clasificación que se establece para su análisis como son zonas portuarias y sociedades portuarias; en este nivel solo tomaremos las de uso público y al mismo tiempo concesionadas por el Estado.

8.3.1 Zonas portuarias

Para el Estado, el sector portuario es un componente de gran importancia para el desarrollo del país, como parte de la infraestructura necesaria para fomentar el crecimiento de la economía regional y nacional. Por tal motivo, es necesario para el país y las ciudades puerto dirigir cuantiosas inversiones a los puertos y proyectos portuarios, el mejoramiento de la infraestructura como vías de acceso terrestres y marítimas, para el mejoramiento de la actividad en cuanto a niveles de operación logística permitiendo mejores volúmenes de producción y exportación.

Los participantes en este sector están representados por las entidades reguladoras y las organizaciones que operan y gestionan los terminales marítimos.

Las entidades reguladoras son:

- Ministerio de Transporte.
- Superintendencia delegada de puertos.
- Agencia Nacional de la Infraestructura ANI

Las organizaciones reguladas.

- Sociedades Portuarias Regionales Públicas.
- Sociedades Portuarias Privadas

Esta operación portuaria la comprenden tres grandes nodos establecidos en cada una de las costas que posee el país y el río Magdalena. Cada nodo tiene características diferentes de acuerdo a los usuarios, tipo de comercio a movilizar y distancia entre las principales ciudades del país. Por otro lado, estos nodos se dividen en zonas portuarias las cuales son definidas como; el área de infraestructura que incluye espacios terrestres y marinos donde se desarrolla la operación portuaria. Estas zonas pueden tener uno o más terminales marítimos.

En Colombia se tienen establecidas tres zonas portuarias: 1) La Zona Portuaria Región Caribe que comprende las ciudades de: Ciénaga, Cartagena, Golfo de Morrosquillo, Barranquilla, Santa Marta, Turbo y San Andrés Islas; 2) la Zona Portuaria Región Pacífico que comprende las ciudades de: Buenaventura y Tumaco y 3) La zona portuaria de Río Magdalena que comprende: Barrancabermeja y Río Magdalena.

El comportamiento del movimiento de carga por las zonas portuarias tiene particularidades muy definidas de acuerdo al tipo de carga que se manipula y el sector económico al cual soporta dentro de la cadena logística de tal forma, se puede presentar un desequilibrio importante entre un puerto y otro en cuanto a la cantidad de toneladas movilizadas.

En el año 2017 las zonas portuarias movilizaron 205.2 millones de toneladas presentando un aumento de 1.6% con respecto al año 2016. El crecimiento de 3.3 millones de toneladas producto del aumento del comercio exterior y el transbordo por el puerto de Buenaventura, Barrancabermeja y Cartagena. Se evidencia una mayor participación de la zona portuaria Caribe con un 86.1% con respecto a las

25.8 millones de toneladas de la región pacífica, sin embargo la zona caribe tiene un decremento de 2.6% debido al decrecimiento del petróleo y sus derivados.

Se puede también establecer que la zona portuaria de ciénaga en los últimos tres (3) años se encuentra en promedio del 23% del total de la movilización de carga, debido a la exportación de carbón. (Supertransporte, 2018).

Cuadro 1.
Movilización de carga por Zona Portuaria

ZONA PORTUARIA	COMERCIO EXTERIOR	CABOTAJE	FLUVIAL	MOV. A BORDO	TRANSBORDO	TRANSITO INTERNACIONAL	TRANSITORIA	TOTAL TRAFICO PORTUARIO
Z.P Caribe	156.575.302	3.473.233	70.411	16.195	14.772.977	1.843.383	38.761	176.790.262
Ciénaga	48.511.009	0	0	0	0	0	0	48.511.009
Cartagena	19.184.426	1.852.873	39.333	258	14.753.302	1.826.446	2.979	37.659.617
Golfo de Morrosquillo	33.975.094	0	0	0	0	0	0	33.975.094
Guajira	33.182.146	0	0	0	0	0	0	33.182.146
Barranquilla	10.197.285	137.783	31.078	15.937	0	16.937	35.782	10.434.802
Santa Marta	10.459.910	1.218.576	0	0	19.141	0	0	11.697.627
Turbo	938.152	51.373	0	0	0	0	0	989.525
San Andres	127.280	212.628	0	0	534	0	0	340.442
Z.P Region Pacifico	18.978.403	20.601	1.074	0	6.803.054	0	0	25.803.132
Buenaventura	18.294.903	0	0	0	6.803.054	0	0	25.097.957
Tumaco	683.500	20.601	1.074	0	0	0	0	705.175
Z.P Rio Magdalena	27.326	69.468	2.532.522	0	0	0	0	2.629.316
Barrancabermeja	0	0	2.532.522	0	0	0	0	2.532.522
Rio Magdalena	27.326	69.468	0	0	0	0	0	96.794
Total Toneladas	175.581.031	3.563.302	2.604.007	16.195	21.576.031	1.843.383	38.761	205.222.710
Participación (%)	86%	2%	1%	0%	11%	1%	0%	100%

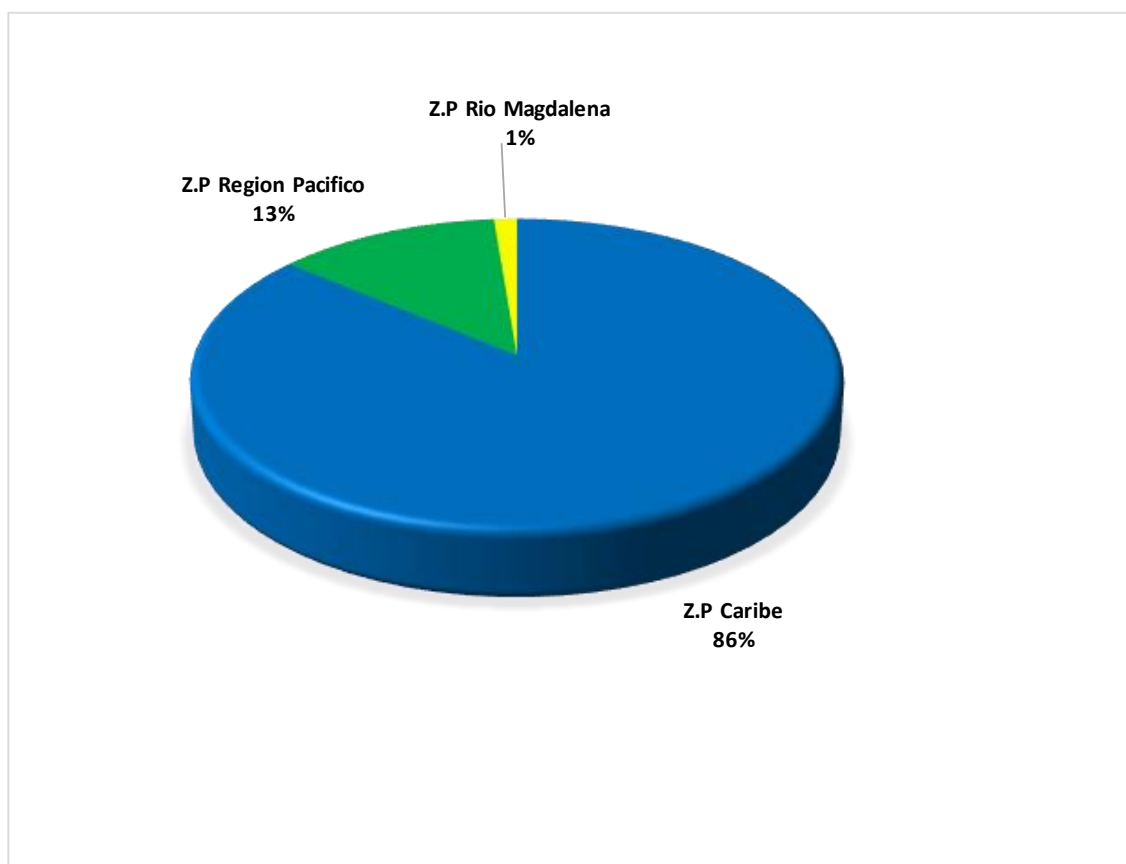
Fuente: Boletín estadístico, Superintendencia de puertos y transportes 2018.

En el Cuadro 1 se puede apreciar como el puerto de Ciénaga es el de mayor tráfico portuario en cuanto a volumen movilizado con 48.511.009 toneladas correspondiente a la exportación de carbón que se efectúan por este puerto. La otra zona de gran importancia es Cartagena que se encuentra en segunda posición en cuanto al movimiento de carga debido al servicio de transbordo de contenedores con 37.659.617 toneladas.

Al analizar la eficiencia de los puertos y carga se debe tener como referencia los contenedores movilizados. El volumen de carga en contenedores está distribuido

por las zona portuarias de Cartagena y Buenaventura y está representado en 16.5% correspondiente a 33.2 millones de toneladas del gran total del movimiento de carga para el año 2017

Grafica 1.
Participacion del Movimiento de carga por zona portuaria.



Fuente : Dieño propio

En cuanto a la participación de las zonas portuarias de acuerdo al volumen de carga movilizado se puede apreciar en la gráfica 1 el liderazgo que tiene la zona caribe con respecto a las demás zonas del país, esto debido al mayor número de puertos

y productos de exportación manejados por el territorio de la costa norte, como lo son el carbón y el petróleo.

Al analizar el movimiento de carga por las zonas portuarias se establece de acuerdo a la información suministrada por la superintendencia de puertos y transporte, un incremento de del 1.6% a nivel general pasando de movilizar 201.9 millones de toneladas en el 2016 a mover 205.2 millones de toneladas en el 2017.

Al analizar más detalladamente la Zonas portuarias la región Caribe tuvo un comportamiento negativo en cuanto al crecimiento 2016-2017 pasando de un 2.1% a un -2.6%.

Cuadro 2
Comparativo de carga movilizada por zona portuaria

ZONA PORTUARIA	2015		2016		2017		Variacion	Variacion %
	TON	Part. (%)	2016	Part. (%)	2017	Part. (%)	% 2015 -2016	
Z.P Caribe	177.677.226	89,9%	181.423.755	89,8%	176.790.262	86,1%	2,1%	-2,6%
Cienaga	44.579.712	22,6%	53.047.756	26,3%	48.511.009	23,6%	19,0%	-8,6%
Cartagena	34.618.214	17,5%	37.068.475	18,4%	37.659.616	18,4%	7,1%	1,6%
G. Morrosquillo	42.844.529	21,7%	35.957.196	17,8%	33.975.094	16,6%	-16,1%	-5,5%
Guajira	33.910.462	17,2%	32.858.695	16,3%	33.182.146	16,2%	-3,1%	1,0%
Barranquilla	10.738.710	5,4%	10.325.286	5,1%	10.434.803	5,1%	-3,8%	1,1%
Santa Marta	10.738.721	5,4%	11.854.927	5,9%	11.697.627	5,7%	10,4%	-1,3%
Turbo	0	0,0%	0	0,0%	989.525	0,5%	0,0%	0,0%
San Andres	246.878	0,1%	311.420	0,2%	340.442	0,2%	26,1%	9,3%
Z.P Region Pacifico	18.212.490	9,2%	18.483.397	9,2%	25.803.133	12,6%	1,5%	39,6%
Buenaventura	17.383.343	8,8%	17.608.637	8,7%	25.097.958	12,2%	1,3%	42,5%
Tumaco	829.147	0,4%	874.760	0,4%	705.175	0,3%	5,5%	-19,4%
Z.P Rio Magdalena	1.657.225	0,8%	2.064.876	1,0%	2.629.316	1,3%	24,6%	27,3%
Barrancabermeja	421.038	0,2%	963.903	0,5%	2.532.522	1,2%	128,9%	162,7%
Rio Magdalena	1.236.187	0,6%	1.100.973	0,5%	96.794	0,0%	0,0%	-91,2%
Total Toneladas	197.546.941	100,0%	201.972.028	100,0%	205.222.711	100,0%	2,2%	1,6%

Fuente: Boletín estadístico, Superintendencia de puertos y transportes 2018.

En el Cuadro 2 se aprecia también un repunte importante de la zona portuaria del pacifico encabezado por Buenaventura cuyo incremento fue del 39.6% tomando como base la zona portuaria en general y del 42.5% del puerto de Buenaventura.

Zona portuaria del pacifico y sobre todo el puerto de Buenaventura, es considerada la más importante del país por su localización geoestratégica a nivel nacional e

internacional, puerta hacia el comercio del pacifico que está constituida por los siguientes puertos:

- Compañía de puertos asociados S.A. COMPAS.
- Grupo Portuario S.A.
- Agencia Logística de las fuerzas militares – Muelle 13
- Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
- Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A. TCBUEN
- Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.
- Esta zona portuaria tiene ventajas competitivas tales como:
 - (i) está conectada con 81 puertos en todo el mundo: 24 en Suramérica, 23 del lejano Oriente, 11 de Centro América, 9 de la Costa Este de los Estados Unidos, 7 de Europa, 6 de la Costa Oeste de Norteamérica y 1 del Caribe.
 - (ii) se encuentra a ocho horas de navegación marítima del Atlántico, vía Canal de Panamá.
 - (iii) En este Puerto converge el triángulo de oro de Colombia conformado por Bogotá, Medellín y Cali. Concentra el 70% del PIB nacional y el 52% de la población colombiana (SIC, 2016).
 - (iv) Otra gran ventaja que ofrece Zona Portuaria es una gran plataforma logística que permite un mejor desempeño de la operación portuaria.

Por otro lado, la principal desventaja de la Zona portuaria región pacifico es la infraestructura vial que da vida a la ciudad puerto de Buenaventura con el resto del país. Actualmente la construcción de la vía doble calzada Buenaventura – Buga sufre retrasos en su culminación. En la medida que esta obra se termine de manera satisfactoria, los trayectos en la ruta Buenaventura hacia el centro del país, será mucho más corto, aumentando así la eficiencia en los tiempos de entrega de la mercancía.

8.3.2 Sociedades Portuarias

Las zonas portuarias están constituidas por sociedades portuarias con concesiones de tipo público y privado, para nuestro estudio nos enfocaremos en las sociedades portuarias de tipo publico existente en los terminales marítimo públicos. No obstante, las grandes inversiones realizadas por el sector privado en cuanto a construcción de nuevos puertos y la decisión del gobierno en proyectos de infraestructura tanto viales como servicios, hacen de los puertos Colombianos los principales elementos en la cadena logística.

Cuadro 03.
Comparativo de carga movilizada por Sociedad Portuaria Publica.

