



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE SUCRE



GOBERNACIÓN



MODELO DE INNOVACIÓN ABIERTA DE LA ACUICULTURA EN LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANO

MPI© Belkys Martínez Pacheco
Universidad Tecnológica de Bolívar
Noviembre 24 de 2015

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ACUICULTURA EN EL CARIBE COLOMBIANO
CONVENIO 058/13 GOBERNACION DE BOLIVAR - CENIACUA

Propósito “Diseñar e implementar un modelo de innovación abierta para el sector de la acuicultura en la Región Caribe Colombiana que propenda por impulsar nuevos emprendimientos productivos y conexos, que eleven los niveles de competitividad con el propósito de optimizar el sistema de interacción, relaciones y flujo de conocimiento confluyente entre lo público y lo privado”

Producto	Actividad
Modelo de innovación abierta de la acuicultura en la Región Caribe Colombiano.	5. Análisis del macroambiente del sector acuícola
	6. Establecimiento del modelo de innovación abierta
	7. Propuesta de lineamientos de política sectorial
	8. Diseño de alternativas de conocimiento confluyentes entre lo público y lo privado

ANÁLISIS DEL MACRO-AMBIENTE DEL SECTOR ACUÍCOLA EN LA REGIÓN CARIBE

1

En cada uno de los componentes se aborda un análisis de la situación actual, las brechas tecnológicas y competitivas del sector frente a las buenas prácticas internacionales.

2

Dos perspectivas la primera “Análisis Exógeno” donde se revisará el estado del arte a nivel internacional y su tendencia, y un “Análisis Endógeno” que permite identificar las capacidades nacionales y caracterización del sector acuícola de Colombia, así como su postura tecnológica y competitiva.

ANÁLISIS DEL MACRO-AMBIENTE DEL SECTOR ACUÍCOLA EN LA REGIÓN CARIBE

3

Se analiza la evolución de las importaciones, discriminando por principales productos importados, tanto en piscicultura y camaronicultura frente a las fluctuaciones de los precios del dólar en este periodo de tiempo.

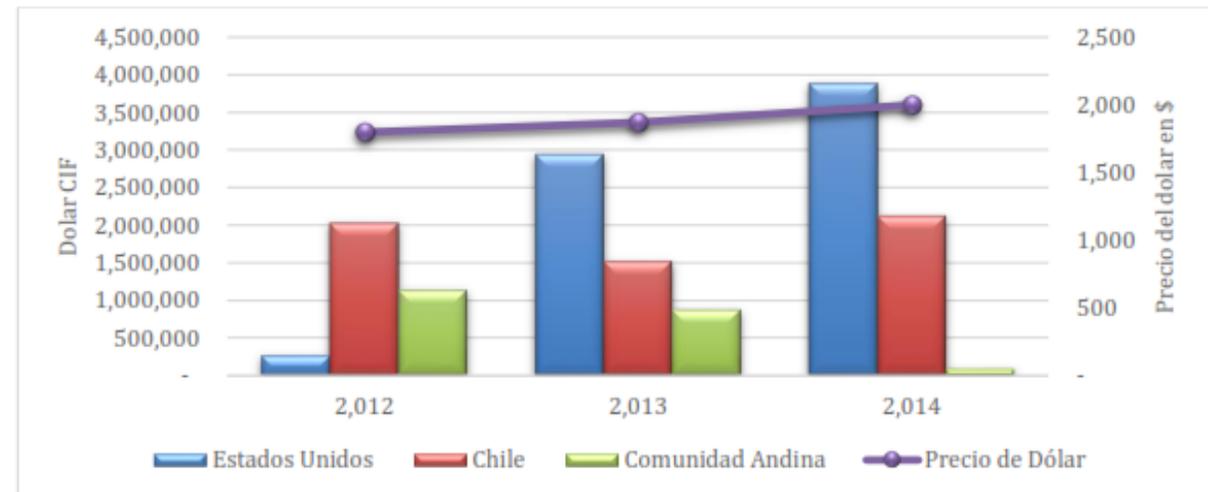
4

Luego se realiza un comparativo entre los periodos de Enero-Mayo de 2.014 y Enero-Mayo de 2.015, debido a que se puede evidenciar como ha afectado de manera significativa las importaciones en productos tanto piscícolas y camaróneros los precios del dólar así como con los principales tratados y acuerdos comerciales en este periodo de tiempo.

