



# NAVALFACTORY

**FACTORIA NAVAL LA LIBERTAD “NAVALFACTORY” S.A.S. B.I.C**

Av. 9va, Sector Industrial La Libertad, Provincia Santa Elena, Ecuador

TEL: +593 4 200 1355 [www.navalfactory.com](http://www.navalfactory.com)

ERICKA VASQUEZ C.

**GERENTE GENERAL**

**Celular.:** +593 98 882 6817

**E-MAIL:** [gerencia@navalfactory.com](mailto:gerencia@navalfactory.com)

Enero 2023

Elaborado por: Mgs. Econ. Edward Mora Sosa.

Reg. Senecyt. 1006-2017-1918350

# CONTENIDO

<b>1. ANTECEDENTES</b> .....	1
LA EMPRESA.....	1
EL PORQUE DEL NEGOCIO.....	1
EL REQUERIMIENTO.....	3
<b>2. NUESTRA OFERTA</b> .....	4
MERCADO.....	4
PRODUCTO.....	6
CARACTERISTICA DE LAS EMBARCACIONES.....	7
PROPULSIÓN.....	10
SISTEMA ELÉCTRICO.....	10
EQUIPOS DE NAVEGACIÓN.....	11
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN.....	11
SISTEMAS AUXILIARES.....	11
HABITABILIDAD Y EQUIPAMIENTO.....	11
ARTE DE PESCA.....	12
CONSTRUCCIÓN DE MODELOS.....	13
CONSTRUCCIÓN DE MOLDE Y EMBARCACIÓN.....	14
PRECIO DEL PRODUCTO.....	15
ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN.....	16
<b>3. PROYECCION FINANCIERA EMBARCACIÓN 18M</b> .....	17
SUPUESTOS BASES QUE SE CONSIDERARON.....	17
VIABILIDAD FINANCIERA – VAN - TIR.....	21
ANEXO I – PROYECCION DEL ESTADO DE RESULTADO Y.....	22
flujo de caja.....	22
ANEXO ii – INDICADORES FINANICEROS.....	23

# 1. ANTECEDENTES

## LA EMPRESA

**NAVALFACTORY SAS BIC** es una empresa ecuatoriana que se centra en la construcción y comercialización de buques pesqueros artesanales, así como en las actividades de pesca blanca, está ubicada en el cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, Av. 9va, Sector Industrial La Libertad.

La construcción de embarcaciones de pesca artesanal sigue normas nacionales e internacionales de calidad para el diseño y la construcción de las mismas, utilizando fibra de vidrio, para lograr alta resistencia y bajo peso, se emplean motores estacionarios a diésel de alta eficiencia, adicionalmente contarán con herramientas tecnológicas modernas para la navegación, comunicación y detección de pesca; con bodegas aisladas que permitan buena conservación y calidad del producto.

Durante su operación, la empresa por estar en un sector dependiente de un recurso renovable, implementa el respeto y protección del medio ambiente, así como actividades de pesca sostenible para lo cual desarrolla labores de investigación y desarrollo.

Una de sus estrategias principales es ofrecer al pescador una vida laboral de calidad, con réditos proporcionales al esfuerzo que conlleva su trabajo e implementar el uso de tecnologías modernas para la detección de biomasa.

NAVALFACTORY S.A.S. BIC inició con un proceso de investigación y planificación, realizando la gestión de permisos y demás documentos habilitantes de la empresa; la fase de construcción de las embarcaciones se inició con la fabricación del molde, con el cual se obtendrá la matriz que servirá para elaborar las partes de la embarcación, de acuerdo al modelo de la embarcación a construir: 12 mts, 14 mts o 18 mts de eslora (largo).

Con la implementación de las mejoras operativas, las embarcaciones pescaran de manera segura, disminuyendo los tiempos de faena, identificando los puntos de concentración de los peces lo cual permitirá cubrir satisfactoriamente los costos y gastos ligados al desarrollo de las operaciones pesqueras sin caer en riesgo de afectar los flujos de efectivo.

## EL PORQUE DEL NEGOCIO

El negocio se fundamenta principalmente en las necesidades claras del mercado alimenticio, en el año 2018, según la FAO, la producción por captura de pescado a nivel mundial fue de 96,4 millones de toneladas lo cual significó un consumo anual de 20,5 Kg por persona; se prevé que para el 2030 este consumo per cápita aumente a 21,5 Kg, este crecimiento progresivo de la demanda de pescado a nivel mundial también ha generado

el aumento de las exportaciones globales a una tasa promedio anual del 8% en los últimos años.

Así, la pesca artesanal ha ido ganando mayor espacio a nivel internacional, gracias en gran parte a la creación de estándares para la construcción de embarcaciones de pesca artesanal por parte de la Comunidad Europea con la finalidad de lograr mayor eficiencia, seguridad, comodidad y rentabilidad para el pescador.

Estas medidas son congruentes con los objetivos propuestos por la ONU en la Agenda 2030 los cuales demandan que se facilite el acceso de los pescadores artesanales a los recursos marinos y los mercados.

Ecuador se encuentra en una ubicación privilegiada para la captura del pescado debido a la presencia de corrientes ecuatoriales fría y caliente.

Esto ha ayudado al crecimiento de la pesca artesanal, según datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuacultura y Pesca, en el año 1999 se contaba con 57.483 personas dedicadas a la pesca y en el 2019 con 180.000 personas, por lo tanto, se estima que para este último año existían alrededor de 60.000 embarcaciones pequeñas y un aproximado de 295 caletas pesqueras.

Cada año, con el aumento de la demanda de pescado, aumenta el nicho de oportunidades para expandir el negocio, según datos de la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en el año 2019 la pesca artesanal de Ecuador generó \$100 millones de dólares en exportaciones anuales.

El consumo del mercado interno continúa siendo el predominante en el Ecuador, principalmente por cuanto las embarcaciones carecen de navegabilidad, detección y eficientes métodos de captura, así como carecen de una conservación en condiciones óptimas para lograr una excelente calidad y conquistar el mercado externo.

Sin embargo, a pesar de este crecimiento, los astilleros semi-industriales siguen volcados a la reparación y mantenimiento de pesqueros industriales de gran tonelaje, mientras que las factorías artesanales se abocan a seguir produciendo las mismas embarcaciones tradicionales, que carecen de los adelantos de la náutica moderna para una pesca más confortable y eficiente.

Entre los principales recursos que se capturan, en orden de importancia en Galápagos son: el pepino de mar (*Isostichopus fuscus*), las langostas espinosas roja y verde (*Panulirus penicillatus* y *Panulirus gracilis*), más una variedad de peces conocidos como pesca blanca de profundidad, principalmente peces de la familia Serranidae (meros, bacalao, camotillo).

Los pescadores de Galápagos y del Continente, cuentan con recursos altamente migratorios como los atunes y pez espada; además de estos recursos, se capturan en menor cantidad otras especies para consumo local como los moluscos canchalaguas, churos, pulpos y crustáceos, langosta china; más las variedades de pesca blanca.