Sociedad Portuaria	2015		2016		2017		Variacion	Variacion %
	TON	Part. (%)	2016	Part. (%)	2017	Part. (%)	% 2015 -2016	
SPR Barranquilla	4.471.093	14,4%	4.609.046	16,9%	4.301.639	12,3%	3,1%	-6,7%
SPR Cartagena	8.006.819	25,9%	3.850.000	14,1%	4.236.888	12,1%	-51,9%	10,0%
SPR Santa Marta	6.091.044	19,7%	6.890.242	25,3%	6.558.485	18,7%	13,1%	-4,8%
SPR Buenaventura	12.340.079	39,9%	11.900.633	43,7%	19.886.154	56,8%	-3,6%	67,1%
SPR Tumaco	50.278	0,2%	0	0,0%	18.000	0,1%	-100,0%	-1800000,0%
Total SPRS	30.959.313	100,0%	27.249.921	100,0%	35.001.166	100,0%	-12,0%	28,4%
Participacion SPR	30,5%		26,2%		31,0%			
Total movilizado por sociedades portuarias publicas	101.408.073		104.110.546		112.940.272		2,7%	8,5%

Fuente: Boletín estadístico, Superintendencia de puertos y transportes 2018

La movilización de carga por las sociedades portuarias publicas concesionadas por el gobierno tuvieron un crecimiento favorable en el 2017 del 8.5% con relación al movimiento presentado en el 2016 del 2,7%. De igual forma se puede apreciar que tienen una participación significativa con referencia al total del tráfico de carga presentado por las sociedades portuarias de servicio público.

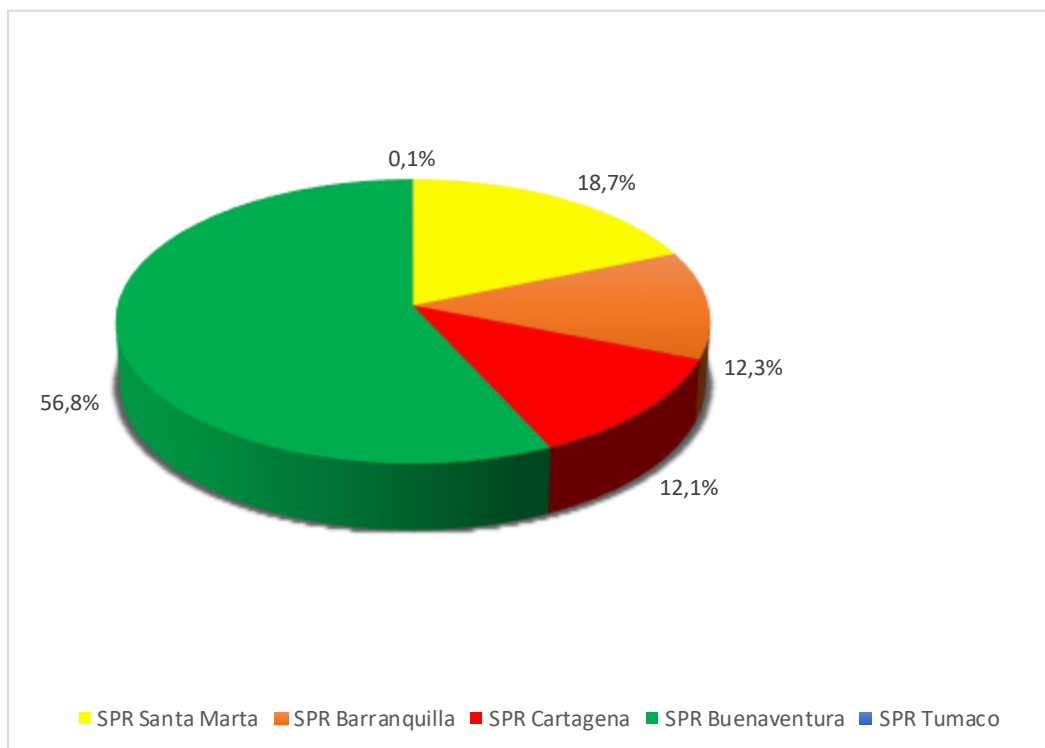
Cuadro 4
Distribucion de carga movilizada por sociedad portuaria año 2017.

SOCIEDAD PORTUARIA	COMERCIO EXTERIOR	CABOTAJ E	FLUVIAL	TRANSBORDO	TRANSITO INTERNACIONAL	TRANSITORIA	TOTAL	PART. (%)
Z.P Region Caribe	12.274.632	22.077	31.078	2.283.470	485.756	0	15.097.013	43,1%
SPR Santa Marta	6.536.288	3.056	0	19.141	0	0	6.558.485	18,7%
SPR Barranquilla	4.234.603	19.021	31.078	0	16.937	0	4.301.639	12,3%
SPR Cartagena	1.503.741	0	0	2.264.329	468.819	0	4.236.889	12,1%
Z.P Region Pacifico	13.793.275	12.000	0	6.098.979	0	0	19.904.254	56,9%
SPR Buenaventura	13.787.275	0	0	6.098.979	0	0	19.886.254	56,8%
SPR Tumaco	6.000	12.000	0	0	0	0	18.000	0,1%
Total Tonelas	26.067.907	34.077	31.078	8.382.449	485.756	0	35.001.267	100%

Fuente: Boletín estadístico, Superintendencia de puertos y transportes Boletín estadístico 2018.

Al analizar la movilización de carga por Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. se evidencia que posee la mayor participación tanto en la Zona Portuaria del Pacifico con 56,8% del total general, superando a todas las sociedades del Caribe en su conjunto.

Grafica 2.
Participacion de carga movilizada por sociedades portuaria 2017



Fuente: Boletín estadístico, Superintendencia de puertos y transportes 2018

En cuanto al tipo de carga que se moviliza en la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., ésta se compone de: carbón al granel, granel solido diferente al carbón, granel líquido, contenedores, y mercancía general (carga suelta). Las cuales presentan un repunte importante en el último año según se puede observar en el siguiente Cuadro.

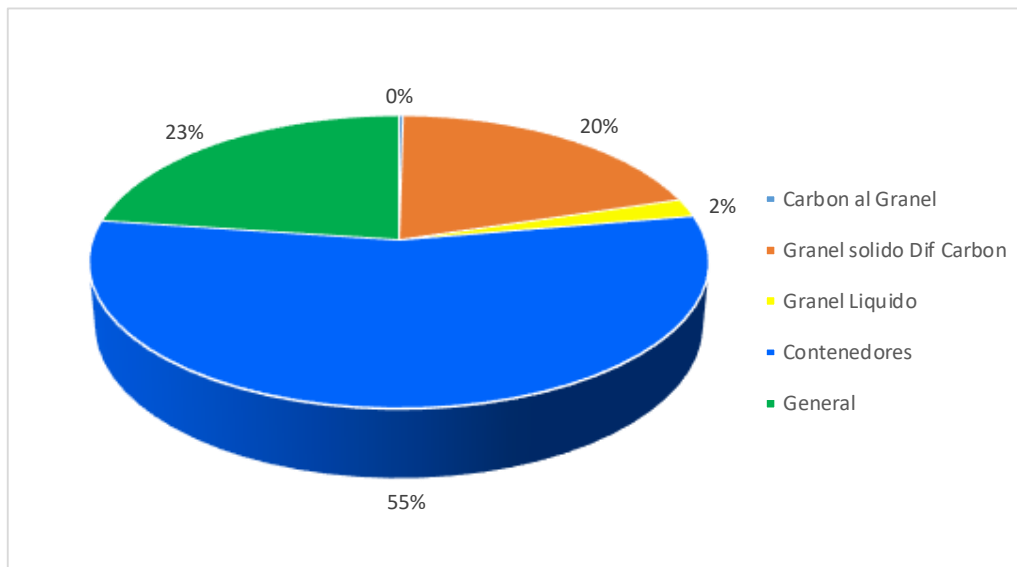
Cuadro 5.
Comparativo anual por tipo de carga movilizada por sociedad portuaria regional de Buenaventura

Tipo de Carga	2015		2016		2017		Variacion	Variacion
	TON	Part. (%)	2016	Part. (%)	2017	Part. (%)	% 2015 -2016	% 2016 -2017
Carbon al Granel	99.788	0,8%	47.847	0,4%	49.500	0,2%	-52,1%	3,5%
Granel solido Dif Carbon	4.167.961	33,8%	4.394.579	36,9%	3.980.438	20,0%	5,4%	-9,4%
Granel Liquido	639.593	5,2%	540.774	4,5%	397.157	2,0%	-15,5%	-26,6%
Contenedores	6.353.061	51,5%	5.956.177	50,0%	10.921.670	54,9%	-6,2%	83,4%
General	1.079.676	8,7%	961.256	8,1%	4.537.389	22,8%	-11,0%	372,0%
Total SPRB	12.340.079	100,0%	11.900.633	100,0%	19.886.154	100,0%	-3,6%	67,1%

Fuente: Boletín estadístico, Superintendencia de puertos y transportes Boletín estadístico 2018

En 2017 la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. movilizó 19.8 millones de toneladas frente a 11.900 millones correspondiente a 2016. Obteniendo así, una variación positiva del 67,1%. Se puede observar que los contenedores tienen en promedio 52.13% en los últimos tres (3) años como máximo tipo de carga que se moviliza por la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.

Grafica 3.
Movimiento por tipo de carga año 2017



Fuente: Boletín estadístico, Superintendencia de puertos y transportes 2018

Una vez analizadas las estadísticas de carga por sociedades portuarias concesionadas se puede hacer referencia en el ámbito local y ya teniendo en consideración todas las sociedades portuarias que prestan servicio público en la ciudad puerto de Buenaventura, a continuación se describe un panorama en cuanto a la movilización de carga:

Según el Boletín Estadístico del Tráfico Portuario en Colombia - 2018, durante los años 2015, 2016 y 2017, por la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. se movilaron 12.240.079, 11.900.633 y 19.886.154 toneladas de carga respectivamente, con una variación promedio para 2015 – 2016 de -3,6% y para 2016 – 2017 del 67,1%; por su parte TCBUEN movilizó durante este mismo periodo movilizó 2.700.553, 3.895.687 y 3.273.702 toneladas, con una variación para el periodo 2015 – 2016 del 44,3% y para el periodo 2016 – 2017 de -16,0%. Así mismo, el Grupo Portuario, superó el millón de toneladas durante el periodo 2015 – 2017 con 1.418.896 para el 2015, 1.184.445 para el 2016 y 1.074.963 en 2017. Las

variaciones de esta sociedad portuaria reflejan que se encuentran en una disminucion en cuanto al movimiento de carga, en el periodo 2015-2016 la variacion fue de -16,5% y para el periodo 2016 – 2017 fue de -9,2%. mientras que Compas S.A. y Lizcamar Ltda, no alcanzaron las 900 toneladas.

La informacion suministrada por la supertintenedencia de puertos y transportes refleja la Sociedad Portuaria regional de Buenaventura S.A. tuvo una participación del 12,2% en el año 2015, 11,4% para el año 2016 y 17,6% para el 2017 sobre el total movilizado en el pais. (Supertransportes, 2018).

9. ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO FINANCIERO 2014 - 2017

El propósito de esta sección es describir los aspectos centrales del análisis financiero de las inversiones (activos), el financiamiento (pasivos y patrimonio) y de los resultados de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. durante el periodo 2013 - 2017. Para cumplir dicho propósito, partiendo de la información del balance general (Cuadro 6) y del estado de resultados (Cuadro 7), se realizó el análisis de la estructura, la dinámica, el perfil de riesgo y el análisis de razones financiera. A continuación se describen los resultados de los análisis mencionados.

9.1. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA, LA DINÁMICA Y EL PERFIL DE RIESGO FINANCIERO DE LA EMPRESA.

Del análisis de la estructura, la dinámica y el perfil de riesgo de la compañía se puede observar que los pasivos de corto plazo representan un 14,28% de la totalidad de los activos en 2013; El rubro más representativo entre los pasivos corrientes corresponde a las cuentas comerciales y otras cuentas por pagar que se encuentran en el orden del 5,94%; también presentan un porcentaje parcialmente representativo las cuentas financieras, con un 3,04%, Otras provisiones de corto plazo, representan en este periodo el 2,17%. El pasivo corriente se encuentra por debajo del activo corriente (16,55), por lo cual el capital de trabajo no se ve aún muy comprometido, sin embargo, los pasivos no corrientes o de largo plazo están por el orden de los 52,65%, sobre el total pasivo evidenciando además que las deudas bancarias tienen la mayor participación con un 51,89%.

Para el año 2014, los pasivos corrientes se encuentran en 14,86%, respecto a la totalidad de los pasivos de la compañía, a su vez, se destaca la participación de la deuda por impuestos corrientes que representa un 6,22%, así como las deudas financieras en un 4,16%. Con respecto al año anterior, los pasivos corrientes tuvieron un aumento del 28,20%, siendo los rubros más representativos los pasivos

financieros 68,93%, impuestos por pagar corrientes 385,59%, otros pasivos no financieros corrientes 124,53%, también se ve reflejada la disminución de los rubros como cuentas comerciales y otras cuentas por pagar 42,40%; cuentas por pagar a entidades relacionadas 98,82%; otras provisiones corrientes 78,09%.