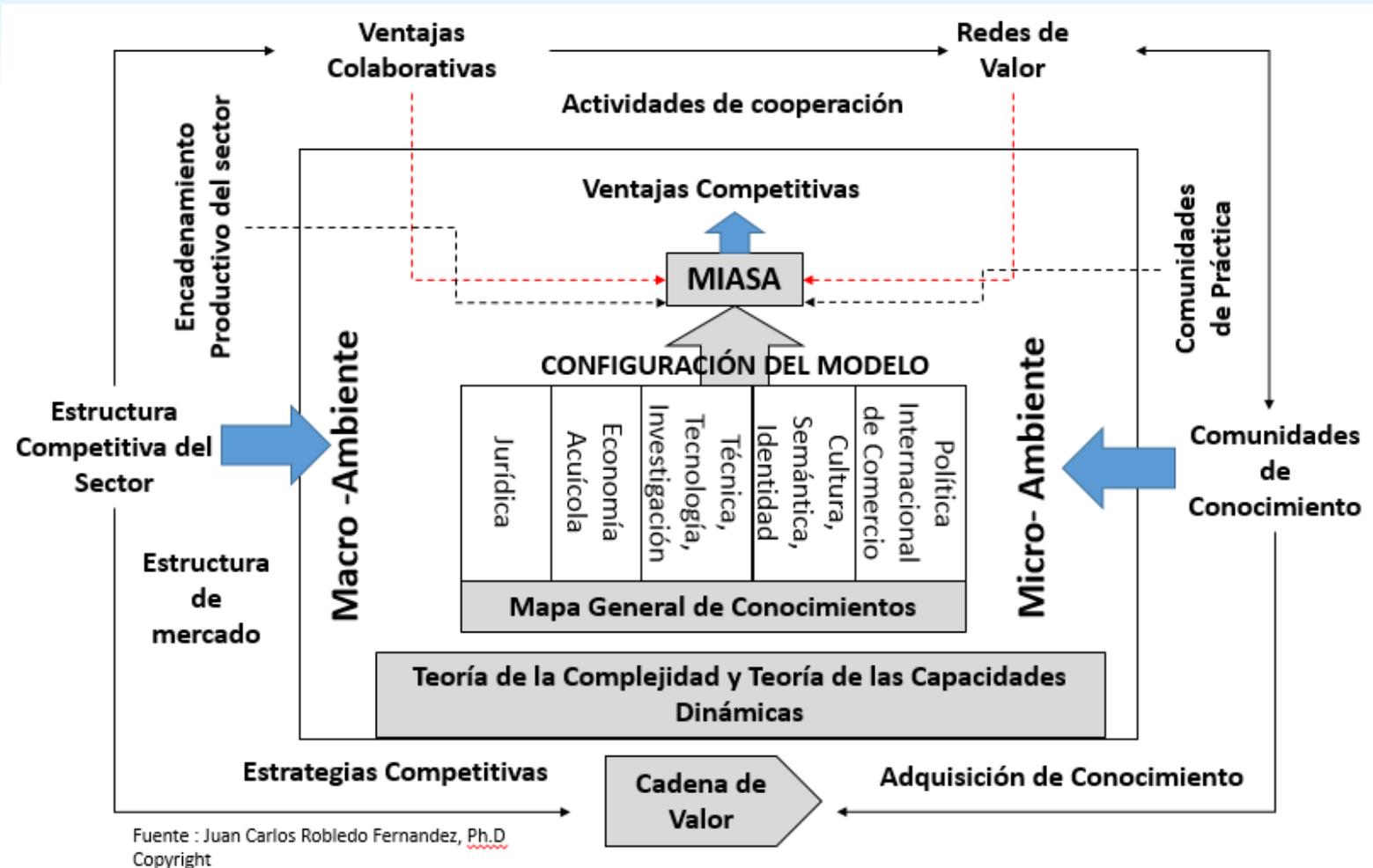
ANÁLISIS DEL MACRO-AMBIENTE DEL SECTOR ACUÍCOLA EN LA REGIÓN CARIBE



Gráfico. Piscicultura, Importaciones por principales Tratados y Acuerdos Comerciales
2.012-2.014