Cabe destacar que el Gobierno creó el Santuario Marino de Galápagos, restando áreas de importantes recursos pesqueros, por ende, los pescadores se ven en la necesidad de implementar y ampliar las embarcaciones pesqueras para cumplir sus aspiraciones con mayor seguridad y comodidad.

Para los pescadores artesanales de Galápagos se construiría embarcaciones hasta 18 metros de eslora y para los pescadores artesanales del continente se construiría embarcaciones hasta 12 metros de eslora.

Es en este escenario que NAVALFACTORY ha identificado un nicho dentro del sector de la Construcción Naval ecuatoriana donde tendrá un impacto significativo, cambiando las concepciones arcaicas de lo que sigue siendo hoy la pesca artesanal; la oportunidad de negocio identificada consiste en ofrecer a los armadores-pescadores artesanales una embarcación de calidad que le permita tener la posibilidad de faenar en condiciones más cómodas, seguras y eficientes.

En definitiva, "NAVALFACTORY" S.A.S B.I.C. brindará beneficios a pescadores artesanales y a toda la comunidad involucrada en el negocio del pescado y mariscos.

El impacto positivo abarca desde el aumento de sus ingresos económicos, que se espera debido a una mejor calidad de la materia prima, hasta la oportunidad de formarse continuamente y ser un ejemplo de evolución del sector pesquero artesanal en toda la región.

El equipo directivo tiene claro que no podemos conformarnos con tener una mejor propuesta que el promedio de la industria, debemos apuntar a ser la solución que los clientes sueñan, que nadie ha creado aún y que transformará la industria, por muy difícil que parezca. Esto para nosotros es un diferencial.

## EL REQUERIMIENTO

La construcción de las embarcaciones, mejorará el desarrollo de la pesca artesanal como actividad, a través del reemplazo de embarcaciones obsoletas e ineficientes por embarcaciones seguras y que garantizan un negocio rentable para las familias de pescadores.

La socialización de los prospectos de las embarcaciones nos ha dado el primer requerimiento de una embarcación de 18 mts de eslora, la misma que será utilizada en las Islas Galápagos, pero vemos que también existe la necesidad de llevar el negocio como tal, a través de un buen manejo administrativo, porque la propuesta de NAVALFACTORY, sería la de construir el barco y establecer un contrato de administración y comercialización de la pesca.

Para el desarrollo del proyecto presentado en este plan de negocios, la empresa requerirá un financiamiento de USD\$ 360,000.00 a 5 años plazo, lo cual nos permitirá construir y operar la embarcación asociado con el Capitán (dueño del cupo de pesca).

El monto de préstamo considerado para este proyecto servirá para cubrir los pagos del personal, la construcción de la embarcación, costo de la materia prima e insumos, otros gastos administrativos y para la primera faena del barco.

## 2. NUESTRA OFERTA

### MERCADO

La construcción naval consiste en todas las actividades orientadas a la fabricación de barcos, destinados estos a cualquier actividad (pesquera, mercantil, turística, etc.) y de cualquier dimensión.

La pesca originalmente una actividad de subsistencia, hoy es una actividad industrial que incide en muchos sectores de la economía global, debido a su posicionamiento, la pesca es una de las actividades que más se ha desarrollado y por consiguiente su demanda de embarcaciones ha ido en aumento.

Se ha realizado un estudio preliminar de mercado, con los dueños de embarcaciones y astilleros, que indica que las construcciones navales continúan en crecimiento en el Ecuador.

**Tabla 1. Cantidad de embarcaciones pesqueras construidas desde el año 2006 al 2015**

Año de construcción	Cantidad
2006	412
2007	499
2008	724
2009	985
2010	823
2011	1457
2012	359
2013	262
2014	559
2015 (primer trimestre)	46
<b>Total general</b>	<b>6126</b>

La pesca artesanal usa embarcaciones relativamente pequeñas y con artes de pesca tradicionales, esto es, es intensiva en mano de obra, la pesca artesanal en Ecuador ha experimentado un gran crecimiento en los últimos 20 años, un lapso en el que se han triplicado la cantidad de pescadores y las embarcaciones utilizadas; en la región de América Latina y el Caribe el 85% de pescados y mariscos que se consumen provienen de la pesca artesanal.

La industria naval ecuatoriana se ha desarrollado constantemente y está compuesta por astilleros, varaderos, parrillas y muelles a lo largo de sus costas, la mayoría de ellos tipo artesanal y semi industrial.

Los principales astilleros están ubicados en las ciudades de Guayaquil y Durán, existiendo además otros dos varaderos ubicados en la ciudad de Manta y Esmeraldas dedicados especialmente al mantenimiento de barcos pesqueros que operan en esa área (Recalde Reyes, 2015).

**Tabla 2. Principales astilleros, varaderos y parrillas en el Ecuador.**

TIPO	CANTIDAD	UBICACIÓN	CLASIFICACIÓN	CAPACIDAD DE LEVANTE
ESTATAL	1	GUAYAQUIL	INDUSTRIAL	350
ESTATAL	1	GUAYAQUIL ESTERO DEL MUERTO	INDUSTRIAL	8.000
PRIVADO	3	GUAYAQUIL	INDUSTRIAL	350 a 200
PRIVADO	10	GUAYAQUIL	SEMI INDUSTRIAL	50 a 700
PRIVADO	1	MANTA	SEMI INDUSTRIAL	400
PRIVADO	1	ESMERALDA	SEMI INDUSTRIAL	200
PRIVADO	9	GUAYAQUIL	ARTESANAL	Hasta 50

**Fuente:** Subsecretaría de Transporte Marítimo y Fluvial. Elaborado por Recalde (2015).

Sin embargo, la construcción naval en fibra de vidrio aún no ha evolucionado en el país. Las prácticas realizadas en la actualidad son, en gran parte, realizadas de manera empírica, sin utilizar procesos adecuados durante la construcción. Muchas de las embarcaciones utilizadas en la pesca artesanal son construidas de forma precaria, sin un diseño probado y certificado.

Como resultado de un estudio de campo realizado por la empresa a armadores y pescadores en caletas de Manabí (El Abra, Jaramijó, Santa Marianita, San Mateo) se obtuvo: el total de los encuestados es de sexo masculino, en un rango etario desde los 27 a los 71 años de edad (en promedio 45 años, en cuanto a los días de faena 45% dijo que realizó en su última pesca sólo un día de faena, de lo que se infiere la poca capacidad de la embarcación y de los límites que tienen para alejarse de la costa.

Ilustración 1. Días de la última faena realizada.



Históricamente, la pesca artesanal no ha priorizado la calidad en el producto, esto se ha debido a que las embarcaciones pesqueras no cuentan con instalaciones adecuadas de almacenamiento y conservación de la captura, que genera una ruptura de la cadena de frío, impide la trazabilidad y por tanto disminuye el valor de la captura de los pescadores.