Cuadro 06.
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
BALANCE GENERAL CONSOLIDADOS (Expresados en miles de pesos)
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2014, 2015, 2016 y 2017

Cuentas	Años					Análisis de la Estructura					Análisis de la Dinámica			
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
ACTIVO														
Activo corriente:														
Efectivo y equivalente al Efectivo	\$ 57.686.386	\$ 76.957.628	\$ 79.136.319	\$ 33.216.272	\$ 65.862.104	8,44%	9,15%	7,18%	2,69%	5,33%	33,41%	2,83%	-58,03%	98,28%
Activos Financieros corrientes	\$ 23.033.368	\$ 22.853.074	\$ 1.522.265	\$ -	\$ -	3,37%	2,72%	0,14%	0,00%	0,00%	-0,78%	-93,34%	-100,00%	
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	\$ 11.764	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 62.318.270	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,05%	-100,00%			
Otros Activos no Financieros corrientes	\$ 15.948.447	\$ 36.834.405	\$ 55.836.220	\$ 26.484.954		2,33%	4,38%	5,07%	2,14%	0,00%	130,96%	51,59%	-52,57%	-100,00%
Inventarios	\$ 9.120.590	\$ 10.594.680	\$ 12.197.629	\$ 9.237.860	\$ 10.120.086	1,34%	1,26%	1,11%	0,75%	0,82%	16,16%	15,13%	-24,27%	9,55%
Gastos pagados por anticipados	\$ 3.259.821	\$ 198.189	\$ 3.077.085		\$ -	0,48%	0,02%	0,28%	0,00%	0,00%	-93,92%	1452,60%	-100,00%	
Otros Activos no Financieros		\$ -		\$ 328.058	\$ 4.865.309	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,39%				1383,06%
Activos por impuesto corriente	\$ 3.975.343	\$ 2.957.885	\$ 21.784.032	\$ 5.698.596	\$ 1.156.306	0,58%	0,35%	1,98%	0,46%	0,09%	-25,59%	636,47%	-73,84%	-79,71%
Intangibles	\$ 7.647	\$ 8.094	\$ 5.522	\$ -		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,85%	-31,78%	-100,00%	
Activos clasificado como mantenidos para la venta				\$ 219.970.365	\$ 870.358	0,00%	0,00%	0,00%	17,79%	0,07%				-99,60%
Total activo corriente	\$ 113.043.366	\$ 150.403.955	\$ 173.559.072	\$ 294.936.105	\$ 145.192.433	16,55%	17,87%	15,75%	23,85%	11,76%	33,05%	15,40%	69,93%	-50,77%
Activo no corriente						0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
Otras cuentas por cobrar	\$ 5.490.285	\$ 5.117.716	\$ 7.086.469	\$ 4.049.315	\$ 3.906.313	0,80%	0,61%	0,64%	0,33%	0,32%	-6,79%	38,47%	-42,86%	-3,53%
Inversiones en asociadas y negocios conjuntos	\$ 3.873.962	\$ 3.873.961	\$ 2.903.920	\$ 2.151.920	\$ 2.151.920	0,57%	0,46%	0,26%	0,17%	0,17%	0,00%	-25,04%	-25,90%	0,00%
Activo intangibles	\$ 461.056.535	\$ 583.693.830	\$ 785.541.575	\$ 860.482.275	\$ 1.011.461.241	67,49%	69,36%	71,27%	69,57%	81,90%	26,60%	34,58%	9,54%	17,55%
Propiedad planta y equipo neto	\$ 96.745.319	\$ 90.815.698	\$ 123.613.261	\$ 61.494.521	\$ 58.065.099	14,16%	10,79%	11,21%	4,97%	4,70%	-6,13%	36,11%	-50,25%	-5,58%
Otros activos no financieros no corrientes	\$ 12.454	\$ 914	\$ -	\$ -		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-92,66%	-100,00%		
Activos por impuesto diferidos	\$ 2.957.051	\$ 7.580.273	\$ 9.535.781	\$ 13.702.676	\$ 14.163.110	0,43%	0,90%	0,87%	1,11%	1,15%	156,35%	25,80%	43,70%	3,36%
Total Activo no corriente	\$ 570.135.606	\$ 691.082.412	\$ 928.681.006	\$ 941.880.707	\$ 1.089.747.683	83,45%	82,13%	84,25%	76,15%	88,24%	21,21%	34,38%	1,42%	15,70%
Total Activo	\$ 683.178.972	\$ 841.486.367	\$ 1.102.240.078	\$ 1.236.816.812	\$ 1.234.940.116	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	23,17%	30,99%	12,21%	-0,15%
Pasivos y Patrimonio de los accionistas														
Pasivo corriente:														
Pasivos financieros	\$ 20.767.973	\$ 34.970.868	\$ 74.777.999	\$ 193.712.188	\$ 169.530.699	3,04%	4,16%	6,78%	15,66%	13,73%	68,39%	113,83%	159,05%	-12,48%
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	\$ 40.587.463	\$ 23.376.512	\$ 33.097.064	\$ 22.979.063	\$ 61.460.338	5,94%	2,78%	3,00%	1,86%	4,98%	-42,40%	41,58%	-30,57%	167,46%
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	\$ 4.296.776	\$ 50.629	\$ -	\$ -	\$ -	0,63%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	-98,82%	-100,00%		
Otras provisiones corrientes	\$ 14.841.693	\$ 3.251.093	\$ 3.065.992	\$ 2.888.958	\$ 703.725	2,17%	0,39%	0,28%	0,23%	0,06%	-78,09%	-5,69%	-5,77%	-75,64%
Pasivos por impuestos corrientes	\$ 10.777.940	\$ 52.336.634	\$ 57.851.514	\$ 8.550.858	\$ 14.321.225	1,58%	6,22%	5,25%	0,69%	1,16%	385,59%	10,54%	-85,22%	67,48%
Beneficios a empleados	\$ 2.926.531	\$ 3.572.738	\$ 4.110.303	\$ 4.243.649	\$ 4.839.889	0,43%	0,42%	0,37%	0,34%	0,39%	22,08%	15,05%	3,24%	14,05%
Otros Pasivos no financieros corrientes	\$ 3.330.208	\$ 7.477.264	\$ 14.938.466	\$ 203.316	\$ 2.736.050	0,49%	0,89%	1,36%	0,02%	0,22%	124,53%	99,79%	-98,64%	1245,71%
Pasivos clasificados como mantenidos para la venta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 147.060.174	\$ -	0,00%	0,00%	0,00%	11,89%	0,00%				-100,00%
Total pasivo corriente	\$ 97.528.584	\$ 125.035.738	\$ 187.841.338	\$ 379.638.206	\$ 253.591.926	14,28%	14,86%	17,04%	30,69%	20,53%	28,20%	50,23%	102,11%	-33,20%
Pasivo no corriente						0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
Pasivos financieros	\$ 354.511.446	\$ 464.312.699	\$ 663.002.678	\$ -	\$ -	51,89%	55,18%	60,15%	0,00%	0,00%	30,97%	42,79%	-100,00%	
pasivos no financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 610.013.898	\$ 770.436.588	0,00%	0,00%	0,00%	49,32%	62,39%				26,30%
Pasivos por impuestos no corrientes	\$ 1.531.940	\$ 798.756	\$ -	\$ -	\$ -	0,22%	0,09%	0,00%	0,00%	0,00%	-47,86%	-100,00%		
Pasivos por impuestos diferido	\$ 3.647.664	\$ 7.126.220	\$ 11.894.927	\$ 26.085.053	\$ 24.241.782	0,53%	0,85%	1,08%	2,11%	1,96%	95,36%	66,92%	119,30%	-7,07%
Otros pasivos no financieros	\$ -	\$ 11.005.316	\$ -	\$ -	\$ 3.901.056	0,00%	1,31%	0,00%	0,00%	0,32%		-100,00%		
Total pasivo no corriente	\$ 359.691.050	\$ 483.242.991	\$ 674.897.605	\$ 636.098.951	\$ 798.579.426	52,65%	57,43%	61,23%	51,43%	64,67%	34,35%	39,66%	-5,75%	25,54%
Total Pasivo	\$ 457.219.634	\$ 608.278.729	\$ 862.738.943	\$ 1.015.737.157	\$ 1.052.171.352	66,93%	72,29%	78,27%	82,13%	85,20%	33,04%	41,83%	17,73%	3,59%
Patrimonio														
Capital suscrito y pagado	\$ 87.056.154	\$ 87.056.154	\$ 87.056.154	\$ 87.056.154	\$ 87.056.154	12,74%	10,35%	7,90%	7,04%	7,05%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Reservas	\$ 43.538.577	\$ 52.184.192	\$ 43.547.952	\$ 47.274.320	\$ 43.608.669	6,37%	6,20%	3,95%	3,82%	3,53%	19,86%	-16,55%	8,56%	-7,75%
Ganancias Acumuladas	\$ 7.437.717	\$ 6.268.211	\$ 12.937.962	\$ 4.481.198	\$ 3.802.676	1,09%	0,74%	1,17%	0,36%	0,31%	-15,72%	106,41%	-65,36%	-15,14%
Ganancias del ejercicio	\$ 44.395.262	\$ 41.931.800	\$ 46.362.746	\$ 19.433.009	\$ 38.727.944	6,50%	4,98%	4,21%	1,57%	3,14%	-5,55%	10,57%	-58,08%	99,29%
Otros componentes del patrimonio	\$ 10.509.255	\$ 8.866.157	\$ 16.130.976	\$ 24.109.590	\$ 9.573.321	1,54%	1,05%	1,46%	1,95%	0,78%	-15,63%	81,94%	49,46%	-60,29%
Total patrimonio atribuible a los propietarios	\$ 192.936.965	\$ 196.306.514	\$ 206.035.790	\$ 182.354.271	\$ 182.768.764	28,24%	23,33%	18,69%	14,74%	14,80%	1,75%	4,96%	-11,49%	0,23%
participación no controladora	\$ 33.022.373	\$ 36.901.124	\$ 33.465.345	\$ 38.725.384		4,83%	4,39%	3,04%	3,13%	0,00%	11,75%	-9,31%	15,72%	-100,00%
Total Patrimonio	\$ 225.959.338	\$ 233.207.638	\$ 239.501.135	\$ 221.079.655	\$ 182.768.764	33,07%	27,71%	21,73%	17,87%	14,80%	3,21%	2,70%	-7,69%	-17,33%
Total Pasivo y Patrimonio	\$ 683.178.972	\$ 841.486.367	\$ 1.102.240.078	\$ 1.236.816.812	\$ 1.234.940.116	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	23,17%	30,99%	12,21%	-0,15%

Fuente: SPB, Noviembre de 2018.

Cuadro 07.
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
ESTADOS DE RESULTADOS (Expresados en miles de pesos)
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2014, 2015, 2016 y 2017

CUENTA	año				Análisis de la Estructura				Análisis de la Dinámica		
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Ingresos de Actividades Ordinarias	\$ 386.811.055	\$ 594.474.301	\$ 617.957.987	\$ 493.392.242	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	53,69%	3,95%	-20,16%
Menos : Gastos Operacionales de Venta	\$ 206.977.875	\$ 289.167.571	\$ 326.664.931	\$ 289.232.028	53,51%	48,64%	52,86%	58,62%	39,71%	12,97%	-11,46%
UTILIDAD BRUTA	\$ 179.833.180	\$ 305.306.730	\$ 291.293.056	\$ 204.160.214	46,49%	51,36%	47,14%	41,38%	69,77%	-4,59%	-29,91%
Otros ingresos	\$ 22.197.553	\$ 8.809.805	\$ 11.501.234	\$ 128.270.039	5,74%	1,48%	1,86%	26,00%	-60,31%	30,55%	1015,27%
Gastos Operacionales de Administracion	\$ 34.501.557	\$ 52.173.202	\$ 52.299.048	\$ 39.892.176	8,92%	8,78%	8,46%	8,09%	51,22%	0,24%	-23,72%
Otros Gastos	\$ 10.552.088	\$ 19.837.166	\$ 7.815.477	\$ 10.669.740	2,73%	3,34%	1,26%	2,16%	87,99%	-60,60%	36,52%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 156.977.088	\$ 242.106.167	\$ 242.679.765	\$ 281.868.337	40,58%	40,73%	39,27%	57,13%	54,23%	0,24%	16,15%
Ingresos Financieros	\$ 25.126.660	\$ 38.573.923	\$ 47.752.301	\$ 23.132.556	6,50%	6,49%	7,73%	4,69%	53,52%	23,79%	-51,56%
Gastos Financieros	\$ 60.082.452	\$ 108.746.008	\$ 100.143.443	\$ 83.867.734	15,53%	18,29%	16,21%	17,00%	80,99%	-7,91%	-16,25%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 122.021.296	\$ 171.934.082	\$ 190.288.623	\$ 221.133.159	31,55%	28,92%	30,79%	44,82%	40,90%	10,68%	16,21%
Gasto de Impuesto a las ganancias											
Impuesto Corriente	\$ 24.679.260	\$ 45.480.479	\$ 50.327.611	\$ 36.119.889	6,38%	7,65%	8,14%	7,32%	84,29%	10,66%	-28,23%
Impuesto Diferido	-\$ 699.876	\$ 3.301.736	-\$ 2.362.932	-\$ 2.397.290	-0,18%	0,56%	-0,38%	-0,49%	-571,76%	-171,57%	1,45%
UTILIDAD NETA	\$ 98.041.912	\$ 123.151.867	\$ 142.323.944	\$ 187.410.560	25,35%	20,72%	23,03%	37,98%	25,61%	15,57%	31,68%

Fuente: SPB, Noviembre de 2018.

Los pasivos a largo plazo en el año 2014 se encuentran en un 57,43%, sobre el total de los activos, donde las obligaciones financieras no corrientes tienen una mayor participación con un 55,18%. En cuanto a la dinámica del pasivo no corriente presenta un aumento del 34,35% con respecto al año 2013, los rubros más representativos son en cuanto a las variaciones son: los pasivos financieros con un aumento del 30,97 y el pasivo por impuesto diferido 95,36%. También se puede apreciar que existe una disminución de los impuestos no corrientes por pagar en un 47,86 con respecto del año 2013.

En 2015, se evidencia que los pasivos corrientes, que en esta oportunidad tienen el 17,04% de la totalidad de los activos de la compañía, se encuentra por encima del

activo corriente 15,75%, lo cual es una lectura un tanto negativa frente a la capacidad financiera de la empresa al cubrir sus pasivos corrientes en un momento dado. Dentro del componente de pasivos corrientes los rubros que tienen una mayor representación son: Pasivos financieros con 6,78% y pasivos por impuestos corrientes con 5,25%, la dinámica de este componente presenta un aumento de 50,23%. Se da una disminución el rubro de cuentas por pagar a entidades relacionadas en un 100% y aumento en las obligaciones financieras del 113.83% con referencias al año 2014.

Por su parte, los pasivos a largo plazo superan el 60%, 61,23% para ser exactos, siendo las deudas financieras las más altas, con un 60,15%; es decir más del 50% de la deuda de la compañía, se encuentra en manos de las entidades financieras. El pasivo corriente tuvo un aumento del 39,66% con respecto al año 2014, dentro los rubros más importante se tienen los pasivos financieros con una variación del 42,79% y los pasivos por impuesto diferido con una variación del 66,92%

La participación de las deudas de corto plazo en el 2016 se encuentra por el orden del 30,69% sobre el total de activos, donde las deudas corrientes más representativas son los pasivos financieros que representan el 15,66%. De igual forma, es de resaltar la participación del 11.89% correspondiente a los pasivos clasificados como mantenidos para la venta.

En este periodo los pasivos a largo plazo están representan el 51,43% sobre el total de activos, dentro de los rubros más relevantes se encuentra los pasivos no financieros 49,32%. En cuanto a la dinámica de los pasivos corrientes presentan un aumento del 102,11% con respecto al 2015, en gran parte el rubro de pasivos financieros con un aumento del 159,05%, los siguientes rubros presentan una disminución significativa; otros pasivos no financieros corrientes 98,95% y el pasivo

de impuesto corriente 85,22%. La variación del pasivo a largo plazo con respecto al año 2015 tiene una disminución del 5.75%.

Durante el periodo 2017 los pasivos corrientes, representan el 20,53% del total de activos, siendo el rubro de pasivos financieros los de mayor participación con un 13,73%, seguido de las cuentas comerciales y otras cuentas por pagar representadas en un 4,98%. Los pasivos a largo plazo, tienen una participación del 64,67% sobre el total de los activos, los pasivos no financieros, pesan el 62,39%, la dinámica de los pasivos durante el año 2017 presenta una disminución del 33,20% con respecto al 2016, sin embargo existe un aumento en los pasivos a largo plazo en un 3,59%.