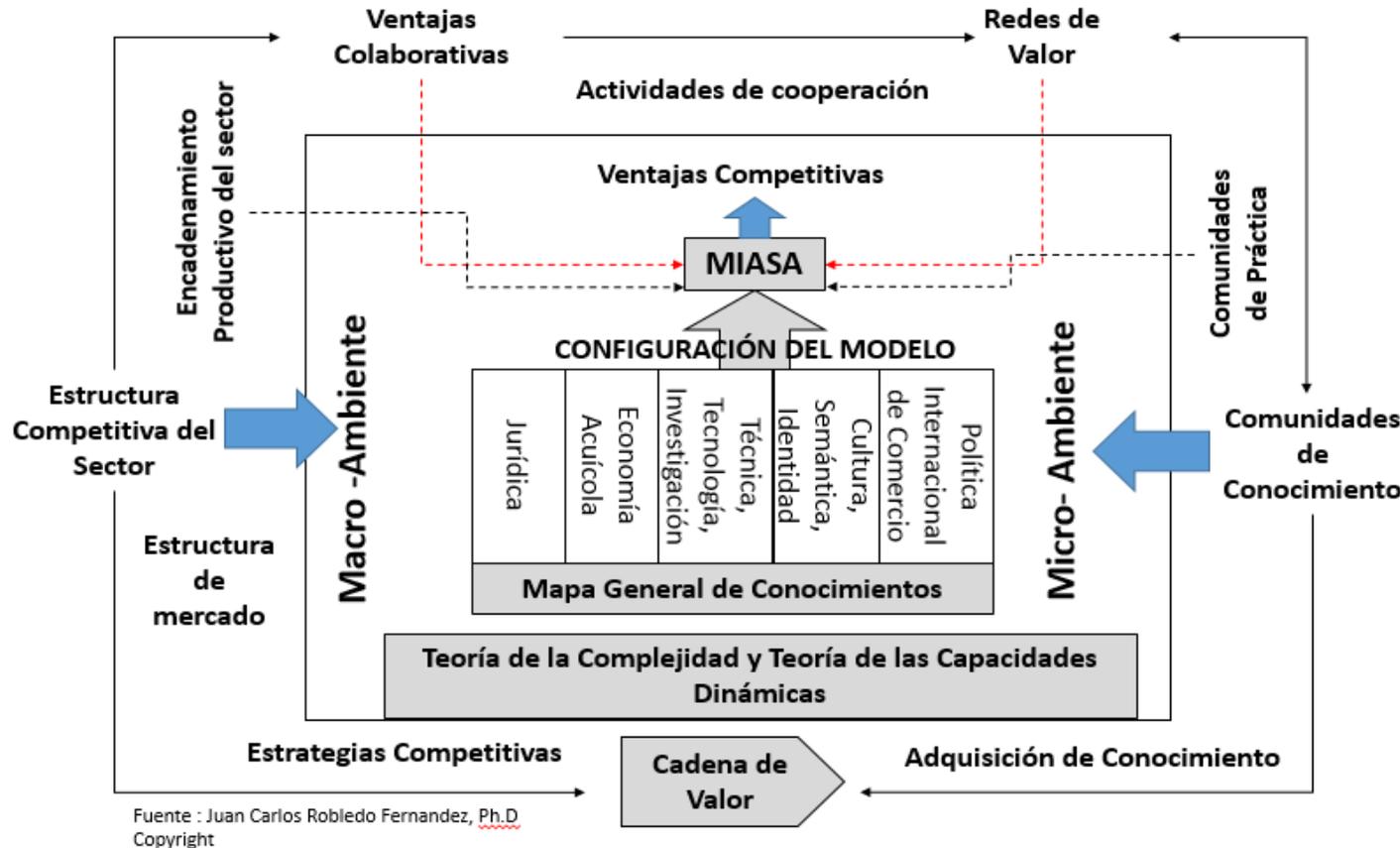


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de: DANE, DIAN, BANREP.