En cada faena la mayoría de las embarcaciones no proveen un ambiente seguro y habitable para los pescadores, estas no cuentan con la tecnología moderna de detección de la biomasa, de manera que los pescadores deben guiarse por su instinto y otras técnicas que no son del todo confiables para garantizar la pesca.

Los sistemas de comunicación suelen ser teléfonos móviles lo cual dificulta la comunicación con tierra firme, el escaso uso de los sistemas de navegación deriva en problemas de seguridad cómo robos de motores y favorecen a prácticas ilegales.

## PRODUCTO

Nuestra misión es construir embarcaciones que puedan brindar servicios de extracción pesquera artesanal, aplicando procesos y tecnologías acordes a las normativas internacionales, que garantice seguridad de la embarcación y la calidad de la pesca capturada durante el tiempo de faena, utilizando métodos de captura sostenibles.

La empresa cuenta con cupos de pesca para 14 embarcaciones por el momento, lo que permitirá vender las mismas ya con cupo de pesca de ser necesario.

La tecnología elegida por "NAVALFACTORY" es la de reforzamiento de materiales compuestos, entre las que destacan la fibra de vidrio por las cualidades que otorgan a los materiales: propiedades de resistencia a la fatiga y rigidez.

Los materiales compuestos tienen una gran importancia dentro del mundo de la náutica actual debido a sus excelentes propiedades, además están sometidos a constantes

análisis y procesos de mejora con la intención de conseguir un material más óptimo para futuras aplicaciones.

Estos materiales han modernizado la industria naval ya que han proporcionado grandes mejoras en diferentes aspectos, por ejemplo, se han reducido los costes de mantenimiento gracias a las buenas propiedades que poseen estos contra la corrosión.

Además, la implementación de equipos de navegación y rastreo de biomasa resulta un éxito para lograr la eficiencia en la operación de las embarcaciones pesqueras.

## CARACTERÍSTICA DE LAS EMBARCACIONES

### Construcción de embarcaciones

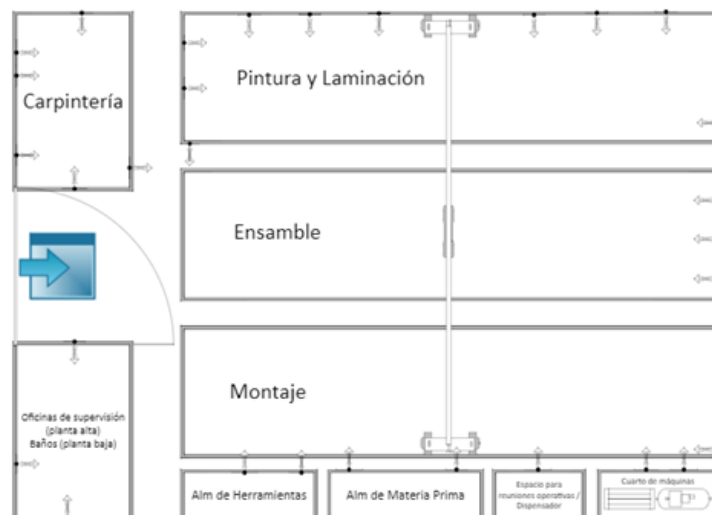
La construcción de las embarcaciones consta de dos procesos principales: construcción de modelo y construcción de molde y embarcación, los cuales a su vez se dividen en subprocesos que se desarrollan de forma que se pueden cumplir los objetivos de producción.

El producto principal serán embarcaciones de pesca artesanal de 12, 14 y 18 metros de eslora construidos en Poliéster Reforzado de Fibra de Vidrio - PRFV.

Poseen capacidad de captura de pesca blanca y pelágicos grandes y pequeños. Estas embarcaciones tienen una sola cubierta estanca, bajo la cual se dispone de:

- Tanques de agua dulce.
- Camarote con capacidad para 3 a 8 tripulantes.
- Sala de máquinas con dos tanques integrales de combustible.
- Bodegas aisladas para conservar pescado fresco.

**Ilustración 2. Esquema de procesos a realizarse en la construcción de embarcaciones en fibra de vidrio**



Además, posee un motor propulsor que asegura una velocidad de 13 a 15 nudos de desplazamiento ligero y cuenta con la resistencia estructural necesaria para soportar los esfuerzos originados por el servicio que prestará y satisface los requerimientos de seguridad y estabilidad. En la Tabla 3 se detalla las características de las embarcaciones.

**Tabla 3. Características de las embarcaciones a construirse**

	<b>Modelo Hydra</b>	<b>Modelo Cetus I</b>	<b>Modelo Cetus II</b>
<b>Eslora Total</b>	12 m.	14 m.	18 m.
<b>Manga máxima</b>	3.4 m.	3.6 m.	5.6 m.
<b>Puntal al costado</b>	1.65 m	1.65 m	2.5 m
<b>Capacidad total de Bodega</b>	13.98 m <sup>3</sup> .	19.63 m <sup>3</sup> .	50.00 m <sup>3</sup> .
<b>Velocidad de crucero</b>	16 nudos	15.5 nudos	13 nudos
<b>Autonomía</b>	576 mi náut.	540 mi náut.	600 mi náut.
<b>Dotación</b>	3	4	8
<b>Capacidad de combustible</b>	612 gal	800 gal	2000 gal
<b>Capacidad de agua potable</b>	396 gal	634 gal	1800 gal
<b>Potencia Instalada</b>	200 HP	315 HP	600 HP

### **Prueba de muelle**

La embarcación será sometida a las siguientes pruebas previa su entrega al Cliente (armador):

- Inspección visual de casco
- Verificación del estado de la pintura
- Estanqueidad de tanques
- Prueba del sistema propulsor
- Prueba del sistema de gobierno
- Prueba del sistema eléctrico
- Prueba de equipos electrónicos
- Prueba de sistemas auxiliares

### **Prueba de mar**

Luego de finalizar la construcción de la embarcación, será sometida a una navegación de ocho (08) horas de duración donde se analizarán varios parámetros entre ellos, potencia, velocidad, tiempos de giro, pruebas de maniobra, vibración, condiciones de funcionamiento de equipos e instrumentos y así poder determinar la conformidad con las especificaciones de construcción.

### **Entrega**

La embarcación una vez terminada, equipada y probada a satisfacción y de acuerdo con estas especificaciones de construcción será entregada al Armador, a flote y en condiciones navegables en el Puerto de Santa Rosa.

### **Estructura**

Para la construcción de esta embarcación se utilizará polyester isoftálica reforzada con capas alternadas de tela de fibra de vidrio: CSM 300, 375 y 450 g/m<sup>2</sup>, y WVR 800 g/m<sup>2</sup>.

El forro de la embarcación, los mamparos y la cubierta en el área de las bodegas serán de laminado simple.

La cubierta principal en las zonas de Sala de máquinas y camarote, así como la caseta serán de laminado tipo sándwich, utilizando como núcleo plywood marino de 15 mm, el forro de la embarcación tiene seis compartimentos separados por cinco mamparos estancos.