Durante el 2014, los gastos de la compañía representaban el 53,51% del total de los ingresos en ese orden, la utilidad bruta del ejercicio fue del 46,49%. Los gastos operacionales de administración pesaban el 8,92%. De igual forma, la utilidad de la operación fue del 40,58%, donde los gastos financieros representaron el 15,53%, la utilidad antes de impuestos representa el 31,55% y la utilidad neta del ejercicio es del 25,35% sobre el total de ingresos.

En el 2015 la dinámica de los ingresos y gastos reflejan que los ingresos tuvieron un incremento del 53,69% con respecto al año anterior, de igual forma los gastos de ventas reflejan un incremento del 39,71%, de esta misma forma se aprecia el aumento de la utilidad bruta del 69,77% los ingresos no operacionales sufrieron una disminución del 60,31%. La utilidad operacional presenta un aumento del 54, 23% Los gastos financieros presentan un aumento del 80,99%, en cuanto a la estructura del estado de resultados se puede apreciar que los gastos operacionales de venta corresponde al 48,64% sobre el total de las ventas, la utilidad bruta tiene una participación del 51,36%. La utilidad operacional correspondió al 40,73%. Los

gastos financieros tienen una amplia participación del 18,29% refleja una utilidad neta del 20,72%

Al revisar el año 2016 se puede apreciar un aumento de los ingresos del 3.96% con respecto al año 2015. Durante el periodo 2016, los gastos operacionales de venta tienen una alta participación del 58,62% y por ende la utilidad representó el 47,14%. La ejecución de la operación representó un 39,27% de utilidad operacional, los gastos financieros incurridos durante el periodo tienen una participación de 16,21% sobre el total de los ingresos y la utilidad neta después de impuestos el 23,03%. Analizando la dinámica de los rubros del estado de resultado con respecto al año 2015, se aprecia un aumento del 12,97% de los gastos operacionales de venta, la utilidad bruta presenta una disminución del 4,59%, también se evidencia un aumento significativo de otros ingresos del 30,55%. Los ingresos financieros tienen una variación positiva del 23,79% y una disminución de los gastos financieros del 7,91% la utilidad neta presenta un aumento del 15,57%.

En el análisis del estado de resultado correspondiente a 2017, se puede apreciar una disminución importante de los ingresos del 20,16% y gastos operacionales de venta del 11,46% con respecto al año 2016. Los gastos operacionales de venta representan un 58,62% con respecto al total de las ventas, por consiguiente la participación de utilidad bruta se ubica en un 41,38%. Durante este año, es importante destacar el porcentaje del 26% que representan otros ingresos para la compañía, lo cual incrementó la utilidad operacional a un 57,13% y con unos gastos financieros promedio del 17%, que descontando a su vez tanto impuestos corrientes como no corrientes del ejercicio, arrojó una utilidad neta del 37,98%.

Referenciando algunos valores representativos dentro de la dinámica con respecto al año 2016 se puede apreciar un aumento de 1.015,27% correspondiente a otros ingresos, la disminución de los Ingresos financieros del 51,56% y los gastos

financieros del 16,51%, la utilidad antes de impuestos presenta una variación positiva del 16,21% frente al 2016 y la utilidad neta aumenta en un 31,86%.

9.2. ANÁLISIS DE LOS INDICADORES FINANCIEROS.

El análisis de las razones financieras se realizó a través de los indicadores de liquidez, eficiencia operativa y administrativa (actividad), rentabilidad (incluyen los indicadores de valor económico agregado), endeudamiento y productividad. Se presenta a continuación los resultados de dichos análisis.

9.2.1. Solvencia y liquidez.

En el Cuadro 8 se presenta los indicadores de liquidez y de solvencia de la SPB se puede observar de los resultados que se presentan durante el periodo 2014 al 2017 la SPB para responder a sus obligaciones en un plazo inferior a un año, dispone en promedio de \$0.87 por cada \$1.00 que debe. Para respaldar sus obligaciones de corto plazo sin hacer uso de sus inventarios, la Compañía dispone en promedio \$0.82 por cada \$1.00 que debe. La solvencia general de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. refleja que la empresa durante el periodo analizado, por cada peso que se financió a través de deuda respaldó con \$1.26 el total de las obligaciones de corto y de largo plazo.

Cuadro 8.
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
INDICADORES FINANCIEROS LIQUIDEZ (Expresados en miles de pesos)
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2014, 2015, 2016 y 2017

Nombre Indicador	Año				Estadísticas Básicas	
	2014	2015	2016	2017	Promedio	Desviación
Razón Corriente	\$ 1,20	\$ 0,92	\$ 0,78	\$ 0,57	\$ 0,87	\$ 0,27
Razón Ácida	\$ 1,12	\$ 0,86	\$ 0,75	\$ 0,53	\$ 0,82	\$ 0,24
Capital de Trabajo	\$ 25.368.217	-\$ 14.282.266	-\$ 84.702.101	-\$ 108.399.493	-\$ 45.503.911	\$ 61.886.999
Solvencia General	\$ 1,38	\$ 1,28	\$ 1,22	\$ 1,17	\$ 1,26	\$ 0,09

Fuente: Cálculos realizados por los Autores.

Los anteriores indicadores reflejan que la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. durante el periodo 2014 a 2017 presentó en promedio una situación de desequilibrio financiero debido a que presentó un problema de iliquidez al no tener capacidad de cubrir su financiamiento de corto plazo con las inversiones corriente pero contó con una solvencia general para respaldar sus obligaciones tanto en el corto plazo como en el largo plazo.

9.2.2. Eficiencia Operativa y Administrativa

Los Indicadores de Actividad o eficiencia operativa y administrativa, reflejan la eficiencia de la organización en el manejo de los recursos, permitiéndole conocer y controlar objetivamente las operaciones de la compañía.

Los indicadores de eficiencia establecidos en el Cuadro 9 permiten observar, que con relación al periodo objeto de estudio presenta un promedio de días 36 días, se puede apreciar que la compañía disminuyó su eficiencia en el recaudo de la cartera en el último año de 18 días a 48 días, presentando un atraso de 30 días. Esta situación es bastante compleja, ya que afecta el flujo de efectivo de la compañía para su normal funcionamiento, así como a otros indicadores que se relacionan directamente con el efectivo.

Cuadro 9
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
INDICADORES FINANCIEROS ACTIVIDAD (Expresados en miles de pesos)
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2014, 2015, 2016 y 2017

Nombre Indicador	Año				Estadísticas Básicas	
	2014	2015	2016	2017	Promedio	Desviación
Días de Cobro	39	38	18	48	35,81	12,87
Días de Inventario	36	15	10	13	18,47	11,81
Pago a Proveedores	54	60	26	80	55	22
Ciclo Operacional	75	53	28	61	54	20
Ciclo Financiero	21	-7	2	-19	0	17

Fuente: Cálculos realizados por los Autores.

La rotación de los inventarios tuvo un promedio de 19 días, se evidencia un decremento importante del año 2014 al 2017 con tendencia a la estabilidad en 13 días. El periodo de pago a proveedores tiene un promedio de 55 días, sin embargo, incrementó en 17 días. Evidentemente el cumplimiento de SPB, se mantiene estable en el pago a sus obligaciones.

9.2.3. Indicadores de Rentabilidad.

Los indicadores de rentabilidad de acuerdo al Cuadro 10 muestra que el margen operativo de la Empresa Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. en el periodo correspondiente entre 2014 y 2017, el promedio de margen bruto es del 46,59%, el margen neto de utilidad antes de inversión social y descuentos financieros es del 23,03% y el rendimiento del patrimonio es del 65,09%. El rendimiento del activo estuvo en promedio del 20,77%

Durante el periodo de estudio El margen operativo de caja (MARGEN EBITDA) es del 56,06%, Estos indicadores muestran el ajuste en los gastos a la nueva estructura de ventas que ha realizado la Dirección de la compañía.

Cuadro 10
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
INDICADORES FINANCIEROS RENTABILIDAD (Expresados en miles de pesos)
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2014, 2015, 2016 y 2017

Nombre Indicador	Año				Estadísticas Básicas	
	2014	2015	2016	2017	Promedio	Desviación
Margen Bruto	46,49%	51,36%	47,14%	41,38%	46,59%	0,04
Margen Operativo	40,58%	40,73%	39,27%	57,13%	40,19%	8,49%
Margen Neto	25,35%	20,72%	23,03%	37,98%	23,03%	7,71%
EBITDA	\$ 197.796.946	\$ 302.707.523	\$ 313.884.752	\$ 352.315.541	\$ 291.676.191	\$ 66.094.261
Margen EBITDA	51,14%	50,92%	50,79%	71,41%	56,06%	10,23%
Rentabilidad del Activo	18,65%	21,96%	19,62%	22,82%	20,77%	1,95%
Rentabilidad del Patrimonio ROE	42,04%	51,42%	64,38%	102,54%	65,09%	26,59%
Rentabilidad sobre Capital invertido ROIC	17,92%	21,93%	23,95%	24,74%	22,13%	3,05%
EVA de la Empresa	\$ 20.686.101	\$ 47.357.440	-\$ 10.509.744	\$ 39.072.970	\$ 24.151.692	\$ 25.655.258
EVA del Accionista	\$ 59.282.803	\$ 61.264.774	\$ 10.051.986	\$ 59.001.070	\$ 47.400.158	\$ 24.919.149
Costo de Capital Propio (Ke)	16,62%	25,84%	59,83%	28,96%	32,81%	18,76%
Costo promedio ponderado del capital (WACC)	14,34%	15,43%	25,52%	19,62%	18,73%	5,07%

Fuente: Cálculos realizados por los Autores.

La gestión realizada por la Dirección de Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. , permitió alcanzar en promedio un rendimiento de los activos operacionales durante el periodo del 22,13% EA; esto significó que la gestión realizada por el Junta Directiva y la Gerencia general de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., generara en promedio un valor económico agregado (EVA) de \$24.151.692.00, El valor económico agregado del accionista estuvo en promedio de \$47.400.158,00, al analizar el costo del capital propio se puede observar que la empresa Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. tiene un promedio de 32,81%.

9.2.4. Indicadores de Endeudamiento.

Los indicadores de riesgo financiero presentados por la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. más representativo de acuerdo al Cuadro 11 tenemos: El apalancamiento en promedio presentado durante el periodo es de \$4,14. Es decir, que por cada peso de la deuda los accionistas han aportado \$4,14

para respaldar dichas obligaciones. Por otro lado, el endeudamiento total presentado en promedio durante el periodo 2014 al 2017 asciende al 79,47%. lo cual representa que por cada \$100 invertidos en el activo, \$79 fueron financiados por los acreedores. Para la medición del endeudamiento con los proveedores se puede decir que para el periodo en estudio en promedio el 3,78% de los activos estuvo financiado por los proveedores.

Cuadro 11
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
INDICADORES FINANCIEROS ENDEUDAMIENTO (Expresados en miles de pesos)
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2014, 2015, 2016 y 2017

Nombre Indicador	Año				Estadísticas Básicas	
	2014	2015	2016	2017	Promedio	Desviación
Apalancamiento	\$ 2,61	\$ 3,60	\$ 4,59	\$ 5,76	\$ 4,14	\$ 1,35
Endeudamiento Total	72,29%	78,27%	82,13%	85,20%	79,47%	0,06
Endeudamiento con Proveedores	3,67%	4,36%	1,87%	5,20%	3,78%	0,01
Endeudamiento con entidades financieras	5,04%	8,14%	15,68%	76,11%	26,24%	0,34
Concentración de la deuda en el Corto plazo	14,86%	17,04%	30,69%	20,53%	20,78%	0,07
Concentración de la deuda en el largo plazo	79,44%	78,23%	62,62%	75,90%	74,05%	0,08
Concentración de la deuda con proveedores	5,08%	5,57%	2,28%	6,10%	4,76%	0,02
Concentración de la deuda con el sector financiero	6,98%	10,40%	19,09%	89,34%	31,45%	0,39
Cobertura de intereses	17,9	12,6	6,7	4,2	10,4	6,16

Fuente: Cálculos realizados por los Autores.

La Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. presenta endeudamiento con entidades financieras y se puede establecer que durante el periodo correspondiente entre 2014 al 2017, en promedio los activos de la compañía fueron financiados en un 26,24% por parte de las entidades financieras. En cuanto al tiempo de las obligaciones se puede decir que la deuda de la compañía en 20,78% se encuentra concentrada en el corto plazo, dicho de otra manera, por cada \$100 que debe la compañía \$20,78 se encuentra en un periodo inferior o menos de un año.

Para la concentración del endeudamiento con los proveedores tuvo un promedio de 4,76% durante el periodo, con lo cual se puede afirmar que del total de la deuda el 4,76% corresponde con los proveedores. Dicho de otra forma de cada \$100 adeudados \$4,76 corresponden a los proveedores. La concentración de la deuda con el sector financiero asciende en promedio durante el periodo al 31.45%. Es

decir, por cada \$100 del total de la deuda la empresa \$31.45 corresponden a la deuda con el sector financiero.

Las utilidades operativas durante el periodo objeto de estudio cubrieron 10,4 veces los gastos financieros acarreados por la empresa.

10. CARACTERÍSTICAS DEL RECURSO HUMANO

Analizada la información con respecto a la distribución de los empleados por áreas como se presenta en el Cuadro 12, se puede observar que la gerencia de operaciones posee el mayor porcentaje de trabajadores 79%. Puesto que se cuenta con la totalidad de operación portuaria y manejo de la carga en el terminal marítimo. Precisamente este personal resulta muy importante para la compañía, pues desarrollan la finalidad del objeto social de la misma y sobre todo cuentan con una gran experiencia y formación académica para el desarrollo de las funciones, en consecuencia hacen parte de la ventaja competitiva que posee la organización en el sector portuario a nivel local y nacional.

Cuadro 12
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
DISTRIBUCION DEL PERSONAL

Area	Personal	%
Dirección de Asuntos Corporativos	3	0,31%
Dirección HS SE	43	4,49%
Gerencia de Auditoría Interna y Riesgo	8	0,84%
Gerencia Comercial y Mercadeo	42	4,39%
Gerencia de Estrategia e Innovación Organizacional	7	0,73%
Gerencia Informática y Tecnología	15	1,57%
Gerencia de Ingeniería y Mantto de Infraestructura Portuaria	8	0,84%
Gerencia de Operaciones y Operaciones portuaria	756	79,00%
Gerencia del Talento Humano	10	1,04%
Gerencia General	4	0,42%
Gerencia Jurídica	7	0,73%
Gerencia Financiera y Administrativa	53	5,54%
Unidad de Cumplimiento	1	0,10%
Total	957	100%

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., Diciembre 2017.

La gerencia financiera con 53 empleados corresponde al 5,54% y es la encargada de la gestión y buen uso de los recursos financieros, es el segundo departamento

con mayor cantidad de empleados de alto perfil profesional y experiencia para el manejo administrativo y financiero de la organización.

