ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar

"CARACTERIZACIÓN Y PROPUESTA TÉCNICA DE LA ACUICULTURA EN EL SECTOR DE XXXXXX"

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de:

ACUICULTOR

Presentado por:

XXXX XXXXX

YYYY YYYYY

INGENIERO EN ACUICULTURA

Presentado por:

ZZZZ ZZZZ ZZZZ

Guayaquil – Ecuador

2008

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a.

DEDICATORIA

Dedicada a.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

PRESIDENTE	DIRECTOR
VOCAL PRINCIPAL	VOCAL PRINCIPAL

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido

de esta Tesis de Grado

nos corresponde exclusivamente;

y el patrimonio intelectual de la misma

a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Xxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxx

yyyyy yyyyyy yyyy

Zzzzzz zzzzzz

RESUMEN

Este es el resumen final de toda la tesis. No es el mismo que el resumen del cicyt, el cual tiene un formato específico, pero puede ser igual al resumen del resumen del cicyt.

Palabras claves: bla bla bla bla .

ÍNDICE GENERAL

ABREVIATURAS

Aquí deben de incluir todas las abreviaturas que usaron en la tesis, Esto lo deben de revisar al final de la tesis y ponerlo en 2 columnas tal como indica formato ESPOL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

INTRODUCCIÓN

Esta es una introducción que pone al lector en onda con lo que va a leer. Si esta bien escrita la justificación inicial que van a presentar puede ser la misma. No olvidar de poner bastante bibliografía.

CAPITULO I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Características Generales de la zona

Descripción de la zona de estudio. Da características de la zona para enmarcar el estudio con base en estas. Esto es un subcapitulo madre, solo habla un poco de lo que va a hablar en cada sub sub capitulo.

1.2.1. Ubicación Geográfica

Detallar la ubicación geográfica detallada de la zona elegida. Límites, posición geográfica, ubicación política, características que la limitan y separan de otras zonas aledañas. Definir CLARAMENTE Y DE FORMA LEGAL Y GEOGRAFICA LA ZONA DE ESTUDIO.

Se recomienda incluir mapas, fotos satelitales etc

Tabla # 1. Ejemplo de una tabla con su formato

Año	Superficie (Has.)	Producción T.M.	Rendimiento. (T.M./Ha)
1991	283.247	692.320	2,44
1992	309.673	844.121	2,73
1993	356.328	1.018.022	2,86
1994	380.069	1.169.058	3,08
1995	395.710	1.057.369	2,67
1996	387.889	1.113.214	2,87
1997	291.356	1.048.881	3,60
1998	324.476	1.168.113	3,60
1999	305.978	1.162.716	3,80
2000	310.288	1.179.094	3,80
2001	311.865	1.185.087	3,80
2002	316.948	1.204.402	3,80
2003	314.423	1.194.807	3,80
2004	358.094	1.360.757	3,80
2005	324.875	1.104.575	3,40
2006	321.747	1.222.639	3,80

