

Especialización en  
Administración de Negocios

Informe Final de la Práctica Tutoriada

Cdor / Lic. Mariano Pascual

# Plan de Negocios



Empresa dedicada al desguace de buques  
pesqueros inactivos  
en el Puerto de Coronel Rosales

## **Índice**

Introducción	4
Marco Conceptual	5
Resumen Ejecutivo	7
Descripción del Negocio	8
Productos y Servicios	10
Análisis del Sector	12
Estrategias de Comercialización	14
Gestión y Personal	15
Protección y Normativa	15
Plan de Puesta en Marcha	15
Análisis de Riesgo	18
Plan Económico Financiero	20
Tapiz Canvas	23
Conclusiones	24
Bibliografía y fuentes	25

## **Introducción**

En el marco del IFPT el presente trabajo se propone ofrecer a una empresa de servicios del sector naval, herramientas para el análisis de un nuevo proyecto de negocio que se enmarca en una de sus UEN: el desguace de buques inactivos.

El Plan de Negocios como herramienta para la toma de decisiones forma parte del programa de estudio de esta Especialización y ha sido regulado por la RT 49 de la FAPCE incluyéndola en las incumbencias profesionales de los Licenciados en Administración. En este sentido consideramos que es un elemento idóneo para que la empresa pueda evaluar la conveniencia, oportunidad y factibilidad del negocio bajo análisis.

El presente trabajo se enmarca en lo establecido por las OCA 1459/10 y 2302/11 (Plan de Estudios de la Especialización en Administración de Negocios), en tanto que ofrece elementos para la toma de decisiones destinados a la dirección de la empresa, analizando aspectos operativos, comerciales y financieros. Asimismo, se incluyen análisis del sector industrial al que pertenece la empresa, sus estrategias de comercialización, la composición y el potencial del personal y el riesgo del proyecto bajo estudio.

La finalidad de este trabajo es armar un plan de negocios para una de sus UEN, que se encontrará involucrada en el desguace de un barco pesquero inactivo, actividad que, si bien ya conoce, requiere de un planeamiento estratégico ya que es un servicio que supone la utilización de recursos durante un período prolongado de tiempo, y en varias etapas.

Como veremos en el trabajo, fueron analizadas todas las variables correspondientes, como para emprender el proyecto con una idea clara de tiempos, alcances, riesgos, rentabilidad esperada y proyección financiera.

## MARCO CONCEPTUAL

Un Plan de Negocios de una empresa es un compendio de proyecciones, intenciones y formas de llevarlas adelante dirigido a fuentes de financiamiento, a organismos gubernamentales o a los accionistas de la compañía. Desarrolla objetivos de corto y largo plazo, contempla premisas acerca del entorno futuro, concibe estrategias e incluye presupuestos económicos y financieros. Será pues *“un instrumento de gestión profesional que refleje lo que la organización es y lo que quiere ser, a dónde quiere llegar y cómo lo hará”*<sup>1</sup>

*“Se trata de una serie de actividades relacionadas entre sí conducentes a la atención o aprovechamiento de una o un conjunto de oportunidades de negocio”*<sup>2</sup> que permite reducir la curva de aprendizaje, minimiza riesgos e incertidumbre, en tanto establece premisas basados en distintos escenarios.

El plan de negocios es la antesala de la acción; comprende una descripción detallada del negocio o proyecto bajo análisis, de los objetivos planteados, de la información que lo sustenta, de los recursos que se utilizarán y de las estrategias propuestas para su desarrollo. Pero puede a su vez ser sinónimo de plan operativo y es en esta línea de trabajo que desarrollaremos un proyecto del sector industrial naval con un horizonte de planeamiento de seis meses.

En tanto que *“constituye un instrumento que debe servir de base para la toma de decisiones y, como tal, que atienda las necesidades de información de distintos grupos de interés. En este marco conceptual se considerarán, cualquiera sea el ente emisor, como usuarios tipo: Empresarios, emprendedores o quienes tienen la responsabilidad de gestionar organizaciones o unidades de negocios, para tener información útil para la toma de decisiones”*<sup>3</sup>.