La gerencia comercial y de mercadeo, es otra de las áreas con un alto nivel de importancia cuenta con el 4,39% y esta se encuentra distribuida en:

10.1. DISTRIBUCIÓN DE GÉNERO

La descripción del personal por género de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., está compuesto en un gran porcentaje por personal masculino en vista de que son los encargados de los procesos operativos de la compañía. Así mismo la gran mayoría del personal femenino, es el encargado de los procesos administrativos; de esta manera, se puede describir que la actividad portuaria tiene una connotada marcación masculina para el desarrollo de sus actividades misionales. Para mayor apreciación se puede apreciar el Cuadro 13 donde se observa la distribución de personal por género desde el año 2014 hasta el 2017.

Cuadro 13
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
DISTRIBUCION DEL PERSONAL SEGÚN GENERO
POR LOS AÑOS DE 2014, 2015, 2016 y 2017

Año	Mujeres		Hombres		Total
	Cantidad	%	Cantidad	%	
2014	130	30,95%	290	69,05%	420
2015	144	32,88%	294	67,12%	438
2016	188	20,94%	710	79,06%	898
2017	194	20,27%	763	79,73%	957

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., Diciembre 2017.

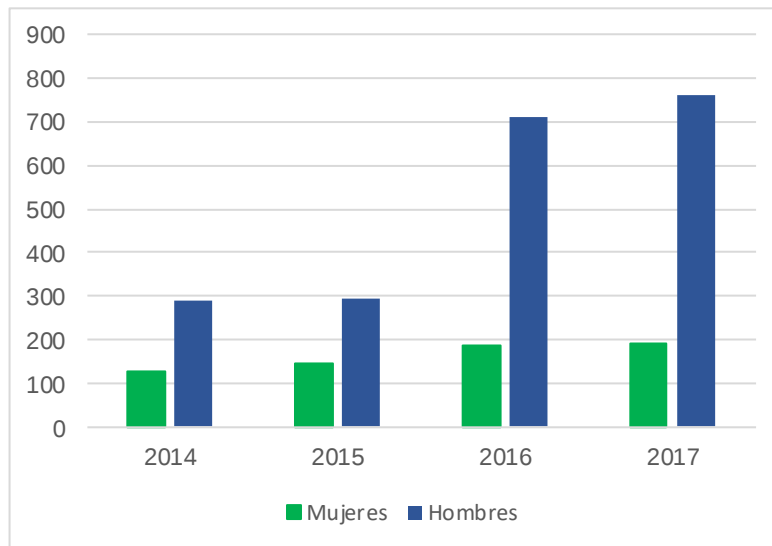
Para el año 2014 la planta de personal contaba con 420 empleados cuya distribución del personal por género correspondía a 130 mujeres y 290 hombres con una participación porcentual de 30,95% y 69,05 %.

Durante el año 2015 el total de empleados ascendían a 438 siendo la participación femenina de 32.88% con 144 empleadas y la participación masculina de 67,12% con 294 empleados. Analizando el incremento de la planta de personal presentado del año 2014 al año 2015, este incremento estuvo reflejado en un 9.7% en contratación de mujeres y 1.4% en el aumento de personal masculino.

La cifra correspondiente al año 2016 presentan un total de 898 empleados con la integración del TECSA la nómina tuvo un incremento bastante importante, por lo tanto, el número de empleados para este año fue de 898, con una participación femenina del 20,94%, con un total de 188 trabajadoras. En cuanto a los hombres la participación corresponde a un 79,06% lo cual corresponde a 710 empleados. La variación con respecto al año 2015 las mujeres vinculadas a la empresa aumentaron en un 23,4% y los hombres tuvieron un aumento del 58,6% con respecto al año anterior.

Para el año 2017 se contaba con un total de 957 empleados discriminados de la siguiente manera: mujeres 194 con una participación de 20,27% y hombres con un total de 763 trabajadores para una participación del 79,73%. Con respecto al año 2016 la variación en cuanto al crecimiento del personal femenino fue de 3.1%. Siendo el más pequeño del periodo estudiado. En cuanto a la participación masculina, presento una variación del 6,9% con respecto al año 2016. Para un análisis más visual se puede apreciar en la gráfica 4.

Grafica 4
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
DISTRIBUCION DEL PERSONAL SEGÚN GENERO
POR LOS AÑOS DE 2014, 2015, 2016 y 2017



Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., Diciembre 2017.

10.2. NIVELES DE FORMACIÓN.

En vista que este trabajo busca medir el valor adicionado por el capital intelectual a la generación de ingresos, es necesario determinar cuáles son los niveles de formación académica que poseen los empleados en la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. De acuerdo a esto se encontró que existen niveles de formación acordes a las actividades desarrolladas dentro de la organización. Los estudios académicos encontrados son: secundaria, técnicos y tecnólogos, profesionales y postgrado de acuerdo a como se presenta en el Cuadro 14.

Según se puede evidenciar, la mayor cantidad de personal de acuerdo a los registros encontrados posee estudios de secundaria, siendo estos el 37,62% de los empleados. El otro nivel de formación donde se puede observar un alto porcentaje

es el de técnicos y Tecnólogos con el 33,12% de participación sobre el total de empleados.

Cuadro 14
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
DISTRIBUCION DEL PERSONAL POR FORMACIÓN ACÁDEMICA

<i>Nivel de formacion academica</i>	<i>Personas</i>	<i>%</i>
Secundaria	360	37,62%
Tecnicos y Tecnologicos	317	33,12%
Pregrado	214	22,36%
Postgrados	66	6,90%
Total	957	100%

Fuente: Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., Diciembre 2017.

Se puede observar de igual forma, que existe una cantidad importante de empleados que cuentan solo con pregrado a nivel profesional siendo estos un 22,36% de los empleados, se infiere que este personal son mandos medios en la organización y muy directamente relacionados con la parte administrativa, encabezando procesos que dinamizan la productividad de la empresa. Los empleados que tienen nivel de formación en postgrados son relativamente muy poco representativa, ya que cuentan con una participación solo del 6,90% sobre el total de los trabajadores.

Esta información sugiere que el 29,26% de los empleados poseen un grado de formación de nivel superior a título profesional, lo que es bastante significativo pues son los coordinadores de área y directivos encargados de las tomas de decisiones y mejoramiento de los procesos de la compañía.

10.3. INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD LABORAL.

Los indicadores de productividad laboral miden la eficiencia de personal de una compañía en términos del valor agregado de la empresa, la producción, las ventas, el capital operativo y los gastos de personal de la compañía. En el Cuadro 15 se presentan los indicadores de productividad laboral de la Sociedad Portuaria de Buenaventura durante el periodo 2014 al 2017.

Cuadro 15
Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.
INDICADORES FINANCIEROS DE PRODUCTIVIDAD (Expresados en miles de pesos)
POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2014, 2015, 2016 y 2017

Nombre Indicador	Año				Estadísticas Básicas	
	2014	2015	2016	2017	Promedio	Desviación
Valor Agregado (VA)	\$ 237,605,586	\$ 357,287,310	\$ 386,421,564	\$ 382,688,425	\$ 341,000,721	\$ 70,134,928
Producción (PD)	\$ 385,336,965	\$ 592,871,352	\$ 620,917,756	\$ 492,510,016	\$ 522,909,022	\$ 107,005,623
Ventas (O)	\$ 386,811,055	\$ 594,474,301	\$ 617,957,987	\$ 644,794,837	\$ 561,009,545	\$ 117,937,984
Capital Operativo (KO)	\$ 578,234,147	\$ 728,662,539	\$ 668,802,465	\$ 763,398,653	\$ 684,774,451	\$ 81,063,494
Gastos de Personal (GP)	\$ 54,801,962	\$ 79,908,956	\$ 93,626,566	\$ 75,290,242	\$ 75,906,932	\$ 16,081,062
Numero de Empleados	420	438	883	957	675	285
Productividad con base en el valor Agregado (Pva)	\$ 565,728	\$ 815,724	\$ 437,624	\$ 399,883	\$ 554,740	\$ 187,910
Productividad con base en la Produccion (Ppd)	\$ 917,469	\$ 1,353,588	\$ 703,191	\$ 514,640	\$ 872,222	\$ 360,646
Productividad con base en los Ingresos operativos (Pio)	\$ 920,979	\$ 1,357,247	\$ 699,839	\$ 673,767	\$ 912,958	\$ 316,275
Productividad con base en el capital operativo (Pko)	\$ 1,376,748	\$ 1,663,613	\$ 757,421	\$ 797,700	\$ 1,148,870	\$ 444,763
Productividad con base en el gasto de personal (Pgp)	\$ 130,481	\$ 182,441	\$ 106,032	\$ 78,673	\$ 124,407	\$ 44,098
Productividad con base en el gasto de personal a valor agregado (Pgpha)	23.06%	22.37%	24.23%	19.67%	22.33%	1.93%

Fuente: Calculos realizados por los Autores.

El valor agredo de una compañía resulta de la suma de los gastos de personal, los gastos financieros, los gastos en impuestos y la utilidad del ejercicio que genera la empresa. Como se puede observar en el Cuadro 15, la SPB durante el periodo de estudio genero un Valor Agregado en promedio de \$ 341.000,8 Millones de pesos con una desviación de \$70.135 Millones de pesos. La productividad con relación al valor agregado, es decir, el valor agregado por empleado presentó una tendencia negativa de 2015 a 2017 pasando de \$815.7 Millones en 2015 a \$399,9 Millones en 2017. En 2016 la SPB incrementó el número de empleados en un 101.6% mientras que el valor agregado de la compañía creció el 8,15%; es decir, la fusión de la SPB

con TECSA y ZELSA afectó negativamente la productividad laboral en referencia al valor agregado de la compañía.

Productividad con base en el valor Agregado (Pva) de la empresa Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. presenta un promedio de \$554.740 por empleado con una desviación de \$187.910. Es decir, el valor que cada empleado aporta al valor agregado general de la empresa es de \$554.740. Presentando tope máximo en el 2015 de \$815.724 teniendo la organización una cantidad de empleados de 438 personas, para el 2017 este indicador presenta su valor más bajo del periodo el cual fue de \$399.883 y un número de 957 empleados.

Productividad con base en la Producción (Ppd) este indicador presenta el aporte por cada empleado a la producción que se estima mediante la sumatoria de los ingresos más el inventario inicial menos el inventario inicial de la compañía. El promedio de la productividad con base en la producción durante el periodo 2014 -2017 fue de \$872.222 y una desviación de \$360.646. Es decir, que cada empleado contribuyó en \$872.222 a la producción de la compañía. El análisis refleja también que para el 2015 alcanzó su punto más alto con \$1.353.588, y en el 2017 con un valor de \$514.640.

Productividad con base en los Ingresos operativos (Pio), este indicador presenta el comportamiento de los ingresos operacionales con relación al número de empleados, de tal forma como se presenta en el Cuadro 15 el promedio de productividad con base en los ingresos operativos por parte de la Sociedad Portuaria regional de Buenaventura S.A. para el periodo objeto de estudio por cada empleado es de \$912.958 con una desviación de \$316.275. Se puede observar también que durante el periodo este indicador tuvo su máximo nivel en el 2015 con un valor de \$1.357.588 y su punto más bajo corresponde al 2016 con un valor de 673.767.

Productividad con base en el capital operativo (Pko) para este indicador se tiene como base el capital operativo y el número de empleados, para la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. este indicador refleja el aporte por empleado sobre el capital operativo para el desarrollo de las actividades ordinarias de la empresa el promedio de este indicador durante el periodo 2014 – 2017 fue de \$1.148.870 y una desviación de \$444.763.

Productividad con base en el gasto de personal (Pgp), este indicador se encarga de cuantificar cuanto del gasto de personal es distribuido por cada empleado, determinando así la inversión que realiza la organización en el recurso humano, de acuerdo a la información presentada en el Cuadro 15 se refleja que durante el periodo 2014 – 2017 el promedio de la productividad por empleado fue de \$124.407 con una desviación de \$44.908. Este análisis nos muestra que la organización tuvo un incremento en su productividad en el 2015 fue de gran proporción para el número de empleados que tenían, en este año se da el inicio de la fusión de la sociedad portuaria con sus filiales TECSA y ZELSA. Como se refleja en Cuadro 15 para el 2017 este indicador presentaba un valor \$78.673.

Productividad con base en el gasto de personal a valor agregado (Pgp/va) para el cálculo de este indicador se tienen el valor agregado y el gasto de personal, midiendo la participación del gasto de personal en el valor agregado que genera la empresa. Para el periodo 2014 – 2017 el gasto de personal de la compañía tuvo en promedio un 22,33% de participación en la creación del valor agregado. A diferencia de los otros indicadores que su máximo nivel fue en el 2016 con una participación del 24,23%. Con esto se infiere que la productividad con base al gasto de personal es una cantidad relativamente importante en la creación de valor agregado.

Para resumir con estos indicadores se presenta una visibilización del aporte del recurso humano a la generación de valor de la compañía, presentando variaciones importantes correspondientes a los procesos de fusión de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. esto hizo una modificación en la estructura de la organización y vinculación de personal.

11. ESTIMACION VALOR ADICIONADO CAPITAL INTELECTUAL VAIC

SPRBUN

11.1. ESTADO DE VALOR ADICIONADO

En el Cuadro 16 se presenta el Estado de Valor Adicionado de la SPB para el periodo 2014 a 2017. Con relación a la estructura del Estado del Valor Adicionado se puede observar, que el valor adicionado de la SPB representó el 59.18%, el 62.27%, el 63.58% y el 57.63% de los ingresos de la entidad en 2014, 2015, 2016 y 2017 respectivamente.

Cuadro 16
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A.
ESTADO DE VALOR ADICIONADO 2014 AL 2017
(Expresados en miles de pesos)

Rubro	Años				Analisis de la Estructura				Analisis de la Dinámica		
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Ingresos Operacionales	386.811.055	594.474.301	617.957.987	644.794.837	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	53,69%	3,95%	4,34%
(-) Costos y Gastos Pagados en Efectivo sin Gastos de Personal	157.909.629	224.272.015	225.066.188	273.227.135	40,82%	37,73%	36,42%	42,37%	42,03%	0,35%	21,40%
Valor Adicionado	228.901.426	370.202.286	392.891.799	371.567.702	59,18%	62,27%	63,58%	57,63%	61,73%	6,13%	-5,43%
(-) Capital Humano	54.801.962	79.908.956	93.626.566	75.290.242	14,17%	13,44%	15,15%	11,68%	45,81%	17,17%	-19,58%
Capital Estructural CES	174.099.464	290.293.330	299.265.233	296.277.460	45,01%	48,83%	48,43%	45,95%	66,74%	3,09%	-1,00%
- Depreciacion	23.899.766	39.809.701	36.228.521	6.360.861	6,18%	6,70%	5,86%	0,99%	66,57%	-9,00%	-82,44%
- Amortizacion	15.420.163	17.187.267	31.858.181	61.099.704	3,99%	2,89%	5,16%	9,48%	11,46%	85,36%	91,79%
Utilidad Operativa	134.779.535	233.296.362	231.178.531	228.816.895	34,84%	39,24%	37,41%	35,49%	73,09%	-0,91%	-1,02%

Fuente: SPB. 2018. Calculos Efectuados por los Autores.

