

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA
EMPRESA COMERCIALIZADORA DE CONCHA DESDE EL MUNICIPIO DE
MOSQUERA NARIÑO HACIA LOS PUERTOS DE ESMERALDA Y SAN
LORENZO**

DIEGO EDINSON ANTE ORTIZ

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SAN JUAN DE PASTO
2009**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA
EMPRESA COMERCIALIZADORA DE CONCHA DESDE EL MUNICIPIO DE
MOSQUERA NARIÑO HACIA LOS PUERTOS DE ESMERALDA Y SAN
LORENZO**

DIEGO EDINSON ANTE ORTIZ

**Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de
Economista**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SAN JUAN DE PASTO
2009**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las Conclusiones aportadas en la tesis de grado son responsabilidad exclusiva de sus autores”

“Artículo 1 del acuerdo 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación:

Presidente de tesis

Jurado

Jurado

San Juan de Pasto, 09 de Febrero de 2009

AGRADECIMIENTOS

*A mi papa,
A mi madre
Y a mis hermanos,
Por su apoyo incondicional.*

DIEGO EDINSON ANTE ORTIZ

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. TÍTULO	17
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	18
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	18
3. MARCO DE REFERENCIA.....	19
3.1 MARCO TEÓRICO	19
3.2 MARCO LEGAL	23
3.2.1 De las regulaciones, procedimientos y trámites del sector de comercio, industria y turismo (ley 962 de 2005):.....	25
3.2.2 Requisitos para exportar al Ecuador.....	26
3.2.3 Trámites de exportación:.....	26
3.2.4 Procedimiento aduanero	27
4. MARCO CONTEXTUAL.....	29
4.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA: SON CINCO LAS REGIONES QUE CONFORMAN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	29
4.2 LÍMITES DEL MUNICIPIO	30
4.2.1 División política y administrativa	30
4.3 HISTORIA	32
5. MARCO CONCEPTUAL	48
6. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA	52
6.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	53
6.1.1 Sistematización del problema:	53
7. OBJETIVOS.....	54
7.1 OBJETIVO GENERAL	54
7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	54
8. JUSTIFICACIÓN	55

	Pág.
9. COBERTURA DEL ESTUDIO.....	57
10. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS	58
10.1 TIPO DE ESTUDIO.....	58
10.1.1 Fuentes de investigación:	58
10.1.2 Técnicas y procedimiento	58
10.2 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	59
11. ESTUDIO DE MERCADO.....	61
11.1 EL PRODUCTO	61
11.2 ANÁLISIS DE ATRACTIVIDAD.....	61
11.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	62
11.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA	63
11.4.1 Comercialización.....	66
11.4.1.1 Exportaciones	66
11.4.1.2 Sistema de comercialización.....	67
11.4.1.3 Canales de comercialización.	68
11.4.2 Los precios.....	69
11.4.3 Transporte de la concha	70
11.4.4 Publicidad	70
11.4.5 Competencia.....	70
12. ESTUDIO TÉCNICO.....	71
12.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	71
12.1.1 Macro localización	71
12.1.2 Micro localización.....	71
12.2 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	74
12.2.1 Capacidad productiva	74
12.2.2 Financiación.....	74
13. INGENIERÍA DEL PROYECTO	75
13.1 PROGRAMA DE PRODUCCIÓN	75

	Pág.
14. ESTUDIO ECONÓMICO.....	77
14.1 INVERSIONES FIJAS.....	77
14.2 INVERSIONES DIFERIDAS	78
14.2.1 Costos de producción.	78
15. ESTUDIO ADMINISTRATIVO – ORGANIZACIONAL.....	86
15.1 JUNTA DIRECTIVA	86
15.1.1 Naturaleza y objeto de la junta directiva	86
15.1.2 Funciones generales de la junta directiva:.....	86
15.2 GERENCIA GENERAL	87
15.2.1 Naturaleza y objeto de la gerencia general.....	87
15.2.2 Funciones generales del gerente:.....	87
15.3 UNIDAD ADMINISTRATIVA	87
15.3.1 Naturaleza y objeto la unidad administrativa y financiera	87
15.3.2 Funciones:	87
15.4 SECCIÓN PERSONAL	88
15.4.1 Funciones:	88
15.5 SERVICIOS GENERALES.....	88
15.5.1 Funciones:	88
15.6 DIVISIÓN FINANCIERA.....	88
15.6.1 Naturaleza y objeto de la división financiera.....	88
15.6.2 Funciones de la división financiera:	88
15.7 UNIDAD COMERCIAL.....	88
15.7.1 Naturaleza y objeto de la unidad comercial.	88
15.7.2 Funciones:	89
16. EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	90
16.1 VALOR PRESENTE NETO.....	90
16.1.1 Método del valor presente neto.....	90
16.2 MÉTODO DE LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO	91

	Pág.
16.3 RENTABILIDAD REAL (RR)	92
16.4 TASA VERDADERA DE RENTABILIDAD (TVR)	92
16.5 RENTABILIDAD REAL AJUSTADA (RRA)	93
16.6 MÉTODO DE LA RELACIÓN BENEFICIO / COSTO	93
16.7 MÉTODO DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN	94
16.8 PUNTO DE EQUILIBRIO	95
16.9 EVALUACIÓN FINANCIERA	97
16.9.1 Razones financieras	97
17. FINANCIACIÓN	100
18. MEDICIÓN DEL RIESGO	101
19. EVALUACIÓN SOCIAL	103
20. IMPACTO AMBIENTAL	104
21. CONCLUSIONES	105
22. RECOMENDACIONES	107
BIBLIOGRAFÍA	109

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. División política y administrativa	31
Cuadro 2. Estimación de la demanda	63
Cuadro 3. Estimación de la oferta.....	64
Cuadro 4. Participación de la empresa	65
Cuadro 5. Diferencia oferta y demanda	65
Cuadro 6. Insumos.....	66
Cuadro 7. Volumen de exportación.....	67
Cuadro 8. Volumen de exportación de la empresa	67
Cuadro 9. Distribuciones del mercado	69
Cuadro 10. Comparación de precios	69
Cuadro 11. Transporte desde Mosquea – Tumaco – Esmeralda / San Lorenzo ...	70
Cuadro 12. Método cuantitativo por puntos	72
Cuadro 13. Método cuantitativo por puntos.	73
Cuadro 14. Procedimiento del programa de producción.....	76
Cuadro 15. Inversiones fijas	77
Cuadro 16. Inversiones diferidas	78
Cuadro 17. Costo de mano de obra directa a precios corrientes.....	78
Cuadro 18. Costo de mano de obra indirecta a precios corrientes	79
Cuadro 19. Costos de empaques a precios corrientes	79
Cuadro 20. Costo de combustible a precios corrientes.....	79
Cuadro 21. Costo de transporte al Ecuador.....	80
Cuadro 22. Dotación	80
Cuadro 23. Gastos administrativos a precios corrientes.....	80
Cuadro 24. Costo del Naylon	81
Cuadro 25. Costos fijos totales a precios corrientes	82
Cuadro 26. Costos Variables a precios corrientes	83

	Pág.
Cuadro 27. Flujo de cajas en millones	84
Cuadro 28. Balance año 2008	84
Cuadro 29. Estados de Resultados	85
Cuadro 30. Método recuperación de la inversión.....	95
Cuadro 31. Cálculo del EBITDA.....	95
Cuadro 32. Volumen de comercialización.....	96
Cuadro 33. Ingresos	96
Cuadro 34. Punto de equilibrio.....	96
Cuadro 35. Indicadores de liquidez.....	97
Cuadro 36. Indicadores de rentabilidad	98
Cuadro 37. Calculo del riesgo.....	102
Cuadro 38. Simulaciones del riesgo	102

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ubicación geográfica del municipio de Mosquera.....	29
Figura 2. Apariencia de la Piangua (<i>Anadara tuberculosa</i>).....	48
Figura 3. Cocción de Piangua.....	51
Figura 4. Flujograma de la comercialización de la Concha.....	68

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Formato de encuesta para intermediarios	111
Anexo B. Formato de encuesta para capturadotes.....	112
Anexo C. Formato de encuesta para consumidores Ecuatorianos	113
Anexo D. Gráfica punto de equilibrio	114

RESUMEN

El trabajo de grado consiste en mirar la viabilidad económica y financiera de comercializar el producto concha desde el municipio de Mosquera hacia los principales mercados del Ecuador. El estudio muestra que los intermediarios minoristas y mayoristas del municipio son los más favorecidos en comparación con los concheros ya que son los que obtienen la mayor rentabilidad por la venta del producto en el Ecuador. Al hacer los respectivos cálculos de los indicadores económicos y financieros el proyecto muestra que es viable comercializar el producto de manera económica y financiera dado que durante la vida útil del proyecto, el VAN es positivo, y la TIR es de 190% lo que indica que el proyecto es rentable, por lo tanto los potenciales inversionistas y socios podrán invertir en el proyecto. De igual manera el periodo de recuperación de la inversión se da en el primer año más exactamente en los primeros nueve meses de operación de la empresa lo que hace más atractivo el proyecto.

La empresa entraría al mercado mejorando el precio de compra del producto a los concheros con el fin de contrarrestar a los intermediarios ilegales y además retribuir el esfuerzo de las personas que se dedican a esta actividad ya que son los menos favorecidos.

Se estima que partir del año 2008 hasta el 2014 la oferta se incremente siempre y cuando se descontamine la bahía y las personas dedicadas a esta actividad tomen conciencia de no capturar las que todavía no han logrado reproducirse. Ya que son unas de las principales causas de que el esfuerzo de captura de las personas dedicadas a la actividad haya disminuido y por consiguiente los ingresos del capturador.

Una vez constituida la empresa esta debe trabajar mucho la parte organizativa del sector y concientizar a los concheros de la importancia de preservar la especie la cual se ha visto amenazada por los derrames de crudo que han contaminado la bahía y especialmente los manglares en donde nace, crece y se reproduce dado que en el municipio de Mosquera 2.333 personas derivan sus sustento de esta actividad.

Este es un proyecto que merece una inversión, para incentivar al sector de los concheros ya que se generarían nuevos empleos y la posibilidad de que las personas dedicadas a la actividad mejoren su calidad de vida.

ABSTRACT

The grade work consists on looking at the economic and financial viability of marketing the product shell from the municipality of Mosquera toward the main markets of the Ecuador. The study shows that the intermediary retailers and wholesalers of the municipality are the most favored in comparison with the concheros since they are those that obtain the biggest profitability for the sale of the product in the Ecuador. When making the respective calculations of the economic and financial indicators the project it shows that it is viable to market the product in an economic and financial way since during the useful life of the project, the VAN is positive, and the TIR is therefore of 190% what indicates that the project is profitable, the potential investors and partners will be able to invest in the project. In a same way the period of recovery of the investment is given more exactly in the first year in the first nine months of operation of the company that he/she makes more attractive the project.

The company would enter to the market improving the purchase price from the product to the concheros with the purpose of to counteract the illegal middlemen and to reward the effort of people that you/they are devoted since to this activity they are also the less favored ones.

Is considered that to leave of the year 2008 up to the 2014 the offer is increased provided you descontamine the bay and people dedicate to this activity they take conscience of not capturing those that have not still been able to reproduce. Since they are some of the main causes that the effort of people's capture dedicated to the activity has diminished and consequently the revenues of the captor.

Once constituted the company this he/she should work a lot the organizational part of the sector and to inform to the concheros of the importance of preserving the species which has been threatened by the spills of raw that you/they have contaminated the bay and especially the swamps where is born, grow and she reproduces since in the municipality Mosquera 2.333 people derives their sustenance of this activity.

This is a project that it deserves an investment, to motivate to the sector of the concheros since new employments and the possibility they would be generated that people dedicated to the activity improve their quality of life.

INTRODUCCIÓN

Con esta investigación se pretende mostrar la viabilidad económica y financiera de comercializar la Anadara Tuberculosa o concha la cual se vende en el mercado de las principales plazas del Ecuador en forma viva, es decir sin ningún tipo de transformación que genere valor agregado, para ello es necesario tener en cuenta los diferentes estudios, como son el estudio de mercado el cual nos permite cuantificar y analizar la oferta, la demanda, los precios y la comercialización, de ello se lograra concluir con el comportamiento del mercado, dicha información se obtendrá de fuentes primarias.

En el estudio técnico se priorizara la localización de la empresa, tamaño e ingeniería del proyecto, en el estudio económico se ordena la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y se elaboraran los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica, se determinan los costos totales y la inversión del proyecto, se calcula el capital de trabajo sus indicadores para saber si el proyecto es viable de manera económica y financiera. Se buscara la mejor organización de la posible empresa una vez los indicadores muestren realmente el alcance de los objetivos. La planeación financiera es necesaria lo cual permite una racionalidad para ayudarles a los directivos financieros a evitar sorpresas y a pensar como reaccionar a situaciones inevitables.

Se calcula la cantidad mínima donde la empresa no tiene ganancias, donde tan solo cubre los costos totales, es decir el punto de equilibrio. Por ultimo se hará el análisis de riesgo donde muestra una relación directa con la teoría financiera donde a mayor riesgo mas utilidades, este criterio es importante de tener en cuenta por la inestabilidad de la economía ecuatoriana que a primera vista puede hacer ver riesgosa la inversión, pero que todo inversionista vive con este riesgo. Sin duda alguna con ello se tendrá las bases sólidas para que los posibles socios y municipio tomen la decisión de invertir en el proyecto.

Para realizar esta investigación se tendrá en cuenta información primaria obtenida de los capturadores de concha, por medio de entrevistas a los intermediarios mayoristas tanto del municipio de Mosquera como del Ecuador y fuentes existentes como textos especializados de Evaluación Económica y Financiera.

1. TÍTULO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE CONCHA DESDE EL MUNICIPIO MOSQUERA DEPARTAMENTO DE NARIÑO HACIA LOS PUERTOS DE ESMERALDA Y SAN LORENZO.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La situación socioeconómica de los habitantes del Municipio de Mosquera es crítica debido a los altos índices de contaminación de la bahía, generada por derramamientos de crudos, esta situación disminuyó el promedio de captura de conchas y por consiguiente los ingresos del sector conchero en un 70%, según datos de la organización de los concheros del municipio. El censo realizado en el año 2006 por, WWF, en la costa pacífica Nariñense, existen en el municipio de Mosquera 2.333 personas dedicadas a la captura de conchas y pertenecen en un 95% a la etnia negra entre 10 y los 50 años y el restante 5% se reparte entre indígenas y blancos, los cuáles son en un 98% desplazados.

La faena de captura es de 4 a 5 horas en quiebras, es decir cuando las mareas tarda en subir, en pujas es de 3 a 4 horas. El precio de venta es monopolizado por los intermediarios en el municipio, que venden el producto directamente en el puerto de San Lorenzo y Esmeralda. El tipo de cambio es una variable influyente en la rentabilidad de los intermediarios, para los concheros es más sensible cuando es desfavorable, es decir cuando se presenta una reevaluación del peso frente al dólar, dado que el precio de venta de los concheros hacia los intermediarios es cada vez menor, situación similar debería ser sí se presentase, una devaluación del peso frente al dólar, donde los intermediarios deberían aumentar el precio de compra, cosa que no ocurre en muchos de los casos.

Para llegar hasta el lugar de trabajo es decir a los raiceros, se deben utilizar embarcaciones pequeñas, tales como los potrillos y canoas en caso de lugares más lejanos. En caso que se presenten lluvias en horas del día, de lunes a sábado, no habrá faena o captura de concha. En el transcurso de la faena las personas realizan largas caminatas, prueban alimentos en horas de la tarde entre las 4 o 5 p.m., una vez que venden su producto el primer día de la semana, los siguientes días, en horas de la mañana desayuna estilo costeño, es decir seco de pescado, plátano, café o agua de panela en buenas cantidades, la merienda o cena es en horas de la noche.

El mercado que se va atender son los puertos de San Lorenzo y Esmeralda, dado que la concha es un producto que la consumen todos los estratos de la población. Los Ecuatorianos, que consumen la concha de Mosquera se benefician, porque esta es más grande, en comparación con la concha ecuatoriana, además es resistente y al prepararla (ceviche, estofado, frita, arroz de concha), es rendidora.

3. MARCO DE REFERENCIA

3.1 MARCO TEÓRICO

“Bivalvo, nombre común de cualquier molusco que tenga la concha dividida en dos mitades articuladas por el borde, branquias especializadas en la alimentación y cabeza reducida. Los Bivalvos pertenecen a la clase Bivalvia (también llamada Pelecípodos). Se conocen más de 6.000 especies, incluyendo algunas tan conocidas como la almeja, el berberecho, el mejillón, la ostra, la concha de peregrino o vieira y el teredo. Todas ellas son acuáticas, y la mayoría son marinas, pero las formas de agua dulce son también comunes. La longitud de los bivalvos varía desde 1 hasta 10 cm, pero la almeja tropical gigante alcanza los 1,35 m y puede llegar a los 200 Kg. de peso.

La envoltura típica de los bivalvos está dividida en dos conchas o valvas, la derecha y la izquierda, articuladas dorsalmente por una charnela con un ligamento flexible. Las valvas se cierran por la acción de uno o dos músculos fijados a sus caras interiores. Está formada por una capa exterior quitinosa, una capa intermedia de calcita o aragonito, y una capa interior laminada que, en algunas especies, es de nácar. Dos lóbulos de tejido llamados el manto, segregan la concha, formando una espaciosa cavidad en torno al cuerpo.

No existe una cabeza diferenciada, pero en un extremo de la cavidad del manto hay una boca, y detrás de ésta se encuentra un pie empleado para la locomoción. El pie puede también segregar un manojo de fibras, o biso, que el animal emplea para fijarse en un lugar determinado, una roca, por ejemplo. El animal se alimenta mediante un par de branquias, situadas en su parte trasera, capturando pequeñas partículas suspendidas en el agua. Presenta dos tubos, llamados sifones, que absorben y expelen agua y un sistema nervioso sencillo. Las vieras tienen ojos sencillos en el borde del manto, pero los sentidos están poco desarrollados.

Este diseño corporal básico presenta diversas modificaciones. Las ostras se fijan de forma permanente sobre un sustrato (base sobre la que vive un organismo) por una valva y pierden el pie al desarrollarse. Los mejillones se fijan al sustrato por medio del biso. Las vieras nadan cerrando bruscamente las valvas. Algunos bivalvos se entierran profundamente en la arena o el barro. Los que así lo hacen tienen a menudo largos sifones. Los dátiles de mar y los teredos tienen una envoltura modificada en forma de órgano raedor con el que horadan la roca o la madera.

La reproducción suele ser sexual, con sexos separados. El esperma y los huevos son liberados en el agua, donde tiene lugar el desarrollo. El joven bivalvo, o larva,

nada hasta encontrar un hábitat apropiado. En ocasiones, no obstante, se omite la fase larvaria, y los nuevos individuos se desarrollan en la cavidad del manto del adulto.

Hay varias especies de bivalvos importantes para el hombre como fuente de alimento y como presa de peces como el rodaballo y el bacalao. La cubierta se utiliza también para multitud de fines, incluyendo la fabricación de botones. El cultivo de ostras es una industria importante en muchas partes del mundo, no sólo con fines alimenticios, sino también por las perlas que sus mantos segregan en torno a los objetos u organismos intrusos. Unos pocos bivalvos constituyen plagas, sobre todo los teredos, que horadan la madera y dañan o destruyen muelles y barcos.

Los Bivalvos aparecen por primera vez en el registro fósil a finales del cámbrico, hace más de 500 millones de años. No se ha llegado a adoptar universalmente clasificación alguna de las especies vivas, pero la siguiente división en cuatro órdenes, basada en la estructura de las branquias, es muy utilizada. El orden Protobranchia está compuesto por bivalvos pequeño y primitivo con branquias sencillas. El orden Septibranchia está compuesto por bivalvos que capturan pequeños animales por medio de la succión producida por una branquia modificada. El orden Filibranchia presenta una branquia hipertrofiada con filamentos no fusionados. Este orden incluye las ostras, los mejillones y las conchas de peregrino o vieiras. El orden Eulamellibranchia presenta una branquia fusionada en una lámina continua. Este orden incluye el mejillón de agua dulce, la mayoría de las almejas y los teredos.

El término Bivalvo se aplica también a algunos gasterópodos, a los crustáceos ostra codos y a los braquiópodos.¹

La comercialización del producto en un comienzo para los pequeños intermediarios era muy riesgosa, dado que la gran mayoría entraban al vecino país con sus embarcaciones de forma ilegal, dado que el colombiano por los problemas de droga en la mayoría de países vecinos son catalogados como personas peligrosas, esta situación le permitía a estos comerciantes llegar hasta la ciudad de San Lorenzo, donde los comerciantes mayoristas Ecuatorianos recibían el producto y lo distribuían a las Principales ciudades del Ecuador, como Quito, Ibarra, esta situación les generaba perdidas dado a que el transporte terrestre era muy largo y el producto llegaba deshidratado y los índices de mortalidad eran del 20%.