El tipo de construcción es longitudinal asociada con cuadernas; los refuerzos de la embarcación son de fibra con núcleo inefectivo de espuma de poliuretano de 32 kg/m<sup>3</sup>; exceptuando los longitudinales del costado y los refuerzos de la caseta que serán de madera revestida con fibra de vidrio, se conservará la continuidad de los elementos que integran la estructura del casco.

El contenido de fibra de vidrio de estos laminados no será inferior al 35% de los mismos. En la cara externa del forro del casco se aplicará una capa de Gelcoat no inferior a 1mm. Adicional al espesor del laminado. Se reforzarán especialmente las siguientes áreas: codaste, china inferior, chinas superiores, trancanil y todas las aberturas o penetraciones del casco. El núcleo de plywood marino con un espesor de 15.0 mm será revestido en ambas caras con resina y tela de fibra de vidrio.

A lo largo de las embarcaciones se dispondrán refuerzos longitudinales separados cada 500 mm soportadas por cuadernas. En los mamparos se colocarán refuerzos verticales y horizontales formando anillos con los refuerzos del fondo, costado y cubierta. Los refuerzos de fibra serán inyectados con espuma de poliuretano de 32 kg/m<sup>3</sup>. Se conservará la continuidad de los elementos que integran la estructura.

**Tabla 4. Resumen de Estructurales**

DESCRIPCIÓN	ALTO [mm]	ANCHO SUP. [mm]	ANCHO INF. [mm]	ESPESOR [mm]
<b>LONGITUDINALES</b>				
<b>FONDO</b>	109	60	100	5
<b>COSTADO</b>	85	40	40	4.3
<b>CUBIERTA PRINCIPAL</b>	98	80	100	4.6
<b>CUADERNAS</b>				
<b>FONDO</b>	109	100	150	6.5
<b>COSTADO</b>	98	80	100	6.5
<b>CUBIERTA PRINCIPAL</b>	98	80	100	4.6
<b>MAMPAROS</b>				
<b>REF. VERTICALES</b>	85	40	40	4.3
<b>REF. HORIZONTALES</b>	85	40	40	4.3
<b>CASETA</b>				
<b>REF. VERTICALES</b>	80	40	40	4.3
<b>REF. HORIZONTALES</b>	80	40	40	4.3

El forro de la caseta es de laminado tipo sándwich, usando como material de núcleo plywood marino de 15.0 mm de espesor, revestido en ambas caras por resina polyester reforzada con fibra de vidrio. Se dispondrán de refuerzos de madera, revestidos con fibra de vidrio, tanto verticales como horizontales para asegurar la rigidez de la estructura.

## PROPULSIÓN

Las embarcaciones cuentan con 1 Motor Marino a Diésel cada una y sus potencias instaladas son diferentes. Este motor será enfriado por agua de mar mediante el sistema de intercambiador de calor. La planta propulsora será controlada desde el Puente de Gobierno mediante un sistema de palanca simple y cable hidráulico de control tipo MORSE.

El motor tiene todos los accesorios necesarios para su normal funcionamiento, incluyendo: bomba de combustible, filtros o separadores de aceite, alternador de 24 VDC, enfriador de aceite, filtro de aceite, bomba de agua dulce, bomba de agua salada, gobernador de velocidad variable, etc.

### Línea de eje

La línea de eje estará compuesta por un eje de acero inoxidable AISI 304, con un diámetro de 3". En el extremo posterior del eje de cola se acopla la hélice de características descritas en 230. La línea de eje estará conformada por brida de amarre, bocines bronce-caucho y prensa estopa.

### Hélice

Se instalará una (01) hélice de bronce con cuatro (04) palas con diámetro, paso y área calculados para asegurar la velocidad indicada.

### Túnel

El túnel estará conformado por un tubo de acero y en los extremos barras perforadas de acero, maquinadas para permitir el alojamiento de los bocines bronce - caucho.

## SISTEMA ELÉCTRICO

El sistema eléctrico será tipo DC a batería. Pero se instalará un generador portátil de **5 kW**, monofásico 120/240 VAC, 60 Hz, para la distribución de energía que a través del cargador recuperará las baterías en caso de descarga. La máquina tendrá su propio banco para el arranque y los equipos electrónico y la distribución en general se hará a través de un panel, el mismo que será energizado por dos bancos de baterías, en forma alternada.

### Unidades Generadoras

La unidad generadora será portátil de **5 kW**, 60 Hz, monofásica, 120/240 VAC, tipo abierto, enfriamiento natural. Se instalarán tres bancos de dos baterías cada uno. Cada batería será de 200 A/H del tipo plomo ácido.

### Tableros y paneles

Se instalará un panel de distribución resistente a la corrosión, empotrado en consola de gobierno. El panel será alimentado por dos bancos de baterías que podrán alternarse a través de un switch de transferencia manual. Existirá también un panel, en el puente, que será alimentado por el tablero de emergencia a través de un convertidor de 240

VAC a 24 VDC, de donde se distribuirá la energía a todos los equipos de navegación y señalización, y que además tendrá la opción de ser utilizado con un banco de baterías.

### **EQUIPOS DE NAVEGACIÓN**

Como ayuda de navegación serán instalados en el puente de gobierno, los siguientes equipos:

- Un (01) Global Position System GPS
- Un (01) Sonar con sistema a color, pantalla de 8", 50/60 kHz.
- Un (01) Juego de luces de navegación
- Un (01) Medidor de ángulo de caña
- Un (01) Limpiaparabrisas, para aplicación marina, 12 VDC
- Una (01) Corredera. • Un (01) Compás Magnético.

### **EQUIPOS DE COMUNICACIÓN**

Se instalarán en puente los siguientes equipos de comunicación:

- Un (01) Radio VHF
- Un (01) Pito neumático de doble trompeta.

### **SISTEMAS AUXILIARES**

Las tuberías serán instaladas de tal manera que se encuentren protegidas y sea accesible para la inspección y mantenimiento. Las tuberías están pintadas con colores para diferenciar los circuitos. Los sistemas auxiliares son los siguientes:

- Circuito de agua dulce
- Ventilación y extracción de la sala de máquinas
- Circuito de agua salada y servida de agua de mar para inodoro y lavadero
- Sistema de achique y contra incendios con toma en la cubierta
- Sistema de enfriamiento de maquina principal
- Sistema de gases de escape de la maquina principal y auxiliares
- Sistema de combustible.
- Sistema de Fondeo y amarre
- Sistema de salvataje y supervivencia.

### **HABITABILIDAD Y EQUIPAMIENTO**

#### **Ventanas y claraboyas**

Se dispondrán las siguientes ventanas en caseta:

- Tres (03) ventanas en el frente del puente de gobierno

- Una (01) ventana en el costado de estribor
- Una (01) ventana en el costado de babor

### **Puertas, escotillas y tapas de registro**

Se instalarán las siguientes puertas y escotillas:

- Una (01) de acceso al Puente de Gobierno
- Una (01) de acceso al baño
- Una (01) para acceso al camarote

Se dispondrán las siguientes escotillas:

- Una (01) para el servo
- Dos (02) para acceso a la bodega 1
- Dos (02) para acceso a la bodega 2
- Dos (02) para acceso a la bodega 3
- Una (01) para la sala de maquinas

Se dispondrán las siguientes tapas de registro

- Dos (02) para los tanques de combustibles
- Dos (02) para los tanques de agua dulce.