Se trata en este caso de un Plan de Negocios destinado a los dueños de una Pyme, para que cuenten con una herramienta de planificación y control, en tanto que se identifica puntos fuertes y débiles. Se busca responder acerca de la factibilidad operativa, legal, económica y financiera; si es necesario recurrir a financiamiento externo o será

---

<sup>1</sup> RT 49 FAPCE

<sup>2</sup> Manual Diseño y Elaboración de Planes de Negocios para Micro y Medianos Empresarios Rurales Santiago de Chile, mayo de 2003

<sup>3</sup> RT 49 FAPCE

suficiente sostenerlo con fondos propios; la vigencia de la estructura organizacional y la situación, en términos de oportunidades y amenazas que la empresa enfrenta dentro de sector.

Siguiendo a Linda Pinson, *“escribir un plan de negocio le obligará a considerar todos los componentes para hacer un éxito de su negocio. También será un medio para analizar periódicamente qué está pasando en su negocio y le dará una base sólida sobre la cual tomar decisiones e implementar cambios”*<sup>4</sup>, es preciso que el contenido del Plan de Negocios incluya los siguientes aspectos:

- **Resumen ejecutivo** en el que se exterioricen la misión, visión, valores de la organización y objetivos estratégicos del negocio; historia de la empresa; naturaleza del proyecto y producto y/o servicio a brindar; segmento objetivo; monto inicial a invertir y localización geográfica y la justificación del negocio: exponer las razones que justifican la inversión y cuáles son las ventajas competitivas frente a la competencia.
- **Producto o servicio**, explicando por qué el producto o servicio tiene una ventaja competitiva con respecto a los competidores
- **Descripción del sector**, incluyendo un análisis de la posición relativa e identificando las relaciones entre los elementos del sector al que pertenece la empresa.
- **Estrategias de comercialización** en las que se detallen acciones propuestas para vender los productos y/o servicios en el mercado objetivo.
- **Gestión y Personal** deberá describir la estructura de la empresa, la composición de los equipos de trabajo destinados al proyecto, el perfil de sus recursos humanos y el papel que desempeñan los dueños.
- **Protección y Normativa** se refiere al encuadre legal que debe tener la empresa con miras al desarrollo del proyecto, analizando las normas que regulan la actividad en general y, en caso de existir, las aplicables al negocio en particular.
- **Plan de puesta en marcha** debe contemplar las acciones a desarrollar para ejecutar el Plan de negocios, incluyendo aspectos tales como un Programa de actividades y tareas, Plazos de implementación y Requerimientos Técnicos.

---

<sup>4</sup> Pinson, L. “18 Pasos para desarrollar tu negocio”

- **Análisis de riesgo** del negocio, mediante la evaluación de factores con potencialidad para afectarlo, como por ejemplo acciones de la competencia, cambios en las políticas públicas, avances tecnológicos, conflictos con proveedores, situación de la economía y cambios en los componentes sociodemográficos del entorno organizacional; contemplando un plan alternativo contenedor de posibles contingencias.
- **Presupuesto económico y financiero**, teniendo como objeto mostrar en términos económicos y financieros el contenido del Plan de Negocios. Debe incluir un plan de inversión, estados de resultados proyecto y flujo de fondos proyectado.

## DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS

### Resumen Ejecutivo

Como señalamos anteriormente, la UEN “Desguace de Buques Inactivos” constituyó base fundamental en la primera etapa de la empresa. El modelo de negocio por el cual los armadores pagan por el servicio y, además, La Pasteca conserva el equipamiento resultante del desguace, ofrece mínimos riesgos económicos y tasas de rentabilidad exponenciales en algunos de los bienes debido a que su costo de incorporación es cercano a cero.

El análisis del negocio implica cuatro fases: legal, operativa, financiera y económica.

La primera instancia requiere la obtención de certificados emitidos por diferentes organismos públicos: PNA, Sub Secretaría de Pesca, Registro Nacional de Buques y AFIP. En general se trata de requisitos respecto de los cuales las empresas armadoras soslayan, por lo cual terminan generando demoras que deben ser tenidas en cuenta al momento de la planificación. Herramientas cuantitativas como Diagrama de Gantt o Camino Crítico ayudan al check-list.