La forma de comercio, se presentaba a través del intercambio, es decir que los comerciantes colombianos vendan el producto en la moneda ecuatoriana es decir

¹ Disponible en: Enciclopedia Microsoft. Encarta 2004. Consultado en San Juan de Pasto, Enero de 2009.

el sucre, cuando esta moneda se revaluaba resultaba costoso comprar en el Ecuador, por lo tanto estos preferían cambiar los sures a peso lo cual le permitía tener mayores ganancias, cuando ocurría lo contrario es decir una devaluación, los comerciantes preferían comprar con los sures mercancías ecuatoriana como, arroz, aceite, sal y galletas, estos productos se vendían a los supermercados y tiendas. Con la apertura económica fue posible comercializar de una manera ágil y oportuna directamente con las principales ciudades, lo cual permitió que el índice de mortalidad disminuyera al 1.5% y a la vez los comerciantes ecuatorianos pudieran comprar los productos en nuestros municipios a los minoristas colombianos a unos precios favorables, lo cierto es que esta situación no mejoro las condiciones de vida de las personas que capturan el producto, los favorecidos fueron los capturadores Ecuatorianos, donde en épocas de vedas en el Ecuador estas personas se desplazan a estos municipios Colombianos, la producción es vendida al intermediario colombiano, donde el precio de venta del capturador al minorista es de \$ 6000. Y este ultimo lo vende al mayorista Ecuatoriano a \$ 11.000, el mayorista lo vende entre 9 y 12 dólares en las plazas ecuatorianas, lo cual esta sujeto al tipo de cambio, del peso frente al dólar, la ganancia bruta del mayorista oscila entre el 90% y mas, dado que la moneda que hoy circula es el dólar.

Ecuador empieza a implementar la dolarización en los años 1999, esto con el fin de parar la hiperinflación y lograr la estabilidad macroeconómica, esta situación le permite a los comerciantes tanto minoristas como mayoristas estar al tanto de la política cambiaria.

Las sociedades de comercialización internacional son aquellas sociedades nacionales mixtas que tienen como objeto la comercialización y venta de productos Colombianos en el exterior, los cuales pueden ser adquiridos en el mercado interno o pueden ser fabricados por productores socios.²

Para cumplir con su objeto social estas empresas deben tener vigente en el registro de comercializadoras internacionales del ministerio de comercio exterior. Además, estas sociedades pueden contemplar entre sus actividades la importación de bienes e insumos para abastecer el mercado interno o para la fabricación de productos exportables.³

Unas de las formas de generar empleo en el municipio de Francisco Pizarro es a través de la formación de cooperativas por tal razón hay que destacar la importancia que tiene el cooperativismo en las comunidades y como surge este.

² MENDOZA VERGARA, Luis Eduardo. La Carrera Administrativa En: Diplomado en Gerencia Educativa, Universidad Cooperativa de Colombia, San Juan de Pasto, 2002.

³ MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR. Decreto 093. Santa fé de Bogota: Enero de 2003.

El cooperativismo surge con la revolución industrial, cuyos procesos produjo sustanciales cambios tanto económicos como sociales, debido a la instauración del trabajo en la fábrica, el uso de sistemas mecánicos, nuevos medios de transporte, aplicación de la ciencia y los conocimientos empíricos al sistema de producción; generándose un desplazamiento de la mano de obra por la máquina, muchos de los desplazados optaron por nuevas alternativas como las ideas y realizaciones cooperativas.

En efecto, el apareamiento de la teoría cooperativa y de unos ciertos métodos de organización social en el siglo XIX, expresaron los problemas y grados de desarrollo científico social e ideológico de las nuevas fuerzas sociales fraguado dentro de las experiencias de la revolución industrial.⁴

En esa época histórica, el cooperativismo aparece como una expresión espontánea y original en el seno de la comunidad, dentro de un contexto de convulsión social y económica, pero como una característica opuesta al entorno como son: Tipo de sociedad justa, democracia y solidaridad.⁵

Estas formas modernas de organización y empresarial la desarrollaban los diferentes gremios artesanales como también las organizaciones económicas de diversa índole, bajo la dirección de Robert Owen y William King. Uno de los primeros intentos para organizar el sistema cooperativo fue el de Owen, cuyos programas estaban encaminados a lograr una política económica mas justa, que equilibraba el beneficio de la empresa entre el capital y el trabajo.

El establecimiento de comunidades cooperativas en la producción y el consumo colectivo permitió mejorar salarios para sus obreros, horario de trabajo justo, vivienda saludable, atención y servicios asistenciales extensivos a los familiares y participación de las utilidades de la empresa.⁶

Las cooperativas cumplen con una doble función, por un lado desempeñan una función social y por el otro una económica, habría por consiguiente que distinguir en la asociación cooperativa dos elementos conjuntos, primero, una asociación de personas que han reconocido y continúan reconociendo, de una parte la similitud de algunas de sus necesidades y de la otra la posibilidad de satisfacerlas mejor por una empresa colectiva que por medios

⁴ GARCIA, Antonio. Cooperación Agraria y Estrategia de Desarrollo. San Juan de Pasto: Siglo XXI Editores. 2ª Edición. 2008. p 40.

⁵ PINEDA SUAREZ, Carlos. Cooperativismo Mundial: 150 años. Ediciones Antropos. Bogota, 1994. p. 29

⁶ BURGOS Maria. Cooperativismo y Cooperativa. Ediciones Culturales. Bogota: 1962. p. 40

individuales; y segundo, una empresa común cuyo objetivo particular responde precisamente a las necesidades que deben satisfacer.⁷

Por lo tanto ellas pretenden lograr objetivos muy generales, como lo son: mejorar las condiciones de vida de sus asociados, elevación de su nivel educativo y cultural, la practica de la justicia económica y social, entre otros, desde este punto de vista la rentabilidad del capital pasa a segundo termino, adquiriendo mayor importancia la satisfacción de las necesidades del grupo propietario.⁸

Las cooperativas satisfacen las necesidades socio-económicas de la población mediante la producción y distribución de bienes y servicios en el campo agropecuario, industrial y de servicios, estas sociedades cooperativas se pueden clasificar jurídicamente en dos grandes grupos, las cooperativas especializadas, o sea aquellas que se organizan para atender una necesidad económica, social, y cultural; y las multinacionales e integrales que incluyen en su objeto varias necesidades y realizan dos o mas actividades conexas o complementarias entre si.

En cuanto a su clasificación según actividad económica, encontramos aquellas cuyo objetivo es organizar y adelantar la producción de bienes industriales, artesanales, agropecuarios, etc.; otras cuya actividad es la comercialización de los productos elaborados por las cooperativas de producción o por sus afiliados; las cooperativas de transportadores, consumo, educación, ahorro y crédito entre otras, cuyo fin esta orientado a satisfacer las necesidades básica de sus asociados.

3.2 MARCO LEGAL

Las asociaciones de comercialización internacional, se deben constituir mediante escritura pública, en algunas de las formas jurídicas establecidas en el código del comercio. “La constitución deberá hacerse siempre teniendo en cuenta los requisitos de que trata el artículo 1 del decreto 1740 de 1994, modificado parcialmente por el decreto 093 del 20 de enero del 2003, don de se argumenta lo siguiente.”⁹

⁷ Ibid., p. 132.

⁸ PALACIOS, Nicolás. La administración en las empresas de la economía solidaria. Ediciones USTA. Universidad Santo Tomas. Bogota: 1994. p. 74

⁹ MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR. Decreto 093. Santa fé de Bogota: Enero de 2003

- a. RAZON SOCIAL: es obligatorio incluir dentro de la razón social la expresión “sociedad de comercialización internacional” o en su defecto la sigla “CI.
- b. OBJETO SOCIAL PRINCIPAL: deberá comenzar con el texto: Que tenga por objeto principal la comercialización y ventas de productos colombianos en el exterior, adquiridos por el mercado interno o fabricados por productores socios de las mismas, el resto del objeto social lo redacta la empresa de acuerdo con sus intereses particulares.
- c. Registrar la sociedad ante la cámara de comercio de tal manera que en el certificado de existencia y representación legal aparezca la razón social y el objeto social principal tal como se constituyo en el punto anterior.
- d. Obtener el NIT ante la DIAN (O LA CAMARA DE COMERCIO), de tal manera que el texto de la razón social coincida con lo inscrito en el certificado de existencia y representación legal.
- e. Inscribir la “CI” en el registro Nacional de exportaciones en el MINCOMEX, de manera que los textos de la razón social y el objeto social coincidan con el certificado de existencia y representación legal.
- f. Diligenciar completamente el formulario de solicitud de inscripción como una sociedad de comercialización internacional “CI”.
- g. Elaborar el documento de estudio de mercado. Para obtener el registro se debe solicitar por escrito al ministerio, grupo zonas francas y comercializadoras internacionales, la inscripción de la empresa como una sociedad de comercialización internacional acompañando la solicitud con los siguientes documentos:
 - Original del certificado de existencia y representación legal vigente.
 - Fotocopia de NIT si lo expidió la DIAN.
 - Copia del registro Nacional de exportaciones actualizado.
 - Original de estudio de mercado.
 - Original de formulario de inscripción como sociedad de comercialización internacional.
 - Oficio suscrito por el representante legal en donde certifique que hasta la fecha de la sociedad de inscripción en el registro de comercializadora internacional si / no se han expedido compras exentas de IVA Y/O reterfuente y si / no se han

expedido certificados al proveedor CP conforme a lo estipulado en el decreto 093 de 2003, modificatorio del decreto 1740 de 1194.

- Manifestación del representante legal en el sentido de que ni ella ni sus representantes han sido sancionados por infracciones tributarias, aduaneras, cambiarias o de comercio exterior, durante los cinco (5) años anteriores a la representación de solicitud.
- Oficio suscrito por el representante legal en donde certifique que hasta la fecha de la solicitud de inscripción en el registro de "CI, SI / NO la empresa es usuario industrial de bienes y/o servicios en zona franca.
- Para agilizar el proceso de registro, la empresa puede adjuntar a la solicitud certificaciones escritas de proveedores, en donde conste tiempo de relación comercial, tipo de contacto o negociación, formas de pago pactadas, productos proveer y autorización para exportarlos.

El ministerio puede practicar visitas en cualquier momento a las instalaciones de la empresa "CI" y se comunicara con los proveedores relacionados en el formulario de solicitud de inscripción.

3.2.1. De las regulaciones, procedimientos y trámites del sector de comercio, industria y turismo (ley 962 de 2005):

- ARTICULO 59. RACIONALIZACIÓN DE AUTORIZACIONES Y VISTOS BUENOS PARA IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES:

En un término no superior a seis (6) meses a partir de la promulgación de la presente ley, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo coordinará con las entidades correspondientes la consolidación de información sobre vistos buenos previos y autorizaciones estatales a las cuales se encuentran sometidas las importaciones y exportaciones y promoverá la racionalización de los mismos a través de los mecanismos correspondientes acordes con la Constitución Política. Sin perjuicio de las facultades que le corresponde a cada una de las autoridades en el ámbito propio de sus competencias.

Dentro de los tres (3) meses siguientes a la vigencia de la presente ley, las autoridades en las cuales recaigan las competencias sobre vistos buenos y autorizaciones establecerán un esquema de ventanilla y formulario único, que reúna las exigencias y requerimientos de las entidades competentes para la realización de las operaciones de comercio exterior, de tal manera que la respuesta al usuario provenga de una sola entidad, con lo cual se entenderán surtidos los trámites ante las demás entidades.

PARÁGRAFO 1: todo acto de creación de vistos buenos o autorizaciones para importaciones o exportaciones deberá informarse al momento de su expedición al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

PARÁGRAFO 2: las entidades ante las cuales los importadores o exportadores deban inscribirse previamente para obtener vistos buenos o autorizaciones para realizar sus operaciones deberán establecer mecanismos para facilitar la consulta de dichas inscripciones o publicirlas Vía Internet y no podrán exigir nuevamente tal inscripción antes sus oficinas ubicadas en los puertos, aeropuertos y zonas fronterizas del país.

3.2.2 Requisitos para exportar al Ecuador. Registro de firmas en el banco central del Ecuador (Trámite por una sola ocasión)

a) Personas naturales

- Cédula de ciudadanía.
- Registro Único de Contribuyente (RUC).

b) Personas Jurídicas.

- Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Comunicación del Representante Legal en el que consten nombres, apellidos y cédula de ciudadanía de personas autorizadas para firmar las declaraciones de exportación.

c) Instituciones del Sector Público

- Código de catastro.
- Oficio del Representante Legal en el que consten el Código de catastro, los nombres y apellidos y los números de las cédulas de Ciudadanía de personas autorizadas para firmar las declaraciones de exportación.

3.2.3 Tramites de exportación:

- Obtención del visto bueno del formulario único de exportación en la banca privada autorizada por el Banco Central del Ecuador.
- Presentar la declaración de exportación, en el Formulario Único de Exportación FUE (original y cinco copias).
- Adjuntar la factura comercial (original y cinco copias), en donde debe constar la descripción comercial de la mercadería a exportarse.

- No como un requisito obligatorio, sino como un complemento, puede ser necesario una "lista de bultos" (packing list), especialmente cuando se embarca cierto número de unidades del mismo producto, o si varían las dimensiones, el peso o contenido de cada unidad.
- Para el visto bueno los documentos deben ser presentados ante los bancos corresponsales del Banco Central.
- El FUE en general, tiene un plazo de validez indefinido y será válido para un solo embarque; excepto cuando se trate de los siguientes casos especiales, en donde tendrán un plazo de validez de 15 días:
 - a) Cuando los productos a exportarse, estén sujetos a precios mínimos referenciales, cuotas, restricciones o autorizaciones previas.
 - b) Cuando los productos a exportarse sean perecibles en estado natural, negociados bajo la modalidad de venta en consignación.

En estos casos, si se permite que se hagan embarques parciales, dentro del plazo de los 15 días.

3.2.4 Procedimiento aduanero. Después de obtener el visto bueno del FUE, se efectúa en la Aduana los trámites para el aforo, mediante la correspondiente declaración y el embarque de los productos.

El interesado, entrega la mercadería a la Aduana para su custodia hasta que la autoridad naval, aérea o terrestre, autorice la salida del medio de transporte. Las mercancías se embarcan directamente, una vez cumplidas las formalidades aduaneras y el pago de gravámenes o tasas correspondientes.

No se permite la salida de la mercancía si el FUE no está respectivamente legalizado.

La Declaración de las mercaderías a exportarse se presenta en la Aduana por parte del interesado, en un plazo, desde siete días antes hasta quince días hábiles siguientes al ingreso de las mercancías a la zona primaria aduanera, con los siguientes documentos:

- Declaración Aduanera (Formulario Único de Exportación)
- Factura comercial, en original y cuatro copias
- Original o copia negociable de la documentación de transporte (conocimiento de embarque, guía aérea o carta de porte, según corresponda).

Los exportadores están obligados a vender en el país las divisas provenientes de sus exportaciones, por el valor FOB, a los bancos y sociedades financieras privadas autorizadas por la Superintendencia de Bancos a operar en el mercado libre de cambios, sean o no corresponsales del Banco Central.

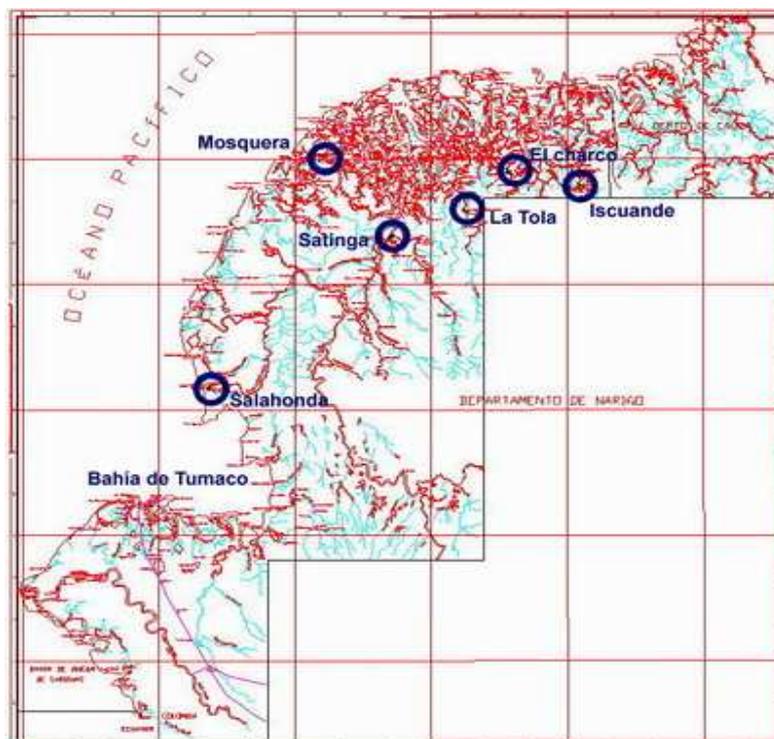
- Certificados sanitarios.
- Certificado Ictiosanitarios para productos del mar y sus derivados, lo confiere el instituto Nacional de Pesca del Ecuador (INPE).
- Certificado de calidad: Para productos de mar y derivados lo confiere el Instituto Nacional de Pesca del Ecuador.

4. MARCO CONTEXTUAL

4.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA: SON CINCO LAS REGIONES QUE CONFORMAN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

- La región Central, con centro en Pasto.
- La región sur Fronteriza, con centro en Ipiales.
- La región de la Costa Pacífica, con centro en Tumaco.
- La región Occidental, con centro en Tuquerres.
- La región Norte, con centro en la Unión.

Figura 1. Ubicación geográfica del municipio de Mosquera



Fuente Este estudio.

Descripción Física: El Municipio de Mosquera esta ubicado al noroccidente del departamento de Nariño, presenta:

- Clima húmedo.
- Temperatura 18°.
- Humedad relativa 85%.
- Precipitación 3.500 mm/año.
- Formación ecológica bosque húmedo tropical.
- Vegetación de manglares, natales y guárdales.
- Relieve zona plana de la llanura del Pacífico.

4.2 LÍMITES DEL MUNICIPIO

Mosquera tiene limites, al norte con el Océano pacifico y la tola, al sur Roberto Payan, al Oriente OLaya Herrera y Occidente Océano pacifico y Tumaco.

4.2.1 División política y administrativa. El Municipio está dividido políticamente en su cabecera, siete (7) barrios, en la zona rural se encuentran cinco (5) Inspecciones de Policía, nueve (9) Corregimientos y treinta y cuatro (34) veredas.

Cuadro 1. División política y administrativa

Barrios Casco Urbano	Corregimientos	Inspecciones	Veredas
Las Brisas	Morales Olaya (Naranjo)	Dario Echandia(Bajito)	Miel de Abejas,
El Carmen	Antonio Nariño (Gicrillal)	Jorge E. Gaitan(Cocal Payanes	Redondo, Trejos,
La Samaritana	Chimbucero(Pampa)	Gabriel Turbay (Cocal)	Barrera, Isla Grande
Las Mercedes	Santa Cecilia (Playa Nueva)	(Pueblo Nuevo)	Tierra Firme, Garcero
Las Flores	Lopez (Tasquita)	Firme de los Cifuentes	Guaco, Garcero
AV. Los Estudiantes	Lozano-Lozano (Lagartera)		Cantimpaz, Bocas de Conguero
Avenida del Aeropuerto	(Alto Guandipa)		Las Brisas, San Francisco (Porquera)
	Bocas de Guandipa		Palizada, Vaquería
			Remolino, La Tumba, Campo Alegre
			Barrera Playa, Pampa Chapila
			Papayal, La Guinea
			Piñal, Chiriquí, Salango,
			Relleno; Garrapatillal
			La Contra, La Capilla
			Tortugo, Chapilar,
			Guinul, Punta Piñal
			La Cueva, Gaimitillal
			Cantil

Fuente: Estudio Actual - Plan de Desarrollo 2001-2003

4.3 HISTORIA

Fue fundado por el General TOMAS CIPRIANO DE MOSQUERA, cuando venia de Iscuande, después de haber sostenido una fuerte batalla con el General Agua longo en la ciudad de Pasto; el General Mosquera había comprado a la señora Ana Maria González apodada "Mariquita", los terrenos donde esta ubicado hoy Mosquera, el municipio inicialmente se llamo tierra firme y luego adquirió el nombre de su fundador. Las viviendas en paja y paredes y chonta fueron cambiados por madera, cartón y zinc, su primer año como Municipio fue en 1.850 y su primer alcalde en 1.904 fue el señor NESTOR PARRA GOMES, en 1.979 se crea el Municipio de Olaya Herrera antiguo corregimiento de Mosquera.

Según el censo general 2005 realizado por el DANE el municipio de Mosquera cuenta con una población de 11.453 habitantes de los cuales el 51% se encuentra ubicado en el casco urbano, es decir 5.841 personas y 5.611 en la zona rural representando el 49% del total de la población.

El municipio de Mosquera se caracteriza por ser minifundista, el 80% de sus habitantes viven de la pesca y de la recolección de moluscos, como el principal producto "la concha"; la modalidad del trabajo agrícola es de tipo familiar, se destaca que los trabajadores cambian de actividad frecuentemente y de acuerdo a la temporada. Las labores están prácticamente distribuidas por tradición en donde los niños y las mujeres se dedican a las labores de pesca pequeña y extracción de piangua. Los hombres se dedican a la pesca de concha que es la de mayor rentabilidad.

Es importante generar la organización comunitaria, organizaciones que apunten a la Generación de las mismas; para la cual se proyecta invertir recursos de 165.000.000 para el período comprendido entre 2004-2007.

Es importante destacar que el primer renglón de la economía Mosquereña es el sector pesquero, a través de la extracción de concha, siendo la pesca como una actividad artesanal, el cual es la principal fuente de sus ingresos familiares.

Continúa en su orden las familias que se mantienen a través del sector maderero, esto corresponde a la zona del Patía y del alto Guandipa; el 50% de la población vive de la explotación y comercialización de la madera en los municipios de Tumaco y Buenaventura. Actividad que genera dividendos para los aserraderos.

Si bien es cierto han existido formas de economía activas, sin embargo las circunstancias de orden publico entre otras no han hecho posible la Sostenibilidad y el desarrollo de las misma Por tal el sector económico cada vez se encuentra en condiciones menos favorables.

Por ser el Municipio de Mosquera un sector deprimido por sus condiciones climatológicas, geográficas y políticas la población se muestra estática ante la búsqueda de oportunidades para despegar económicamente de manera organizada.

En el Municipio el sector agrícola es de tipo minifundista, con incorporación de mano de obra familiar y bajo uso de tecnología, lo cual incide en la baja productividad y una limitada producción de excedentes para el mercado.