### **Espacios habitables**

En la caseta con un espacio de camarote para alojar hasta seis personas:

- Dos (02) literas triples

En la cocina se cuenta con:

- Una (01) cocineta de tres hornillas a gas
- Un (01) tanque de gas de 15 Kg con válvula
- Un (01) Lavadero de acero inoxidable
- Un (01) mesón de cocina

### **Baño Tripulante:**

- Un (01) Inodoro marino

### **Puente de gobierno:**

- Un (01) Banco de madera recubierto con fibra para el timonel
- Una (01) consola para la ubicación de equipos

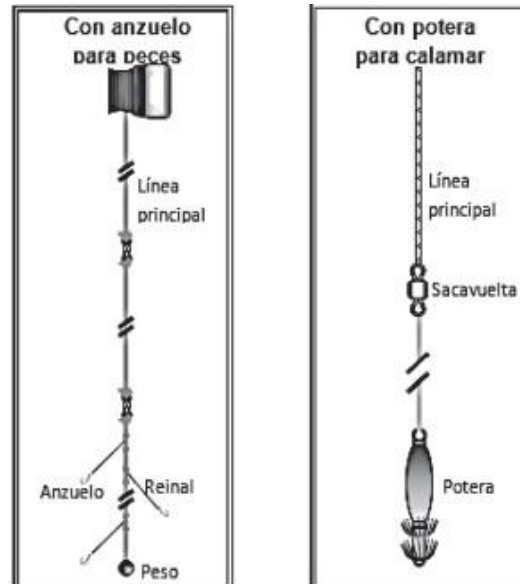
## **ARTE DE PESCA**

### **Línea de mano o de fondo**

Está formado por una línea principal en la que se aseguran a una distancia variable y uniforme, uno o varios reinales cortos en cuyos extremos libres va anudado el anzuelo, en el cual se coloca la carnada.

En un lugar de su extensión desde la parte central o al final del mismo va colocado un peso, en las líneas de mano también se le aplica otros aditamentos o dispositivos como: anzuelos con cebo artificial (plumas) y potera o pulpero para la captura de peces pelágicos pequeños y calamar respectivamente.

**Ilustración 3. Diagrama de pesca con línea de mano**



Las principales características de la pesca a realizar son peces pelágicos grandes y calamar que se capturan en la costa ecuatoriana y peninsular. Para la compañía es vital la implementación de procesos y la trazabilidad para que el pescador pueda garantizar calidad.

Esta garantía de la calidad está en el proceso de extracción y conservación, lo cual garantizaremos mediante los sistemas en las embarcaciones, de tal manera que, la calidad se vea reflejada en las características de la pesca.

La extracción de recursos comprende dos tipos: especies de peces demersales y pelágicas. Los peces demersales son peces que habitan dentro de la plataforma continental y peninsular, relativamente cerca de la costa. Son por su proximidad la primera de las materias primas que extraen los pescadores artesanales.

### **CONSTRUCCIÓN DE MODELOS**

Incluye todas las actividades de carpintería y acabados necesarias para la construcción de modelos de las piezas o embarcaciones a tamaño real y fabricados en madera. Para poder fabricar piezas en fibra de vidrio es necesario tener un modelo igual a la pieza a obtener. Mediante este proceso se fabrican dichos modelos en madera, partiendo de los planos de la pieza.

#### **Subprocesos:**

- **Corte Manual:** Se utiliza para dar forma a la madera, y así permitir que esta sea ensamblada en el modelo. Corresponde a las actividades de corte en las cuales

una persona se encarga de maniobrar las partes a cortar, puede utilizar maquinaria o ser llevado a cabo mediante herramientas.

- **Corte CNC:** Tiene como objetivo dar forma a la madera, para luego ensamblarla en el modelo. Corresponde a las actividades de corte con equipo de Control Numérico Computarizado (CNC) el cual realiza los cortes automáticamente. Debe ser cargado un programa de computador con el procedimiento a la máquina, para que esta pueda trabajar.
- **Armado de Estructura:** Tiene como objetivo el ensamble de la estructura del modelo fabricado en madera, encargada de sostener y dar la forma principal al mismo.
- **Forrado de Estructura:** Comprende el forrado de la estructura con láminas de madera o triples, simulando al casco del buque o a la carcasa de la pieza.
- **Masillado:** Sobre las láminas de madera utilizadas para el forrado de la estructura se aplica masilla, con el fin de modelar perfectamente la figura de la pieza final y mejorar el acabado del modelo.
- **Acabado.** Finalmente se lija y pinta la macilla, para que esta tenga una textura suave y el modelo pueda transmitir al molde la geometría exacta de la pieza.

## CONSTRUCCIÓN DE MOLDE Y EMBARCACIÓN

Incluye las actividades de fabricación de moldes y embarcaciones en material compuesto o fibra de vidrio. Aunque es diferente la fabricación de un molde y la de una embarcación, las actividades necesarias para la realización de ambos son comunes, lo que permite que sean unidos en un solo proceso. Involucra las actividades de fabricación de un molde a partir de un modelo y de una embarcación a partir de un molde. Son trabajos realizados con material compuesto. Al laminar sobre el modelo se obtiene un negativo de la pieza llamado molde, luego se lamina sobre el molde para obtener la embarcación. **Subprocesos:**

- **Encerado:** Antes de laminar con fibra y gel es necesario aplicar cera al modelo para el caso de la construcción de moldes y al molde para el caso de la construcción de la pieza. Esta cera facilita el desmoldeo una vez pieza o molde estén listos.
- **Aplicación de Pintura:** Sobre la capa de cera se agrega la pintura, de tal manera que el acabado del molde se transmita a esta y genere el acabado final de las embarcaciones o piezas, protegiéndolas y dándole los colores solicitados por el cliente. Se utilizan sistemas de aspersion para llevar a cabo este subproceso.
- **Laminado de Contacto:** Son las actividades correspondientes a la aplicación de composite y resinas sobre un molde abierto tipo hembra para la fabricación de embarcaciones y sobre un modelo para el caso de fabricación del molde. Este subproceso forma el material compuesto de las embarcaciones y modelos.
- **Laminado por Proyección Simultánea de Filamento o Aspersión:** En este proceso, derivado del moldeo por contacto, la colocación de la materia prima se hace con una pistola de proyección que corta el vidrio y le proyecta sobre el molde al mismo tiempo que la resina. La operación se completa pasando un

rodillo acanalado. Es posible alternar las capas de hilos proyectados con las capas de tejido Roving.