El análisis de la fase operativa incluye tres frentes: espacio de puesta en seco de batea, disponibilidad de equipos y consumibles, y conformación de equipo de trabajo. Poder contar con un área donde proceder a la puesta en seco de las bateas en la última

etapa del proceso es fundamental, ya que en su defecto debería contratarse una grúa con capacidad no inferior a las 1000 tn, de las cuales hay pocas en el país y su costo implicaría descartar de plano el negocio bajo análisis. Respecto a los consumibles, siendo el principal el oxígeno, en épocas normales no existen problemas para su aprovisionamiento, pero a partir del mes de marzo del año ppdo la prioridad la tienen los hospitales por lo que sería recomendable prever la instalación de un tanque de 4/6 m<sup>3</sup> en lugar de trabajar con termos como se acostumbra habitualmente. El equipo de trabajo se estructura de la siguiente manera: un capataz, tres cortadores, tres ayudantes y tres raschines, dentro del cual la empresa elige a quien va a dirigir y coordinar el trabajo, dejando en sus manos la convocatoria del resto del plantel, priorizando trabajadores domiciliados en cercanía al Puerto de Cnel Rosales.

El plazo estimado para este proyecto es de cinco meses y el contrato con la empresa armadora (locador) establece plazos de pagos escalonados que calzan con la proyección de erogaciones: se establecerán cuatro pagos mensuales, iguales y consecutivos del 25% del total, operando el primero a las 48 hs de la firma del contrato, a lo que debemos sumar los ingresos por venta de la chatarra naval durante los últimos dos meses del proyecto. El inicio de los trabajos, por su parte, se estima a partir del tercer mes debido a la demora habitual que tiene la PNA para aprobar el Plan de Desguace.

Finalmente, desde el punto de vista económico, como hemos anticipado, se trata de un modelo de negocio con márgenes con comportamiento exponencial. Los pagos que realiza la empresa armadora cubren los costos operativos y los aspectos imponderables tienen cobertura con el producido por la venta de la chatarra. En síntesis, los equipos que quedan disponibles para su recuperación y oferta a la venta, tienen un costo de incorporación cercano al cero, provocando un diferimiento en el impuesto a las ganancias de la empresa.

### **Descripción del Negocio**

La Pasteca, de Soluciones Navales SRL, fue fundada por sus dos actuales socios en el mes de febrero de 2004 en la ciudad de Mar del Plata. En sus orígenes se constituyó como un modesto taller que se alquilaba en la zona del puerto, donde se recuperaban rezagos navales, que eran adquiridos en desarmaderos de la provincia de Entre Ríos, para su posterior venta.

La escasez en el país de repuestos navales empujó a los socios a integrarse hacia atrás, modificando el objeto social de la empresa y logrando la habilitación ante la Prefectura Naval Argentina como “Empresa de Desguace de Buques y Artefactos Navales”, lo cual les permitió eliminar de su cadena de abastecimiento a sus proveedores originales.

Conforme se afianzaban en el sector, observaron la creciente demanda de aberturas navales (ventanas, puertas y ojos de buey), y si bien ellos eran capaces de recuperar las que obtenían de los buques destinados al desguace, la posibilidad de fabricarlas los entusiasmó. De esta forma, en el año 2006 empezaron la fabricación de ventanas y ojos de buey, siendo desde hace tres años la única fábrica en el país, que además cuenta con certificación del RINA (Registro Italiano Navale). La empresa se ha convertido en un referente en la materia, a punto tal que ha fabricado las ventanas del primer buque semi sumergible (Yellow Submarine) destinado al avisaje de ballenas construido en un astillero de la ciudad de Mar del Plata.

En otro paso hacia adelante y a medida que su presencia en el sector naval crecía, a fines del año 2007 uno de los socios viajó a la República Popular de China a tomar contacto con distintas fábricas de elementos de fondeo y de maniobra de cubierta (anclas, cadenas, cabrestantes, guinches) y válvulas de uso naval, buscando que les concedieran representaciones para Sud América, lo cual consiguieron.

En la actualidad la empresa lleva desguazados más de veinte grandes buques, fabrica y vende aberturas navales en Argentina, Brasil y Paraguay, tiene presencia en la mayoría de los puertos del país y posee un mercado segmentado que incluye desde buques pesqueros factoría hasta chatas areneras, pasando por remolcadores y buques de banking.