Según datos del Agustín Codazzi, en el sector rural hay 740 predios correspondientes al 100%; de los cuales el 50.54. % poseen predios menores de una hectárea; continúa el 19.59% los propietarios que poseen predios entre 1 y 3 hectáreas; el 9.54% poseen entre 3 a 5 hectáreas; el 8.24% entre 3 y 5 hectáreas; le sigue 5.13% correspondientes entre 10 a 15 hras. Luego predios con 4.45% correspondientes a los que poseen 20 a 50 hras.; el 1.62% a los predios con predios entre 15-20 hras.; en su orden 0.67% correspondientes a los que poseen entre 50-100 hras.; y por último 0.27% son propietarios de predios con una extensión superior a 2000 hectáreas.

Lo anterior indica que en el municipio el mayor porcentaje de la población posee pequeñas extensiones de tierra, cuya explotación es de subsistencia, generando escasos excedentes dentro de su economía de subsistencia.

Según la evaluación definitiva del informe coyuntural de 2003, Los cultivos permanentes semipermanentes y anuales se destacan los siguientes:

COCO: Durante el año 2003 el área cosechada de este cultivo no presento aumento por lo tanto se mantuvo en 133 hectáreas, mientras que el área plantada presento un aumento de seis hectáreas con referencia al año 2002, pasando de 179 a 185 Has, lo cual representa un aumento del 13% en términos relativos.

Esto corresponde al bajo interés de la siembra del agricultor por la presencia severa de enfermedades (anillo rojo), lo que explica también el hecho de que el área cosechada no haya sufrido aumento.

Se espera que para los próximos años el área a sembrar y cosechar se realicen mejores controles fitosanitarios para que repunte el área de este cultivo.

- Veredas productivas de Coco.
- Cabecera Municipal.
- Firme de los Cifuentes.
- Playa Nueva.
- Salaango.
- Cocal Jiménez.

Otras de las razones por las que el productor no le pone interés al cultivo del coco es por su precio; el siguiente caso demuestra que el precio por tonelada fue de \$ 415.000, con un rendimiento de 4200 Kilogramos hectárea, lo cual representa un ingreso para los productores de \$ 3-818.000 donde hay una inversión de \$2.954.240 por hectárea dando por utilidad bruta de 863.760 por ha. Comparada con años anteriores los cuales presentaron mejores rendimientos.

PLATANO: Para el 2003 se observa un crecimiento en su cosecha de seis hectáreas con respecto al año anterior pasando de 143 a 149 Has. Dando una relación positiva de 4-1%, este incremento es bajo y se explica por la falta de control fitosanitario y los periodos de sequía del río Patía.

La producción obtenida en el 2003 es de 835 Toneladas, lo que presenta un incremento del 4% con referencia al año anterior. El precio por tonelada es de \$ 1.012.900 con rendimiento del orden de 5.930 kilogramos por hectárea, valor que cruzado con el costo de producción de 2.743.496 (Hra) presenta una utilidad de 3.263.001 por hectárea, comparado con el año inmediatamente anterior, dicha utilidad fue de 2.955.900 este aumento en la utilidad se da por el incremento del precio que subió en un 11% con respecto al año anterior. Se espera que para el año 2004 el comportamiento del mercado del cultivo del plátano mejore ampliamente, se esperan cosechar 201 Has y obtener una producción de 1.191.93 Toneladas.

CACAO: Durante el año 2003 el área cosechada del cultivo de cacao presento una disminución de 3Has con respecto al año 2002, lo que representa un descenso de 13.6, igual comportamiento presento el área sembrada donde la disminución fue de 3Ha y el descenso fue de 10%.

Esto corresponde al bajo interés de siembra del campesino, la presencia severa de la enfermedad de la escoba de bruja y el difícil mercadeo del producto en la región, además el área perdida fue de 7Ha. Se percibe entonces que en 2004 habrá un decrecimiento elevado en todos los aspectos de la actividad del cultivo del cacao.

En resultados de producción se obtuvieron 2.5 Toneladas, confrontando esto con la producción del año anterior decreció en un 13.8% representando 04 Toneladas menos que en el año anterior.

Los rendimientos para este producto fueron de 131.5 kg. Ha, el 18.8% menos que los rendimientos del año anterior representados en 30.5Kg /ha lo que también propicia el desinterés del campesino por el cultivo. En cuanto al precio pagado al productor durante el año 2003 promedio municipal se mantuvo en \$2310.006 Tonelada que con rendimientos de orden del 131.5Kg/Ha representó un ingreso para el productor de \$3.037.650 aproximadamente, valor que cruzado con el costo de producción por Ha.\$1.346.540 arrojó una utilidad bruta de 1.691.110 lo

que equivale al 12% menos que el años 2002. De continuar con esta situación negativa junto con las frecuentes sequías que presenta el río Patía en épocas de verano que no permiten el transporte de los productos a las zonas de venta, esta actividad agrícola corre el riesgo de desaparecer a mediano plazo.

CÍTRICOS: En el año 2003 el área cosechada del cultivo de cítricos presento un aumento sólo de 1Ha con respecto al año 2002, pasando de 10 Has a 11 Has cosechadas en el 2003, lo cual representa una relación positiva apenas del 11%, dicho incremento se explica por mejoras en los controles fitosanitarios que los campesino realizan con practicas culturales, el área plantada sufrio un aumento del 10% representada en 1 Ha situación, que pone en riesgo la oferta frente el incremento en la demanda que se espera para el 2004.

Este aumento no es muy significativo derivado también por la falta de semillas de calidad y por la variedad climática, que hace disminuir el interés del productor por sembrar el cultivo .La dificultad para transportar el producto y la tendencia de los productores de sembrar cultivos ilícitos ha influido en la variable de producción y rendimiento por lo que no ha habido aumentos significativos. El precio pagado al productor fue de 360.000 Toneladas que con rendimientos del orden de 13.500Kg/Ha, represento un ingreso DE \$4.860.000 aproximadamente, cuya inversión fue de: \$1.719.890 Hra., lu cual dá como utilidad bruta de \$ 3.140.110, que representa el 12% más que el año anterior.

Para el 2004, se espera que planten 2 nuevas hectáreas y que se cosechen 11 hras, por lo tanto no se esperan grandes incrementos en ninguna de las variables del producto debido a que la zona productiva del río Patía seguirá afectada negativamente sin solución aparente a corto plazo por la sequía del mismo río y la plantación de cultivos ilícitos.

FRUTALES (AGUACATE): En el 2003 se cosecharon 4 hras. , el área plantada está representada en 5 hras. Con referencia al anterior año presenta guarismos iguales en términos absolutos y relativos. La variable de producción es de 5 4 Toneladas y los rendimientos de 1300kigs/ ha. Se observa una disminución en la producción de este frutal debido a que no ofrecen condiciones económicas óptimas.

El precio pagado por el producto fue de 360.000 toneladas, se espera que para el 2004 mejore la producción de este cultivo, además que se recobre el interés de plantación y cosecha por parte de los campesinos.

BOVINO: Para el año 2003 se observo un incremento del 10.2% para la explotación del ganado bovino, es decir paso de 88 cabezas del 2002 a 97 en el 2003, este incremento se debe al incremento de establecimientos de praderas tradicionales para el pastoreo de ganado Se sacrificaron 81 reses en el 2002 y en el 2001 62 reses, se observa un aumento de 16 reses correspondientes al 24.6%.

Se observa que el incremento en los precios del 2002 al 2003 del 23.5% de carne en pie, y de carne en canal de 21.5%; en el 2002 el kilo de carne cuesta \$ 8.500 y en el 2003 cuesta \$10.330. Para el 2004 las expectativas son positivas en aumento de cabezas de ganado.

PORCINO: Se observa que la producción del ganado porcino sufre un incremento del 35%; en el 2003 la producción fue de 228 en el 2002 a 308 cerdos en el 2003, esto se obtiene debido al mejoramiento de la alimentación en los lechones y la asistencia técnica permanente a pequeños productores por parte de la UMATA. El precio de kilogramo en el 2003 es de \$8.000 pesos con diferencia de \$2000 pesos al 2002. Al 2004 se espera una estabilidad de los precios debido a que la demanda de carne es dominada por la demanda de pescado

AVES: La explotación de aves de postura es relativamente escasa y solamente hubo un incremento del 6% en el 2003 (1650), con relación al 2002 (1550), esto se debe a la lejanía de la región lo cual incrementa los costos de producción; En cuanto a las aves de engorde se incremento del 2003 al 2002 en un 34%, lo que quiere decir que de 2.420 aves del 2002 paso a 3.248 en el 2003. Se espera que para el año 2004 mejore ampliamente, con mejor demanda de carne de pollo y asistencia técnica por parte de la UMATA.

En el Municipio no se cuenta con datos estadísticos sobre producción y comercialización, la única información existente es la que existe en la Secretaría de Agricultura Departamental – consolidado agropecuario 2002, sin embargo parece ser que no corresponde a la realidad del Municipio. La explotación acuícola constituye una gran oportunidad para el municipio, dado su gran potencial hídrico, el 95% de sus habitantes se dedican a esta actividad intercalando con el sector agrícola.

El Municipio no cuenta con tecnología adecuada para las labores productivas agrícolas, pecuarias y acuícola, estas se realizan, utilizando mano de obra familiar debido principalmente al predominio del minifundio. A esto se suma la falta de una verdadera política nacional de fomento al campo a través de programas de crédito, transferencia tecnológica y apoyo en la comercialización.

En términos generales la comercialización de productos acuícolas del Municipio se hace a nivel local, poblaciones y municipios vecinos como Barbacoas, Tumaco Holaya Herrera, Sala Honda, El Charco entre otros. Una de las principales amenazas para garantizar la comercialización es la deficiente organización, lo que dificulta el aumento de los volúmenes de producción y la asistencia técnica. Culturalmente e históricamente han sido recolectores, pescadores y productores para el autoconsumo.

Las artesanías se trabajan de manera espontánea e individual como los canastos tejidos las cuales son utilizadas para comercialización de sus productos. Es decir

que las artesanías se constituyen en un potencial susceptible de ser aprovechado en mercados nacionales e internacionales.

Los negocios más representativos son: tiendas, 4 restaurantes, 2 residencias, 1 venta de licores, 1 salones de belleza, 1 billares, 1 modistería, 2 droguerías, 4 almacenes de ropa y variedades, entre otros. Esta actividad no genera empleos adicionales, ya que en su mayoría son atendidos directamente por la familia, sin embargo se constituyen en una fuente de ingresos para algunos habitantes del casco urbano.

En lo que se refiere a la actividad turística el Municipio está acéfalo, sin embargo posee riquezas exuberantes, en la presentación de hermosas playas, y paisajes tropicales enriquecidos con flora y fauna. Existen playas como Rompido, El Naranjo entre otras, que están ubicadas a poca distancia de la cabecera municipal, especialmente en Rompido en este momento se encuentra ejecutándose EL PROYECTO DEL TOTUGARIO en defensa y preservación de especies de tortugas, convirtiendo el lugar en un espacio mágico de mucho interés ambiental.

Su población es AFROCOLOMBIANA en un 98% y un 2% de mestizos; los bailes típicos son: Danzas, Bambucos y Currulao. La tradición oral juega un papel muy importante en este aspecto; las adivinanzas, los cuentos, las poesías, las décimas, los mitos y leyendas son aprendidos de generación en generación, entre los más destacados están: La tunda, la Pata sola, el Duende, el Riviel y la Dentona. El 90% de la población profesa la religión Católica y el 10% restante los componen los testigos de Jehová y Alianza Cristiana.

La pesca artesanal es la principal fuente de ingresos de las familias del casco urbano del municipio, el 65% de la población se dedica a la pesca. No existen organizaciones a nivel de los pescadores, las labores las realizan de forma individual, no existen instalaciones adecuadas para la conservación de los productos, viéndose en la obligación de vender a los intermediarios quienes tienen embarcaciones y lugares especiales para conservar el marisco.

Las principales especies que se capturan son: Peladas, Buriques, Pargos, Corvina, Picuda, Cotudos, la captura de langostino se realiza con embarcaciones menores y unas redes especiales, de mallas electrónicas.

En cuanto al sector comercial este se compone de tiendas, algunos graneros, ventas ambulantes y bares. El comercio de este municipio es incipiente, la mayor parte de los productos de la canasta familiar se adquieren en el municipio de Tumaco para luego ser revendidos, este mayor valor agregado no contribuye al crecimiento económico del municipio.

La maquinaria de los aserrios esta muy deteriorada lo que ocasiona desperdicios y perdidas de materia primas. La oferta de trabajo en este sub-sector es mínima y se realiza en forma temporal y transitoria.

En el sector Ambiental las áreas agras - ecológicas determinan las características de los suelos y se presentan en tres zonas:

Zona del litoral, es una zona protectora contra las mareas, como ecosistema de base en suelos de sedimentación transportadas por ríos y corrientes oceánicas; terrenos propios para el Mangle y Nato, posee un potencial agrícola bajo pero favorece la cría de peces, crustáceos y moluscos.

Zona Fluvio Marina, lugar de mareas altas y frecuentes inundaciones de aguas salinas, predominio de bosque Natal y Guandal, potencial agrícola bajo, por el exceso de agua en el medio. Sobresale el cultivo de coco nativo y en cuanto a fauna es una zona rica en jaiba, cangrejos, peces de río, camarón y algunas especies madereras.

Zona de Aliviales, es la parte de la llanura Luvial, no tiene inundación marina, pero si de las crecientes de los ríos. Zona de mayor potencial agrícola y de mayores asentamientos de especies de fauna silvestre

La región se encuentra afectada por una problemática ambiental grave, donde involucra todos los seres vivos.

De esta manera se entiende como la alteración o modificación resultante de la confrontación entre un ambiente dado y un proceso productivo de consumo o de infraestructura. El mayor impacto lo constituye la contaminación de las aguas del mar, los ríos y la deforestación presentes en la zona del Patia.

En cuanto a la contaminación ambiental el municipio sufre las consecuencias de la utilización de químicos en el lavado de motores, desechos de la limpieza del camarón y las basuras que son arrojadas a las fuentes hídricas, además es afectado por la contaminación dada por los desechos de basuras que provienen de las zonas altas; La no existencia de cámaras de tratamiento de aguas servidas.

Otros de los problemas ambientales es la tala indiscriminada de bosques, entre las especies que se encuentran en vía de extinción como son: El Chachajo, El roble, El Nato, El Garza, entre otras; Por el uso industrial de madera, razón por la cual se ocasionan las largas temporadas de sequía.

Los suelos del municipio son débiles en nutrientes de fertilidad baja o media susceptibles a procesos erosivos; donde se caracterizan por ser áreas bastante degradadas con suelos superficiales arenosos y asociadas como aflojamiento barroso por lo que la atención a la deforestación debe ser primordial.

Existen entidades como la UMATA, SINTAB, EL ICA, CORPONARIÑO y el Ministerio del medio Ambiente, donde en muy poca escala presentan su asistencia técnica.

EL CANAL NARANJO hace parte de un impacto ambiental de grandes magnitudes que afecta la Biodiversidad de especies MARINAS, pues la habilitación de vías acuáticas (Esteros), propicio la sedimentación por que el caudal ha disminuido y la vida acuática se ha afectado disminuyendo la capacidad de pesca. La poblaciones más afectadas son COCAL PAYANEZ; GARCERO, BAJITO, SAN FRANCISCO Y BRISAS DEL PATIA.

Otro problema ambiental latente es la sedimentación de esteros de LA ZONA DEL PATIA, BOCAS DE GUANDIPA, PUEBLO NUEVO PALIZADA Y REMOLINO que son canales que sirven de transporte y de comercialización de productos de esta zona. Problema ambiental que a disminuido al biodiversidad especies marinas por el endulzamiento del agua.

El desbordamiento del río debido a la corriente también ha afectado la zona perjudicando los cultivos agrícolas, destruyendo vivienda razón por la cual los pobladores se ha desplazado a otros lugares.

✓ **Problemas ambientales**

El municipio presenta un desequilibrio ambiental debido a la desprotección que presentan las micro cuencas y a la sobre utilización del suelo, problema que se agrava por la deficiente educación ambiental. En el municipio es preocupante el estado actual de flora y fauna a causa de la acción del hombre, la tala indiscriminada de los bosques, generando graves problemas de extinción de especies vegetales y animales.

La tala de bosques se presenta por: la extracción de madera para construir sus viviendas, cercos y para ser utilizados como combustible en la preparación de alimentos.

Las principales causas de deterioro del suelo son: prácticas agropecuarias inadecuadas, tala y quema de la cobertura vegetal, ampliación del área agrícola, disposición de materiales no degradables como plásticos y latas, siembra de cultivos en áreas inadecuadas.

La contaminación del agua se debe a: vertimiento de aguas servidas y residuos sólidos, lavado de ropa y equipos utilizados para el transporte, y vertimientos de residuos de cosecha. La deforestación de las micro cuencas, producidos por la tala indiscriminada de bosques es preocupante.

Es un problema común en áreas rurales en donde se desconocen las técnicas en cuanto a la tecnificación de praderas se refiere; en el municipio de MOSQUERA la mayoría de los habitantes que tienen ganado permanecen con el sistema de pastoreo antiguo, es decir, dejan el ganado pastar todo el tiempo sobre un determinado potrero; sin tener en cuenta el tiempo de ocupación, ni el periodo de recuperación de la pradera, presentándose un tiempo prolongado de ocupación y un largo periodo de recuperación, lo que trae como consecuencia la escasez de pastos en ciertos periodos del año, afectando la adecuada alimentación de estos animales.

El sistema de pastoreo continuo no es conveniente debido a que escasean los pastos y durante el invierno se desperdicia una cantidad considerable puesto que los animales no lo consumen en el momento ni en el lugar apropiado, además las malezas prosperan vigorosamente al no encontrar un pasto fuerte que les pueda competir en espacio luz y nutrientes. Todo lo anterior trae como consecuencia la erosión e infertilidad de la capa vegetal.

Los desechos y residuos sólidos generados, reciben un tratamiento deficiente, y son depositados en espacios abiertos y /o en los ríos y el mar sin embargo, algunas de las familias depositan los desechos orgánicos en huecos,

Es de vital importancia que se le de un manejo adecuado a los residuos sólidos del municipio ya que están estrechamente ligados a la salud. Estos son causa de malos olores, problemas de orden estético, cuna y hábitat de enfermedades, incluso pueden ser causa de problemas de salud pública.

Toda La población es susceptible de inundación tanto en el área urbana como rural aumentando su vulnerabilidad.

El municipio cuenta con una verdadera riqueza en cuanto a recursos hídricos, fauna y flora que aun no ha sido intervenidos y con gran variedad de espacios naturales que pueden ser resguardadas y explotadas racionalmente fomentando una actividad eco turística que beneficie a la región.

La comunidad del municipio de MOSQUERA está consciente de los problemas ambientales que se han generado por la mala utilización de los recursos naturales, además del buen recurso humano y voluntad de trabajo por la recuperación de los mismos

Analizando la parte financiera del Municipio, vemos con la entrada en vigencia del nuevo sistema de distribución de recursos (Ley 715 de 2001 Sistema General de Participaciones) y las normas de ajuste fiscal y racionalización del gasto publico (Ley 617 de 2000), se vislumbra para los Municipios el reto de ser eficientes fiscal y administrativamente con miras a lograr ser auto sostenible (respecto a su funcionamiento) a mediano y largo plazo.

Lo anterior implica que el Municipio en la actualidad se vea limitado para incrementar su planta de personal ya que sus ingresos propios son bajos, además en aplicación de la Ley 617 de 2000, el porcentaje destinado para funcionamiento debe estar acorde a lo estipulado en la mencionada ley, esta situación ha limitado la contratación de personal así como la dotación de las oficinas las cuales carecen de los equipos adecuados, lo que trae como consecuencia que los procesos administrativos desarrollados por las diferentes dependencias sean ineficientes.

Es preocupante la situación que se suscita con respecto al bajo nivel de ingresos propios del Municipio, puesto que la tendencia es que estos como ya se dijo anteriormente sean la fuente primaria para el financiamiento de los gastos de funcionamiento además que estos no demuestran mayores probabilidades de crecimiento como se analizará mas adelante; ahora bien se puede implementar mecanismos para lograr mayor recaudo pero ello implica que en primera instancia debe existir una política de rentas acorde a las necesidades del Municipio que permita fijar mecanismos que obliguen el cobro; la Secretaria de Hacienda será la dependencia encargada de fijar las directrices y estrategias tendientes a lograr un optimo y efectivo recaudo evitando la evasión del tributo.

El éxito en la obtención, manejo y uso de los recursos financieros depende en gran medida de una estructura funcional y procedimental adecuada a requisitos de eficiencia administrativa y de mecanismos precisos de coordinación y comunicación con el resto de las dependencias de la administración, por lo tanto debe aplicar las siguientes pautas:

Diseñar e implementar una serie de mecanismos e instrumentos tanto técnicos como legales requeridos por la dependencia encargada del manejo financiero del Municipio cuyo objetivo es el de lograr un eficiente desempeño en procura de incrementar significativamente sus ingresos propios y racionalizar el gasto. Con el propósito de financiar su funcionamiento y generar excedentes para la inversión social.

Fortalecer la capacidad de gestión del Municipio de Mosquera en lo referente al proceso de planificación y trámite de proyectos. Con la elaboración de un diagnostico sobre el comportamiento histórico de las finanzas publicas del Municipio, lo anterior estableciendo el potencial tributario y no tributario del Municipio. Con ello se obtendrán datos útiles, herramientas y se estará en condición de formular políticas y estrategias que conlleven a fortalecer la administración municipal y por ende a lograr una eficiente gestión optimizando procesos y procedimientos que redundaran en mejores niveles de desempeño, lográndose así que el Municipio cuente con la suficiente capacidad técnica y operativa de planeación y gestión.