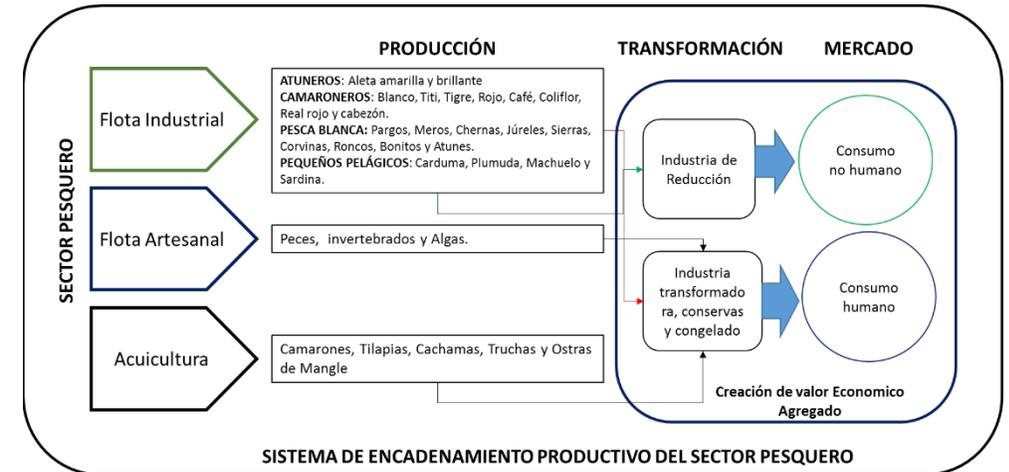


Fuente : Juan Carlos Robledo Fernandez, Ph.D
Copyright

MODELO DE INNOVACIÓN ABIERTA: MODELO CONCEPTUAL MIASA

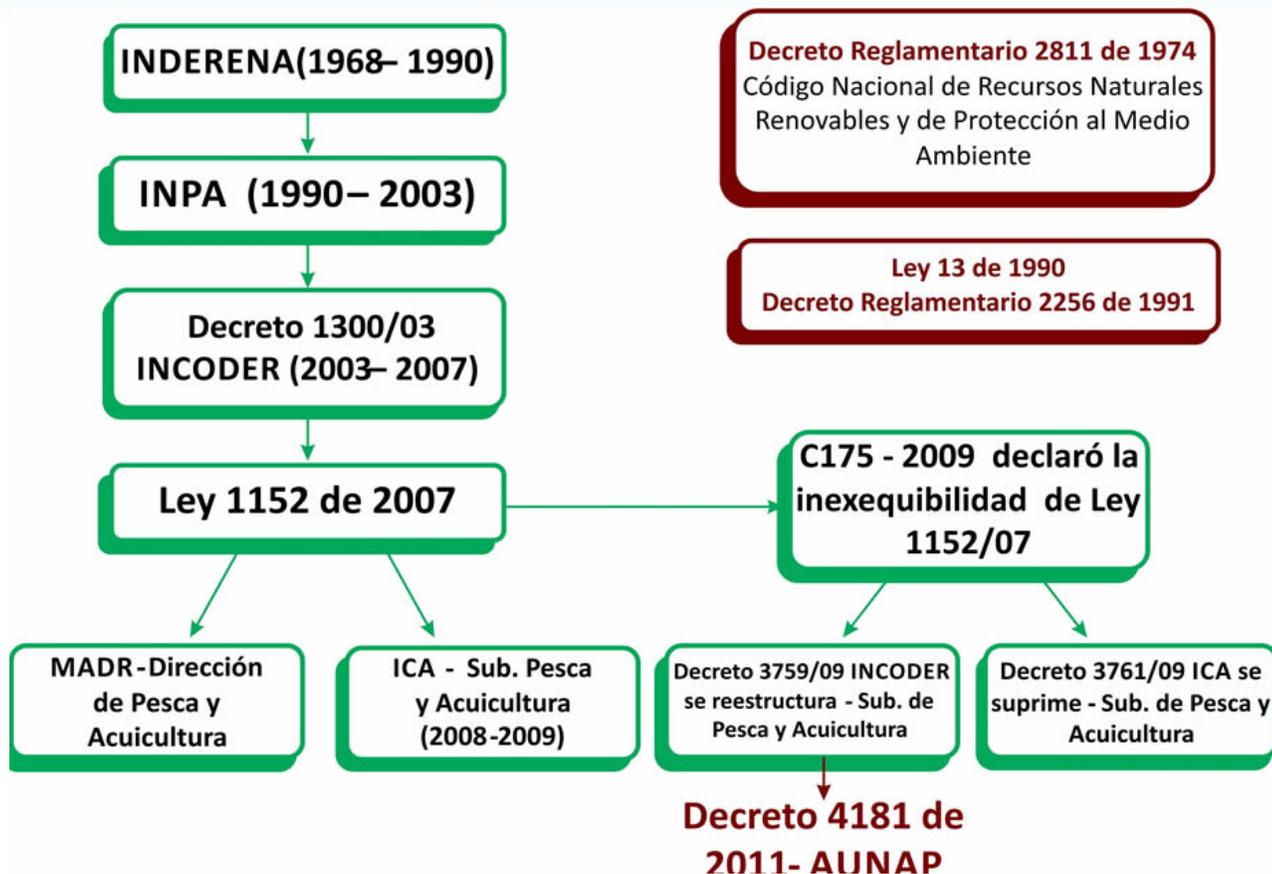


El sector Pesquero en Colombia: Síntesis



Fuente: Elaboración propia

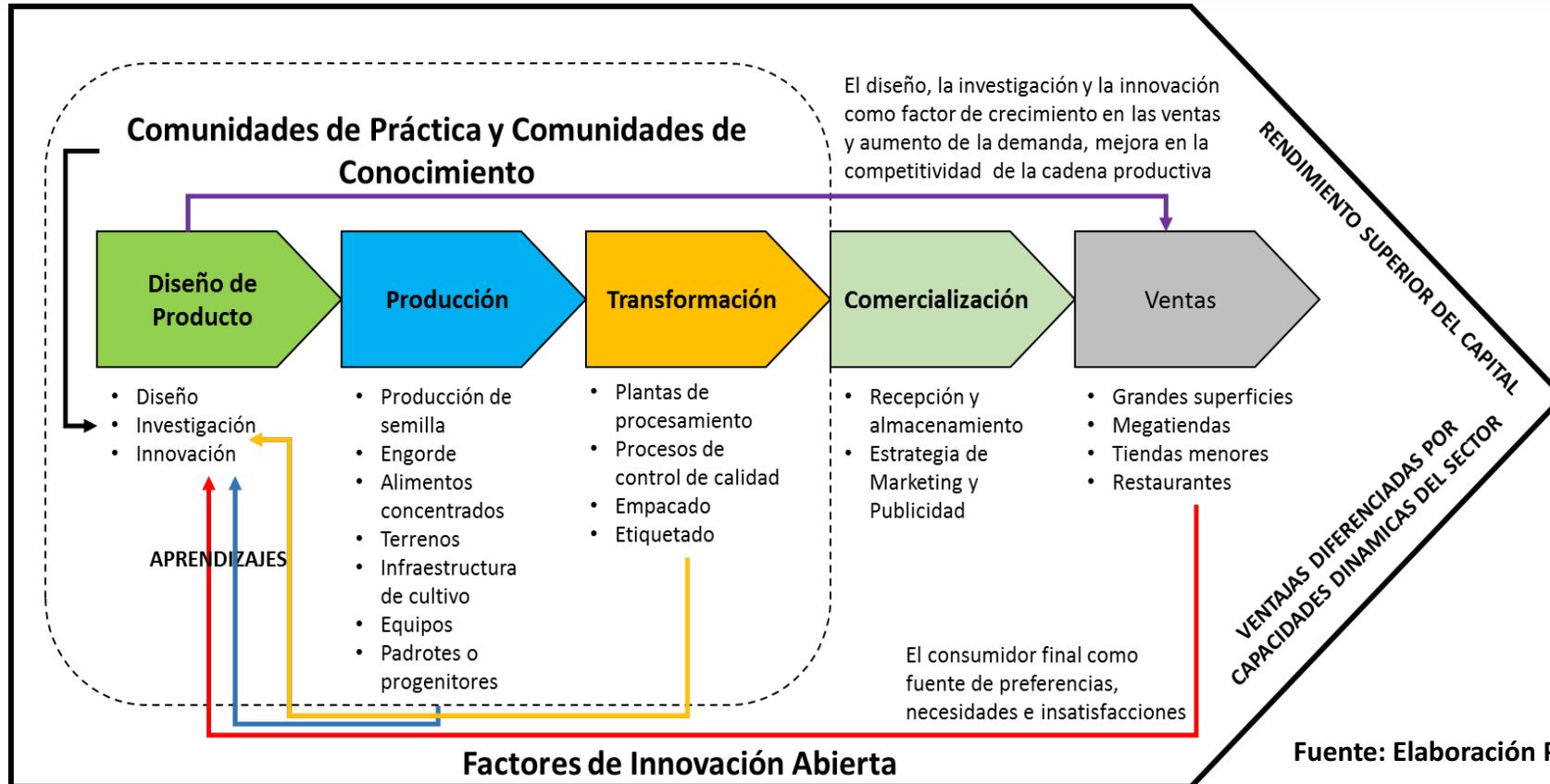
MODELO DE INNOVACIÓN ABIERTA: MODELO CONCEPTUAL MIASA



Entidades de aplicación del sistema normativo y su evolución hasta la fecha.