- **Laminado por Infusión al Vacío:** El proceso de infusión por vacío es una técnica de molde cerrado, en la que el contra molde es un film plástico. En esta técnica, la resina se introduce en el molde después de que la acción del vacío haya compactado los refuerzos colocados en seco sobre el molde. Las fibras de refuerzo y los materiales del núcleo se colocan a mano en el molde.
- **Montaje de Estructura:** Finalmente después de obtener la geometría del casco en material compuesto, se procede a instalar la estructura que dará soporte a la embarcación, esta puede estar hecha de distintos materiales y recubrirse con fibra de vidrio para su protección y unión.

Es importante mencionar que hay otros procesos menores pero importantes para la operación de la factoría como:

- Abastecimiento de equipos y materiales
- Auditorías internas y externas de Calidad
- Seguridad y Salud Ocupacional
- Mantenimiento de equipos
- Asesorías de mantenimientos de las embarcaciones

## PRECIO DEL PRODUCTO

El precio de las embarcaciones se definió a partir de los costes y las ganancias esperadas. La estrategia de fijación de precio no se aferra a la competencia por precio sino al diferencial de nuestro producto, esto es la justificación de la relación precio-beneficio.

Tabla 5. Precio del Producto

Detalle	Precio
Embarcación Artesanal Pesquera de 18 metros de eslora, equipada y amoblada	\$450.000,00
Embarcación Artesanal Pesquera de 14 metros de eslora, equipada y amoblada	\$350.000,00
Embarcación Artesanal Pesquera de 12 metros de eslora, equipada y amoblada	\$300.000,00

En este caso, la empresa toma como base los cálculos del costo de producir las embarcaciones y, sobre este cálculo se ha determinado cuál es el margen de beneficio que quiere percibir.

La embarcación de NAVALFACTORY no es una embarcación más, su diferencial se basa en un conjunto de características del producto que redundará en la productividad del pescador.

## ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN

La estrategia de comercialización “NAVALFACTORY” S.A.S B.I.C. se centra en la socialización de embarcaciones prototipo de pesca artesanal. La estrategia de socialización permitirá mostrar de forma efectiva las ventajas de nuestras embarcaciones en cuanto a su eficiencia, seguridad y rentabilidad.

Elegimos como estrategia la socialización porque creemos que no existe una forma mejor de mercadear sino con la experiencia misma. Además, toda esta experiencia debe registrarse por medios audiovisuales para luego replicar esta información que sirva de apoyo a los responsables de la comercialización.

Al modificar el concepto de este tipo de producto, NAVALFACTORY se convertirá en una empresa pionera, fidelizando la marca entre la comunidad de pesqueros como sus aliados en el desarrollo de una actividad económica que, aunque es de gran importancia para el país, no había ofrecido perspectivas de calidad de vida entre quienes la desarrollan en una pequeña escala.

La práctica de una cultura de servicio orientada a la satisfacción del cliente, es otra de las estrategias para posicionar a NAVALFACTORY en el mercado. Esta será parte de toda la cultura de la organización, desde el departamento de marketing, venta, comercialización, incluyendo el personal del alta y mediana gerencia, el área administrativa y técnica se trabajará sobre el concepto de cultura de servicio, lo cual garantiza la buena imagen externa de la NAVALFACTORY hacia su mercado meta.

**Ilustración 4. Instalaciones de la Factoría Naval**



Dentro de este complejo NAVALFACTORY SAS BIC, tiene su astillero, en uno de los galpones, cuyo trámite de propiedad ya se realizó.

### 3. PROYECCION FINANCIERA EMBARCACIÓN 18M

#### SUPUESTOS BASES QUE SE CONSIDERARON

En el presente documento se muestran los costos de construcción de una embarcación de 18 metros de eslora, que corresponde a nuestro primer pedido, cliente con el que se ha acordado crear una sociedad, para la construcción, operación, administración de la embarcación y la comercialización de la pesca. .

REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO	TOTAL USD\$	INVERSIONISTAS	CAPITAL PROPIO
CAPITAL DE TRABAJO	\$52.016,00	52.016,00	
ACTIVOS FIJOS	\$7.000,00		\$7.000,00
CONSTRUCCIÓN DE EMBARCACIÓN	\$304.293,19	\$304.293,19	
MODELADO Y MOLDE DE LA EMBARCACIÓN	\$133.662,55	3.690,80	129.971,75
	<b>\$496.971,75</b>	<b>\$360.000,00</b>	<b>\$136.971,75</b>
	<b>100%</b>	<b>72%</b>	<b>28%</b>

La inversión total del proyecto es de USD\$ 496,971.75 el aporte de NAVALFACTORY al momento es de USD\$ 136,971.75 lo que equivale al 28% del valor del proyecto.

El galpón donde desarrolla sus actividades Naval Factory para la construcción, mantenimiento y reparación de embarcaciones, ya fue negociada y pasó a ser propiedad de la empresa en el año 2023, el valor comercial de la propiedad fue de USD\$ 700,000 aproximadamente, la misma que servirá como respaldo a cualquier inversión.

Para el desarrollo del proyecto se requiere una inversión de USD\$ 360,000.00 a 5 años.

Los ingresos se calculan por tres meses de trabajo en el primer año, ya que los primero 9 meses van a servir para la construcción del barco.

DATOS GENERALES DE LA EMBARCACIÓN		
DETALLE		
Meses al año de operación	10	meses
Impuestos por salida a Faenar	\$50,00	contribución
Eslora de la embarcación	18	metros
Capacidad de captura máxima	20	tons
Capacidad de captura media	12	tons
Capacidad de tripulantes	8	Personas
# de Faenas x mes	2	faenas
Precio de diesel por galón	1,9	\$/galón
Capacidad de combustible de la embarcación	1500	galones

<b>INGRESOS OPERATIVOS FAENA BARCO DE 18 mts</b>				
<b>EMBARCACIÓN DE 18 METROS DE ESLORA</b>	<b>AÑO I</b>			
<b>MES</b>	<b>LIBRAS CAPTURADAS</b>	<b>OPERA EN EL PRIMER AÑO</b>	<b>PRECIO DE VENTA POR LIBRA</b>	<b>TOTAL PRIMER AÑO</b>
ENERO	0,00	NO	2,00	\$0,00
FEBRERO	0,00	NO	2,00	\$0,00
MARZO	0,00	NO	2,00	\$0,00
ABRIL	0,00	NO	2,00	\$0,00
MAYO	0,00	NO	2,00	\$0,00
JUNIO	0,00	NO	2,00	\$0,00
JULIO	0,00	NO	2,00	\$0,00
AGOSTO	0,00	NO	2,00	\$0,00
SEPTIEMBRE	0,00	NO	2,00	\$0,00
OCTUBRE	52.910,95	SI	2,00	\$105.821,90
NOVIEMBRE	52.910,95	SI	2,00	\$105.821,90
DICIEMBRE	52.910,95	SI	2,00	\$105.821,90
<b>TOTALES</b>	<b>158.732,86</b>		<b>\$2,00</b>	<b>\$317.465,71</b>

A partir del Año II el barco operará durante diez meses al año, con dos faenas por mes.