A continuación se presenta un completo análisis de las rentas y gastos que conforman el presupuesto del Municipio de Mosquera, donde se analizara de

forma independiente cada ítem, su representatividad, ejecución histórica y la proyección de los mismos, la participación per. cápita, la capacidad de endeudamiento para posteriormente presentar el plan de inversiones para el periodo 2004 - 2007.

Este ente territorial al igual que la mayoría de los municipios de Nariño depende en gran parte de los ingresos provenientes de las transferencias nacionales, por lo tanto se hace necesario la implementación de políticas y estrategias que permitan incrementar el recaudo de las rentas propias, lograr sostenibilidad de las transferencias nacionales y la consecución de otras fuentes de financiación con entidades descentralizadas del orden nacional, Organismos no gubernamentales, organismos de cooperación internacional, con el fin de garantizar el cumplimiento de las metas de recaudo y por lo tanto la ejecución completa de sus programas de inversión.

Efectuando un análisis la ejecución de ingresos correspondientes a la vigencia fiscal 2003, encontramos que la renta más significativa corresponde al sistema General de Participaciones cuya participación es del 74%, seguida por los recursos de cofinanciación que representan el 13.28% y finalmente encontramos los recursos provenientes de la IPS cuyo componente principal es la venta de servicios y que representan el 12.8% del total de ingresos; un aspecto importante que se vislumbra en este análisis es con respecto al recaudo de las rentas propias que tiene una participación del 0.15%, valor bastante ínfimo teniendo en cuenta que este renglón debe ser el más significativo en su recaudo pues la tendencia es la de financiar con estos recursos los gastos de funcionamiento del Municipio.

Este análisis se realiza teniendo en cuenta la proyección de la inflación efectuada por el Banco de la Republica para los años 2004 al 2007 donde se prevé una dinámica positiva de la inversión en el país para este periodo, según estos análisis de planifica que el índice de inflación para el año 2004 será del 4.7%, para el año 2005 4.8% y para 2006 del 4.6%; en este escenario se proyecta que la principal fuente de financiación sigue siendo el SGP en cada uno de sus componentes como son: salud, educación y propósito general; transferencias representan el 58.72% del total de ingresos, siendo otro renglón importante los ingresos percibidos por concepto de recursos de cofinanciación con la aclaración que estas metas de recaudo son ambiciosas y el cumplimiento de las mismas dependerá de las gestiones efectuadas por la administración municipal ante los diferentes órganos de cofinanciación; posteriormente encontramos los ingresos por concepto de venta de servicios, en este entorno encontramos la tendencia de los ingresos tributarios a incrementar pues para este periodo constituyen el 0.9%

Como lo establece la Ley 715 de 2001 como criterios para el cálculo del SGP se tomaran el NBI, la proporción de población rural y urbana, la implementación de políticas tendientes a incrementar los niveles de recaudo de rentas propias para demostrar eficiencia fiscal y finalmente las políticas de racionalización del gasto

publico y mayor nivel de inversión con recursos propios para demostrar eficiencia administrativa, la aplicación de estos dos últimos conceptos significa la asignación de recursos adicionales provenientes del Sistema General de Participaciones.

En este orden de ideas se ha efectuado la proyección teniendo en cuenta el NBI mas 2 puntos para el año 2005 y para los años 2006 y 2007 se calcula el incremento de estos en 8.5%, con la aclaración que el incremento de algunos ítem depende de aspectos como niveles de cobertura para el caso de calidad educativa, nivel de población que tiene acceso al Régimen Subsidiado y quienes se encuentran por fuera del para la asignación de los recursos de oferta y demanda. En este análisis encontramos que la mayor participación corresponde al régimen subsidiado que representa el 24% del SGP, otros sectores posee una participación del 19% representando el segundo renglón de ingresos por concepto de transferencias, después encontramos el sector de agua potable y saneamiento básico y libre destinación que tiene una participación del 16%, y finalmente esta el sector educación con el 10%, cifra que no es notoriamente significativa teniendo en cuenta que con estos recursos se debe garantizar la permanencia de la población escolar y ampliar la cobertura del sistema, este se considera uno de los sectores mas vulnerables por cuanto estos recursos son insuficientes para garantizar la optima prestación del servicio educativo. En general el SGP es el primer componente de las rentas del Municipio de Mosquera y se convierte en el eje primordial para la ejecución de los diferentes proyectos de inversión por tanto se deben formular estrategias para garantizar el crecimiento y sostenibilidad de estas rentas y la consecución de otras fuentes de financiación.

Respecto a la ejecución de estos recursos están representados en su mayoría por los recursos destinados a la inversión canalizada hacia la ejecución de diferentes proyectos sociales. Mosquera es un Municipio que por su ubicación y características geográficas requiere grandes inversiones a fin de proporcionar en primera instancia una infraestructura acorde a sus requerimientos y adicional a ello implementar políticas tendientes a mejorar la calidad de vida de sus habitantes a través de la generación de empleo, mejores condiciones de salubridad, mayor cobertura en educación y servicios básicos como es acueducto, alcantarillado, energía eléctrica. En este orden de ideas es prudente analizar el comportamiento de la inversión en cada uno de estos sectores y cual es su tendencia hacia el futuro a fin de determinar cuales son los proyectos más prioritarios en cada sector y su forma de financiación.

Analizando el comportamiento de gastos en primera instancia se observa que los gastos de funcionamiento han tenido un comportamiento estable, pues efectuando una comparación del año 2001 al 2003, representan el 9.64% del total del presupuesto, esta cifra significa que el Municipio ha implementado estrategias de racionalización del gasto acorde a lo establecido en la Ley 617 de 2000. En cuanto a inversión social el sector que más representación tiene son el sector salud que representan el 38.62% puesto que además de las transferencias

recibidas del sector central posee sus propias rentas como son la venta de servicios, estos recursos le permiten garantizar una optima prestación del servicio de salud a su población además de invertir recursos en infraestructura y dotación, después encontramos el sector educación donde sus recursos se invierten en infraestructura, dotación y mantenimiento de establecimientos, programas de alimentación escolar; otros sectores ocupar el tercer lugar en inversión, aquí se incluyen: Vías, infraestructura, medio ambiente, electrificación, desarrollo comunitario, desarrollo institucional, atención a grupos vulnerables, sector agropecuario, equipamiento municipal, justicia, empleo; el sector de Agua potable y saneamiento básico ha tenido una inversión de recursos que representan el 11.23% y finalmente encontramos el sector de recreación, deporte y cultura que representan el 6.43%, estas inversiones han sido financiadas con recursos provenientes del Sistema General de Participaciones y otros provenientes de diferentes fondos de cofinanciación.

Efectuando un análisis horizontal del comportamiento de los gastos del año 2001 frente al 2003 encontramos que las variaciones más significativas se concentran en los recursos destinados a educación que tuvieron una notable disminución que se explica por la aplicación de las competencias establecidas en la Ley 715 donde el Departamento asume el personal adscrito a este sector, por otra parte según los criterios establecidos en esta Ley para la distribución de recursos destinados a calidad la mayoría de los entes territoriales tuvieron una considerable disminución en su asignación; por otra parte el sector de arte y cultura tuvo un importante incremento debido a la ejecución de recursos provenientes de fondos de cofinanciación en general el presupuesto de inversión tuvo una variación positiva del 33%.

En el escenario de la proyección de los gastos se prevé el crecimiento de los gastos de acuerdo a la inflación proyectada por el Banco de la Republica de la misma manera como se proyectaron los Ingresos, aquí encontramos que los gastos de funcionamiento representaran el 9.7% del total del presupuesto, por tanto es fundamental el desarrollo de mecanismos que permitan la racionalización del gasto a fin de estabilizar los mismos.

Con respecto a la inversión tenemos que para este periodo el sector más representativo sigue siendo el sector salud que ocupa el 35.3%, seguido de otros sectores con el 13.8%, agua potable el 9.5%, recreación y deporte y finalmente encuentra los sectores de cultura y educación, sector del que surgen muchas incógnitas por cuantas la proyección del SGP para educación es insuficiente para atender todas las necesidades del sector por lo tanto es indispensable la consecución de recursos de otras fuentes de financiación.

En total se pronostica que el Municipio de Mosquera contará con alrededor de \$16.728.203.529.00 para el periodo 2004 - 2007, recursos que le permitirán financiar los diferentes proyectos de inversión, todos estos pronósticos se efectúan

teniendo en cuenta un escenario macroeconómico estable es decir que no someta a los diferentes entes territoriales a un recorte en sus transferencias o un cambio en la normatividad de distribución como ocurrió con la Ley 60 de 1993 en el periodo anterior.

Una vez analizado el comportamiento de los ingresos y gastos, su ejecución y proyección se presenta el plan de inversiones a financiarse en los próximos cuatro años el cual tiene como fuente principal de financiamiento los recursos del Sistema General de Participaciones y los recursos que se gestionaran ante los diferentes fondos de cofinanciación.

Este plan se ha diseñado teniendo en cuenta las diferentes necesidades expuestas por la comunidad priorizando los sectores más vulnerables, el NBI que actualmente es del 81%, y los lineamientos fijados en el programa de gobierno del actual Alcalde que son un reflejo de las necesidades más sentidas de la comunidad del Municipio de Mosquera, en cada sector de inversión así:

SALUD: En total se estima que se contara siete mil quinientos millones se destinaran al sector en programas de promoción y prevención, construcción de infraestructura, dotación de la IPS de la cabecera Municipal y los dispensarios de la zona rural, financiación del régimen subsidiado, atención a la población no cubierta por el sistema y el pago de personal a fin de garantizar el servicio tanto en la zona rural como urbana.

EDUCACIÓN: En este sector se ha priorizado la construcción de infraestructura en los diferentes establecimientos educativos como es la planta física para la sección primaria, escenarios deportivos para los diferentes centros, escuelas en la zona rural y la construcción de la institución educativa del Firme Cifuentes y Cocal Payan; la ejecución del programa de alimentación escolar programa se complementara con la construcción de viviendas escolares para los alumnos de la zona rural que deben asistir a sus clases en la cabecera Municipal y garantizar la dotación completa de los diferentes establecimientos educativos con todo lo necesario para garantizar su normal funcionamiento. También será importante la capacitación del personal docente en las diferentes áreas del conocimiento labor que será un proceso constante y que permita fortalecer la calidad educativa del Municipio. Para este sector se contara con dos mil doscientos cincuenta y cinco millones de pesos.

AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO: En este sector se proyecta la ejecución de importantes obras de infraestructura tendientes a mejorar las actuales condiciones de vida de los habitantes del Municipio puesto que hasta el momento no se cuenta con una infraestructura que ofrezca unas condiciones sanitarias optimas; los proyectos más importantes en este sector son como son: Terminación del sistema de acueducto con las respectivas acometidas domiciliarias, la dotación de tanques para aguas lluvias, la construcción del

acueducto Alto Guandipa, Construcción del alcantarillado, relleno sanitario proyectos de alta importancia y que se hace pronta y necesaria su ejecución debido a las graves consecuencias ambientales y de salud para sus habitantes.

DESARROLLO INSTITUCIONAL Y COMUNITARIO: Si bien la construcción de infraestructura en los diferentes sectores es importante para lograr el desarrollo del Municipio, el apoyo a la gente es básico para consolidar el desarrollo del cual hablamos, por lo tanto en este plan de inversiones se han plasmado diferentes proyectos que en su ejecución contribuirán a mejorar el nivel de vida de la comunidad de Municipio de Mosquera; estos proyectos son: Creación de empresas para fomentar el empleo productivo en el Municipio, el otorgamiento de créditos a unas tasas favorables para los campesinos y que permitirán financiar sus proyectos agrícolas, programas especiales para niños y adultos de la tercera edad, el fortalecimiento de la oficina de la Mujer y Género.

INFRAESTRUCTURA: En este sector se pretende la ejecución de proyectos tendientes a fortalecer la malla vial y marítima del municipio mediante la construcción de muros de contención, la recuperación de calles y la reorganización de las mismas, la construcción de puentes en diferentes localidades, la construcción del puente peatonal de la Institución educativa Liceo del Pacifico y la construcción de muelles rurales.

ELECTRIFICACIÓN: En este sector se han priorizado dos proyectos importantes como es el fortalecimiento del sistema eléctrico en la zona urbana y la expansión del mismo hacia la zona rural donde en este momento no se cuenta con el vital servicio.

VIVIENDA: En este sector de la inversión se pretende la ejecución de programas de vivienda de interés social tanto para la zona rural y urbana mediante la asignación de subsidios que permitan la construcción o mejoramiento de las mismas.

CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE: Se ha programado la adecuación y construcción de diferentes escenarios deportivos, la realización de eventos en las diferentes ramas del deporte y la cultura y la creación de escuelas de fútbol y culturales.

Se ha elaborado un estudio per. Cápita para el periodo objeto de análisis donde se establece cual es el comportamiento individual de los recursos asignados al municipio, en este orden de ideas encontramos que para el año 2004 se estima que la población será de 11.351 habitantes lo que significa una participación per. Capita de \$424.877, para el año 2005 se cuenta con 11.532 habitantes y una participación per. Cápita de \$384.422, en el año 2006 que se asume se contara con 11.718 habitantes tendrán una participación de \$395.723 y en el año 2007 la población según DANE será de 11.904 habitantes para una índice per. Cápita de

\$407.759; si bien la tendencia se incrementa del año 2005 al 2007 este no es tan significativo sobre todo si se tiene en cuenta que el NBI es de 81%, estas cifras nos demuestran la imposibilidad pese a la correcta ejecución de recursos de satisfacer las necesidades prioritarias de los habitantes del Municipio o al menos lograr disminuir este indicador.

Analizando la capacidad de endeudamiento encontramos que el municipio en la actualidad no posee ninguna deuda con entidades financieras o deudas reconocidas por otros conceptos, posee sus sectores de inversión libres de pignoración por lo tanto puede acceder fácilmente al otorgamiento de un crédito bancario, sin embargo en el cuadro 10 donde se proyecta la capacidad de endeudamiento del Municipio encontramos que debido al bajo nivel de ingresos corrientes frente a los gastos de funcionamiento existe un déficit operacional que fácilmente puede contrarrestarse con los recursos del SGP libre Asignación y deja nuevamente a los sectores de inversión con una amplia capacidad de financiamiento. Esta se convierte en una herramienta muy valiosa y que contribuirá al logro de las metas de inversión mediante la consecución de un crédito que financie diferentes proyectos de inversión en los sectores más vulnerables.

5. MARCO CONCEPTUAL

Piangua (*Anadara tuberculosa*), es el molusco más explotado en la costa Pacífica colombiana, con una gran demanda en el comercio local y del exterior. En el área de Tumaco presenta una explotación anual de 3.283 Tn/año para 2004, según datos del INCODER, considerándose a esta especie como uno de los principales recursos hidrobiológicos en cuanto importancia comercial.

Figura 2. Apariencia de la Piangua (*Anadara tuberculosa*)



Fuente. Este estudio

La concha o “Piangua” como se conoce en Colombia, Ecuador y Costa Rica, se encuentra también en Perú y en México, en donde se le conoce con los nombres “de concha negra” y “pata de mula” respectivamente. La piangua, *Anadara tuberculosa* es un molusco bivalvo asociado a las raíces del mangle, y es la especie más explotada de los manglares del Pacífico Colombiano. Se estima que anualmente se extraen más de 20 millones de unidades de concha de Colombia con destino a Ecuador. En la costa del departamento de Nariño, una población superior a las 6200 familias ubicadas en zonas de manglares derivan su sustento del aprovechamiento indiscriminado de la concha, lo cual ha llevado a que esta especie se encuentre en la lista de invertebrados marinos Colombianos en situación vulnerable. Teniendo en cuenta esta situación se crea la WWW Colombia la cual es una organización conservacionista de carácter internacional que inicio sus labores en Colombia desde 1964 la cual tiene como objetivo la conservación de los manglares y del bienestar de quienes se dedican a la extracción del molusco Piangua (*Anadara tuberculosa*).

La sobre explotación del recurso piangua mantiene en peligro de extinción a una especie de la cual derivan su sustento, el 80% de la población del Municipio de Mosquera, la deforestación de los manglares deteriora el hábitat de incalculables especies que se encuentran asociadas a los bosques de manglar, en los últimos años los volúmenes de captura se redujeron considerablemente. En el año 1994 el INPA (Instituto Nacional de Pesca) reportó exportaciones hacia el Ecuador de 35.81 millones, en el año 1995 reportó 23.82 millones exportados en el año 1996 reportó 17.32 millones de unidades, en 1997 reporta 9.35 millones y en 2007 reporta 6 millones de unidades.

Alrededor de este producto se mueven grandes posibilidades de ingreso de dinero, por medio de la transformación de la carne empacada al vacío, para lograr su conservación, la transformación de sus valvas para obtener carbonato de calcio pulverizado y la transformación y comercialización directa.

Los asentamientos de concheros de la zona rural se encuentran en medios de los manglares en los bancos de conchas, con casas construidas en maderas y techo de paja y cartón.

Para el establecimiento de áreas de recuperación de la concha y reforestación del manglar en la costa Pacífica Nariñense, se han fortalecido 32 hectáreas de manglares, definidas y delimitadas en el interior de 8 bancos de conchas como áreas de recuperación y conservación. En las zonas nuevas que se pretende intervenir identificadas como sobre explotadas se establecerán 15.5 zonas de bosques de manglar para realizar actividades de recuperación en los lugares más deteriorados, estas áreas a partir del 6 mes proporcionan volúmenes de conchas constantes que cumplan con la talla mínima (55mm) para su exportación al Ecuador.

Las personas que se dedican a la captura del producto, no están organizados en un 50% en la costa Pacífica Nariñense, el 50% restante está organizado de manera dispersa en pequeños grupos de 10 personas que realizan su faena en canoas con motores fuera de bordas, su gran limitación es que no han podido vender el producto directamente al consumidor final, por lo tanto uno de los grandes logros es la capacitación y reorganización a los concheros del pacífico, en los aspectos sociales, empresariales técnicos y tecnológicos para lograr constituir una empresa sólida para comercializar directamente el producto con el vecino país del Ecuador.

La piangua se reproduce durante todo el año, pero la época principal de maduración es en noviembre y febrero; después de la eclosión las larvas son planctónicas y su desarrollo transcurre entre 23 y 31 días en aguas oceánicas; durante este período se han podido identificar 4 fases: trocófora, veliger o charnela recta, larva con umbo y por último la larva oculada o pediveliger que permanece en la columna de agua entre 13 y 15 días. Este último estadio retorna a las áreas

de manglar, con ayuda de las corrientes y de los cambios de marea, y se asientan previamente como post-larva (5.5 mm y una duración entre 4 y 5 meses) a un sustrato para posteriormente vivir aisladas. Los juveniles (entre 18 y 30 mm) tienen una duración de 6 meses y el reclutamiento a la pesquería se inicia entre los 6 y los 10 meses posteriores al desove. El ciclo estacional de los juveniles es muy variable, pero se observa un período de máximo reclutamiento en los meses de mayo, agosto y diciembre. La talla de primera de reproducción (44 mm) se alcanza a los 12 meses y a partir de aquí son considerados adultos, y duran 4 años en la pesquería.

La especie *Anadara tuberculosa* (piangua) es un bivalvo que posee una amplia distribución en la costa del Pacífico. Se distribuye geográficamente desde Baja California hasta el Norte del Perú (Keen, 1971; Morris, 1966). En Colombia, la pesca artesanal de este recurso está catalogada como una fuente de empleo para muchas personas, que en su mayoría son de estratos socioeconómicos muy bajos, identificados como los más pobres y desorganizados. Su importancia radica en que aportan el 80% del producto consumido en el país (Arias y Anzola, 1989).

A pesar de la importancia de este recurso pesquero, en Colombia existen pocas investigaciones acerca de la especie. Algunas tratan sobre aspectos biológicos (Squires et al., 1975; Borrero, 1982; Naranjo, 1982; Herrán, 1983; Rengifo, 1985; Montenegro, 1995), otras están relacionadas con aspectos económicos, ecológicos (Betancourth y Cantera, 1978; Contreras y Borda y Cruz: Reproducción y reclutamiento del molusco *Anadara tuberculosa* en el Pacífico Colombiano. Cantera, 1978; Rodríguez, 1985; Prah et al., 1990), y las más recientes orientadas a obtener información biológica y pesquera del recurso (Ardila y Cantera, 1989; Franco, 1995; Puentes, 1997; Borda y Portilla, 1998; Portilla et al., 1999).

Los trabajos orientados al estudio reproductivo en *A. tuberculosa*, han reportado el comportamiento de la madurez, tallas de madurez y aspectos relacionados con el desove (Squires et al., 1975; Cruz, 1982; Herrán, 1983; Cruz, 1987; Ampie y Cruz, 1989; Franco, 1995; Puentes, 1997; Borda y Portilla, 1998). En otras regiones se han estudiado especies del mismo género (*Anadara grandis*, *A. broughtoni*, *A. rhombea*, *A. granosa*, *A. subcrenata* y *A. senilis*), lo cual otorga una noción general acerca de su comportamiento en el grupo, además de favorecer su interpretación (Ting et al., 1972; Yoloye, 1974; Toyo et al., 1978; Yankson, 1982; Natarajan y Jhon, 1983; Broom, 1983; Cruz, 1987; Narasimhan, 1988). Squires et al. (1975), no encontraron una relación definida entre la madurez sexual y el peso de las partes blandas de la especie. Cruz (1982), determinó una gran relación entre el índice de condición y la madurez. Rengifo (1985), estableció que en condiciones de cautividad prolongada, el estrés causado por el almacenamiento puede alterar notablemente la calidad del producto, especialmente en relación con el índice de engorde, o con el factor de condición, lo cual entorpecería el establecimiento de la relación existente, entre la madurez y el factor de condición. Teniendo en cuenta su importancia pesquera y social es necesario realizar un

estudio más integral de los aspectos relacionados con el ciclo de vida de la especie *A. tuberculosa*, tomando como base la Ensenada de Tumaco, Francisco Pizarro, Mosquera y Tola que posibilite apoyar nuevas informaciones biológicas para sustentar la formulación de medidas de manejo y ordenación. Es objetivo es determinar los parámetros relacionados con el ciclo de reproducción y la variabilidad del reclutamiento.