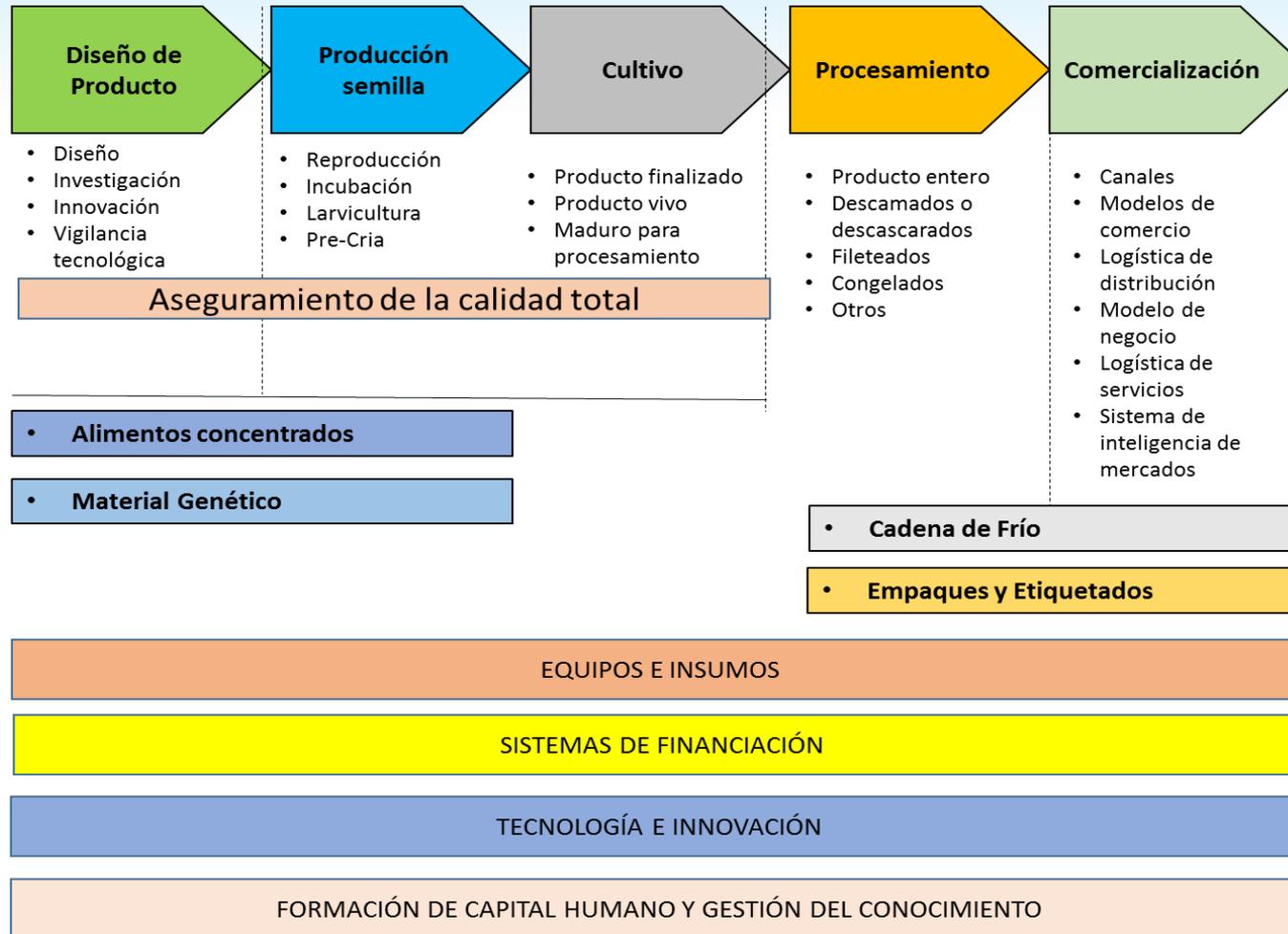
CADENA PRODUCTIVA Y ENCADENAMIENTO DESAGREGADO PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO A PARTIR DE LA CADENA DE VALOR

MODELO DE INNOVACIÓN ABIERTA DE LA
ACUICULTURA EN LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANO



CADENA PRODUCTIVA ACUÍCOLA Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS ASOCIADAS