La pesca en Galápagos se paga desde USD\$ 2,00 la libra a USD\$ 2.50, hemos considerado el PVP más bajo.

<b>AÑO II</b>			
<b>LIBRAS CAPTURADAS</b>	<b>OPERA DESDE EL SEGUNDO AÑO</b>	<b>PRECIO DE VENTA POR LIBRA</b>	<b>TOTAL SEGUNDO AÑO</b>
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
-	NO	2,00	\$0,00
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
52.910,95	SÍ	2,00	\$105.821,90
-	NO	2,00	\$0,00
<b>529.109,52</b>		<b>\$2,00</b>	<b>\$1.058.219,04</b>

Dentro de los costos, la estructura organizativa es pequeña y adecuada para la actividad, el asistente administrativo se ubicará en Galápagos, para el manejo de las cuentas de pagos y cobros, la parte operativa y de faena será realizada por el capitán que es socio

del barco, el mantenimiento, administración y comercialización de la pesca la realizará NavalFactory.

<b>SUELDOS ÁREA ADMINISTRATIVA</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>CANT</b>	<b>SUELDO MENSUAL</b>
<b>ADMINISTRACIÓN GENERAL</b>		
Gerente General	1	\$1.200,00
Asistente Administrativo	1	\$450,00
Chofer	1	\$450,00
Bodega (medio tiempo)	1	\$225,00
Financiero	1	\$1.000,00
Contaduría	1	\$800,00
Talento Humano	1	\$800,00

<b>SUELDOS ÁREA ADMINISTRATIVA PROYECTADOS A 10 AÑOS</b>					
<b>% de incremento de sueldos anual</b>		<b>4%</b>			
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$81.741,18</b>	<b>\$85.010,83</b>	<b>\$88.411,26</b>	<b>\$91.947,71</b>	<b>\$95.625,62</b>
	<b>AÑO 6</b>	<b>AÑO 7</b>	<b>AÑO 8</b>	<b>AÑO 9</b>	<b>AÑO 10</b>
	<b>\$99.450,64</b>	<b>\$103.428,67</b>	<b>\$107.565,82</b>	<b>\$111.868,45</b>	<b>\$116.343,19</b>

Para la proyección se consideró un incremento del 4% anual en el costo de las remuneraciones.

En los costos de materia prima e insumos y de más gastos generales se ha considerado un incremento del 1% anual.

En vista de que los pescadores son artesanales, sus operarios y tripulantes no reciben reparto de utilidades, ni décimo tercero, ni décimo cuarto sueldo por que están exonerados por la Ley, sin embargo, se acostumbra en el medio a pagarles un bono por la captura que realizan, en esta proyección se estableció el monto máximo de 25% sobre las ventas, y al capitán se le reconoce el 1.50% como derecho de uso del cupo de pesca.

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>				
<b>NOMBRE</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>MESES OPERATIVOS</b>	<b>ANUAL año 2 ...año10</b>	<b>AÑO I</b>
Gastos de ventas	\$425,00	10	\$4.250,00	\$1.275,00
Impuestos y tasas	\$50,00	10	\$500,00	\$150,00
Servicios básicos	\$250,00	12	\$3.000,00	\$3.000,00
Alquiler de instalaciones principales	\$1.000,00	12	\$12.000,00	\$12.000,00
Alquiler de oficinas en puerto	\$500,00	12	\$6.000,00	\$1.500,00
Permisos y autorizaciones de jornadas de operación	\$14,17	10	\$141,70	\$42,51
Movilización	\$150,00	12	\$1.800,00	\$3.735,67
Suministros de oficina	\$100,00	12	\$1.200,00	\$1.200,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$2.489,17</b>		<b>\$28.891,70</b>	<b>\$22.903,18</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS - SEGURIDAD EN PUERTO</b>				
<b>NOMBRE</b>	<b>DIARIO</b>	<b>DÍAS EN PUERTO</b>	<b>ANUAL año 2 ...año10</b>	<b>AÑO I</b>
Guardianía de embarcación en puerto	\$2,00	120	\$240,00	\$36,00

<b>COSTOS DE MATERIA PRIMA PARA FAENA BARCO DE 18 MT</b>					
<b>ARTÍCULO</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>PRECIO TOTAL MENSUAL</b>	<b>PRECIO TOTAL AÑO DE OPERACIÓN</b>
Combustible	\$1,90	3000	galón	\$5.700,00	\$57.000,00
Mantenimiento de embarcación e instrumento de arte de pesca	\$300,00	2	global	\$600,00	\$6.000,00
Hielo	\$3,00	800	pacas	\$2.400,00	\$24.000,00
Anzuelo	\$25,00	6	set de 500	\$150,00	\$1.500,00
Polietileno / línea madre diámetro 3,5 mm	\$100,00	12	rollo de 200 mt	\$1.200,00	\$12.000,00
Polipropileno / línea madre diámetro 3 mm	\$25,00	12	rollo de 200 mt	\$300,00	\$3.000,00
Monofilamento / línea madre diámetro 1,5 mm	\$15,00	22	rollo de 200 mt	\$330,00	\$3.300,00
Polietileno / línea madre diámetro 2,5 mm	\$100,00	4	rollo de 200 mt	\$400,00	\$4.000,00
Polipropileno / línea madre diámetro 2 mm	\$25,00	18	rollo de 200 mt	\$450,00	\$4.500,00
Líquido protector Hilo de Pesca	\$20,00	10	contenedor	\$200,00	\$2.000,00
Carnada	\$100,00	4	global	\$400,00	\$4.000,00
Contribución por salir a faenar	\$50,00	2	global	\$100,00	\$1.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$12.230,00</b>	<b>\$122.300,00</b>

**COSTOS DE INSUMOS Y VÍVERES PARA FAENA 18 MT**

ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD MENSUAL	UNIDAD	PRECIO TOTAL MENSUAL	PRECIO TOTAL AÑO DE OPERACIÓN
Arroz	\$7,00	14	funda 5kg	\$98,00	\$980,00
Aceite de motor	\$20,00	18	litro	\$360,00	\$3.600,00
azucar	\$2,20	16	funda 2 kg	\$35,20	\$352,00
aceite	\$5,50	16	litro	\$88,00	\$880,00
fideos	\$1,50	68	funda 400 g	\$102,00	\$1.020,00
atunes	\$9,00	41	six-pack 180 g	\$369,00	\$3.690,00
Carbón	\$4,50	6	funda 2 kg	\$27,00	\$270,00
Tanque de gas	\$20,00	2	unidad	\$40,00	\$400,00
Aliños	\$1,05	16	embase 200 g	\$16,80	\$168,00
Cebolla	\$1,00	16	equivalente	\$16,00	\$160,00
Tomate	\$1,00	16	equivalente	\$16,00	\$160,00
Limón	\$1,00	16	equivalente	\$16,00	\$160,00
Pepino	\$1,00	16	equivalente	\$16,00	\$160,00
Bebida hidratante	\$2,00	160	litro	\$320,00	\$3.200,00
Agua	\$2,50	68	botella de 10 lt	\$170,00	\$1.700,00
Gaseosa	\$7,00	34	2-pack de 3 lt	\$238,00	\$2.380,00
Platos desechables	\$3,00	16	paquete	\$48,00	\$480,00
Vasos desechables	\$2,00	16	paquete	\$32,00	\$320,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$2.008,00</b>	<b>\$20.080,00</b>