La misión de La Pasteca resume el espíritu: "Somos una empresa local con proyección internacional nacida en el puerto de Mar del Plata, orientada a satisfacer las necesidades de la industria naval en toda su dimensión. Diseñamos y fabricamos una amplia gama de ventanas y ojos de buey para barcos, ajustados a normas internacionales. Estamos en el momento y lugar que el cliente nos necesita".

Desde su creación, La Pasteca sostienen su accionar en los siguientes valores:

- ❖ Marcada vocación de servicio al cliente

- ❖ Apoyo para la inserción laboral de jóvenes profesionales y estudiantes avanzados
- ❖ Respeto absoluto por el cuidado del medioambiente
- ❖ Desempeño enmarcado en pautas de Responsabilidad Social Empresaria

Sus esfuerzos están orientados a “Liderar la fabricación y provisión de aberturas navales y constituirse en un referente ineludible en la provisión de equipamiento naval en Argentina, logrando desarrollar una fuerte presencia en el Mercosur”, tal como señala su visión en su sitio web.

En una superficie de tres mil metros cuadrados, la empresa ha logrado reunir un amplio stock de repuestos y equipos navales, logrando exclusividad en el aprovisionamiento de elementos de fondeo; contando, por ejemplo, con anclas de 100 kg hasta 5000kg.

Con una estructura de tipo piramidal, y un equipo cuya cantidad varía entre 12 y 20 empleados, dirigida por sus socios y apoyada en tres pilares: un Lic. en Administración a cargo de la Administración, un Técnico que coordina los sectores Fábrica y Almacenes y un Capataz General que tiene a su cargo la dirección operativa de los trabajos de desguace.

La trayectoria, el alto grado de cumplimiento de los plazos en la ejecución de los desguaces y una tasa igual a cero en siniestralidad, constituyen ventajas diferenciales que la empresa exhibe.

### **Productos y Servicios**

La idea de este trabajo, es proyectar un Plan de Negocios para una de las UEN que la empresa tiene: el desguace de buques inactivos.

En este caso particular se trata del desguace de un buque pesquero inactivo, surto en el Puerto de Cnel. Rosales, Pcia. de Buenos Aires, perteneciente a una empresa pesquera de capitales españoles con una fuerte presencia en Argentina desde hace más de veinticinco años.

No se trata aquí de un producto del cual se puedan explicar sus componentes (producto núcleo, producto básico, genérico, esperado y aumentado) como ocurre con

las otras UEN de la empresa, sino de describir un servicio que debe reunir algunas características insoslayables: seguridad en la prestación, idoneidad operativa, conocimiento de normativa legal específica, cumplimiento de regulaciones ambientales y habilitaciones portuarias.

Debido a la modalidad de trabajo habitual, Soluciones Navales SRL instrumenta los desguaces mediante un contrato de locación de servicios por medio del cual se compromete a desguazar por cuenta y orden de la empresa armadora, lo que le permite acotar su responsabilidad civil en el transcurso de la ejecución.

Cuando se trata de buques, que si bien han transcurrido su vida útil, aún se encuentran con sus instalaciones en un estado susceptible de ser recuperadas (repararse para destinarlas a la venta), el costo del desguace es distribuido entre la empresa armadora y Soluciones Navales en una relación que va desde 50/50 hasta 70/30, quedándose esta última con la totalidad de los rezagos navales. Este es un aspecto de suma importancia, ya que cuanto más eficientemente lleve a cabo el trabajo, menores serán los costos que deba soportar, por cuanto la empresa armadora enfrenta costos fijos establecidos en el contrato que vincula a las partes. En síntesis, hay una relación inversamente proporcional entre la eficiencia en la prestación del servicio y el costo al cual ingresan los rezagos navales al stock de la empresa.

El proceso de venta es directo y en general son las empresas armadoras las que inician el proceso. Si bien pareciera que se tratara de un servicio habitual y con una amplia oferta, la realidad muestra lo contrario; existen advenedizos, pero tienen corta vida.

En el plano de las inversiones, este negocio también tiene aspectos favorables que lo muestran atractivo. En los contratos de locación de servicios se establece un cronograma de pagos por parte de la empresa armadora, por lo que rara vez se requieren desembolsos por parte de Soluciones Navales en concepto de inversión inicial, lo que se profundizará más adelante cuando se exponga la proyección financiera y la evaluación económica.