Figura 3. Cocción de Piangua



Fuente. Este estudio

- ✓ PIANGUA: *Anadara tuberculosa* o concha.
- ✓ ANADARA: *Anadara* símiles y *anadara tuberculosa*.
- ✓ MOLUSCO: Cuando se habla de molusco se entiende el término concha.
- ✓ BIVALVO: Acuático, animal bivalvo, invertebrado, marino, molusco, valva.
- ✓ CONCHA: Una formación calcárea, esta presente en diferentes formas animales, presentando formas morfológicas.

6. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

A lo largo de la costa pacífica del Ecuador interactúan numerosos sectores que sobreviven de los recursos asociados al manglar, entre ellos los capturadores de la concha, conocidos también como concheros que en su mayoría son mujeres y niños relegados a los estratos sociales más bajos del país.

La demanda del producto en el vecino país del Ecuador sobrepasa la oferta en los municipios, situación que ha intensificado el esfuerzo de captura sobre los bancos de piangua, evidenciándose día a día el agotamiento de esta especie como consecuencia de la sobre explotación.

De igual forma se intensifica la deforestación de los bosques de manglar (nichos de esta especie) en busca de otra alternativa de subsistencia, sumado a esto el vertimiento puntual de los desechos de material orgánico, producto del procesamiento de mariscos de las pesqueras y los frecuentes derrames de petróleo que llegan hasta los manglares, colocando en peligro de extinción del producto concha.

El esfuerzo por mejorar el estado crítico del recurso, las comunidades de concheros de la costa pacífica han establecido 32 hectáreas de recuperación de este animal en el interior de 8 extensos bancos de conchas (San Luis, San Juan de Estopa, El Rompido, Bajito Vaquería, Piñalito, San Pablo, Culumbichal y San Jorge) aplicando métodos de explotación racional, y repoblamiento a través de la construcción de encierros en el interior de cada hectárea logrando preservar la semilla de esta especie.

A partir de estas acciones pretenden avanzar en la disminución del impacto negativo sobre los bosques de manglar y los recursos asociados a este, a través de las nuevas restauraciones de nuevas áreas afectadas, el fomento a la explotación racional y a la diversificación de sus actividades productivas, la generación de valor agregado y la comercialización de la producción de concha, acompañando a la comunidad con capacitaciones en aspectos ambientales, técnicos, sociales, empresarial y organizativos para lograr el buen uso de los manglares y la conservación de la especie.

Las metas que se esperan son completar 47.5 hectáreas y 12 bancos de conchas implementadas como áreas de recuperación (reforestación del manglar y repoblamiento de la especie concha) y la explotación racional del recurso piangua. Transformación de la carne y los desechos (valvas) y la venta directa al mercado ecuatoriano del producto de forma viva o enlatada (empacado al vacío) a través de

una empresa que opere en Mosquera Nariño. Dotar de equipos (canoas, motores, embarcaciones pequeñas) a los grupos organizados.

El 80% de los habitantes de Mosquera dependen de la pesca y la captura de la concha, productos que tienen una gran demanda en el vecino país del Ecuador, pero que sus beneficios, económicos se quedan en los intermediarios minoristas y mayoristas, porque las 100 conchas tienen un precio de venta que oscila entre los 11 y 14 dólares, mientras que estas 100 conchas se compran a un precio de \$ 8.000 en Mosquera.

El promedio de captura es de 100 conchas diarias, es decir que una persona tendría unos ingresos de \$ 8.000, los cuales no alcanzan para el sustento diario, mientras que un intermediario, tendría ingresos brutos por las 100 conchas, que oscilan entre \$ 18.700 y \$ 20.400, teniendo en cuenta el tipo de cambio, que por un dólar se dan \$ 1.700. El precio de venta es 2 (dos) veces más que el precio de compra.

Las familias ecuatorianas, demandan el producto concha proveniente de Colombia, por su tamaño, resistencia y precio. La preparación de un plato de ceviche demanda de 6 conchas ecuatorianas y tan solo 4 conchas colombianas, esta es una de las principales razones para que los restaurantes, cevicherías y familias Ecuatorianas compren en las plazas de mercado.

En cuanto a la dureza y resistencia la concha Colombiana resiste hasta 7 días, mientras que la ecuatoriana tan solo 4 días, esta característica es muy importante, para las personas dueñas de restaurante y cevicherías, porque el índice de mortalidad es menor y a los consumidores degustan el producto vivo, agregándole, limón y vinagre.

El precio es menor en términos reales, aunque nominalmente es igual, su diferencia radica en el rendimiento por su tamaño.

6.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la viabilidad económica y financiera para comercializar la concha de Mosquera hacia los puertos de San Lorenzo y Esmeraldas?

6.1.1 Sistematización del problema:

- ¿Cómo es el mercado?
- ¿Cuál es la estructura Financiera?
- ¿Cómo se financia el proyecto?
- ¿Qué aspectos técnicos y Administrativos necesita el proyecto?
- ¿Qué recursos financieros y sociales requiere el proyecto?

7. OBJETIVOS

7.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de Factibilidad para la implementación de una empresa comercializadora de concha Desde el Municipio de Mosquera- Nariño hacia los Puertos de Esmeralda y San Lorenzo.

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el estudio de Mercado
- Realizar el estudio Técnico
- Realizar el estudio Financiero
- Realizar la Evaluación Económica, social y ambiental

8. JUSTIFICACIÓN

Este trabajo de grado es de gran interés para los intermediarios minoristas y mayoristas, para los potenciales inversionistas, gobierno local, y para los concheros, es decir, personas que se dedican a extraer de los manglares la concha, por que a través de el se podrá conocer los aspectos legales que se deben cumplir de acuerdo a la reglamentación expedida por los Ministerios de comercio y agricultura para que se pueda llevar a cabo la comercialización legal del producto concha con el vecino país del Ecuador y de esta manera eliminar a los intermediarios ilegales.

Además se lograría comercializar el producto que cumpla con la talla mínima.

Esta restricción de legalidad para los intermediarios generara la posibilidad de crear la empresa exportadora del producto concha, que sin duda beneficiara a las personas menos favorecida del sector en el municipio de Mosquera.

En este municipio , se evidencia la falta de organización, lo que ha permitido el atraso en las comunidades, situación que ha beneficiado a los intermediarios minoristas y mayoristas que comercializan la concha, esto ha sido una gran oportunidad para las empresas y particulares tanto internos como externos para explotar a las personas y recursos naturales de una forma irracional, la comercialización y exportación de la concha se hace sin ningún control , situación que ha permitido que se sobre explote la especie, desde luego acompañado por el derrame de crudo que a contaminado la bahía lo cual a agudizado mas el problema, parte de la solución a este problema es descontaminar la bahía y repoblar los manglares, para lograr a mediano plazo unos mejores esfuerzos de captura de concha en el Municipio ; el repoblamiento debe ser una política local y regional que debe contar con el apoyo de las diferentes organizaciones y del sector. En 1990 el esfuerzo mínimo de captura era de 250 a 300 unidades diarias, pero siempre los precios de compra que manejan los intermediarios han sido bajos, permitiéndoles tener grandes márgenes de ganancias, estos están ubicados en el municipio comprando la concha que cumple con la talla mínima (55mm), la que no cumple con la talla se vende precosida a las pesqueras o a intermediarios a un menor precio, en muchos casos cuando la gran mayoría de la producción esta por encima de la talla mínima esta se revuelve con la grande pero es comprada a un menor precio por el intermediario, pero este la vende al precio de mercado en el Ecuador, esta situación esta empeorando el problema porque muchas de estas conchas no alcanzan su estado de madurez para poder reproducirse, para solucionar este problema es urgente el control por las autoridades locales con el decomiso para llevarlas a su hábitat para continuar con su ciclo biológico y a la ves concientizar al conchero del papel activo que debe

afrontar para ser parte de la solución del problema. Para ello se debe pensar seriamente en implementar vedas en sectores críticos de los manglares o raiceros, especialmente donde la producción a comercializar no cumple con la talla mínima y la captura esta por debajo del promedio diario.

Las organizaciones de este sector al igual que las otras son importantes, ya se empezó constituyendo y organizando los grupos de concheros en el Municipio , donde la capacitación ha jugado y jugara un papel importante, igual que la investigación para incursionar en la comercialización del producto hacia los mercados internacionales como el Ecuatoriano y Peruano, el éxito de esta comercialización depende en gran medida del mercado interno , donde sus compras vayan en aumento y esto gracias a que las personas dedicadas a esta actividad vendan la producción a la empresa.

La creación de la empresa exportadora tendrá un aporte significativo a la sociedad y especialmente al sector de los concheros en el municipio de Mosquera de manera que al constituirse la empresa se estaría brindando oportunidades de empleos y la opción de mejorar los precios de compra del producto para los concheros, permitiendo a si mejorar sus ingresos, situación que generaría que estas personas se vean motivadas a realizar su trabajo con mayor entusiasmo y la oportunidad de optimizar su calidad de vida.

9. COBERTURA DEL ESTUDIO

Temporal. Periodo 2007- 2008

Espacial (Municipio de Mosquera)

Variables (oferta, demanda, precios, tipo de cambio, VPN, TIR, TVR, R, RRA, RR, Punto de Equilibrio, Retorno de la inversión y Relación costo beneficio.

10. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

El método de la investigación consiste en el análisis de los aspectos económicos y financieros que permitan comercializar el producto concha desde Mosquera hacia Esmeralda y San Lorenzo.

10.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizara un estudio descriptivo de los capturadores y comercializadores para analizar que tan viable económica y financieramente es comercializar la Anadara tuberculosa o concha del Municipio de Mosquera hacia el vecino país del Ecuador.

10.1.1 Fuentes de investigación:

FUENTES PRIMARIAS: son fuentes primarias las personas que se dedican a esta actividad como los concheros, los cuales permiten cuantificar la oferta, y los compradores tanto de Colombia como del Ecuador que permiten cuantificar la demanda final del producto. De igual manera los intermediarios minoristas y mayoristas son las que se dedican a exportar el producto hacia las principales ciudades del Ecuador.

FUENTES SECUNDARIAS: están conformadas por los textos especializados de evaluación económica y financiera, documentos de comercio exterior y páginas en Internet.

10.1.2 Técnicas y procedimiento. Para la información económica y financiera, se acudirá a las fuentes primarias, los cuales son los capturadores, intermediarios minoristas y mayoristas a los cuales se les realizara una encuesta con el fin de identificar la cuota de mercado de cada uno de ellos, sus diferentes costos e inversiones, el promedio de captura en el Municipio y el calculo real de los diferentes indicadores, como el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR) , la verdadera tasa de rentabilidad (TVR) índice de retorno sobre la inversión, relación costo beneficio, rentabilidad real, rentabilidad sobre las ventas.

Determinación del tamaño de la muestra para población finita:

$$n = \frac{Z^2 (P*Q*N)}{e^2(N-1) + Z^2(P*Q)}$$

Z = Confiabilidad del 95% es decir 1.64

P = probabilidad que el evento ocurra 05

Q = Probabilidad que el evento no ocurra 05 (1-p)
 e = Error de estimación 01
 N = Población a investigar (2333)
 N-1= factor de corrección por finitud.
 n = Tamaño de la muestra.
 $n = (1.64)^2 (05) (05) (2.333) / (01)^2(2.333-1) + (1.64)^2 (05) (05) = 68$
 n = 68 capturadores del producto concha en el municipio de Mosquera

Tamaño de la muestra para los intermediarios:

$n = Z^2 (P*Q*N) / e^2(N-1) + Z^2(P*Q)$
 Z = Confiabilidad del 95% es decir 1.64
 P = probabilidad que el evento ocurra 05
 Q = Probabilidad que el evento no ocurra 05 (1-p)
 e = Error de estimación 01
 N = Población a investigar (400)
 N-1= factor de corrección por finitud.
 n = Tamaño de la muestra.
 $n = (1.64)^2 (05) (05) (400) / (01)^2(400-1) + (1.64)^2 (05) (05) = 68$
 n = 68 intermediarios

Tamaño de la muestra para el mercado potencial de esmeralda y san Lorenzo:

$n = Z^2 (P*Q*N) / e^2(N-1) + Z^2(P*Q)$
 Z = Confiabilidad del 95% es decir 1.64
 P = probabilidad que el evento ocurra 05
 Q = Probabilidad que el evento no ocurra 05 (1-p)
 e = Error de estimación 01
 N = Población a investigar (25.000)
 N-1= factor de corrección por finitud.
 n = Tamaño de la muestra.
 $n = (1.64)^2 (05) (05) (25.000) / (01)^2(25.000-1) + (1.64)^2 (05) (05) =$
 n = 68 consumidores finales del producto en el Ecuador.

NOTA: No se calcula el tamaño de muestra del mercado potencial de los consumidores regionales y nacionales, por cuanto el producto se comercia de forma viva con los puertos de San Lorenzo y Esmeralda en el Ecuador.

10.2 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La información proveniente de la encuesta se le aplicaran las técnicas estadísticas necesarias para obtener cuadros y gráficos, permitiendo mirar la participación real de cada uno de los intermediarios minoristas y mayoristas en el mercado, de igual

forma hacer simulaciones para mirar el impacto de las variables como el tipo de cambio, del dólar frente al peso, lo cual impacta en las ganancias y rentabilidad.

En cuanto a la investigación de mercado, esta información se recolecta a través de los, capturadores, intermediarios minoristas y mayoristas tanto de Colombia como del Ecuador, de igual forma de esta información obtener los verdaderos costos y gastos de comercializar este producto y dar cuenta si es factible comercializar el producto.

11. ESTUDIO DE MERCADO

Se entiende por mercado el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y de la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios.

11.1 EL PRODUCTO

La *Anadara tuberculosa* (concha o piangua) es un molusco o bivalvo que posee una amplia distribución en la costa del pacífico Nariñense. En el municipio de Mosquera, la pesca artesanal de este producto está catalogada, como una fuente de empleo para muchas personas que en su mayoría son de estrato socioeconómicos muy bajos, identificados como los más pobres y desorganizados. El producto se comercializa sin ningún tipo de transformación al Ecuador, donde la consumen en diferentes formas; por ejemplo en 73% de los encuestados (50 personas) dijeron que consumen la concha en forma de ceviche, el 14,7%, (10 personas) la consume frita, mientras que el 11,76% (8 personas) la preparan para el consumo en forma de arroz de concha.

El consumo predominante se da en ceviche, seguida del frito. Lo cierto es que en Esmeralda y San Lorenzo, el consumo de la concha no está determinante, como en Quito, Guayaquil, Ambato y Riobamba, son los puertos de entrada de la concha, es la primera ruta.

11.2 ANÁLISIS DE ATRACTIVIDAD

La concha o piangua colombiana es atractiva para los intermediarios Ecuatorianos por su menor precio, tamaño y dureza, los consumidores en los diferentes puertos del Ecuador, manifiestan en un 98% que la concha colombiana es más rendidora que la del Ecuador, especialmente por el tamaño, esto hace que la demanda sea mayor en las plazas de mercado ecuatorianas.

Los días de mayor venta es el miércoles en el puerto de San Lorenzo y el domingo en Esmeralda, porque el producto llega fresco, debido a que permanece en los centros de acopio ubicados en los manglares, donde es su hábitat natural.

De las 68 personas encuestadas, cuarenta (40 personas) manifestaron que consumen la concha una vez al mes el 58,8% en la casa y el restante 41,2% (28 personas) en cevicherías y restaurantes.

El consumo en Lan Lorenzo, difiere un poco del consumo de Esmeralda, dado que es un puerto muy pequeño, con una población de 14 mil habitantes, mientras que la población de esmeralda es de 250 mil habitantes, además los ingresos promedios mínimos son mayores en Esmeralda (250 dólares mensuales) que en San Lorenzo (180 dólares mensuales). El 73,53% de las personas pertenecientes al estrato bajo es decir 50 personas consumen la concha una vez a la semana y en su casa, mientras que el 26,47%, (18 personas) pertenecientes al estrato medio dijeron consumirla una vez al mes y en sus casas.

11.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad a un precio determinado.

El nivel de ingreso promedio mensual de las familias en los puertos de Esmeralda y San Lorenzo es de 215 dólares, los cuales alcanza para el sustento diario, las necesidades son muchas y sentidas en los estratos medios y bajos, los cuales demandan el producto en un 73,53%, en las plazas de mercado, mientras que los estratos altos tienen salarios que oscilan en promedio entre 1.500 y 2.000 dólares, los cuales consumen el producto en restaurantes y cevicherías.

Los precios de compra en Mosquera por parte de los intermediarios al conchero es de \$ 9.000, el ciento de cancha (100 unidades) mientras que el precio de venta al intermediario en el Ecuador es de 9 dólares, en Guayaquil y Quito el precio es de 12 dólares y el precio de venta en las plazas al consumidor final es de 14 dólares, nuestro producto llega hasta los puertos de Esmeralda y San Lorenzo a un precio de 9 dólares las 100 unidades.

La tasa representativa del mercado, es favorable para el exportador de concha al Ecuador, cuando se presenta fenómenos de devaluación, por cuanto se dan más pesos por dólar, el efecto contrario es desventajoso para el exportador de la concha colombiano dado que al hacer el cambio le dan menos pesos por dólar, situación que genera una disminución del precio de la concha en el municipio de Mosquera.

Cuadro 2. Estimación de la demanda

AÑOS	FAMILIAS	DEMANDA	TOTAL	CIENTOS
2008	67.115	1.300	87.249.500	872.495
2009	68.457	1.326	90.774.380	907.744
2010	69.826	1.353	94.441.665	944.417
2011	71.223	1.380	98.257.108	982.571
2012	72.647	1.407	102.226.695	1.022.267
2013	74.100	1.435	106.356.654	1.063.567
2014	75.582	1.464	110.653.462	1.106.535

Fuente: Esta Investigación Año 2008

La demanda se proyectada por el método de regresión se analiza en el cuadro N. 1 Vemos que el consumo interno en los puerto es significativo, pero al compararse con las principales ciudades del Ecuador, es bajo, especialmente por la población y el nivel de ingreso el cual es el doble.

En el municipio de Tumaco, nos proveemos de los insumos requeridos para exportar el producto, concha, tales como los empaques, el naylon, la gasolina, la piola y los motores fuera de borda; las embarcaciones se labran en el municipio de Mosquera, al igual que los canales.

11.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

Diremos que existe en el mercado de la concha en el municipio de Mosquera la oferta oligopólica, porque en el mercado se encuentra dominado por solo unos cuantos productores, en este caso unos pocos intermediarios que compran la concha.

Existen según el censo de la wwf, en el municipio de Mosquera 2.333, los cuales capturan en promedio diario 120 conchas durante 4 días ala semana es decir que capturan el producto durante 208 días al año, obteniendo un total de 58.231.680 unidades de conchas exportables que cumplen con la talla mínima.

La pesquería de la concha o piangua la ejercen niños, hombres y mujeres de condiciones económicas precarias donde han encontrado en esta actividad su única fuente de sustento. En un 29.4% la realizan los niños en Mosquera comprendidos entre los 7 y 14 año, en este mismo rango las niñas representan un 24.6%, en el rango de edades de 15 a 44 años los hombres y mujeres casi

representan cada uno el 62%. Las mujeres son más representativas en el rango de edades de 45 a 59 años, con un 13.4% y los hombres con un 12%. En el rango de 60 y más años el 3.4% son hombres y ninguna mujer; el 86% realiza la actividad en familia el 10% solo, un 4% en grupo, la forma de conchar es la tradicional, donde la persona con su canaleta y potrillo (embarcación pequeña) se dirige al manglar a capturar la concha, el cual es un trabajo manual donde con la mano se la mete en el hueco de las raíces del manglar para encontrarla, cuando el agua esta subiendo esta se la identifica fácilmente porque se encuentra abierta (o chillada.) El 78.8% de la muestra de 68 concheros tienen beneficios del régimen subsidiado.

Cuadro 3. Estimación de la oferta.

AÑOS	PERSONAS	CAPTURA	DIAS AÑO	UNIDADES	CIENTOS
2008	2.333	120	208	58.231.680	582.317
2009	2.380	126	208	62.366.129	623.661
2010	2.427	132	208	66.794.124	667.941
2011	2.476	139	208	71.536.507	715.365
2012	2.525	146	208	76.615.599	766.156
2013	2.576	153	208	82.055.307	820.553
2014	2.627	161	208	87.881.234	878.812
TOTAL					5.054.806

Fuente: Esta Investigación

En el cuadro numero 1, se aprecia el volumen de oferta en los diferentes años, del producto concha, el aumento anual esta en función, del número de personas y el aumento del promedio de captura diaria, los 208 días al año corresponden al 4 días en promedio semanal. En los 7 años se ofrecerán al mercado ecuatoriano más de 5 millones de cientos de conchas.

Aunque el 98% de los encuestados, es decir las personas que capturan el producto, manifestaron vender a la empresa, esta actúa bajo el escenario normal, dado que cuenta con 200 embarcaciones pequeñas, con capacidad de 5 personas, lo que permite contar con 1000 capturadores diarios, teniendo en cuenta que el 50% de ellos no poseen embarcaciones, la estrategia de la empresa debe ser incrementar el número de embarcaciones cada año, ver cuadro.