El Capital Humano es uno de los principales elementos para lograr estimar el VAIC, está constituido por todos los pagos realizados por gastos de personal, seguridad social y honorarios. En este proceso de hallar el valor del capital humano de la organización se ha tomado el gasto de personal asociados al capital humano como los gastos inherentes a la prestación de servicios personales tales como honorarios reflejados en los costos y gastos de ventas y administración. En el Cuadro 16 se observa que el capital humano de la SPRB representó entre el 14,17% y 11.68% de los ingresos de la compañía durante el periodo 2014 – 2017.

El capital estructural es el resultante de la diferencia de valor adicionado y capital humano, teniendo en consideración que este capital soporta todo el conocimiento del capital humano, sus capacidades y demás intangibles, además incluye la tecnología necesaria, la ejecución de sus procesos y operaciones. Las cifras arrojadas para el cálculo del capital estructural de la compañía demuestran una tendencia a la estabilidad en los tres últimos años en cuanto su participación con referencia al ingreso para el periodo 2014 - 2017 presentando los siguientes porcentajes en ese mismo orden: 45.01%, 48.83%, 48.43% y 45.95%. En cuanto a la dinámica expresada en el estado de valor adicionado se aprecia una variación notable en el 2015 aumentando un 66.74% con respecto al 2014, ya para el 2016 conserva un aumento pero de forma más moderada de un 3.09% y finalmente en el 2017 se llega a una variación negativa presentado una disminución del -1.00%.

La mayor participación del valor adicionado, capital humano y capital estructural en los ingresos de la compañía se presentaron durante el 2017, 2016 y 2015 con un nivel del 63.58%, 15.15% y el 48.83% respectivamente (Cuadro 16). El valor adicionado de la compañía evidenció un aumento significativo en el 2015 correspondiente al 61.73%. Para el 2016 el aumento es relativamente bajo y asciende al 6.13% con respecto al año anterior, ya para el 2017 se presenta una disminución importante en este rubro pasando a un 5.43%.

La empresa aumenta su valor adicionado año tras año, ver Cuadro 16, debido varios factores, el aumento de las ventas teniendo como base fundamental la fusión con TECSA y la consolidación de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. como mono operador de la actividad portuaria dentro de los recintos del terminal marítimo y la zona de expansión portuaria. Al mismo tiempo, la modernización y tecnificación de los procesos aumentan los gastos y el costo de personal.

11.2. INDICADORES DE EFICIENCIA DEL CAPITAL HUMANO, CAPITAL ESTRUCTURAL Y CAPITAL EMPLEADO

En el Cuadro 17 se realiza el cálculo de los coeficientes que son los elementos principales en el cálculo del Valor adicionado del capital intelectual. De la misma manera se expone los valores correspondientes al capital humano, capital estructural, capital empleado y el valor adicionado.

Cuadro 17
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A.
EFICIENCIA DEL CAPITAL HUMANO, CAPITAL ESTRUCTURAL, CAPITAL INTELECTUAL Y CAPITAL EMPLEADO PERIODO 2014 - 2017
(Expresados en miles de pesos)

Rubro	Años				Estadísticas Básicas	
	2014	2015	2016	2017	Promedio	Desviación
Valor Adicionado (VA)	\$ 228.901.426	\$ 370.202.286	\$ 392.891.799	\$ 371.567.702	\$ 340.890.803	\$ 75.378.952
Capital Humano (CH)	\$ 54.801.962	\$ 79.908.956	\$ 93.626.566	\$ 75.290.242	\$ 75.906.932	\$ 16.081.062
Capital Estructural (CES)	\$ 174.099.464	\$ 290.293.330	\$ 299.265.233	\$ 296.277.460	\$ 264.983.872	\$ 60.704.323
Capital Empleado (CE)	\$ 233.207.638	\$ 239.501.135	\$ 221.079.655	\$ 221.079.655	\$ 228.717.021	\$ 9.185.523
EFICIENCIA DEL CAPITAL HUMANO (ECH)	4,18	4,63	4,20	4,94	4,49	0,37
EFICIENCIA DEL CAPITAL ESTRUCTURAL (ECES)	0,76	0,78	0,76	0,80	0,78	0,02
EFICIENCIA DEL CAPITAL INTELECTUAL (ECI)	4,94	5,41	4,96	5,74	5,26	0,39
EFICIENCIA DEL CAPITAL EMPLEADO (ECE)	0,98	1,55	1,78	1,68	1,50	0,36

En cuanto a la estimación de los coeficientes se inicia con el coeficiente de eficiencia del capital humano (1), coeficiente de eficiencia del capital estructural (2), el coeficiente del capital empleado (3) y el coeficiente de eficiencia del capital intelectual (4). Los valores arrojados representan los insumos necesarios para el cálculo del valor adicionado del capital intelectual.

11.3. EL VAIC DE LA SPRB.

La estimación de los coeficientes constituyen los elementos básicos para la determinación del VAIC (5).

En el Cuadro 18 se presentan los resultados arrojados por el cálculo de los coeficientes de eficiencia de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.: durante el 2015 por cada \$1 utilizado en el año, el valor adicionado por el capital

intelectual es de \$5,92; de igual manera, se puede apreciar que para este resultado los coeficientes de eficiencia que mayor aportan son el coeficiente de capital humano con \$4,1; esta participación corresponde al 70,6%, mientras que el capital empleado invertido en activos fijos y financieros solo aporta \$0,9 con una participación porcentual del 16.6%.

Cuadro 18
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A.
VALOR ADICIONADO DEL CAPITAL INTELECTUAL (VAIC) PERIODO 2014 - 2017
(Expresados en miles de pesos)

Rubro	Años				Estadísticas Básicas	
	2014	2015	2016	2017	Promedio	Desviación
EFICIENCIA DEL CAPITAL HUMANO (ECH)	4,18	4,63	4,20	4,94	4,49	0,37
EFICIENCIA DEL CAPITAL ESTRUCTURAL (ECES)	0,76	0,78	0,76	0,80	0,78	0,02
EFICIENCIA DEL CAPITAL INTELECTUAL (ECI)	4,94	5,41	4,96	5,74	5,26	0,39
EFICIENCIA DEL CAPITAL EMPLEADO (ECE)	0,98	1,55	1,78	1,68	1,50	0,36
VALOR ADICIONADO DEL CAPITAL INTELECTUAL (VAIC)	5,92	6,96	6,74	7,42	6,76	0,63

Fuente: SPB. 2018. Cálculos Efectuados por los Autores.

Para el año 2015 el valor añadido por el capital intelectual se presenta con un aumento importante correspondiente al 14,9% con respecto al año anterior, el valor añadido por el capital intelectual es de \$6,9 por cada peso invertido en el año, nuevamente se aprecia una mayor participación por el rubro del capital humano correspondiente a \$4,6, mientras que para el capital empleado durante este periodo la participación del coeficiente del capital humano fue del orden del 66,5% y el coeficiente capital empleado un 22,2%, con respecto al año anterior el coeficiente de capital humano disminuyó y el capital empleado aumentó.

Al realizar el análisis del año 2016, el valor calculado corresponde a \$6,7; se visualiza una disminución en el VAIC con respecto del año anterior, el cual se establece en 3,38%, el coeficiente del capital humano agrega al valor adicionado del capital intelectual - VAIC \$4,1 y el coeficiente del capital empleado \$1,7. La participación de estos en la generación del VAIC en el 2016 corresponde al 62,3% para el coeficiente del capital humano y 26,4% para el coeficiente de capital

empleado, este comportamiento se presenta por un mayor incremento en las obligaciones financieras y un aumento en el gasto por intereses.

En el año 2017, el VAIC generado por la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. asciende a \$7.4 por cada peso invertido, fortalecido por el aporte generado desde el coeficiente eficiencia del capital humano con un valor de \$4.9 y el coeficiente de eficiencia del capital empleado aporta \$1.6; en ese orden de ideas, se establece que la participación de estos indicadores de eficiencia están en un nivel del 66,6% y 22,7% respectivamente.

Ahora bien, La metodología planteada por Pulic establece valores bases para su calificación, de tal forma que los indicadores de eficiencia deben ser categorizados y evaluados con referencia a un nivel de eficiencia dentro de la organización, en un primer espacio comparar su trayectoria y luego deben ser comparados con los indicadores de nivel de gestión, establecidos por Pulic, ver el Cuadro 19.

Cuadro 19.
Valores de referencia VAIC

ECI	ECH	ECES	JUICIO
< 1			No se crea valor suficiente para cubrir las obligaciones hacia los empleados
1 - 1,249	1 - 1,29	0 - 0,119	Valor muy preocupante, ya que esta al borde de la supervivencia, con esta eficiencia solo se cubren los gastos de mano de obra.
1,25 - 1,749	1,13	0,12 - 0,309	Bajo desempeño, preocupacion, porque no se crea valor suficiente para garantizar el desarrollo del negocio. Algunas entradas y obligaciones no estan cubiertas.
1,75 - 1,99	1,44	0,31 - 0,379	Relativamente hay un buen desempeño, pero incierto, no se garantiza la seguridad a largo plazo el pago del pasivo no es suficiente para la inversion y el éxito del negocio.
2 - 2,49	1,62 - 1,99	0,38 - 0,499	Buen desempeño. Valor minimo para un rendimiento empresarial eficiente en la mayoría de los sectores (valor suficiente para cubrir sueldos, amortizacion, intereses bancarios, impuestos, dividendos a los accionistas)
≥2,5	≥2	≥0,5	Desempeño exitoso, generando principalmente por empresas de alta tecnologia y otros sectores relacionados.

Fuente: Pulic, 2008.

El coeficiente de eficiencia de capital intelectual (ECI) de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. durante los años 2014, 2015, 2016 y 2017 fue de: 4,9 , 5,4 , 4,9 , 5,7 respectivamente, de acuerdo con Pulic, el desempeño en cuanto a este indicador es exitoso, pues supera el tope superior de la escala, mostrando una tendencia a la alta, se puede tomar el promedio del indicador para el periodo de 4,4 fortaleciendo la calificación del desempeño exitoso.

11.4. RELACIÓN ENTRE VAIC Y OTROS INDICADORES FINANCIEROS DE LA COMPAÑÍA.

En el Cuadro 20 se presentan el coeficiente de correlación de Pearson entre el VAIC, el índice de eficiencia de capital humano, el índice de eficiencia de capital estructural, el índice de eficiencia del capital intelectual, el índice de eficiencia del capital empleado y otros indicadores de desempeño financiero de la compañía.

Cuadro 20
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA S.A.
RELACIÓN DEL VALOR ADICIONADO DEL CAPITAL INTELECTUAL (VAIC) CON OTROS INDICADORES DE DESEMPEÑO FINANCIERO PERIODO 2014 - 2017