**VIABILIDAD FINANCIERA – VAN - TIR**

Con los datos hemos procedido a realizar la proyección de los flujos de caja de los primeros 5 años de operación del barco del año 2023 al 2028, con el objeto de determinar la viabilidad del proyecto, obteniendo que:

<b>NAVAL FACTORY - OPERACIÓN DE FAENAS</b>							
<b>ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO ANUAL</b>							
	INVERSIÓN	AÑO I **	AÑO II	AÑO III	AÑO IV	AÑO V	AÑO VI
<b>RESULTADO NETO DEL EJERCICIO</b>		30.335,07	270.419,93	295.708,11	325.008,44	355.436,17	388.385,62
(+) DEPRECIACIÓN		5.546,81	16.387,26	16.387,26	15.053,93	15.053,93	14.453,93
(-) PAGOS DE CAPITAL		0,00	36.210,07	79.209,59	89.209,92	100.472,82	54.897,59
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>	<b>-496.381,80</b>	<b>35.881,88</b>	<b>250.597,12</b>	<b>232.885,78</b>	<b>250.852,44</b>	<b>270.017,28</b>	<b>347.941,95</b>
<b>12,00% TASA DE DESCUENTO</b>	<b>VNA</b>		<b>\$ 390.108,12</b>				
	<b>TIR</b>		<b>31,35%</b>				

El valor actual neto es positivo (USD\$ 390.108,12), lo que nos indica que el proyecto es viable financieramente, considerando una tasa de descuento del 12%, si consideramos una tasa de descuento del 15% tenemos que el VAN es de USD\$ 305.530,36 - La Tasa Interna de Retorno del proyecto es del 31.35%



Firmado electrónicamente por:  
**ERICKA KATIUSKA VÁSQUEZ CEVALLOS**

Ing. Naval Ericka Vásquez  
**Gerente General**  
**NavalFactory SAS BIC.**

## ANEXO I – PROYECCION DEL ESTADO DE RESULTADO Y

### FLUJO DE CAJA

NAVAL FACTORY - CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE FAENAS							
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO ANUAL							
	AÑO I **						
TOTAL INGRESOS X VENTA DE FAENAS							
VENTA DE FAENA		317.465,71	1.058.219,04	1.111.129,99	1.166.686,49	1.225.020,82	1.286.271,86
--REBAJAS							
--DEVOLUCIONES							
TOTAL VENTAS NETAS DE FAENAS		317.465,71	1.058.219,04	1.111.129,99	1.166.686,49	1.225.020,82	1.286.271,86
COSTOS DE VENTAS FAENAS							
SUELDOS Y SALARIOS - FAENA		6.608,04	27.489,45	28.589,02	29.732,59	30.921,89	32.158,76
DEPRECIACION ACTIVOS PRODUCTIVOS		3.613,48	14.453,93	14.453,93	14.453,93	14.453,93	14.453,93
MATERIA PRIMA		36.690,00	123.523,00	124.758,23	126.005,81	127.265,87	128.538,53
INSUMOS Y VÍVERES		6.024,00	20.280,80	20.483,61	20.688,44	20.895,33	21.104,28
TOTAL COSTOS DE VENTAS FAENAS		52.935,52	185.747,17	188.284,79	190.880,77	193.537,01	196.255,50
RELACION COSTO DE VENTAS-INGRESOS		17%	18%	17%	16%	16%	15%
UTILIDAD BRUTA FAENAS		264.530,19	872.471,87	922.845,20	975.805,72	1.031.483,80	1.090.016,36
GASTOS OPERACIONALES							
TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS		85.403,41	284.720,55	298.784,87	313.550,70	329.053,08	345.328,83
GASTOS DE VENTAS		1.275,00	4.292,50	4.335,43	4.378,78	4.422,57	4.466,79
DERECHO DE USO DE CUPOS DE PESCA	( 1,50%	4.761,99	15.873,29	16.666,95	17.500,30	18.375,31	19.294,08
(BONOS) RETRIBUCIÓN DE TRIPULANTES	25,00%	79.366,43	264.554,76	277.782,50	291.671,62	306.255,20	321.567,96
TOTAL GASTOS OPERACIONALES ADM	INISTRATIVOS	109.492,35	119.463,19	122.893,92	125.127,64	128.836,46	132.092,70
DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS NO PRODUCTIVOS	DUCTIVOS	1.933,33	1.933,33	1.933,33	600,00	600,00	0,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS - NÓMINA		81.741,18	85.010,83	88.411,26	91.947,71	95.625,62	99.450,64
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS (servicios básicos, alquiler)		16.542,51	21.141,70	21.141,70	21.141,70	21.141,70	21.141,70
SEGUROS		3.803,66	7.607,33	7.607,33	7.607,33	7.607,33	7.607,33
SEGURIDAD EN PUERTO		36,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
MOVILIZACIÓN		3.735,67	1.818,00	1.836,18	1.854,54	1.873,09	1.891,82
IMPUESTOS Y TASAS		500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
SUMINISTROS DE OFICINA		1.200,00	1.212,00	1.224,12	1.236,36	1.248,72	1.261,21
TOTAL GASTOS OPERACIONALES		194.895,77	404.183,74	421.678,80	438.678,34	457.889,54	477.421,54
GASTOS FINANCIEROS							
COSTO FINANCIERO		22.050,00	44.100,00	37.310,55	27.310,22	16.047,33	3.362,48
TOTAL GASTOS FINANCIEROS		22.050,00	44.100,00	37.310,55	27.310,22	16.047,33	3.362,48
TOTAL RESULTADO DEL EJERCICIO		47.584,42	424.188,13	463.855,85	509.817,16	557.546,93	609.232,34
PARTICIPACION TRABAJADORES 15%	15%	7.137,66	63.628,22	69.578,38	76.472,57	83.632,04	91.384,85
BASE GRAVABLE		40.446,76	360.559,91	394.277,47	433.344,59	473.914,89	517.847,49
IMPUESTO RENTA 25%	25%	10.111,69	90.139,98	98.569,37	108.336,15	118.478,72	129.461,87
RESULTADO NETO DEL EJERCICIO		30.335,07	270.419,93	295.708,11	325.008,44	355.436,17	388.385,62
(+ ) DEPRECIACIÓN		5.546,81	16.387,26	16.387,26	15.053,93	15.053,93	14.453,93
(- ) PAGOS DE CAPITAL		0,00	36.210,07	79.209,59	89.209,92	100.472,82	54.897,59
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-496.381,80	35.881,88	250.597,12	232.885,78	250.852,44	270.017,28	347.941,95