Fuente: SIGAGRO/SUBSECRETARIA DEL LITORAL SUR
Elaboración: SDEA/DPDA/VC/

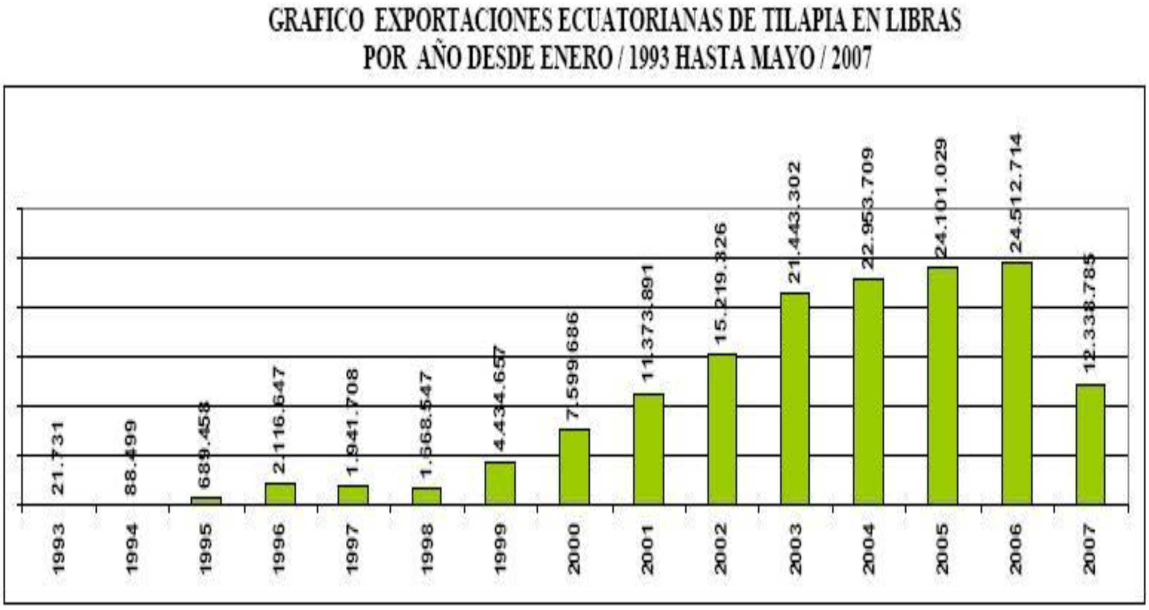
Logico que si ponen una tabla, esta no debe estar aislada del texto, sino citada y explicada en el mismo

1.2.2. Características climáticas

Temperatura, Pluviosidad, características de sol y nubosidad, mareas, influencias climáticas, Variaciones anuales y estacionales de estos parámetros. Máximos y mínimos históricos.

Existe una buena literatura al respecto en cañadas, pedirsela al ing Ayon. Además pueden encontrar información en El IGM, INERHI, INOCAR, etc.

Figura # 1. Ejemplo de un gráfico con su formato



Fuente: Estadisticas Cía. Ltda..
Elaborado por: Cámara Nacional de Acuacultura 2007

Igualmente el gráfico o figura debe de estar explicado y citado en el texto

1.2.3. Fuentes de agua

Descripción y características de las fuentes de agua disponibles en la zona. Fuentes de agua superficial y subterránea. Parámetros físico químicos de las fuentes de agua. Inventario de las fuentes de agua. Cuantificación de volumen de agua, efectos de marea. Disponibilidad estacional. Factores que influyen al abastecimiento y calidad de agua en la zona.

1.2.4. Características del terreno

Descripción y cuantificación de los distintos terrenos existentes en el área. Disponibilidad de terrenos, tipos de propiedad de los mismos (privada, estatal, zona de playas y bahias, concesiones, comunas, etc). Características topográficas. Características de los suelos. En el caso de zonas costeras incluir en este inventario un detalle de las posibles zonas marítimas explotadas o posibles de ser explotadas mediante cultivos en mar abierto o jaulas.

1.2.5. Vías de acceso

Descripción de las vias de acceso y logística a la zona. Incluir vias terrestres, marítimas, fluviales y aéreas. Características de las mismas.

1.2.6. Desarrollo socioeconómico del sector

Caracterización social y económica del área. Poblaciones existentes, disponibilidad de mano de obra calificada y no calificada. Disponibilidad de servicios. Efectos de la industria acuícola en el desarrollo del área. Relaciones con los pobladores.

1.2.7. Infraestructura de apoyo de la zona

Infraestructura e industria de apoyo en el área. Proveedores, clientes, servicios públicos, seguridad.

1.2. Relaciones con la industria acuícola nacional.

Enmarcar el sector dentro de la industria acuícola a nivel nacional. Incluir relaciones con sectores industriales relacionadas. Peso del sector en el plano nacional. Esto es parte del análisis del sector empresarial y de la competencia, que junto con la parte técnica ayudarán a hacer el FODA. Este es un subcapítulo madre que va a introducir lo que se dice en los sub subcapítulos hijos.

1.2.1. Proveedores

Relaciones y accesibilidad a proveedores de materia prima, materiales, suministros y servicios. Incluir poder de negociación. Enmarcar lo que es regional con lo que es nacional.

1.2.2. Clientes

Relaciones y accesibilidad a clientes, ya sea mayoristas o directos.

1.2.3. Competidores

Principales competidores, ya sea directos o indirectos, o competidores por clientes o por proveedores o por recursos. Enmarcar dentro de planeación estratégica.