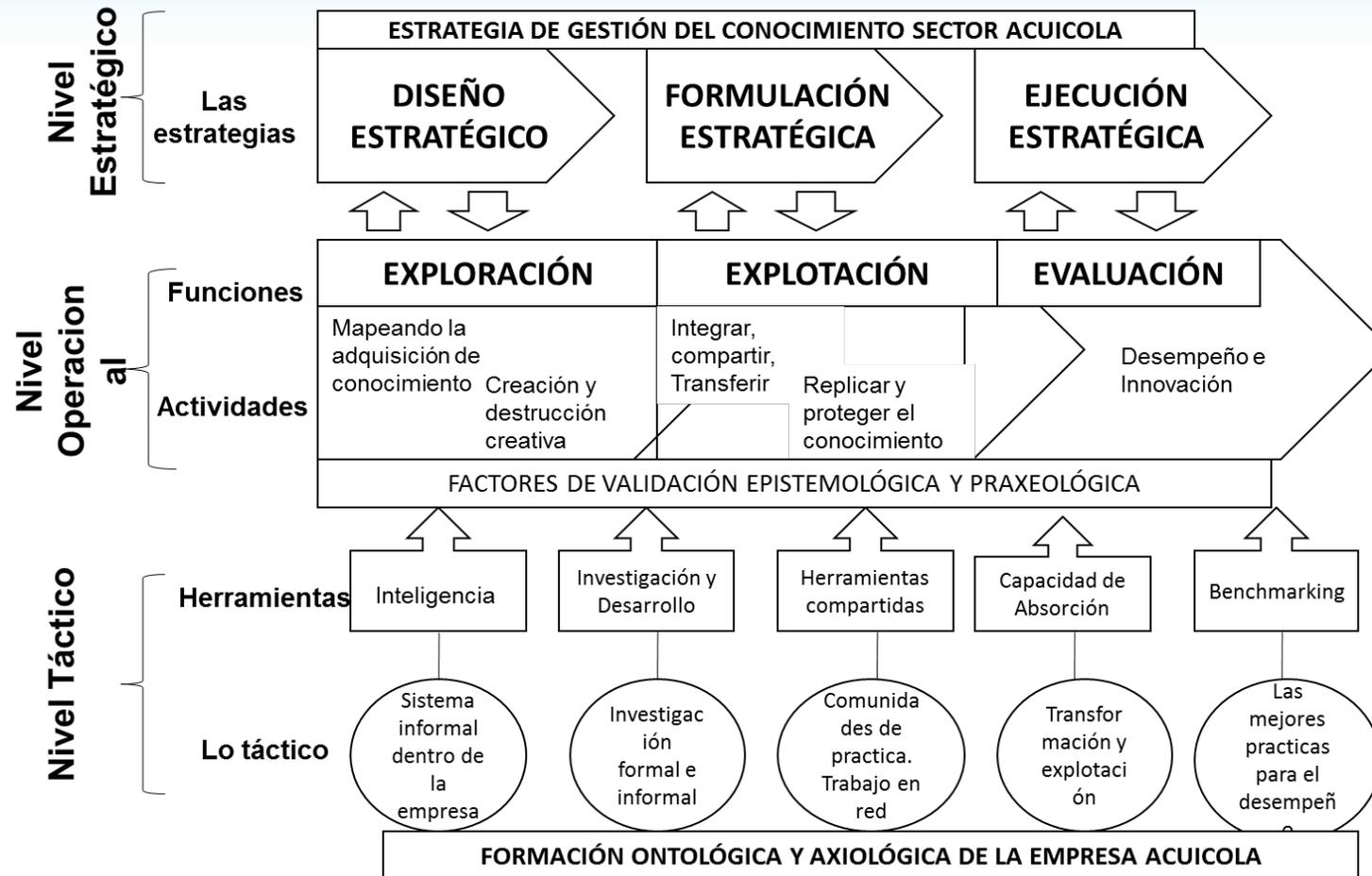
MODELO DE INNOVACIÓN ABIERTA DE LA ACUICULTURA EN LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANO



Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración Propia

CADENA DE VALOR DEL CONOCIMIENTO



Fuente: Elaboración Propia

PROPUESTA DE LINEAMIENTOS DE POLÍTICA SECTORIAL

PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

La iniciativa de proponer una Política Pública de Desarrollo Productivo de la Acuicultura en Colombia, está alineada a la Ley 1753 del 09 de Junio de 2015 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” en la cual se traza entre otros objetivos: “Reducir las desigualdades sociales y territoriales entre los ámbitos urbano y rural, mediante el desarrollo integral del campo como garantía para la igualdad de oportunidades. El bienestar de las comunidades rurales debe ser uno de los enfoques fundamentales de la política pública, mediante estrategias como el desarrollo rural integral que busquen corregir los desequilibrios regionales en la provisión de bienes públicos y servicios sociales, promover la igualdad de oportunidades para los pobladores rurales y el aumento significativo de la competitividad sectorial sobre la base de la economía campesina como principal fuente de ingresos en las áreas rurales, especialmente en territorios con alto riesgo de conflictividad social y económica.”



PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

No obstante lo anterior y pese a los esfuerzos realizados, actualmente en Colombia, no existe una Política Pública de Acuicultura, pese a la importancia que tiene para el país este sector productivo de gran interés para toda la sociedad, lo que se pretende es sacar el máximo provecho a los recursos acuícolas sin dejar de lado la sostenibilidad ambiental, la protección a la biodiversidad y el medio ambiente, impulsar una Política Pública Nacional permite la promoción del crecimiento económico del sector y del país.

Como estrategia de implementación es importante involucrar a todos los sectores del país interesados, por una parte al sector público, como quiera que es el Estado el garante frente al cumplimiento de las normas de sostenibilidad ambiental, la participación igualitaria de la población y el sector privado encargado de ejecutar la parte productiva del ejercicio.



PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

Entre los aspectos a desarrollar se deberá tener en cuenta:



La protección ambiental y medidas fitosanitarias que permitan gestionar el riesgo derivado de la actividad acuícola.



Las variables económicas que impactan los medios de producción.



Las políticas de investigación y transferencias de conocimiento.



Participación, asociatividad, implementación de alianzas público-privadas.

PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

Entre los aspectos a desarrollar se deberá tener en cuenta:



El marco legal vigente.



Respeto por el conocimiento tradicional y conservación de los recursos genéticos de las regiones.



Simplificación de trámites y procesos para acceder a mecanismos financieros para la creación de unidades de explotación económica cuyo eje central sea la acuicultura.



CUEE CARIBE
COMITÉ UNIVERSIDAD EMPRESA ESTADO
— NODO BOLÍVAR

Cooperación en investigación científica e innovación tecnológica entre la Universidad, la empresa y el estado.

PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

Entre los aspectos a desarrollar se deberá tener en cuenta:



Programas de
capacitación y
fomento.



Reconocimiento de las
diferentes clases de
acuicultura, desde la
artesanal hasta la
tecnificada.

En suma, la propuesta de política pública busca el Desarrollo Sustentable de la Acuicultura en Colombia que permita el desarrollo económico del país y el bienestar de quienes se dedican a esta actividad y que redunde en beneficios socio- económicos para todos los sectores.

PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

Los destinatarios



La política pública propuesta se enfoca principalmente en los acuicultores artesanales aquellos que producen de pequeña escala, preferiblemente que hacen parte de asociaciones y que su producción está destinada al consumo humano.

Sin perjuicio de que sus beneficios puedan extenderse a aquellos acuicultores que utilizan métodos avanzados y tecnificados de producción.

PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

Ejes focales de análisis y estudio

- 1 La Demanda-Mercado:** asociada a las percepciones y satisfacción de los consumidores y el desempeño de la cadena de comercialización.
- 2 La Oferta-Producción:** asociada a la gestión de los acuicultores, productividad, calidad, inocuidad del producto
- 3 Recursos Naturales:** asociada al manejo de los recursos y la sustentabilidad de los mismos
- 4 Institucionalidad:** Asociada a las instituciones públicas de fomento e instituciones financieras

PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

Principios orientadores

- 1 Integralidad:** Se deberá tener en cuenta aspectos ambientales, fitosanitarios, económicos y financieros, legales y sociales.
- 2 Sustentabilidad:** Todas as actividades deberán estar enmarcadas en criterios de sustentabilidad como disciplina ecológica.
- 3 Asociatividad:** Destinada a genera acciones que faciliten la ejecución de la actividad y la hagan sostenible en el tiempo.
- 4 Territorialidad:** Incorporar acciones particulares y descentralizadas por Región y nodos con intereses comunes.
- 5 Conocimiento e Innovación:** Acciones de fomento para la transferencia de conocimiento, procesos de capacitación e impulso a la innovación.

PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

Implementación de indicadores de gestión

Con el fin de conocer si la implementación de la política ha alcanzado los objetivos planeados y su desarrollo ha sido creciente, se sugiere la utilización de indicadores de gestión con base en criterios sociales, económicos y ambientales bajo la responsabilidad de Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.



DISEÑO DE ALTERNATIVAS DE CONOCIMIENTO CONFLUYENTE ENTRE LO PÚBLICO Y LO PRIVADO

MODELO DE INNOVACIÓN ABIERTA DE LA ACUICULTURA EN LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANO



A través de un ejercicio de participación colectiva en el que se vincule a las comunidades beneficiarias, empresarios, sector público e instituciones académicas y de investigación, se efectuará la priorización de las iniciativas identificadas en la estructuración del modelo de innovación, a través de la aplicación de un proceso analítico jerárquico (AHP, por sus siglas en inglés), método de toma de decisiones diseñado para resolver problemas complejos de criterios múltiples.



DISEÑO DE ALTERNATIVAS DE CONOCIMIENTO CONFLUYENTE ENTRE LO PÚBLICO Y LO PRIVADO

El resultado del AHP es una jerarquización con prioridades que muestran la preferencia global para cada una de las alternativas de decisión. Para esta herramienta, se aplica el Método Delphi, en el cual se determina una serie de expertos que independientemente diligencian las matrices comparativas basándose en su experiencia y conocimiento del tema en estudio. Sus resultados se promedian geoméricamente y de esta manera, una vez verificada la consistencia de los datos, se desarrolla el análisis final de los resultados.



DISEÑO DE ALTERNATIVAS DE CONOCIMIENTO CONFLUYENTE ENTRE LO PÚBLICO Y LO PRIVADO

A las iniciativas priorizadas, se les facilitará la asistencia técnica y metodológica para la elaboración de los perfiles del plan de negocio para cada una bajo la metodología CANVAS, una de las herramientas más utilizadas actualmente para la creación de nuevas empresas.

De acuerdo al modelo expuesto por Robledo (2015) de Modelo Conceptual de Innovación Abierta para el Sector Acuícola -MIASA-, este busca combinar elementos claves de competitividad sectorial y territorial, teniendo como base la idea de que las ventajas competitivas surgen de cada Unidad Estratégica de Negocio (UEN) y su sistema organizativo.



DISEÑO DE ALTERNATIVAS DE CONOCIMIENTO CONFLUYENTE ENTRE LO PÚBLICO Y LO PRIVADO

Es de vital importancia entonces que se creen mecanismos para mejorar la competitividad de las UEN, basados en mejoras tecnológicas, innovaciones en los procesos productivos, etc. Por tanto los modelos de asociatividad se convierten en una herramienta que se requiere para la supervivencia de las pequeñas y medianas empresas, teniendo como base los organismos locales del territorio.

Es necesario entonces, dar definiciones a los términos Asociatividad para luego abordar los modelos concernientes a esto.



DISEÑO DE ALTERNATIVAS DE CONOCIMIENTO CONFLUYENTE ENTRE LO PÚBLICO Y LO PRIVADO

Según (Rosales, 1997) La asociatividad se define como un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común.



