

**UNIVERSIDAD PRIVADA SEÑOR DE SIPÁN**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO**  
**ESCUELA ACADÉMICO-PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**TESIS:**

**“ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA  
IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA DE PROCESAMIENTO DE  
RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS EN LA PROVINCIA DE  
SECHURA-DEPARTAMENTO DE PIURA-2012”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTORES:**

**ELIANA CECIBEL JACINTO AMAYA  
CÉSAR RUFINO GONZÁLEZ**

**ASESOR:       Ing°. DANTE GODOFREDO SUPO ROJAS**

**CHICLAYO, FEBRERO 2013**

## RESUMEN

El proyecto que ahora se sustenta, tuvo con finalidad demostrar la factibilidad técnica, económica y financiera para la implementación de una planta procesadora de recursos hidrobiológicos en la provincia de Sechura ubicada en el departamento de Piura, mediante la evaluación de cada uno de los factores más incidentes de un estudio de pre factibilidad.

El litoral de Sechura aloja una gran biodiversidad marina, y estudiarlas a todas, resultaría un análisis más complejo, por ello, se priorizó la elección de una de estas especies para llevar a cabo el proyecto, teniendo en consideración ciertos parámetros como el volumen de desembarque, extracción, estacionalidad y destino de ventas. Realizadas todas las investigaciones, los resultados del análisis exhaustivo determinaron que la materia prima óptima a utilizar para la ejecución del proyecto es la Concha de Abanico

Éste molusco puede encontrarse en las diferentes estaciones del año, intensificando su abundancia de hallazgo a mediados de marzo hasta inicios de Noviembre, resulta cierto gracias al clima cálido de Sechura y por la frecuencia de desove de la especie.

En los últimos años, la comunidad Sechurana se ha visto favorecida económicamente con la acuicultura ya que han utilizado su tiempo para la crianza de la concha de abanico, llegando así a ocupar el 2do puesto a nivel nacional por tener más Concesiones y Autorizaciones para el Cultivo de ésta, posicionando de esta manera a la región Piura como una de las más importantes exportadoras de la especie. Esto se dio gracias a la cercanía del banco natural de semillas de concha de abanico, Isla Lobo de Tierra ubicada en la Región de Lambayeque, de donde se abastecen de ellas para la crianza. Aparte de adecuarse a la crianza en las aguas sechuranas, la concha de Abanico es muy requerida en mercado internacional, por tal motivo el estudio y análisis del mercado determinó mediante un diagrama de Pareto que el país al cual se enfocó las ventas fue el Francés, ya que mostró un precio de compra atractivo en el mercado y una demanda insatisfecha con relación a la oferta existente, referente a la presentación en congelados.

Al hablar de congelados nos referimos a aquel proceso de recepción de la Concha de Abanico en estado vivo, para dirigirse a la zona de desvalve donde se lleva a cabo el desprendimiento del tallo/coral pasando posteriormente por una limpieza con agua helada, luego son codificadas de acuerdo a su tamaño, recién allí, están listas para el congelamiento, ya sea rápido mediante el IQF (aproximadamente 500 Kg/hr.), o tardío haciendo uso de los túneles estáticos, donde el tiempo aproximado de congelamiento es de 8 horas. Atravesando cada uno de los procesos anteriores solo queda empacar el producto de acuerdo a los requerimientos de los clientes, almacenarlos y prepararlos para su respectivo embarque.

El establecimiento pesquero se hallará en la nueva zona industrial ubicada a 5 Km del centro poblado; exactamente en el Kilómetro 13 de la Carretera a Parachique, y a 23 Km de la zona marina donde realiza las extracciones su principal proveedor, su capacidad productiva será 10Tm diarias, con la finalidad de cubrir la producción al año 2017.

Por otro lado se puntualizó las jerarquías y funciones del personal que laborarán en la empresa, con el fin de tener un enfoque más claro del cargo que estos tendrían. Es preciso asegurar la calidad de empleado para captar su desempeño óptimo, por tal motivo se esbozó un plan de seguridad industrial basándonos en la ley 29783. Al igual que la seguridad, el medio ambiente es un detalle en el cual apuntamos en el proyecto, plasmando así, en base de una investigación con la matriz de Leopold, dio a conocer que el proyecto genera en su totalidad un impacto positivo en su mayoría gracias al aumento de ingresos del personal.

En el análisis económico financiero, el proyecto obtuvo un VAN de 42'301,818 nuevos soles sobre una inversión de S/. 6'426,806, contra un TIR de 182% y un Costo de Oportunidad de 15%. Lo que comprueba la viabilidad del proyecto.