1.2.4. Infraestructura de apoyo nacional

Accesibilidad a la infraestructura e industria de apoyo a nivel nacional, a diferencia del punto 1.1.7 que solo se centra en la disponible en el sector. Esto puede ayudar como ventaja competitiva

CAPITULO II. EVOLUCIÓN DE LA ACUICULTURA EN LA ZONA

Da una idea de cómo evolucionó como se desarrolló, cambió y adaptó a lo largo del tiempo hasta llegar al estado actual. Incluir factores que afectaron el desarrollo. Describe como está actualmente la acuicultura en esa zona.

2.1.Evolución de especies cultivadas

Especies que fueron cultivadas a lo largo del tiempo en esa zona. Especies cultivadas actualmente en esa zona. Incluye especies introducidas a la zona y que ya se encuentran en el medio natural

2.2.Desarrollo de áreas de cultivo

Evolución de área dedicada a la acuicultura a lo largo del tiempo en esa zona. Areas actules de cultivo tanto en producción como ociosas, y posibles áreas para desarrollo futuro.

2.3.Evolución de metodologías de cultivo

Metodologías usadas a lo largo del tiempo para el cultivo de las distintas especies en esa zona. Incluir técnicas que se usaron para aprovechar ventajas o minimizar desventajas de la zona. Metodologías de cultivo actualmente usadas en esa zona. Explicación del porque se las está usando actualmente.

2.4.Intensidad de cultivo y niveles de producción

Cubre tanto las densidades de cultivo utilizadas, como los rendimientos logrados a lo largo del tiempo en esa zona hasta el presente.

CAPITULO III. ANÁLISIS DE SITUACIÓN ACTUAL

Análisis y discusión del capítulo anterior, con comentarios. Todo esto debe de ser soportado por encuestas y descrito en forma numérica y precisa. Usar estadística descriptiva. Los formatos de encuestas, así como los resultados de las mismas deben de estar incluidos dentro de los anexos.

3.1.Metodología de cultivo utilizadas

Aquí se detallan las metodologías de cultivo usadas en la zona. Frecuencia de uso, etc

3.2.Impacto Ambiental

Aquí se hace un análisis del impacto ambiental con la matriz según se detalla en el seminario correspondiente

3.3.Impacto socioeconómico

Aquí se hace un análisis del impacto socio económico de la industria acuícola en la zona de estudio.

3.4.Análisis FODA

Análisis de Fortalezas debilidades, amenazas y oportunidades de la industria en esa zona, enfocándolo con respecto a otras zonas del país y en relación al mundo.

Fortalezas y Debilites - Factores internos de la zona

Oportunidades y Amenazas. - Factores externos que pueden influenciar

CAPITULO IV. PROPUESTA TÉCNICA

Esta es el aporte que ustedes hacen. Todo esto esta basado en la información que han recopilado en los capítulos anteriores y con su intelecto y todo lo que han aprendido en la universidad hacen una recomendación y unas propuestas COHERENTES y que tengan al menos algo de lógica y con los pies en la tierra con la realidad nacional. Si hacen alguna propuesta por favor justificar porque la están haciendo. Justificar o razonar todo. No sacarse nada de la nada, lo que no saben si se puede hacer pues sugieran mas estudios, pero no adivinen ni inventen de la nada.

4.1 Propuesta para Industria acuícola actual

Propuestas para mejorar el estado de la industria que actualmente se encuentra en el sector

4.2 Propuestas de desarrollo a futuro

Sugerencias de que puede desarrollarse a futuro en esa zona. Se puede incluir pero no se limita a diversificación

CONCLUSIONES

Concluyen algo sobre el estudio y hacen recomendaciones. Esta es la pepa del trabajo, no hacer cualquier tontera. Deben de incluir al inicio el razonamiento y la discusión de porque llegan a esa conclusión y porque recomiendan algo. No hacerlo solamente de la nada.

RECOMENDACIONES

Aquí van las recomendaciones que ustedes hacen para la industria acuícola en esta zona y lo enmarcan con lo que tienen antes.

ANEXOS

ANEXO I - ENCUESTA XXXX

ANEXO II – RESULTADOS ENCUESTA XXXX

BIBLIOGRAFÍA

Amplia bibliografía sobre todo lo que han citado, en el formato que pide la ESPOL.