Tipo	Nombre Indicador	Estadísticas Básicas		Coeficiente de Correlación con ECH		Coeficiente de Correlación con ECES		Coeficiente de Correlación con ECI		Coeficiente de Correlación con ECE		Coeficiente de Correlación con el VAIC	
		Promedio	Desviación	Valor	Valor p	Valor	Valor p	Valor	Valor p	Valor	Valor p	Valor	Valor p
Liquidez	Valor Adicionado del Capital Intelectual (VAIC)	6,76	0,63	85,75%	14,25%	84,32%	15,68%	85,70%	14,30%	83,17%	16,83%		
	Razón Corriente	0,87	0,27	-69,53%	30,47%	-70,67%	29,33%	-69,60%	30,40%	-87,90%	12,10%	-92,81%	7,19%
	Razón Ácida	0,82	0,24	-73,64%	26,36%	-74,79%	25,21%	-73,71%	26,29%	-85,74%	14,26%	-94,11%	5,89%
	Capital de Trabajo	-\$ 45.503.911	\$ 61.886.999	-50,80%	49,20%	-53,20%	46,80%	-50,93%	49,07%	-86,74%	13,26%	-80,69%	19,31%
Actividad (Eficiencia Operativa y Administrativa)	Solvencia General	\$ 1,26	\$ 0,09	-62,46%	37,54%	-62,97%	37,03%	-62,50%	37,50%	-93,04%	6,96%	-91,38%	8,62%
	Días de Cobro	36	13	71,95%	28,05%	73,85%	26,15%	72,06%	27,94%	-31,59%	68,41%	26,24%	73,76%
	Días de Inventario	18	12	-47,07%	52,93%	-44,31%	55,69%	-46,95%	53,05%	-99,60%	0,43%	-85,55%	14,45%
	Pago a Proveedores	55	22	84,36%	15,64%	85,84%	14,16%	84,45%	15,55%	-11,95%	88,05%	45,03%	54,97%
Rentabilidad	Ciclo Operacional	54	20	19,80%	80,20%	21,69%	78,31%	18,95%	81,05%	-80,29%	19,71%	-34,12%	65,88%
	Ciclo Financiero	-0	17	-90,11%	9,89%	-88,72%	11,28%	-90,06%	9,94%	-77,71%	22,29%	-99,60%	0,43%
	Margen Bruto	46,59%	4,09%	-40,19%	59,81%	-48,17%	51,83%	-40,59%	59,41%	-11,28%	88,72%	-31,34%	68,66%
	Margen Operativo	44,43%	8,49%	84,51%	15,49%	88,96%	11,04%	84,75%	15,25%	29,16%	70,84%	68,64%	31,36%
Riesgo (Razones de deuda)	Margen Neto	26,77%	7,71%	67,57%	32,43%	73,93%	26,07%	67,90%	32,10%	17,03%	82,97%	51,39%	48,61%
	EBITDA	\$ 291.676.191	\$ 66.094.261	70,92%	29,08%	69,70%	30,30%	70,87%	29,13%	93,78%	6,22%	96,90%	3,05%
	Margen EBITDA	56,06%	10,23%	82,23%	17,77%	86,93%	13,07%	82,48%	17,52%	32,73%	67,27%	69,28%	30,72%
	Rentabilidad del Activo	20,77%	1,95%	97,00%	3,02%	94,75%	5,25%	96,90%	3,11%	57,64%	42,36%	92,32%	7,68%
Indicadores de Productividad	Rentabilidad del Patrimonio ROE	65,09%	26,59%	76,31%	23,69%	80,15%	19,85%	76,52%	23,48%	62,55%	37,45%	82,61%	17,39%
	Rentabilidad sobre Capital Invertido ROIC	22,13%	3,05%	57,44%	42,56%	57,15%	42,85%	57,44%	42,56%	96,09%	3,91%	90,28%	9,72%
	EVA de la Empresa	\$ 24.151.692	\$ 25.885.258	74,83%	25,17%	71,99%	28,01%	74,70%	25,30%	-14,74%	85,26%	37,49%	62,54%
	EVA del Accionista	\$ 47.400.158	\$ 24.919.149	52,27%	47,73%	51,79%	48,21%	52,26%	47,74%	-51,82%	48,18%	2,55%	97,45%
Indicadores de Productividad	Costo de Capital Propio (Kc)	32,81%	18,76%	-26,81%	73,19%	-27,24%	72,76%	-26,84%	73,16%	74,59%	25,41%	25,84%	74,16%
	Costo promedio ponderado del capital (WACC)	18,73%	5,07%	-12,03%	87,97%	-10,39%	89,61%	-11,95%	88,05%	76,86%	23,14%	36,46%	63,54%
	Apalancamiento	414,05%	134,86%	67,18%	32,82%	69,56%	30,44%	67,32%	32,68%	82,10%	17,90%	88,11%	11,89%
	Endeudamiento Total	79,47%	5,57%	63,26%	36,74%	64,18%	35,82%	63,32%	36,68%	91,28%	8,72%	90,88%	9,12%
Indicadores de Productividad	Endeudamiento con Proveedores	3,78%	1,41%	84,08%	15,92%	84,45%	15,55%	84,12%	15,88%	-12,77%	87,23%	44,36%	55,64%
	Endeudamiento con entidades financieras	26,24%	33,55%	80,17%	19,83%	84,73%	15,27%	80,41%	19,59%	44,84%	55,16%	74,91%	25,09%
	Concentración de la deuda en el Corto plazo	20,78%	7,01%	-21,73%	78,27%	-21,04%	78,96%	-21,70%	78,30%	74,79%	25,21%	29,29%	70,71%
	Concentración de la deuda en el largo plazo	74,05%	7,76%	35,88%	64,12%	35,36%	64,64%	35,86%	64,14%	-65,04%	34,96%	-15,39%	84,61%
Indicadores de Productividad	Concentración de la deuda con proveedores	4,76%	1,70%	71,43%	28,57%	71,51%	28,49%	71,45%	28,55%	-31,69%	68,31%	25,81%	74,19%
	Concentración de la deuda con el sector financiero	31,45%	38,93%	80,15%	19,85%	84,72%	15,28%	80,39%	19,61%	44,61%	55,39%	74,77%	25,23%
	Cobertura de intereses	1035,07%	615,68%	-55,47%	44,53%	-57,12%	42,88%	-55,57%	44,43%	-90,03%	9,97%	-85,41%	14,59%
	Valor Agregado (VA)	\$ 341.000.721	\$ 70.134.928	51,81%	48,19%	49,47%	50,53%	51,71%	48,29%	99,40%	0,59%	88,39%	11,61%
Indicadores de Productividad	Producción (PD)	\$ 522.909.022	\$ 107.005.623	8,80%	91,20%	2,98%	97,02%	8,51%	91,49%	84,50%	15,50%	53,37%	46,63%
	Ventas (O)	\$ 561.009.545	\$ 117.937.984	61,65%	38,35%	59,35%	40,65%	61,55%	38,45%	97,40%	2,57%	93,30%	6,70%
	Capital Operativo (KO)	\$ 684.774.451	\$ 81.063.494	88,82%	11,18%	86,39%	13,61%	88,81%	11,19%	77,36%	22,64%	96,60%	1,40%
	Gastos de Personal (GP)	\$ 75.906.932	\$ 16.081.062	9,55%	90,45%	5,99%	94,01%	9,37%	90,63%	92,89%	7,11%	58,68%	41,32%
Indicadores de Productividad	Numero de Empleados	675	285	35,89%	64,11%	40,10%	59,90%	36,11%	63,89%	75,09%	24,91%	64,96%	35,04%
	Productividad con base en el valor Agregado (Pva)	\$ 554.740	\$ 187.910	-1,29%	98,75%	-0,03%	99,97%	-1,64%	98,36%	-26,45%	73,55%	-16,08%	83,92%
	Productividad con base en la Producción (Ppd)	\$ 872.222	\$ 360.646	-14,77%	85,23%	-22,57%	77,43%	-15,16%	84,84%	-28,73%	71,27%	-25,68%	74,32%
	Productividad con base en los Ingresos operativos (Pio)	\$ 912.958	\$ 316.275	4,00%	96,00%	-3,75%	96,25%	3,61%	96,39%	-24,96%	75,04%	-12,00%	88,00%
Indicadores de Productividad	Productividad con base en el capital operativo (Pko)	\$ 1.148.870	\$ 444.763	-8,82%	91,18%	-14,68%	85,31%	-9,11%	90,89%	-55,66%	44,34%	-37,31%	62,69%
	Productividad con base en el gasto de personal (Pgp)	\$ 124.407	\$ 44.098	-18,60%	81,40%	-26,40%	73,60%	-18,99%	81,01%	-28,82%	71,18%	-28,08%	71,92%
	Productividad con base en el gasto de personal a valor agregado (Pgp/va)	22,33%	1,93%	-92,74%	7,26%	-95,20%	4,76%	-92,88%	7,12%	-15,74%	84,26%	-65,99%	34,01%

Fuente: SPB. 2018. Cálculos Efectuados por los Autores.

Como se puede observar del Cuadro 20, la eficiencia del capital humano (ECH) presentó una relación negativa con el ciclo financiero (**valor p = 9.89%**) y con la productividad medida con relación al gasto de personal (**valor p = 7.26%**) mientras que se presentó una correlación positiva con la rentabilidad de los activos (**valor p = 3.02%**). Lo anterior indica que durante el periodo 2014-2017, los altos índices de eficiencia en el capital humano (ECH) de la SPB estuvieron relacionados con un menor requerimiento para financiar las inversiones corrientes, menores gastos promedio de personal y unos altos índices de rentabilidad de sus activos.

La eficiencia del capital estructural (ECES) presentó una relación negativa con la productividad medida sobre el gasto de personal (**valor p = 4.76%**) y positiva con la rentabilidad de los activos (**valor p = 5.25%**), es decir, que durante el periodo 2014-2017, los altos índices de eficiencia en el capital estructural (ECES) de la SPB estuvieron relacionados menor gastos promedio de personal y unos altos índices de rentabilidad de sus activos.

Del Cuadro 20 también se puede observar que la eficiencia del capital intelectual (ECI) presentó una relación negativa con el ciclo financiero (**valor p = 9.94%**) y con la productividad medida con relación al gasto de personal (**valor p = 7.12%**) mientras que se presentó una correlación positiva con la rentabilidad de los activos (**valor p = 3.11%**), lo que significa que durante el periodo 2014-2017, los altos índices de eficiencia en el capital intelectual (ECI) de la SPB estuvieron relacionados con un menor requerimiento de financiación de las inversiones corrientes, menores gastos promedio de personal y unos altos índices de rentabilidad de sus activos.

Los resultados de los coeficientes de correlación de Pearson que se presentan en el Cuadro 20, también indican que los altos índices de eficiencia del capital

empleado de la SPB durante el periodo de estudios, estuvieron acompañados de: menor solvencia general de la firma (**valor p =6.96%**), buena eficiencia en el manejo de los inventarios (**valor p =0.43%**), altas utilidades económicas de la compañía (**valor p =6.22%**), alta rentabilidad de los activos (**valor p =3.43%**), altos niveles de endeudamiento (**valor p =8.72%**), baja cobertura de los intereses (**valor p =9.97%**), un mayor valor agregado (**valor p =0.59%**), altos niveles de ventas (**valor p =2.57%**) y altos niveles de gastos de personal (**valor p =7.11%**).

Los resultados las correlaciones del valor adicionado del capital intelectual (VAIC) con otros indicadores de desempeño financiero de la SPB (Cuadro 20) permiten manifestar que, durante el periodo 2014 -2017, altos niveles del VAIC estuvieron acompañados con bajos niveles de liquidez (**valor p =7.19%**) medidos a través de la razón ácida, bajos niveles de solvencia general (**valor p =8.62%**), unos bajos niveles de financiamiento de las inversiones corrientes (**valor p =0.43%**), alta utilidad económica (**valor p =3.05%**), alta rentabilidad de los activos (**valor p =7.68%**), alta rentabilidad del capital invertido (**valor p =9.72%**), altos niveles de endeudamiento (**valor p =9.12%**), altos niveles de ventas (**valor p =6.70%**) y alto niveles de capital operativo de la firma (**valor p =1.40%**).

11.5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS (EL VAIC DE SPB CON EL DE OTRAS COMPAÑÍAS).

Las publicaciones sobre trabajos del VAIC generalmente se han realizado en empresas del sector financiero. En este trabajo la medición del VAIC se ha efectuado en una empresa del sector servicios y de manera particular en el sector portuario. En esta sección se comparan los resultados obtenidos en esta investigación con los resultados de González (2017), Turra, Panamá, Jacomossi , & Hein (2015) y Demuner, Saavedra, & Camarena (2017).

En el trabajo denominado ***Una propuesta para medir la creación de valor por parte del capital intelectual en grandes empresas colombianas*** (Gonzalez P. , 2017) aplica el VAIC a grandes empresas colombianas de diferentes sectores encontrando que dichas empresas reflejan una importante creación de valor a partir de su capital intelectual, obteniendo de acuerdo a los índices de eficiencia establecidos, la mayor nota de calificación de acuerdo a los estándares establecidos por Pulic en su análisis y creación del método de valuación. Los resultados de esta investigación coinciden con los de González (2017) en el sentido que la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. posee las mayores calificaciones establecidas en el estándar de medición para determinar la generación de valor adicionado del capital intelectual.

En el artículo ***Efeitos do capital intelectual sobre o desempenho financeiro em empresas brasileiras e chilenas*** (Turra, Panamá, Jacomossi , & Hein , 2015) se describe que el análisis de VAIC es utilizado como un indicador complementario a los indicadores financieros para determinar el desempeño financiero de las compañías estudiadas, los autores elaboraron y presentaron las correlaciones entre los indicadores tradicionales rentabilidad como son el ROE, ROA, Rentabilidad sobre las Ventas, Utilidad operativa y los coeficientes de capital humano, capital empleado, capital estructural y valor adicionado.

Según Turra, Panamá, Jacomossi , & Hein (2015), las correlaciones entre las variables financieras y el valor adicionado del capital intelectual en las empresas brasileñas, presentan una relación positiva entre las ventas operativas y el valor adicionado, entre mayor sean los ingresos operacionales mayor es el valor adicionado. En cuanto a los otros indicadores de rentabilidad se puede establecer que entre mayor sea la utilidad operacional menor es la eficiencia del capital humano. Así mismo, entre menor sea el ROE mayor será la eficiencia del capital empleado. Se evidencia que en los cálculos de correlación establecidos entre ROA y ECES indican que a mayor ROA por parte de las empresas, estas presentan una menor eficiencia del

capital estructural. Lo anterior se puede resumir que existe un gran nivel de asociación entre los indicadores financieros tradicionales y los índices de eficiencia del valor adicionado del capital intelectual.

Los resultados arrojados Turra, Paná, Jacomossi , & Hein (2015) en relación a las empresas chilenas evidencian, que a mayor utilidad operacional menor es la eficiencia del capital estructural y se presenta relación positiva en cuanto al retorno sobre activos (ROA) y la eficiencia del capital estructural en las chilenas y caso contrario ocurre con las empresas brasileiras. Concluyen que para las empresas estudiadas en Brasil y en Chile, el valor adicionado por el capital intelectual influye de manera significativa en el desempeño financiero de las empresas. Las empresas tanto en Brasil como en Chile evidencian creación de valor soportados en el capital financiero, humano y estructural.

Los resultados de Turra, Paná, Jacomossi , & Hein (2015) son muy similares a los obtenidos en el presente estudio en el sentido que el VAIC de la Sociedad Portuaria de Buenaventura S.A. está significativamente correlacionado con los indicadores de liquidez y rentabilidad.

En el trabajo denominado: ***Medición del capital intelectual en el sector bancario: aplicación de los modelos SKANDIA y VAIC*** (Demuner, Saavedra, & Camarena , 2017) presentan la aplicación de los modelos de valoración en el sector financiero mexicano en el cual el modelo Skandia busca medir el capital intelectual, mientras el VAIC acude a la medición de la eficiencia del capital intelectual.

Los resultados presentados Demuner, Saavedra, & Camarena (2017) muestran que la generación de valor para el año 2015 está enfocado en la eficiencia del capital intelectual con un 99,04% y un 0,6%, en la eficiencia del capital empleado,

presentando así, de acuerdo a los cálculos, una tendencia a la alza para los años siguientes conservando la misma relación.

Los resultados de la aplicación del VAIC a la SPB coinciden con los resultados del trabajo realizado por Demuner, Saavedra, & Camarena (2017) ya que la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., presenta, para el año 2014 una eficiencia de capital intelectual ECI de un 84,3% del valor adicionado del capital intelectual y un 16,4% por parte de la eficiencia del capital empleado ECE y para el 2015, 2016 y 2017 presenta una tendencia positiva en la eficiencia del capital empleado del 22,2%, 26,4% y 22,7% respectivamente.

Los resultados anteriores evidencian que las empresas donde su función principal es el servicio, como producto intangible requieren un soporte importante de su capital humano y sobre todo en la cualificación del mismo como parte de la estrategia de la compañía para incrementar sus beneficios y crecimiento económicos.

Se plantea entonces, que los resultados empíricos obtenidos en el ejercicio de aplicación y cálculo del VAIC en la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., evidencian que la compañía genera valor adicionado del capital intelectual con altos niveles de eficiencia en su capital humano (ECH), capital estructural (ECES), capital empleado (ECE), resultados similares a los obtenidos por González (2017), Turra, Panamá, Jacomossi, & Hein (2015) y Demuner, Saavedra, & Camarena (2017) emencionados en esta sección.

12. CONCLUSIONES.

Para finalizar el desarrollo de este estudio se tuvo la oportunidad de aplicar el modelo VAIC en una organización de servicios, en esta oportunidad, perteneciente al sector portuario; es importante resaltar que en su gran mayoría los trabajos realizados van enfocados al sector financiero. La Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. se caracteriza por ser una empresa de gran músculo financiero a tal punto de tener filiales en otros países, por lo tanto su capital estructural es de gran representatividad, así mismo, un alto porcentaje de sus activos son de alta tecnología para el logro de los objetivos empresariales. La organización cuenta con infraestructura adecuada y una estructura organizacional robusta que le permite movilizar en 2017 el 56.8% del total de la carga de las sociedades portuarias públicas concesionadas, ubicando en el primer lugar en el país con relación a dicho factor.