Cuadro 4. Participación de la empresa

Años	Personas	Promedio	Días	Producción	Sacos
2008	1.000	100	208	20.800.000	9.984
2009	1.200	100	208	24.960.000	11.981
2010	1.212	100	208	25.209.600	12.101
2011	1.224	100	208	25.459.200	12.222
2012	1.236	100	208	25.708.800	12.344
2013	1.249	100	208	25.979.200	12.467
2014	1.261	100	208	26.228.800	12.592

Fuente: Esta Investigación Año 2008

Cuadro 5. Diferencia oferta y demanda

AÑOS	DEMADA	OFERTA	DIFERENCIA
2008	87.249.500	58.231.680	29.017.820
2009	90.774.380	62.366.129	28.408.251
2010	94.441.665	66.794.124	27.647.541
2011	98.257.108	71.536.507	26.720.601
2012	102.226.695	76.615.599	25.611.096
2013	106.356.654	82.055.307	24.301.347
2014	110.653.462	87.881.234	22.772.228

Fuente: Esta Investigación Año 2008

Tal como lo muestra el cuadro 3.a vemos que la demanda es insatisfecha, situación que hace atractivo el producto, en las plazas de mercado en los puertos de San Lorenzo y Esmeralda. Para cubrir dicha demanda se hacen importaciones de concha del Perú.

Mercado de insumos: los Insumos requeridos son la materia prima que en este caso es la concha, la cual se demanda en el municipio de Mosquera, además la gasolina para realizar el recorrido en el municipio de Mosquera, el nylon y los sacos se compran en el municipio de Tumaco, las embarcaciones que utilizan las personas dedicadas a la actividad se labran en el municipio de forma artesanal, igualmente la gran embarcación; los motores fuera de borda se compran en Tumaco.

Cuadro 6. Insumos

INSUMOS	LUGAR DE COMPRA
Materia prima	MOSQUERA
Mortores fuera de borda	TUMACO
Potrillos	MOSQUERA
Canoas	MOSQUERA
Naylon	TUMACO
Sacos	TUMACO
Gasolina	TUMACO Y MOSQUERA

Fuente: esta investigación 2008

11.4.1 Comercialización. La concha se comercializa viva a las principales ciudades y plazas del Ecuador como son: Esmeralda, Quito, Guayaquil, Puerto bolívar, Santo Domingo, Manta y otras ciudades y en algunos supermercados se vende enlatada, donde se estima que un 2% de la población es decir los estratos altos demande el producto en esta presentación.

Los puertos de entrada son esmeraldas los días viernes de cada semana y los martes en San Lorenzo, donde se comercializa el producto casi todo los días de la semana, de estos lugares se distribuye al interior del ecuador.

11.4.1.1 Exportaciones. Colombia no es un país consumidor de concha o piangua por excelencia, toda la producción se exporta hacia el ecuador, donde si son grandes consumidores de la concha la cual se demanda en las plazas de mercado sin ninguna transformación, esta se consume en forma de ceviche, Frita, estofada y en arroz de concha, no ha sido fácil cuantificar la verdadera exportación, sobre todo aquella producción que entra por San Lorenzo, porque no hay un estricto control, las canoas evaden el pago pertinente de 6.10 dólares por desembarque y 10 dólares por zarpé, pero teniendo en cuenta el número de concheros directos dedicado a esta actividad en el municipios se puede predecir con mayor precisión.

El total de exportaciones al año de Mosquera a los puertos de esmeralda se observa en el cuadro número 3, los cuales aumentan teniendo en cuenta el número de personas que se dedican a esta actividad en el municipio.

Cuadro 7. Volumen de exportación

AÑOS	UNIDADES	CIENTOS
2008	58.231.680	582.317
2009	62.366.129	623.661
2010	66.794.124	667.941
2011	71.536.507	715.365
2012	76.615.599	766.156
2013	82.055.307	820.553
2014	87.881.234	878.812
TOTAL		5.054.806

Fuente: Esta Investigación

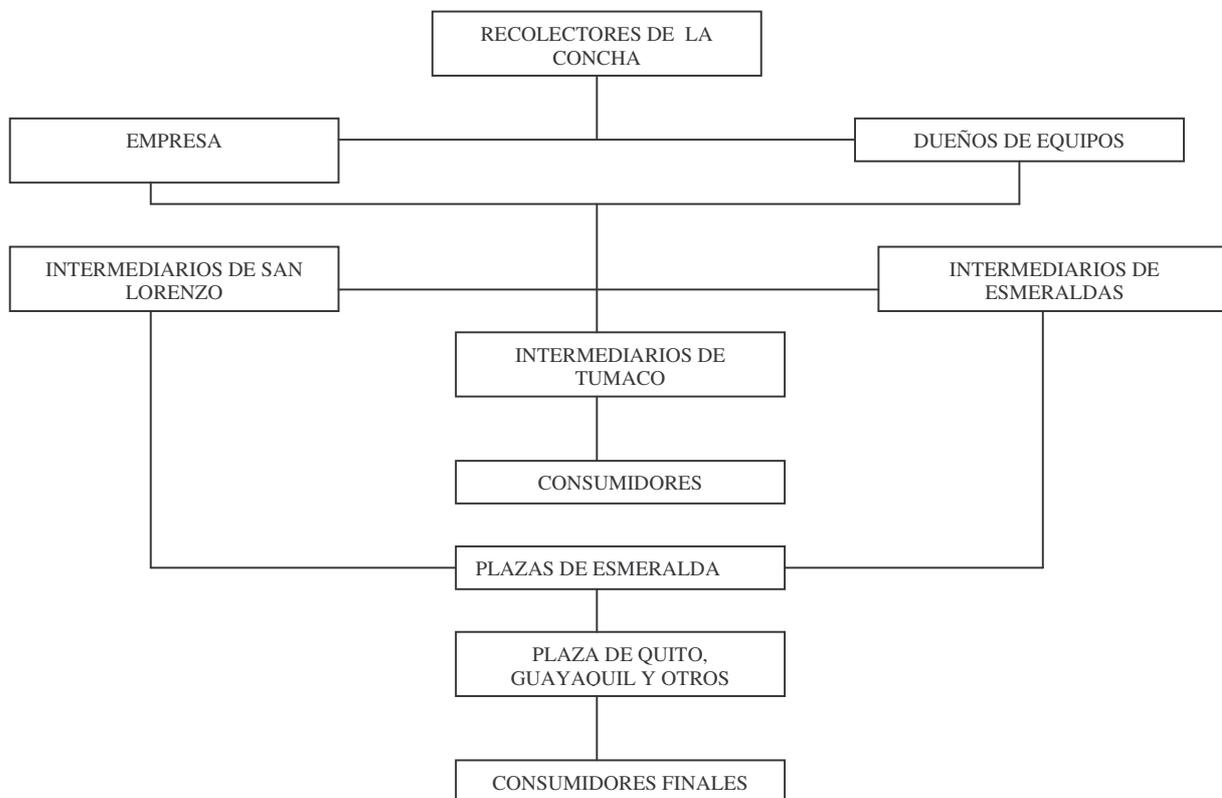
Cuadro 8. Volumen de exportación de la empresa

Años	Personas	Promedio	Días	Producción	Sacos
2008	1.000	100	208	20.800.000	9.984
2009	1.200	100	208	24.960.000	11.981
2010	1.212	100	208	25.209.600	12.101
2011	1.224	100	208	25.459.200	12.222
2012	1.236	100	208	25.708.800	12.344
2013	1.249	100	208	25.979.200	12.467
2014	1.261	100	208	26.228.800	12.592

Fuente: Esta Investigación Año 2008

11.4.1.2 Sistema de comercialización. El 98% de los concheros encuestados manifiestan vender la producción a la empresa que se constituya en Mosquera, siempre que mejoren los precios de compra y le suministre las embarcaciones (potrillos), además si se reinvierte parte de las utilidades anuales en el municipio, en beneficio de los capturadotes, en la educación y vivienda. Para comercializar la producción hasta el ecuador se hace por dos vías marítimas, una los miércoles por el puerto de San Lorenzo a través de embarcaciones grandes (canoas) y los viernes se transporta a esmeralda por medio del barco doña Bárbara de procedencia ecuatoriano.

Figura 4. Flujoograma de la comercialización de la Concha.



Fuente: Esta investigación

11.4.1.3 Canales de comercialización. Esta dinámica del mercado de la piangua se presenta de la siguiente manera:

EL CAPTURADOR O PIANGUERO: El 98% de los concheros venden su producción en las horas de la tarde al comerciante minorista u organizaciones que le facilitan el desplazamiento al manglar con las embarcaciones, estos venden al contado, sus ingresos diarios en ocasiones no alcanzan para su sustento diario, el 2% restante la vende al final de la semana.

INTERMEDIARIO MINORISTA: Estos intermediarios algunos venden su producción directamente a los intermediarios en el Ecuador a un precio de 8 a 9 dólares el ciento donde sus ganancias; la cantidad de concha para la venta en el Ecuador depende del número de persona que le vendan el producto, dado su precio de compra y el número de embarcaciones. En el municipio de Mosquera existen 4 intermediarios los cuales se distribuyen el mercado según el cuadro.

Cuadro 9. Distribuciones del mercado

ANDRES HUILA	1000	120	208	24.960.000
ARLEY HURTADO	500	120	208	12.480.000
CECILIA CORTES	433	120	208	10.807.680
WILLIAN	400	120	208	9.984.000
TOTAL	2333			58.231.680

Fuente: Esta investigación

Durante el año realizan entre 35 y 52 viajes al Ecuador:

MAYORISTAS: Son las personas que compran la concha en el Ecuador y se la entregan a los distribuidores minoristas en las plazas de mercado y a los restaurantes y cevicherías de la ciudad, el precio de venta es de 12 dólares a los minoristas y de 14 dólares las 100 unidades a los restaurantes y cevicherías, esta trabaja con la modalidad del crédito

DISTRIBUIDOR MINORISTA: Es el que vende la concha en las diferentes plaza de mercado de las ciudades del Ecuador, trabaja con la modalidad de contado, el precio de venta es de 14 dólares, obtiene una ganancia de dos (2) dólares por las 100 conchas.

11.4.2 Los precios. Los precios de las 100 conchas que cumplen la talla mínima (55mm), tiene un precio de \$ 9000, el cual es pagado por los intermediarios al conchero, el precio de venta en el Ecuador oscila entre 12 y 14 dólares las 100 unidades. Ver cuadro.

Cuadro 10. Comparación de precios

AGENTES	P.C.M	P.V.E	DIFERENCIA	MODALIDA
Intermediario M	9.000	18.000	9.000	CONTADO
Mayorista E	18.000	24.000	6.000	CREDITO
Distribuidos plaza	24.000	28.000	4.000	CONTADO

Fuente: Esta Investigación, Año 2008

P.C.M = PRECIO DE COMPRA EN MOSQUERA

P.V.E= PRECIO DE VENTA EN EL ECUADOR

En el cuadro se muestra la diferencia de los precios, vemos que los intermediarios en Mosquera, al vender la concha en los puertos la diferencia es del 100%, con una gran ventaja que vende al contado. El mayorista es el que tiene en términos reales la mayor ganancia dado el volumen de venta, pero con una desventaja que él vende a crédito al distribuidor ecuatoriano, el mayorista le entrega la producción en la plaza al distribuidor, este vende al contado, la única desventaja es que si no vende la producción en 10 días máximo el producto se le muere y las pérdidas son altas.

11.4.3 Transporte de la concha. La vía de transporte es marítima, en el cuadro se calculan los costos de transportar la concha desde Mosquera a San Lorenzo y desde Mosquera hasta Tumaco y luego a Esmeralda.

Cuadro 11. Transporte desde Mosquera – Tumaco – Esmeralda / San Lorenzo

Años	Personas	Promedio	Días	Producción	Sacos	Transporte	Total transporte
2008	1.000	100	208	20.800.000	9.984	28.000	279.552.000
2009	1.200	100	208	24.960.000	11.981	29.400	352.235.520
2010	1.212	100	208	25.209.600	12.101	30.870	373.545.769
2011	1.224	100	208	25.459.200	12.222	32.414	396.145.288
2012	1.236	100	208	25.708.800	12.344	34.034	420.112.078
2013	1.249	100	208	25.979.200	12.467	35.736	445.528.859
2014	1.261	100	208	26.228.800	12.592	37.523	472.483.355

Fuente: Esta Investigación, Año 2008

11.4.4 Publicidad. Ecuador por ser un país eminentemente consumidor de la concha prieta en sus diferentes formas, permite que la empresa no genere grandes inversiones por concepto de publicidad, el producto tiene un mercado asegurado en el Ecuador.

11.4.5 Competencia. La competencia se presenta entre los intermediarios, en el afán de conquistar más concheros, para ello le ofrecen embarcaciones, créditos para la alimentación del día que captura la concha, pero éstos son descontados en pequeños porcentajes del valor de la captura. En caso de enfermedad los intermediarios que están pendiente de la salud de la persona ayudándole con algo de dinero, este le vende cuando se dedique a la captura del producto, especialmente por el agradecimiento; las amistades influyen en el momento de decidir a quien venderle el producto, especialmente de las personas que cuentan con embarcación propia.

12. ESTUDIO TÉCNICO

12.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

12.1.1 Macro localización. La localización para la creación de la empresa comercializadora del producto concha o piangua obedece a una serie de criterios analizados con miras a obtener los mejores resultados para su óptima localización; por razones obvias se propone la zona urbana del municipio.

Criterios de evaluación: disponibilidad de materia prima

- La piangua es materia prima, en horas de la tarde de cada día se acopian en la zona urbana (Mosquera) para ser exportadas al Ecuador en volúmenes y con todas las garantías.
- Si se ubica la empresa en el sector rural, se tendría que recorrer una mayor distancia para transportar la concha hasta Tumaco, situación que sería más costoso dado el consumo mayor de gasolina.

10.1.2 Micro localización. El lugar donde opera el proyecto es en el municipio de Mosquera, donde las negociaciones directas son con la empresa que se ubicara en el mismo, por su posicionamiento estratégico.

Cuadro 12. Método cuantitativo por puntos

Factor	Peso	ZONA URBANA		ZONA RURAL	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Fácil acceso Materia prima	0,20	9	1,80	6	1,2
Cercanía al mercado	0,05	3	0,10	1	0,05
Costos insumos	0,10	6	0,70	4	0,4
Mano de obra Disponible (concheros)	0,30	9	2,70	6	1,8
Comunicaciones	0,10	4	0,40	1	0,1
Transporte	0,40	8	4,00	5	2
Totales	1		9,7		5.5

Fuente: esta investigación año 2008.

FÁCIL ACCESO DE MATERIAS PRIMAS: La concha proveniente de Mosquera, se transporta fácilmente por vía marítima cada fin de semana hasta Tumaco por medio del barco doña Bárbara o directamente desde Mosquera hasta San Lorenzo por medio de canoas las cuales tienen motores fuera de borda con suficiente capacidad.

La piangua o concha no sufre ninguna transformación, una vez extraída de los raiceros se vende lavada y esta se almacena en los diferentes centros de acopio de los intermediarios, los días jueves es contada y almacenada en sacos de 2.080y 2620 unidades para el viernes en la noche se transporta al Ecuador por barcos, lo cierto es que el 60% de la concha que entra al Ecuador se hace por SAN Lorenzo y no es registrada por las autoridades de ese país en su gran mayoría, para evitar el pago de 6.10 dólares por desembarque y 10dólares por salida de la embarcación, esta forma se la puede interpretar como el cobro de arancel.

El método cualitativo por puntos, nos permite definir los principales factores determinantes, de una localización. El procedimiento para jerarquizar los factores cualitativos es el siguiente:

- Se desarrolla una lista de factores.
- Asignar un peso a cada factor para indicar su importancia relativa (los pesos deben sumar 1.00).
- Asignar una escala a cada factor, la cual esta entre cero y 10.

- Calificar a cada sitio potencial de acuerdo con la escala designada y multiplicar la calificación por el peso.
- Sumar la puntuación de cada sitio y elegir el de máxima puntuación.

Cuadro 13. Método cuantitativo por puntos.

Factor	Peso	ZONA URBANA		ZONA RURAL	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Materia prima disponible	0,20	8	1,60	5	1
Cercanía al mercado	0,05	2	0,10	1	0,05
Costos insumos	0,10	7	0,70	4	0,4
Mano de obra Disponible (concheros)	0,30	9	2,70	5	1,5
Comunicaciones	0,10	4	0,40	1	0,1
Transporte	0,40	10	4,00	4	1,6
Totales	1		9,50		4,65

Fuente: esta investigación 2008

De acuerdo a este método, se escoge la localización urbana, por tener mayor calificación total ponderada. La calificación es de 0 a 10 puntos, la suma de los pesos debe ser igual a la unidad, la ponderación es el resultado de la multiplicación del peso por la calificación.

La evaluación se hizo teniendo en cuenta, los factores geográficos, el factor institucional, pensando en industrializar el producto en el largo plazo, el factor social y el económico, este ultimo nos permite reducir los costos de los suministros e insumos en Mosquera, porque la cantidad de personas dedicadas a esta actividad están en el casco urbano, situación que nos permite obtener un mayor número de unidades de conchas para comercializar al ecuador.

Desde del punto de vista de la micro localización y la macro localización vemos que resulta más viable ubicar a la empresa en la urbana, es mas notoria la ubicación en el método por puntos en la micro localización.

12.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

Según nuestras proyecciones el volumen a comercializar es significativo, para el año 2010 en adelante el promedio de captura será de 120 a 200 unidades diarias, por el repoblamiento continuo, generando mayores ingresos a las familias que se dedican a esta actividad y la posibilidad que en corto tiempo se generen empleo directo por la incursión en el mercado de la empresa en la comercialización del producto concha.

12.2.1 Capacidad productiva. Dado el aumento en el promedio de captura, al igual que del número de personas dedicadas y a la dedicación de mayores días a la extracción de conchas, se debe pensar en el corto plazo que la capacidad productiva será mayor, podría pasar de 291.158 cientos a 400.000.

12.2.2 Financiación. Esta representada en recursos de la alcaldía municipal, ECOPEPETROL y los concheros del municipio de Mosquera, el producto se venderá en los puertos de Esmeralda y San Lorenzo.

13. INGENIERÍA DEL PROYECTO

La concha que se comercializa al Ecuador es la hembra conocida científicamente como ANADARA TUBERCULOSA. EL lugares de compra es el municipio de Mosquera, Tumaco será la cede para las exportaciones las cuales van a las principales ciudades del ecuador, por cada intermediario existirá un centro de acopio con capacidad de mas de 300.000 unidades semanales donde se comprara aquellas que cumplan con la talla mínima(5.5mm)de longitud.

Las embarcaciones son vitales para los intermediarios, los que la posean tendrá un mayor volumen de compra, además le son útil para el transporte del producto y el traslado de los piangueros a los raiceros, estas embarcaciones son grandes con motores 40HP, actúan también como auxiliares en caso que el barco no llegue, entonces se transportar la producción al puerto de san Lorenzo. Si la empresa piensa llegar al consumidor final en el Ecuador debe pensar en arrendar una bodega en la ciudad de Guayaquil con capacidad de acopio de 300.000 a 500.000 unidades quincenales, esto permitirá que se aumente el personal a contratar tanto directos como indirectos. (Motoristas, personal de conteo y personal administrativo).

13.1 PROGRAMMA DE PRODUCCIÓN

Es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto, para obtener bienes y servicios a partir de insumos, en este proceso de nuestro proyecto, no hay transformación.

La concha que se extrae de los manglares, esta es vendida en horas de la tarde a los intermediarios, los cuales la almacenan en los centros de acopios; los días jueves es empacada en bulto, que tienen capacidad de 2.080 unidades y se transporta en canoa hasta Tumaco y luego hasta los puertos de Esmeralda y San Lorenzo, donde los intermediarios ecuatorianos la comercializan en las plazas de mercado en forma viva al consumidor final.

Cuadro 14. Procedimiento del programa de producción.

AÑO	Producción (Cientos, Toneladas ,Galones o numero de servicios	Capacidad instalada Aprovechada
2008	208.000	60%
2009	249.600	65%
2010	252.096	68%
2011	254.592	75%
2012	257.088	78%
2013	259.792	81%
2014	262.288	83%

Fuente: Esta Investigación Año 2008

Este proceso en el programa de producción en el cual define la cantidad de bienes que deberá manufacturar o de servicios que se prestaran anualmente, tiene en cuenta la definición del tamaño del proyecto en el cual se indica el porcentaje de la capacidad instalada por año. Donde se cubre la capacidad normal del proyecto.

El programa de producción se presenta en el cuadro de producción este proyecto no incluye subproductos ya que esta comercialización de la concha se hace en forma viva empacada en bultos de polietileno 2080 sacos y 2622 sacos de unidades de concha.

Estas proyecciones se acoplan al capital de trabajo utilizado por la empresa real es de 109 millones de pesos para los primeros 15 a 30 días del primer año por que la empresa vende al contado y compra al contado.

14. ESTUDIO ECONÓMICO

El objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica.

14.1 INVERSIONES FIJAS

Se presenta el programa de inversiones necesarias para poner en funcionamiento el proyecto, para los imprevistos y ajustes que se puedan presentar, se deja un margen de protección del 10% del total de las inversiones.

Cuadro 15. Inversiones fijas

INVERSIÓN FIJA	CANTIDAD	DETALLE	CANTIDAD
Impresora	1	120.000	120.000
Telefonía	12	150.000	1.800.000
Terrenos	1	5.000.000	5.000.000
Arrendamiento	12	200.000	2.400.000
Muebles enseres	1	300.000	300.000
Computador	2	1.825.000	3.650.000
Motor HP	3	10.000.000	30.000.000
Canoas	3	7.000.000	21.000.000
Potrillos	200	250.000	50.000.000
Canalete	100	10.000	1.000.000
Centro de Acopio	3	500.000	1.500.000
TOTAL INVERSIÓN			116.770.000

Fuente: Esta Investigación, Año 2008.