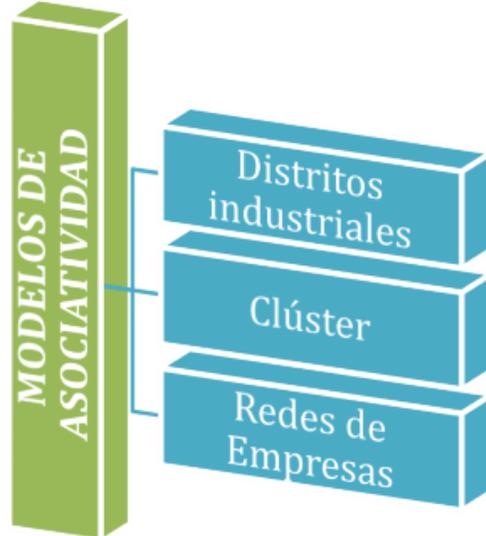
CONDICIONES PARA QUE SE PRESENTE UN PROCESO DE ASOCIATIVIDAD



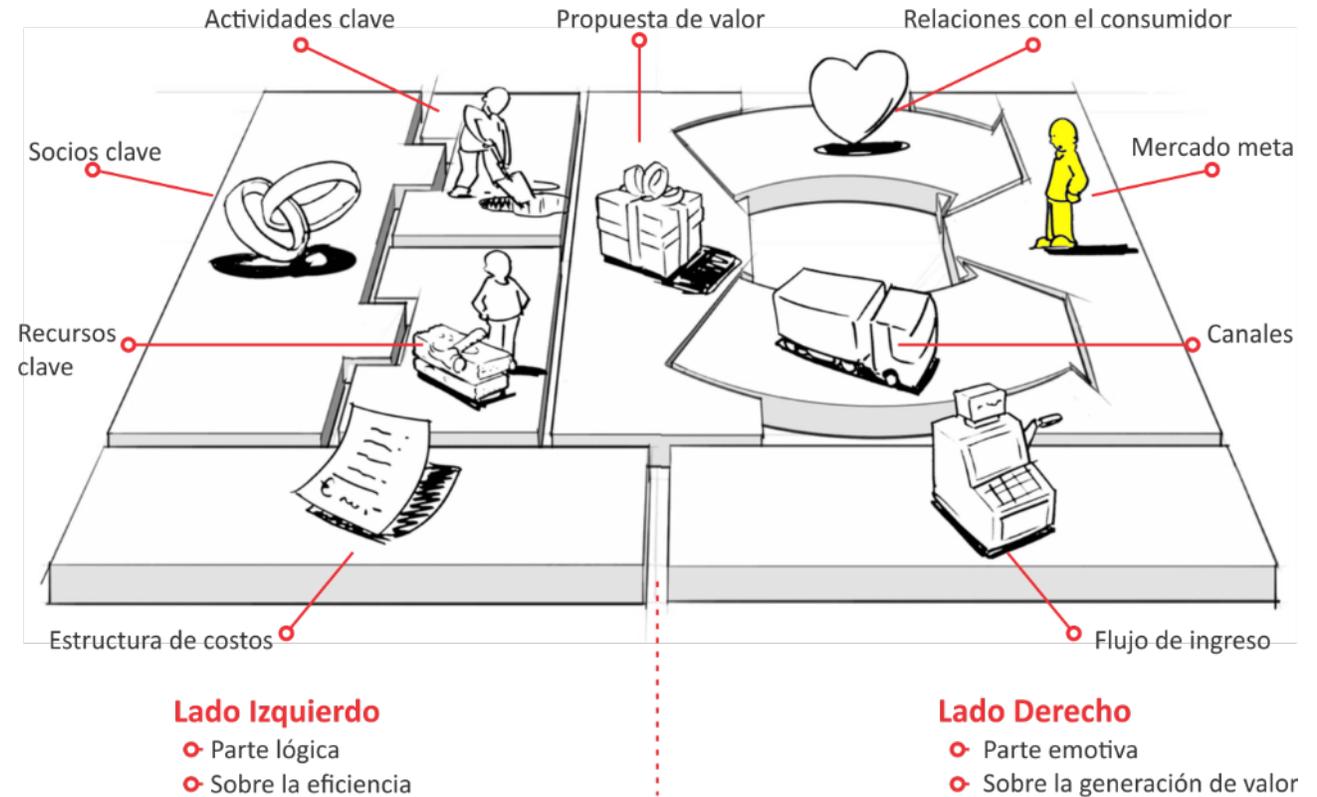
Fuente: Elaboración propia a partir de documentos de referencia.

Es necesario generar procesos asociativos que tengan como eje principal las organizaciones locales (del territorio) para sentar las bases de un modelo asociativo debido a que a fin de cuentas son estos los que son afectados de manera directa en cualquier iniciativa desde los ámbitos políticos, social, económico y cultural. Por otra parte, es importante integrar las redes empresariales tanto verticales como horizontales, debido a que la región, a pesar de tener fortalezas en cuanto a producción en sus diferentes sector de la economía, los mecanismos utilizados para la producción, recolección comercialización no están siendo eficientes, es necesario entonces la intervención de estado además de la academia para generar procesos innovativos y garantizar las condiciones para que estos procesos de asociación se den en la región.

TIPOS DE MODELO DE ASOCIATIVIDAD



MODELO CANVAS



DE LA PLANEACIÓN A LA ACCIÓN

Socios Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con Cliente	Clientes
Alcaldía de Arjona Oceanario Cardique Ministerio del medio Ambiente	Reuniones importantes Matriz DOFA Recuperar el Canal del Dique Recuperación y adecuación de las piscinas	Cría y procesamiento Pescados y Camarones	Relación personalizada	Población, municipios alrededores. Puntos de venta. Mayoristas. Hoteles turísticos.
	Recursos Claves		Canal	
	Tramites de legalización Terreno de piscinas Canal del Dique		Mayoristas y minoristas	
Estructura de costos			Fuente de ingreso	
Adecuación del terreno Sueldos Servicios tercerizados			Venta de pescados y camarones a mayoristas	

JORGE DEL RÍO CORTINA
JUAN CARLOS ROBLEDO FERNANDEZ
LUIS CARLOS ARRAUT CAMARGO

Sede: Universidad Tecnológica de Bolívar - Campus Tecnológico

Teléfonos: (+57 5) 6535331 - 6535641

E-mail: jdelrio@unitecnologica.edu.co

nlopeze@unitecnologica.edu.co

Cartagena de Indias - Bolívar/Colombia