Se pudo establecer que la movilización de carga correspondiente al periodo de estudio (2014 – 2017) se encuentra con tendencia al alza tanto a nivel local, como a nivel nacional presentando cifras muy halagadoras teniendo en consideración el proceso de fusión y adaptación de la compañía como mono operador del terminal marítimo de Buenaventura mediante la concesión ofrecida por el estado, aportando al PIB nacional y local, donde se establece como el tercer contribuyente en materia de impuesto de Industria y Comercio y predial; esta empresa es considerada como un gran generador de empleo de forma directa e indirecta contribuyendo así al crecimiento y desarrollo social y económico de la ciudad región pacífica y vallecaucana.

Como parte de los resultados de la investigación se presentó que la conformación del personal de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. posee un gran componente de personal operativo correspondiente al 79%, para responder con la actividad económica que realiza la compañía, constituyéndose como un factor

de gran relevancia, pues se considera a este personal un activo de gran valor para el desarrollo de las operaciones sumado a la tecnología que posee la organización. Vale la pena decir que la participación por género de los empleados establece que las mujeres tienen una participación de 20,27% la cual es muy significativa para el medio en que se ubica la compañía. Al analizar la aplicación del modelo se puede apreciar la importancia que tiene el recurso humano en la gestión de los recursos y sus indicadores financieros, para la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. el impacto que tuvo al fusionarse con TECSA. Los indicadores de productividad laboral se impactaron debido a la cantidad de empleados que vinculó la empresa, lo cual generó resultados positivos en el incremento de sus ventas y en capital operativo, fortaleciendo el capital estructural de la compañía.

La estimación del valor adicionado del capital intelectual – VAIC presente en la Sociedad Portuaria Regional de S.A. durante el periodo 2014- 2017, fue en promedio de 6,76, lo cual corresponde en promedio con un índice de Eficiencia del Capital Humano de 4.49, un índice de Eficiencia de Capital Estructural (ECES) de 0.78 y un índice de Eficiencia del Capital Empleado (ECE), 1.50; estos valores indican, según los estándares propuestos por Pulic (2008) $ECH \geq 2.5$, $ECH \geq 2$, $ECES \geq 0.5$, que la SPB presenta un VAIC altamente favorable, es decir, un desempeño exitoso durante el periodo el periodo de estudio.

Se encontró que los resultados observados en la compañía presentan una utilidad operativa importante en promedio del 36% en el Estado del Valor Agregado durante el periodo 2014 – 2017. En este estado se puede también observar, que la Sociedad Portuaria regional de Buenaventura S.A. evidencia la existencia de un gran aporte del capital estructural en la generación de la utilidad operativa el cual corresponde al 46.5%. Hay que advertir, que esta compañía tiene un gran respaldo de los activos tangibles tecnológicos. Al relacionar los indicadores financieros con el VAIC y sus componentes, se evidencia que a mayor valor adicionado por el capital intelectual se presenta un mayor flujo de efectivo de la compañía en el corto plazo, para lograr

afrontar de mejor forma los abonos al endeudamiento y generar buena rentabilidad sobre el activo invertido. Se comprueba que el valor agregado de la compañía está directamente relacionado con el capital empleado de la organización.

Se pudo establecer la existencia de correlaciones entre el VAIC y los indicadores financieros tradicionales mediante el coeficiente de Pearson, de igual forma se observó que los indicadores tradicionales financieros se encuentran relacionados con el VAIC con un nivel de asociación generalmente alto, estos indicadores relacionados pertenecen a los componentes de: liquidez, tales como la razón corriente, la razón ácida y la solvencia general, con Indicadores de rentabilidad como; el EBITDA, la rentabilidad del activo (ROA), la rentabilidad sobre el capital invertido (ROIC), con Indicadores de riesgo como el endeudamiento total y productividad con los indicadores de ventas y capital operativo, comprobando así la generación de valor representado en los flujos de caja.

Al comparar este estudio con estudios similares, se encontró que los resultados de esta investigación coinciden con los resultados de González (2017), Turra, Panamá, Jacomossi , & Hein (2015) y Demuner, Saavedra, & Camarena (2017) en el sentido que el índice de Eficiencia del Capital Humano representa una porción muy importante del VAIC y está altamente correlacionado con el ROE y ROI de las firmas analizadas en dichas investigaciones.

La aplicación del modelo del VAIC permite identificar de forma clara cuáles son los componentes de la organización que permiten ofrecer un mayor valor a la compañía, fortaleciendo aquellas áreas donde los indicadores de eficiencia muestren una deficiencia en la gestión de valor por medio del capital intelectual. Por lo tanto, es importante además de la creación del valor por parte del capital intelectual, actividades que permitan establecer estrategias necesarias para la gestión del capital intelectual.

13.LIMITACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

En la elaboración de este trabajo una de las limitaciones fueron la obtención de información mucho más detallada relacionada con el recurso humano de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. Disponer de dicha información permitiría un análisis más profundo que permita relacionar las características económicas, sociales y demográficas con el valor adicionado del capital intelectual de la compañía.

El indicador del VAIC por si solo es un recurso interesante para la gestión del capital intelectual y es considerado como una herramienta en cuanto a la determinación de los segmentos de la organización en la cual se está soportando la generación de valor, sin embargo para una mejor comprensión podría ser importante complementar su análisis con indicadores financieros tradicionales. Esta iniciativa se presenta como una base para futuros trabajos de aplicación en el sector económico de servicios a nivel portuario, evaluando así la aplicación del modelo VAIC.

Otros aspectos importantes en futuras investigaciones sería extender el estudio del VAIC a las empresas del sector de servicios portuarios a nivel local, regional y nacional que permitan comprender el valor adicionado del capital intelectual en el sector portuario en Colombia.

BIBLIOGRAFÍA.

- Aktouf, O. (2001). *La metodología de las ciencias sociales y el enfoque cualitativo en las organizaciones*. Cali: Artes graficas del Valle Ltda.
- Alama Salazar, E., Martin de Castro, G., & López, P. (2006). Capital intelectual. Una propuesta para clasificarlo y medirlo. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (37), 1-16.
- Añez, C. (2009). Gerencia del conocimiento: Modelo de creación de valor y apropiación de la creatividad del capital intelectual. *Actualidad Contable FACES Año 12 N° 18*, 22-33.
- Arango , M., Molina , P., & Zapata , J. (2010). Revisión de las metodologías para la valoracion del capital intelectual organizacional . *Revista virtual Universidad Católica del Norte* , 105-130.
- Avendaño , V., & Flores, M. (2016). Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores, conceptualizaciones y enfoque. *Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, vol. 4, (10)., 201-227.
- Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. *International journal of management reviews*, 3(1),, 41-60.
- Brooking, A. (1997). *El Capital Intelectual:El principal activo de las empresas del tercer milenio*. Barcelona: Paidós.
- Bueno , E., Salmador, M., & Merino , C. (2008). Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones. *Estudios de economia aplicada* , 43-63.

- Cardona, R. (2011). Estrategia BASada en los Recursos y capacidades. Criterios de evaluacion y el proceso de desarrollo. *Revista Electronica Forum Doctoral* 4, 113-147.
- Davenport, T., & Klahr, P. (1998). Managing customer support Knowledge. *California management review, Spring, 40* 3., 195-208.
- Dávila Newman, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. . *Laurus, 12* (Ext), 180-205.
- Demuner, M. d., Saavedra, M. L., & Camarena , M. E. (2017). Medición del capital intelectual en el sector bancario: Aplicación de los modelos Skandia y VAIC. *Innovar, Vol 27, 16.*, 75-89.
- Demuner, M. D., Saavedra, M., & Camarena, M. (2017). Medición del capital intelectual en el sector bancario: aplicación de los modelos Skandia y VAIC. *Innovar, 27(66)*, 75-89.
- Diaz, L. (2007). Gestión del conocimiento y del capital intelectual: una forma de migrar hacia empresas innovadoras, productivas y competitivas. *Revista Escuela de Administración de Negocios, (61)*, 39-68.
- Edvinsson, L., & Sullivan, P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. *European management journal, 14(4)*, 356-364.
- Falgueras, I. (2008). La teoría del capital humano: orígenes y evolución. *Temas actuales de economia, 2*, 17-48.
- Fernández, Z., & Suarez, I. (1996). La Estrategia de la empresa desde una perspectiva basada en los recursos. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*; 5, 73-92.
- Gómez-Peresmitré, G., & Reidl, L. (2010). <http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/>. Obtenido de www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/METO2F.pdf, Recuperado 21/08/2018 Hora: 22:52

- Gonzalez, J., & Rodriguez, M. (2010). Modelos de Capital Intelectual y sus indicadores en la universidad pública. *Cuadernos de Administración*, (43), 113-128.
- Gonzalez, P. (2017). Una propuesta para medir la creación de valor por parte del capital intelectual en grandes empresas colombianas. *Harvard Deusto Business Research. Volumen VI. Número 1 (Special Issue)*, 3-16.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage implication for strategy formulation. *California Management Review*, 114-135.
- Hernández Silva, F., & Martí Lahera, Y. (2006). Conocimiento organizacional: la gestión de los recursos y el capital humano. *Acimed*, 14(1), 00.
- Huerta Rivero, P., Navas, L. J., & Almodóvar, P. (2004). La Diversificación desde la Teoría de Recursos y Capacidades. *Cuadernos de Estudios Empresariales*.14, 87-104.
- IBM Corp Released. (2010). *IBM SPSS Statistics for Windows, Versión 19.0 Armonk*. NY: IBM Corp.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2005). *El Cuadro de mando integral*. Bogotá: Editorial McGrawHill.
- Laing, G., Dunn, J., & Hughes-Lucas, S. (2010). Applying the VAIC™ model to Australian hotels. *Journal of Intellectual Capital*, 11(3), 269-283.
- Lovera, M. (2009). La organizacion creadora de conocimiento: una perspectiva teorica. *Omnia*, 15(2)., 178-193.
- Madrigal, B. (2009). *Habilidades directivas (No. 658.4 H116h)*. McGraw-Hill.
- Mejía Mejía, E., Novoa Ramirez, E., Villagomez Páucar, A., & Ñaupas Paitán, H. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis, 4 Ed.* Bogota: Ediciones de la U.

- Monagas-Docasal, M. (2012). El capital Intelectual y la gestion del conocimiento. *Ingenieria Industrial*, 33(2), 142-150.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1991). The knowledge-creating company. *Harvard Business Review Press.*, 96-104.
- Osorio Núñez, M. (2003). El capital intelectual en la gestión del conocimiento. *ACIMED*, 11(6).
- Penrose, E. (1959). *The theory of the growth of the firm*. Londres: Basil Blackwell.
- Peris Ortiz, M., Rueda Armengot, C., de Souza Rech, G., & Montiel , M. (2012). Fundamentos de la teoría organizativa de agencia. In *Información Comercial Española (ICE). Revista de Economía*, 107-118.
- Petrides, L., & Nodine, T. (2003). *Knowledge management in education: defining the landscape*. Half moon bay: The institute for the study of knowledge management in education.
- Pew Tan, H., Plowman, D., & Hancock, P. (2007). Intellectual capital and financial returns of companies. *Journal of Intellectual capital*, 8(1), 76-95.
- Porter, M. (1990). La Ventaja competitiva de las naciones. *Harvard Business Review*, 69-95.
- Pulic, A. (2008). The Principles of Intellectual Capital Efficiency - A Brief Description,. *Centar za intelektualni kapital*, 3-20.
- Ramos, K. (2012). El conocimiento activo intangible de la empresa. *Revista Arbitrada: Orinoco, Pensamiento y Praxis*, (2), 37-48.
- RedUser. (2013). *Excel: Guia del Usuario*. Buenos Aires: Fox Andina.
- Revista de Logística. (2017). *Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, los puertos claves del comercio exterior colombiano*. [online] Available at: <https://revistadelogistica.com/transporte-y-distribucion/buenaventura-cartagena-santa-marta-y-barranquilla-los-puertos-claves-del-comercio-exterior-colombiano/> [Accessed 29 Oct. 2017].

- Rivero, D. (2009). *Modelo conceptual para la medición del capital intelectual y un procedimiento para su implementación. Caso hotelero*. Matanzas: Tesis Doctoras.
- Rodríguez Gómez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. *Educación*, 37, 25-39.
- Rodriguez, J., & De Martins, D. (2009). Conectivismo como gestión del conocimiento. *REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 4(6), 73-85.
- Saenz De Viteri, A. (2000). El potencial competitivo de las empresas: Recursos, capacidades, rutinas y procesos de valor añadido. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa Vol. 6, 3*, 71-86.
- Sanchez , S., & Herrera, M. (2016). Los recursos humanos bajo el enfoque de la teoría de los recursos y capacidades. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(2), 133-146.
- Sanchez Diaz, M. (2005). Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones. *ACIMED*, 13(6).
- Scarabino, J., Biancardi, G., & Blando, A. (2007). Capital Intelectual . *Invenio* 10 (19), 59-71.
- Śledzik, K. (2012). The Intellectual Capital Performance of Polish Banks: An Application of VAIC™ Model. *Financial Internet Quarterly „e-Finanse* 9(2) , 92-100.
- Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., <http://www.sprbun.com/web/portal/informacion-financiera-empresas-bajo-situacion-de-control>, Consultado (20-01-2018)
- Sotomayor , S., & Larran , J. (2005). La valoración de empresas y los intangibles. *Partida Doble*, (166), 62-83.

- Stewart, T. A. (1998). *La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual*. Buenos Aires: Ediciones Granica SA.
- Tejada Zabaleta, A. (2011). Los modelos actuales de gestión en las organizaciones. Gestión del talento, gestión del conocimiento y gestión por competencias. *Psicología desde el Caribe*, 115-133.
- Timoteo, J., Matías, G., Buxaderas, E., & Ferruz, S. (2015). *Los intangibles en el valor de las empresas*. Madrid: Diaz de Santos.
- Tinoco Bernal, C., & Soler Mantilla, S. (2011). Aspecto generales del concepto "Capital humano". *Criterio Libre*, 9(14),, 203-226.
- Turra, S., Paná, D., Jacomossi , F. A., & Hein , N. (2015). EFEITOS DO CAPITAL INTELECTUAL SOBRE O DESEMPENHO FINANCEIRO EM EMPRESAS BRASILEIRAS E CHILENAS . *CONTEXTUS Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, Vol 13 – Nº 2 , 82-104.
- Vásquez Hidalgo, I. (18 de 12 de 2005). <https://www.gestiopolis.com>. Recuperado el 21 de 08 de 2018, de <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>
- Velez Pareja, I. (2013). Métodos de valoración de intangibles. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, IX(17), 29-47.
- Volkov, A. (2012). Value Added Intellectual Co-efficient (VAIC (TM)): A Selective Thematic-Bibliography. *The Journal of New Business Ideas & Trends*, 10(1).
- Von Bischhoffshausen, W. (2001). Metodologías de evaluación de capital intelectual. *Revista Economía y Administración*.
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 171-180.