Los potrillos son embarcaciones pequeñas, utilizadas por las personas que capturan la concha, en los manglares. Las canoas las cuales poseen motores fuera de bordas 40 hp, son el medio para recolectar las conchas en las veredas y movilizarlas hasta Tumaco, con destino final San Lorenzo, los canales son el vehículo conductor.

14.2 INVERSIONES DIFERIDAS

Cuadro 16. Inversiones diferidas

Materias Primas, para un mes	109.185.188
Transporte	279.552.000
Gasolina	25.000.000
Capacitaciones	6.000.000
Constitución de la Empresa	2.000.000
Imprevistos 8%	33.738.975
TOTAL	455.476.163

Fuente: Esta Investigación Año 2008

El valor del proyecto asciende a \$ 572.246.163, de los cuales la inversión fija representa el 20,41% y la inversión variable el 79,59%, ver cuadro N.8 y N.9

14.2.1 Costos de producción. Están constituidos por los siguientes elementos:

MATERIA PRIMA: Es la cantidad de concha que se compra para ser exportada hacia el Ecuador en bultos de 2080 hasta 2620 unidades, el valor asciende a \$ 109.185.188 para el primer mes.

Cuadro 17. Costo de mano de obra directa a precios corrientes

CARGO	CANTIDAD	SALARIO MES	MES	TOTAL AÑO
Gerente	1	2.500.000	14,5	36.250.000
Secretaria	1	700.000	14,5	10.150.000
Vigilantes	4	470.000	14,5	27.260.000
TOTAL	6			73.660.000

Fuente: Esta investigación año 2008

Cuadro 18. Costo de mano de obra indirecta a precios corrientes

CARGO	CANTIDAD	SALARIO MES	MES	TOTAL AÑO
Asesor financiero	1	1.200.000	12	14.400.000
Contador	1	1.000.000	12	12.000.000
Motorista	3	450.000	12	16.200.000
Canoero	3	470.000	12	16.920.000
Recontador	4	470.000	12	22.560.000
TOTAL	12		12	82.080.000

Fuente: Esta investigación año 2008

Cuadro 19. Costos de empaques a precios corrientes

AÑOS	SACOS	VALOR U.E	VALOR T.E
2.008	9.984	1.200	11.980.800
2.009	11.981	1.260	15.095.808
2.010	12.101	1.323	16.009.104
2.011	12.222	1.389	16.977.655
2.012	12.344	1.459	18.004.803
2.013	12.467	1.532	19.094.094
2.014	12.592	1.608	20.249.287

Fuente: Esta Investigación Año 2008

U.E = Valor unitario de empaques, para transportar la concha
T.E= Valor total de los empaques

Cuadro 20. Costo de combustible a precios corrientes

AÑOS	COMBUSTIBE
2008	93.600.000
2009	99.216.000
2010	105.168.960
2011	111.479.098
2012	118.167.843
2013	125.257.914
2014	132.773.389

Fuente: Esta investigación año 2008

Cuadro 21. Costo de transporte al Ecuador

Años	Sacos	Transporte	Total transporte
2.008	9.984	28.000	279.552.000
2.009	11.981	29.400	352.235.520
2.010	12.101	30.870	373.545.769
2.011	12.222	32.414	396.145.288
2.012	12.344	34.034	420.112.078
2.013	12.467	35.736	445.528.859
2.014	12.592	37.523	472.483.355

Fuente: Esta Investigación Año 2008

Cuadro 22. Dotación

AÑO	TOTAL
2008	750.000
2009	1.050.000
2010	1.200.000
2011	1.350.000
2012	1.431.000
2013	1.516.860
2014	1.607.872
TOTAL	8.905.732

Fuente: Esta Investigación Año 2008

Cuadro 23. Gastos administrativos a precios corrientes

AÑO	TOTAL
2008	3.500.000
2009	3.710.000
2010	3.932.600
2011	4.168.556
2012	4.418.669
2013	4.683.790
2014	4.964.817

Fuente: Esta Investigación Año 2008

Cuadro 24. Costo del Naylor

AÑO	TOTAL
2008	1.000.000
2009	1.060.000
2010	1.123.600
2011	1.191.016
2012	1.262.477
2013	1.338.226
2014	1.418.519

Fuente: Esta Investigación Año 2008

Cuadro 25. Costos fijos totales a precios corrientes

COSTO FIJO	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014
MOD	73.660.000	78.079.600	82.764.376	87.730.239	92.994.053	98.573.696	104.488.118
GAD ADM	3.500.000	3.710.000	3.932.600	4.168.556	4.418.669	4.683.790	4.964.817
COMBUSTIBLE	93.600.000	99.216.000	105.168.960	111.479.098	118.167.843	125.257.914	132.773.389
Dotación	750.000	1.060.000	1.123.600	1.191.016	1.262.477	1.338.226	1.418.519
Depreciación	16.681.429	17.515.500	18.391.275	19.310.839	20.276.381	21.290.200	22.354.710
TOTAL COSTO FIJO	188.191.429	199.581.100	211.380.811	223.879.748	237.119.423	251.143.826	265.999.553

Fuente: Esta Investigación Año 2008

Cuadro 26. Costos Variables a precios corrientes

COSTO VARIABLES	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014
EMPAQUES	11.980.800	15.095.808	16.009.104	16.977.655	18.004.803	19.094.094	20.249.287
Capacitación	6.000.000	6.300.000	6.615.000	6.945.750	7.293.038	7.657.689	8.040.574
Imprevistos	34.513.371	36.239.040	38.050.992	39.953.541	41.951.218	44.048.779	46.251.218
Materia prima	109.185.188	114.644.447	120.376.670	126.395.503	132.715.278	139.351.042	146.318.594
MOID	82.080.000	87.004.800	92.225.088	97.758.593	103.624.109	109.841.555	116.432.049
Transporte	279.552.000	352.235.520	373.545.769	396.145.288	420.112.078	445.528.859	472.483.355
NAYLON	1.000.000	1.060.000	1.123.600	1.191.016	1.262.477	1.338.226	1.418.519
TOTAL	524.311.359	612.579.615	647.946.223	685.367.347	724.963.001	766.860.244	811.193.596
costo F Y V	712.502.788	812.160.715	859.327.034	909.247.095	962.082.424	1.018.004	1.077.193.149

Fuente: Esta investigación año 2008

Cuadro 27. Flujo de cajas en millones

AÑOS	INGRESOS	Impuestos	FLUJOS NETOS
0			-572
2008	712	524	188
2009	812	612	199
2010	859	647	246
2011	909	685	223
2012	962	724	237
2013	1.018	766	251
2014	1.077	811	265

Fuente: Esta investigación

▪ **EMPRESA COMERCIALIZADORA DE LA CONCHA**

Cuadro 28. Balance año 2008

ACTIVOS		PASIVOS	
Activos corrientes	2.137.508.376	Pasivo corriente	1.949.316.941
Cuentas x cobrar	2.137.508.376	Cuentas x pagar	1.425.005.582
Total activo Corriente	2.137.508.376	Impuestos	524.311.359
Activos fijos	116.770.000		
Impresora	120.000	Patrimonio	304.961.435
Telefonía	1.800.000		
Terrenos	5.000.000		
Arrendamiento	2.400.000		
Muebles enseres	300.000		
Computador	3.650.000		
Motor HP	30.000.000		
Canoas	21.000.000		
Potrillos	50.000.000		
Canalete	1.000.000		
Centro de Acopio	1.500.000		
Total activo fijo	116.770.000		
TOTAL ACTIVOS	2.254.278.376	Total Pasivo y Patrimonio	2.254.278.376

Fuente: esta investigación año 2008

▪ **EMPRESA COMERCIALIZADORA DE LA CONCHA**

Cuadro 29. Estados de Resultados

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ventas	2.137	2.476	2.684	2.727	2.886	3.054	3.231
Gastos de ventas	1.068	1.218	1.342	1.363	1.443	1.527	1.615
Utilidad operativa	712	812	894	909	962	1.018	1.077
Gastos Financieros		0	0	0	0	0	0
Gastos operacionales	356	406	447	454	481	509	538
utilidad antes Impuestos	712	812	894	909	462	101	1.077
Impuestos	524	612	647	685	724	766	811
Utilidad Neta	188	199	246	223	237	206	265

Fuente: Esta investigación año 2008

15. ESTUDIO ADMINISTRATIVO – ORGANIZACIONAL

15.1 JUNTA DIRECTIVA

15.1.1 Naturaleza y objeto de la junta directiva. La junta directiva debe estar conformada, por un delegado de las organizaciones concheros quien la presidirá, un funcionario de cada una de las siguientes instituciones: CORDEAGROPAZ, INCODER, ECOPETROL, CORPONARIÑO, FUNDAPEZCA y las ALCALDÍAS DE PIZARRO, MOSQUERA Y LA TOLA.

La junta sesionara validamente con la mitad más uno de sus miembros y adoptara decisiones con el voto favorable con la mitad mas uno de los votos de los asistentes

15.1.2 Funciones generales de la junta directiva:

- Dirigir y administrar la empresa comercializadora del producto concha con la Gerencia General de la misma.
- Establecer la estructura orgánica de la empresa comercializadora del producto concha y suprimir, modificar y crear los cargos que se requieran señalando sus funciones y asignaciones salariales.
- Expedir estatutos y reglamentos internos de la empresa.
- Determinar las actividades de la empresa adoptando sus programas y presupuestos; y ordenar la realización de los actos o contratos tendientes a mejor cumplimiento del objeto.
- Reglamentar la ejecución de presupuestos de egresos e ingresos que cada año presenta el gerente general, impartir su aprobación.
- Autorizar los empréstitos a favor de la empresa.
- Aprobar el balance mensual que para efecto presente el Gerente.
- Las demás que sean necesaria para el buen funcionamiento de la empresa.

15.2 GERENCIA GENERAL

15.2.1 Naturaleza y objeto de la gerencia general. Es el órgano directivo de la empresa quien conjuntamente con la junta directiva administra el organismo y su titular depende de la junta directiva de la empresa.

15.2.2 Funciones generales del gerente:

- Es el representante legal.
- Dirige y coordina la ejecución de los planes y programas debidamente adoptados por la junta directiva.
- Someter a la aprobación de la junta directiva los contratos.
- Celebrar los contratos que sean necesarios para atender las actividades de operación de la empresa.
- Ordenar la apertura, cancelación o traslados de cuenta bancaria, de ahorros, de depósito a término etc.
- Constituir comités internos de trabajo para planear, organizar, coordinar y evaluar las actividades de las distintas dependencias.
- Nombrar, dar posesión, remover libremente a los funcionarios de la empresa.
- Elaborar y presentar a consideración de la Junta Directiva el proyecto anual del presupuesto y ejecutarlo una vez aprobado.

15.3 UNIDAD ADMINISTRATIVA

15.3.1 Naturaleza y objeto la unidad administrativa y financiera. Es una unidad de carácter ejecutivo dependiente de la Gerencia General, cuyo objeto es brindar apoyo asesoría y supervisión de funcionamiento del área financiera.

15.3.2 Funciones:

- Planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de las divisiones financieras para la comercialización del producto.
- Coordinar y realizar todas las actividades concernientes al desarrollo organizacional de la empresa.
- Manejar todo lo referente a la seguridad social del personal de la empresa.

15.4 SECCIÓN PERSONAL

15.4.1 Funciones:

- Mantener todos los archivos, registros y controles relacionados con el personal de la empresa.
- Dirigir, coordinar y supervisar las novedades del personal.

15.5 SERVICIOS GENERALES

15.5.1 Funciones:

- Dirigir, coordinar y controlar el desarrollo de los servicios generales de la empresa.
- Asesorar a cada una de las dependencias en el procesamiento de la información.

15.6 DIVISIÓN FINANCIERA

15.6.1 Naturaleza y objeto de la división financiera. Es una división de carácter técnico dependiente de la unidad administrativa y financiera cuyo objeto es planear, dirigir, controlar y evaluar los aspectos financieros de la empresa.

15.6.2 Funciones de la división financiera:

- Planear, ejecutar y controlar el presupuesto de ingresos y gastos de la empresa.
- Administrar los egresos de la entidad.
- Controlar y analizar las operaciones financieras de la empresa.

15.7 UNIDAD COMERCIAL

15.7.1 Naturaleza y objeto de la unidad comercial. Es una unidad de carácter ejecutivo dependiente de la gerencia general cuyo objeto, es brindar apoyo, asesoría y supervisión de la comercialización del producto en el mercado interno y externo para garantizar el desarrollo administrativo al mismo tiempo canalizar y viabilizar la ejecución de las políticas emanadas de la gerencia general.

15.7.2 Funciones:

- Organizar en cada municipio a grupos de personas dedicadas a esta actividad.
- Supervisar la comercialización del producto concha en el mercado interno y externo.
- Diseñar las estrategias de mercadeo.
- Realizar visitas a los grupos constituidos en los municipios donde se comercializa la concha.
- Mantener permanentemente informado a la gerencia general por medio de los reportes estadísticos de la compra del producto concha en cada uno de los municipios de la costa pacífica.

16. EVALUACIÓN ECONÓMICA

16.1 VALOR PRESENTE NETO

Este resultado como es mayor que cero de entrada da una excelente apreciación para invertir donde cubre todos los costos con las diferentes tasas de interés y la inversión misma genera unos valores significativos, por lo tanto durante los cinco (7) años en promedio genera un valor de \$ 3.681.413.144, con una tasa de oportunidad del 25%, esto quiere decir que se obtendrán ganancias a lo largo de los siete años dado que el VPN es positivo

16.1.1 Método del valor presente neto. El valor presente neto (VPN) o valor actual neto (VAN) de un proyecto de inversión es el valor adicional o incremental aportado por una asignación de recursos de la organización, que emprende la realización de sus objetivos mediante la generación de flujos de ingresos y egresos de efectivo a lo largo de períodos futuros, es decir, durante la vida útil del proyecto para nuestro caso es de 7 años. Como es obvio, para que se produzca este incremento de valor deberán cumplirse las siguientes condiciones: 1) los ingresos futuros de efectivo deberán superar los egresos futuros de efectivo, 2) los flujos netos de efectivo esperados en el futuro (ingresos - egresos) deberán descontarse a una tasa que refleje el costo del capital necesario para financiar las inversiones del proyecto o el costo de oportunidad de los fondos (la rentabilidad de la mejor alternativa de inversión disponible en el mercado) y 3) el valor presente de los flujos netos futuros del proyecto, descontados a las tasas mencionadas aquí, deberá superar el monto o valor total de las inversiones iniciales (presentes o actuales) previstas en el proyecto.

El valor presente neto de un proyecto (VPN) se sintetiza en la siguiente fórmula utilizada con gran frecuencia en la gestión de inversiones:

$$VPN = \sum_{t=1}^n \frac{Ft}{(1+k)^t} - I_0$$

En donde VPN representa el valor presente neto, es decir, el valor neto incremental de la empresa generado por el proyecto de inversión; F representa el valor de los flujos de efectivo futuros generados por el proyecto; k equivale al costo del capital vinculado al financiamiento del proyecto o al costo de oportunidad de los fondos que financian el proyecto; t representa el variable tiempo o los períodos durante los cuales se producen los ingresos y egresos de

efectivo en el futuro; mientras lo que equivale al valor de las inversiones iniciales necesarias para la puesta en marcha del proyecto y n representa la vida útil del proyecto expresada en períodos de tiempo homogéneos.

Lógicamente que, como criterio de decisión se tiene que el VPN es mayor que cero (0) por lo tanto el proyecto de comercializar la concha es viable desde el punto de vista financiero, puesto que ello significa que los ingresos obtenidos permiten recuperar los costos, gastos, impuestos, el valor de las inversiones iniciales (I_0) y el costo de los capitales que financian el proyecto (k) durante su vida útil del proyecto el cual es de siete años (7)

Si el VPN estimado para un proyecto es inferior a cero el proyecto debe rechazarse porque no es viable desde el punto de vista financiero y, por último, si el proyecto es igual a cero, su realización resulta indiferente desde el punto de vista financiero, pues apenas logra recuperar el monto de los ingresos y de las inversiones valorados al momento actual. Estas reglas de decisión condensan los elementos básicos de la teoría de inversiones y permiten la discusión de los problemas inherentes a esta decisión en términos más precisos y congruentes con los principios señalados en los anteriores renglones.

16.2 MÉTODO DE LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO

El segundo método de evaluación de proyectos de inversión también toma en cuenta el variable tiempo (t) para determinar la conveniencia y los resultados de una asignación de recursos que conlleva ingresos y egresos de efectivo, así como el inevitable costo del dinero (k) por período de tiempo.

La tasa interna de rendimiento (TIR) de un proyecto puede ser definida como la tasa de rentabilidad que iguala el valor presente de los flujos futuros de efectivo esperados a partir de una asignación de recursos con la cifra de las inversiones iniciales necesarias para poner en marcha el mismo proyecto.

Congruente con la nomenclatura utilizada en la definición del VPN, la tasa interna de rentabilidad de un proyecto (TIR) responde a la siguiente formulación matemática:

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+TIR)^t} - \frac{I_0}{1}$$

Esta TIR se refiere entonces a la tasa de rentabilidad que iguala en el tiempo de vida del proyecto los ingresos y los egresos (flujos positivos y negativos)

incrementales. Una vez calculada esta TIR en nuestro proyecto la cual es de un 32.78% proyecto específico de inversión es posible plantear la decisión financiera con el concurso de la tasa que refleja el costo de capital, de oportunidad o de financiación para la empresa

Se tiene entonces que si la TIR es mayor que k el proyecto es factible desde el punto de vista financiero, toda vez que su tasa de rendimiento supera el costo del capital, es decir, del dinero necesario para su financiación. Pero si la TIR es inferior a k , el proyecto de inversión debería ser rechazado puesto que la tasa de rentabilidad que genera es insuficiente para cubrir el costo de su financiamiento (k). Por último, si las dos tasas (TIR y k) son iguales sería indiferente su realización por parte de la empresa y quedaría a criterio de la gerencia su aprobación por razones que no serían estrictamente financieras.

Cabe señalar que, como es usual en las matemáticas financieras, las tasas de rentabilidad y de costo del dinero se presentan en forma anualizada (tasas efectivas anuales) para efectos comparativos en el proceso de toma de decisiones de inversión y financiación.

Los métodos del VPN y de la TIR son de uso generalizado en la gestión de inversiones de las empresas y se han consolidado como herramientas indispensables para la toma de decisiones en materia de evaluación financiera para la asignación de recursos económicos.

16.3 RENTABILIDAD REAL (RR)

$$RR = 1 + TIR / 1 + WACC = (1 + 32.78\%) / (1 + 25\%) - 1 = 62.24\%$$

Este es el máximo valor que debe crecer antes de destruir valor.

16.4 TASA VERDADERA DE RENTABILIDAD (TVR)

Para este cálculo se tiene en cuenta la tasa de reinversión, donde para nuestro caso es del 25% es decir el wacc. Luego calculamos los valores futuros de los ingresos, los cuales se dividen por el valor de la inversión, todo esto elevado a la punto veinte, por lo que se divide uno sobre cinco los cuales son los años, a ese valor le restamos la unidad y de esta forma tenemos la tasa verdadera de rentabilidad.

$$TVR = 161,35\%$$

16.5 RENTABILIDAD REAL AJUSTADA (RRA)

$RRA = (1 + TVR) / (1 + WACC) - 1 = (2,6135) / (1,25) = 109,08\%$ lo máximo que entonces podría crecer antes de destruir valor.

16.6 MÉTODO DE LA RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

Un tercer método que también toma en consideración el costo del dinero a través del tiempo es el que se aplica al calcular la relación Beneficio / Costo de los flujos de un proyecto. Esta relación se calcula a partir de una fórmula que comprende elementos que ya resultan familiares por hallarse presentes en el VPN y la TIR.

$$\text{Razón Beneficio / Costo} = \frac{\text{Valor presente de los flujos futuros de efectivo}}{\text{Costo inicial del proyecto}}$$

Como se advierte fácilmente, esta fórmula se acerca bastante a la del VPN puesto que en este método se calcula la diferencia entre el valor presente de los flujos futuros del proyecto y el valor de la inversión inicial (), mientras que en la razón Beneficio / Costo el numerador está constituido por el valor presente de los flujos futuros generados por el proyecto y el denominador equivale a los desembolsos o inversiones asignadas al mismo proyecto. De esta manera, si el VPN es mayor que cero la razón Beneficio / Costo deberá ser superior a uno y los beneficios actuales o presentes excederían los costos o inversiones iniciales; si el VPN es menor que cero la relación Beneficio / Costo será inferior a la unidad y, por consiguiente, indicará que los beneficios del proyecto expresados en valores presentes resultan inferiores a los costos iniciales o inversiones iniciales.

Por consiguiente, la gerencia financiera solo aprobará aquellos proyectos con una relación Beneficio / Costo superior a la unidad y rechazará aquellos que muestren una relación inferior a la unidad. Además, en el caso de tener que decidir entre proyectos mutuamente excluyentes preferirá aquellos que tengan una mayor relación Beneficio / Costo.

El VPN, la TIR y la relación Beneficio / Costo son métodos de evaluación de proyectos de inversión que tienen gran valor analítico porque proveen datos e información que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo (un rasgo esencial de los métodos analíticos propios de las finanzas modernas) y suministran un marco de análisis y un conjunto de criterios de decisión que facilitan la selección de proyectos y oportunidades de inversión con una simplicidad relativa bajo condición. Una vez que es expuesta la parte conceptual el

cálculo nos muestra que esta relación es de \$6,43 es decir que después de haber cubierto la inversión me quedan \$ 6,43, por lo tanto podemos asegurar con estos cálculos de los indicadores como el VPN, positivo, una rentabilidad de 109,08% y una vez cubierta la inversión quedan saldos positivos de 6,43 pesos por cada peso, muestra claramente que el proyecto es viable económica y financieramente.

16.7 MÉTODO DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN

La más simple de todas las evaluaciones de proyectos de inversión se obtiene con el cálculo del período de recuperación (PR) de la inversión. Este método se centra en la determinación del período de tiempo (años, meses) que toma la recuperación del capital invertido inicialmente en la realización del proyecto, mediante la proyección y acumulación de los flujos futuros de efectivo que permiten dicha recuperación. El período de recuperación (PR) se halla sumando los flujos futuros de efectivo del proyecto ($F_1 + F_2 + F_3 + F_4 + F_5 + F_6 + \dots + F_n$) hasta que el total de estos flujos se iguale con el desembolso de las inversiones iniciales, momento en el cual se dispondrá del número de años y meses que tomará la recuperación de la asignación inicial de recursos. No procede en este caso la actualización de los flujos futuros de efectivo.

Este método tiene serios cuestionamientos porque no toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo, al no actualizar los flujos futuros, y por ignorar en consecuencia el costo de oportunidad de inversión de los fondos. Se ignora también el flujo de fondos después del período de recuperación y no se dispone de un criterio objetivo para juzgar un período mínimo de recuperación, que debe ser fijado en última instancia por la gerencia financiera de la empresa. Por todo ello, se considera que este método sólo provee un pre-criterio y no un criterio definitivo para la toma de decisiones de inversión.

Las principales ventajas de este método consisten en que sus cálculos son simples y que puede servir como aproximación a la evaluación del riesgo del proyecto. En condiciones de riesgo e incertidumbre, un proyecto que logra recuperar sus costos con mayor rapidez puede ser considerado como una inversión de menor riesgo situación que lo muestra nuestro proyecto de comercialización de la concha.

El costo de capital es la tasa de rendimiento interno que la empresa paga a las personas que inviertan en la empresa comercializadora del producto concha, es la mínima tasa de rentabilidad a la que se deberá remunerar a sus inversores satisfechos evitando al mismo tiempo que este valor descienda, este costo de capital es al tasa de rentabilidad que la empresa deberá conseguir con objeto de satisfacer a los inversionistas y acreedores por el nivel de riesgo.

Cuadro 30. Método recuperación de la inversión

Inversión	572			
		Cofactor	Flujo real	SALDO
F1	712	1,25	810	
F2	812	1,5625	796	238
F3	894	1,953125	630	1.034
F4	909	2,44140625	498	1.664
F5	962	3,051757813	393	2.162
F5	1.018	3,814697266	310	2.472
F7	1.077	4,768371582	244	2.716

Fuente: esta investigación año 2008

Analizando el cuadro, al primer año, mas exactamente en los primeros nueve meses (9) mese se recupera la inversión.

Cuadro 31. Cálculo del EBITDA

AÑOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Gastos operacionales	713	811	858	907	959	1.014	1.072
DEPRECIACIÓN	16	17	18	19	20	21	22
EBITDA	696	795	841	890	942	997	1.055

Fuente: Esta Investigación Año 2008

El EBITDA es lo que se convierte finalmente en caja con el propósito de pagar impuestos, atender servicios de la deuda, repartir utilidades a los accionistas, apoyar financiación etc.

El concepto valor económico añadido surge al comparar la rentabilidad obtenida por la empresa con el costo de los recursos gestionados por la empresa, para nuestro caso la empresa bajo este escenario normal ha generado una rentabilidad por encima del costo que tienen los recursos empleados a generado valor, su tendencia es aumentar casi en el doble; esta empresa resulta muy atractiva para los inversionistas porque le ofrece una rentabilidad esperada del 25%.

16.8 PUNTO DE EQUILIBRIO.

Existen dos (2) formulas que se pueden emplear para determinar el punto de equilibrio, una determina el punto de equilibrio en términos de volumen físicos (es decir numero de unidades de conchas y la otra, calcula el punto de equilibrio en términos de venta en dinero. Ver gráfica en el anexo.

Cuadro 32. Volumen de comercialización

AÑOS	PERSONAS	UNIDADES	CIENTOS
2008	1.000	20.800.000	208.000
2009	1.200	24.960.000	249.600
2010	1.212	25.209.600	252.096
2011	1.224	25.459.200	254.592
2012	1.236	25.708.800	257.088
2013	1.249	25.979.200	259.792
2014	1.261	26.228.800	262.228

Fuente: esta investigación año 2008

En cuanto a ventas los, ingresos se muestran en el cuadro N 26.

Cuadro 33. Ingresos

AÑOS	FLUJOS
2.008	712
2.009	812
2.010	859
2.011	909
2.012	962
2.013	1.018
2.014	1.077

Fuente: esta investigación año 2008

Cuadro 34. Punto de equilibrio

AÑOS	2.008	2.009	2.010
CV	524.311.359	612.579.615	647.946.223
CF	188.191.429	198.747.029	209.670.965
COSTO TOTAL	712.502.788	811.326.644	857.617.187
INGRESOS	2.137.508.376	2.436.482.144	2.684.080.928
%	0,16	0,15	0,16
VOLUMEN	20.800.000	24.960.000	25.209.600
EQUILIBRIO VENTA	3.958.349	4.507.370	0
PRECIO DE VENTA	180	180	180
EQUILIBRIO INGRESOS	712.502.788	644.553.945	687.523.112

Fuente: Esta investigación año 2008

16.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

16.9.1 Razones financieras. Las diferentes relaciones, existentes entre las cunetas del balance y el estado de pérdida y ganancias las agrupamos para analizar de manera global los aspectos más importantes de las finanzas de la empresa comercializadora de la concha.

Cuadro 35. Indicadores de liquidez

Razón Corriente	ACTE/ PCTE	1,29
Capital Neto de trabajo	ACTE- PCTE	1.011.874.948
Prueba acida	ACTE/PCTE	1,29

Fuente: Esta Investigación

La razón corriente, se conoce también, como relación corriente vemos que la empresa comercializadora de la concha, en el corto plazo, dado el escenario normal puede afrontar sus compromisos. La empresa tiene una razón corriente de 1,29, donde por cada peso que la empresa pueda deber en el corto plazo cuenta con \$ 1,29 para respaldar sus obligaciones.

El capital de trabajo utilizado por la empresa real es \$ 109 millones, para los primeros 15 a 30 días del primer año, porque la empresa compra a contado y vende al contado, durante todas las 52 semanas del año. El capital de trabajo proyectado para los seis años restantes es de \$125, \$145, \$160, \$186, \$205 y \$230 respectivamente, dicho aumento obedece incremento en el volumen de producción generado por el esfuerzo de captura.

La prueba acida es igual a la razón corriente, por cuanto la empresa no tiene inventarios de mercancías, dado que vende al contado y sobre pedido debido al alto consumo en el vecino país del Ecuador. Por lo tanto la empresa por cada peso que deba la empresa en el corto plazo, se cuenta para su cancelación con un peso y 29 centavos.

Los activos totales rotaron ,097 veces al año, es decir que por cada peso invertido en activos totales se generan ventas por 97 centavos.

Los indicadores de rentabilidad, también denominados rendimientos de lucratividad, nos muestran la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos gastos y de esta manera convertir las ventas en utilidades.

Cuadro 36. Indicadores de rentabilidad

Margen bruto	UT.Bruta/ Ventas	34%
Margen Operacional	UT. Oper/Ventas	34%
Margen Neto	U. Neta/ Ventas	23%
Rendimiento del Patrimonio	U.Neta/ Patrimonio	90%
Rendimiento del Activo	U.Neta/ Activo total	22%

Fuente: esta investigación año 2008

El margen bruto, nos dice que las ventas de la empresa generaron un 34% de utilidad bruta, en otras palabras cada peso invertido genera 34 centavos de rentabilidad.

Da do que no hay pago de interese el margen bruto es igual al margen operacional, es decir que la utilidad operacional corresponde a un 34% de las ventas netas, es decir que por cada peso vendido se reportan 34 centavos de utilidad operacional.

El margen neto, nos muestra que la utilidad neta corresponde a un 23% de las ventas netas, lo anterior equivale a decir que cada peso vendido genera 23 centavos de utilidad.

Las utilidades netas corresponden al 90% del patrimonio, manifiesta que los socios o dueños de la empresa pueden obtener un rendimiento sobre la inversión del 90%.

Los rendimientos del activo representan el 22%, significa que las utilidades netas, con respecto al activo total corresponden un 23%, es decir que por cada peso inverso en activo total generó 23 centavos de utilidad neta.

Los indicadores de endeudamiento, tiene por objeto medir en qué grado y de que forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa, de la misma manera se trata de establecer el riesgo que corren los acreedores, el riego de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la empresa.

El pasivo con terceros es de 373 millones, por lo tanto el nivel de endeudamiento de la empresa es de 8%, por lo tanto la empresa no tiene un mayor riesgo, debido a su baja deuda, de los cuales hacen parte ECOPETRO y Alcaldía municipal.

El apalancamiento operativo de la empresa: Este se define como la relación existente entre los costos fijos y los costos totales, para nuestro caso esto representa el 026, este valor es menor por cuanto menor sea el nivel de los costos fijos en relación a los totales, menor será la variabilidad de los beneficios antes de interés e impuesto, es decir existe una relación directa y por lo tanto el beta es

menor. Este apalancamiento operativo se lo conoce también como riesgo de mercado.

En nuestro caso como beta es menor que uno, muestra que existen menores riesgos, sus efectos son suavizados.

17. FINANCIACIÓN

Una de las más importantes tareas que debe cumplir la función financiera en las organizaciones es la de proveer suficientes fondos para la inversión y el mantenimiento de las operaciones. Para ello será preciso tomar decisiones acertadas y oportunas en materia de contratación de endeudamiento con terceros (llamados acreedores y obligacionistas) y de emisión de nuevas acciones de la sociedad en los mercados de valores, con miras a captar los fondos que la empresa necesita para su desarrollo y el cumplimiento de su misión y objetivos a través del tiempo y de los aportes que puedan hacer los socios, esto permite no ceder parte de la empresa a terceros.

Si se opta por constituir la empresa como una cooperativa esta se puede financiar con recursos del crédito, aporte de los socios y las donaciones; este es un proyecto donde están comprometidos todos los sectores, por lo que suponemos que sus aportes para constituir y operar la empresa corresponde en un 40% (\$ 228.898.465) del aporte de los socios y en un 30%, (\$ 171.673849) COPETROL y 30%, (\$ 171.673849) aportes de los socios, representados en los concheros e inversionistas del municipio que en total ascienden a 20 con una inversión individual de \$ 8.583.692.45

Este escenario es adecuado para que la empresa no incurra en créditos del sector financiera, (por tanto no hay que hacer cuadro de amortizaciones de la deuda), que por cierto serian altos debido al monto de la inversión.

Lógicamente que la importancia del tema de la estructura del capital se deriva de la necesidad que tiene la empresa de asegurar una suficiente provisión de fondos para su crecimiento y desarrollo, en unas condiciones económicas que resulten compatibles con el objetivo general de la función financiera como es el de maximizar el valor de la empresa y la riqueza de los accionistas, que asumen en definitiva sus riesgos.

18. MEDICIÓN DEL RIESGO

Se definió el riesgo de un proyecto como la variabilidad de los flujos de caja reales respecto a los estimados. Ahora corresponde analizar las formas de medición de esa variabilidad como un elemento de cuantificación del riesgo de un proyecto.

La falta de certeza de las estimaciones del comportamiento futuro se puede asociar normalmente a una distribución de probabilidades de los flujos de caja generados por el proyecto. Existen, sin embargo, formas precisas de medición que manifiestan su importancia principalmente en la comparación de proyectos o entre alternativas de un mismo proyecto. La más común es la desviación estándar, que se calcula mediante la expresión:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 P_i} \quad (1.1)$$

Donde: R_i es el flujo de caja de la posibilidad i ,

P_i es su probabilidad de ocurrencia

\bar{R} es el valor esperado de la distribución de probabilidades de los flujos de caja, que se obtiene de:

$$\bar{R} = \sum_{i=1}^n (R_i * P_i) \quad (1.2)$$

Para ejemplificar la determinación del valor esperado y de la desviación estándar, supóngase la existencia de un proyecto que presente la siguiente distribución de probabilidades de sus flujos de caja descontados, ver cuadro.

Cuadro 37. Calculo del riesgo

PROBABILIDAD	FLUJOS	P*F	(F-R)^2/	(F-R)^2
0,5	188	94	9.597	4.798
0,1	199	20	1.546.739	154.674
0,05	246	12.3	1.515.023	75.751
0,05	223	11.2	3.198.507	159.925
0,15	237	35.6	1.440.830	216.125
0,15	251	37.7	1.398.142	209.721
1	265	26.5	1.351.581	
			SIGMA	33
			VAN	3.109
	INVERSION	-572	RIESGO	0,01072

Fuente: Esta investigación 2008

Veamos la diferencia con flujos de caja no descontados en el cuadro siguiente:

Cuadro 38. Simulaciones del riesgo

PROBABILIDAD	FLUJOS	P*F	(F-R)^2/	(F-R)^2
0,1	188	19	34.032	3.403
0,2	199	40	1.546.739	309.348
0,2	246	50	1.515.023	303.005
0,2	223	45	2.867.729	573.546
0,15	237	35.6	1.440.830	216.125
0,15	251	37.7	1.398.142	209.721
1	265	265	1.351.581	
			SIGMA	35
			VAN	3.204
	INVERSION	-572	RIESGO	0,01080

Fuente: Esta investigación año 2008

Se observa al comparar los dos flujos, que cuando los flujos se descuentan el riesgo es mayor, pero en ambos casos el riesgo económico en ninguno de los casos alcanza el 2%, pero el VAN aumenta. Es decir que a mayores flujos, aumenta el VAN y se reduce el riesgo económico, situación que hace más factible el proyecto. Las probabilidades de ocurrencia juegan un papel decisivo al combinar los escenarios, optimista, pesimista y normal.

19. EVALUACIÓN SOCIAL

Desde el punto de vista social, el proyecto trae muchos beneficios a la comunidad del Municipio de Mosquera, además de generar 16 puestos de trabajo.

Entre los benéficos que se tendrán, se mencionan los más relevantes:

- Los ingresos se verán aumentado por el aumento en los precios de compra.
- Parte de la ganancia al final de cada año se destinará a la educación y al mejoramiento de viviendas de los más pobres de los pobladores del municipio de Mosquera, además se preservara la especie, por cuanto la concha que no cumpla con la talla mínima no podrá ser comercializada, será decomisada para regresarla a su habitat para su reproducción.
- El repoblamiento de los manglares se realizara cada año, para evitar disminuir el promedio de captura.

20. IMPACTO AMBIENTAL

El ambiente es todo lo que rodea a un organismo; lo constituyen componentes como el agua, el aire, los animales, las personas, el suelo, los cuales se relacionan entre sí. El efecto que produce una determinada actividad humana sobre el ambiente se denomina impacto ambiental. Con el transcurrir de los años el ser humano ha utilizado la tecnología para modificar el ambiente para su beneficio; sin embargo, esta tecnología también ha contribuido a perjudicar el ambiente. Los componentes del ambiente han sufrido un serio impacto en la medida en que el progreso tecnológico ha avanzado y se han aplicado en las actividades industriales, mineras y agropecuarias.

Aunque la exportación de la concha hacia el Ecuador se realiza de forma viva, sin ningún tipo de transformación, la cual genere contaminación alguna en las aguas de los ríos y manglares, nos preocupa la extinción de la especie concha, por la indiscriminada captura, por los habitantes de Mosquera que se dedican a esta actividad, se deben implantar las vedas a la extracción de concha en periodos de escasez, especialmente en los lugares críticos.

El repoblamiento en los lugares críticos de los manglares ayuda a aumentar los bancos de conchas en el mediano plazo, mejorar los niveles de captura y con ellos los ingresos de los habitantes de Mosquera que se dedican a esta actividad, este repoblamiento contribuye en el mediano y largo plazo a la conservación de la especie, acompañado de la vigilancia en las especies menores para que vuelvan a su hábitat y se reproduzcan.

21. CONCLUSIONES

- ✓ Al tener en cuenta los criterios de Evaluación del proyecto, vemos que este es factible, por cuando el VAN, es mayor que cero, además la TIR, es mayor que el costo de oportunidad, el riesgo económico es de menos del 2%, el benéfico es mayor que los costos, el nivel de endeudamiento es muy bajo, o que le da una solidez a la empresa.
- ✓ La inversión se recupera en los primeros nueve meses de operación del proyecto, es decir que a partir del primer año según el estado de pérdidas y ganancias se tendrían ganancias.
- ✓ El flujo de caja a partir del primer año es positivo, lo que indica que no hay dificultad para cubrir sus compromisos, por tanto es favorable el proyecto.
- ✓ El proyecto les reconoce a los inversionistas un 25%, tasa mayor a la del mercado situación que hace factible el proyecto, dado su bajo riesgo, además que no tiene necesidad de endeudarse, por el gran compromiso de financiación por parte de la alcaldía y ECOPEPETROL y los socios respectivamente.
- ✓ La falta de organización del sector puede ser aprovechado por la empresa, comprando el producto a un mejor precio, además retribuir parte de las utilidades en el sector, comprándoles las embarcaciones y realizar repoblamientos para aumentar los promedios de capturas, situación que genera aumento en los ingresos de las familias.
- ✓ La contaminación de los manglares por los derrames de crudo, tanto de ECOPEPETROL y de la empresa PETROECUADOR, generaron una reducción significativa de todas las especies marinas, perjudicando a las familias más pobres del municipio, al punto de dedicarse a las actividades ilícitas, tales como la siembra de coca y el contrabando de gasolina con el vecino país del Ecuador.
- ✓ Hay competitividad local y regional cuando un territorio adquiere carácter competitivo, si puede afrontar la competencia del mercado y crear condiciones internas que le permitan aprovechar sus recursos y minimizar los riesgos ocasionados por la competencia, buscando un mejor equilibrio regional: esto supone:
 - Revalorizar los recursos del territorio.

- Propiciar la asociación público - privado - academia, alrededor de apuestas productivas construidas conjuntamente.
- Integración de los diversos sectores en una lógica de creatividad e innovación.
- Construir una visión compartida de competitividad con perspectiva de largo plazo que permita unir esfuerzos en una sola dirección.
- Cooperación con otros territorios y articulación con políticas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Ser proactivo: fomentar la cultura de iniciativa propia.

22. RECOMENDACIONES

- ✓ El abandono en que se encuentra la comunidad de Mosquera por parte del Municipio y el estado, se posibilita la creación de una empresa que comercialice la concha hasta el ecuador, con responsabilidad para preservar y conservar la especie, dado que no hay control con la comercialización de la concha que no cumple la talla mínima (55mm), la cual no alcanza a reproducirse.
- ✓ El desarrollo de la gestión del talento humano en la relación organización trabajo no solo genera competitividad en el sector de los concheros, sino que también asegura su sostenibilidad y sustentabilidad en el mediano y largo plazo.
- ✓ Para que el proyecto no fracase debe haber una buena gestión en la ejecución como en la operación, por tanto se debe nombrar en todos los cargos personas comprometidas, respetuosas de la ley, dispuestos a trabajar con entusiasmo y ganas.
- ✓ Es necesario mantener excelentes relaciones con los concheros para que le vendan la producción.
- ✓ Conformar la asociación de Concheros del Municipio de Mosquera, para que en el mediano plazo por medio de la empresa puedan diversificar el negocio y llegar hasta las plazas de Quito y Guayaquil, donde el precio de las 100 conchas es de 14 dólares.
- ✓ Con la asociación de concheros se incentiva el espíritu organizativo, que mucha falta hace en la costa del pacífico, especialmente en el municipio de Mosquera, donde sus habitantes desconfiados y desorganizados, situación que les ha generado un verdadero atraso en todos los campos.
- ✓ Las oportunidades de empleo que genera la alcaldía son pocas, por tanto unas de las formas que puede contribuir a mejorar los ingresos de los habitantes del municipio que se dedican a esta actividad, es financiando la creación de la empresa para mejorar los precios de compra y repoblar los manglares para que se aumente el promedio de captura.
- ✓ Invertir en el proyecto les asegura, a los inversionistas una rentabilidad de más del 100%, además los riesgos son menos del 2%.

- ✓ El proyecto se considera viable en las condiciones planteadas, es decir que haya una buena participación en el mercado y esto se logra si se les compra las embarcaciones a las personas que no la posean para realizar su faena.

BIBLIOGRAFÍA

Disponible en: Enciclopedia Microsoft. Encarta 2004. Consultado en San Juan de Pasto, Enero de 2009.

GARCIA, Antonio. Cooperación Agraria y Estrategia de Desarrollo. San Juan de Pasto: Siglo XXI Editores. 2ª Edición. 2008. p 40.

MARIA, Burgos. Cooperativismo y Cooperativa. Ediciones Culturales. Bogota: 1962. p. 40

MENDOZA VERGARA, Luis Eduardo. La Carrera Administrativa En: Diplomado en Gerencia Educativa, Universidad Cooperativa de Colombia, San Juan de Pasto, 2002.

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR. Decreto 093. Santa fé de Bogota: Enero de 2003.

PALACIOS, Nicolás. La administración en las empresas de la economía solidaria. Ediciones USTA. Universidad Santo Tomas. Bogota: 1994. p. 74

PINEDA SUAREZ, Carlos. Cooperativismo Mundial: 150 años. Ediciones Antropos. Bogota, 1994. p. 29

ANEXOS

Anexo A. Formato de encuesta para intermediarios

Anexo B. Formato de encuesta para capturadotes

Anexo C. Formato de encuesta para consumidores Ecuatorianos

Anexo D. Gráfica punto de equilibrio