## **Análisis del sector**

La determinación de estrategias obliga a conocer, con la mayor profundidad posible, el sector en el que está la empresa. Entre las diversas herramientas de análisis disponibles hemos elegido el modelo de las cinco fuerzas competitivas desarrollado por Michael Porter, que ayuda a la empresa a comprender la estructura del sector y elaborar una posición que sea más rentable y menos vulnerable a los ataques”<sup>5</sup>

Cada sector en general tiene una estructura subyacente determinada por componentes económicos, técnicos e incluso culturales que moldean las fuerzas competitivas. Indagaremos, entonces, siguiendo el modelo elegido acerca de la estructura del sector en el cual Soluciones Navales SRL compete.

Rivalidad entre competidores actuales: El acopio de chatarra se caracteriza por una notoria cartelización (de hecho, dos empresas procesadoras de chatarra concentran el 70% del mercado). Por este motivo surgen permanentemente “chatarreros” que ofrecen sus servicios a precios bajos. No obstante esto, una de las fortalezas de La Pasteca son sus antecedentes: más de veinte buques desguazados dentro de los plazos estipulados, con un índice de accidentalidad laboral de cero, lo cual permite transitar holgadamente los desafíos de la competencia actual, pudiendo establecer estrategias de diferenciación.

Poder de Negociación con los clientes. El negocio bajo análisis implica la ponderación de dos perfiles de clientes: la empresa armadora de los buques que requieren ser desguazados y las empresas procesadoras de chatarra naval extra pesada a las cuales se les entregan los rezagos navales. En el primero de los casos el poder de negociación es limitado ya que generalmente necesitan la eliminación de la matrícula de los buques para poder vender / transferir los permisos de pesca en plazos perentorios. En el caso de los acopiadores (en la jerga: chatarreros) la situación es distinta ya que los precios de mercado los fijan las acerías y ellos solamente establecen un overprice dentro de márgenes de razonabilidad, lo que determina un escaso poder de negociación por parte de La Pasteca: actúa como tomadora de precio.

---

<sup>5</sup> Porter M . “Las Cinco Fuerzas Competitivas que le dan Forma a la Estrategia”  
Harvard Business Review, enero de 2008

Amenaza de nuevos Competidores: En lo que respecta a barreras de entrada podemos mencionar que, se observa la posibilidad de intentos de empresas recuperadoras de scrap, provenientes de otras ciudades, de incursionar en el mercado, a partir de proyectos varias veces anunciados por autoridades portuario de remover buques inactivos. En caso que los competidores potenciales tuvieran el mismo modelo de negocio que tiene La Pasteca, ésta tendría una posición negociadora fuerte.

Productos Sustitutos: La contracara del servicio de desguace, necesario para la obtención de la eliminación de la matrícula nacional, es la exportación del casco con despacho para desguace extrafrontera. Bajo este supuesto el destino habitual es la India.

Poder de Negociación con los proveedores: bajo la forma de un ABC de insumos, el grupo A está formado por las remuneraciones al personal, oxígeno y servicio de grúa. El elevado consumo de oxígeno permitía a Soluciones Navales negociar desde una posición de fuerza con sus proveedores ya que existían dos principales (Air Liquide y Praxair) que disputaban casi el 70% del mercado; hace poco más de un año ambas empresas quedaron fusionadas lo cual coloca a Soluciones Navales como tomadora de precio. Respecto a la contratación de grúas, la caída en la actividad portuaria y el horizonte de planeamiento del proyecto bajo análisis permiten ejercer un alto poder de negociación, tanto en lo relativo a las tarifas horarias como a los mínimos facturables. El grupo B lo forman los costos de desgasificación, disposición final de hidrocarburos y cubren aproximadamente el 20% en la estructura de costos. Finalmente, el grupo C se compone de viáticos y retiro de basura sólida.

Productos complementarios: No se observan

Estado: El Estado no actúa únicamente como un ente recaudador de impuestos y un prestador de servicios públicos. Dicta normas que afectan al sector; a través de las Ordenanzas Marítimas (vg 3/88) regula el procedimiento de desguace de buques y artefactos flotantes; la Aduana establece LNA / LA que afectan la importación de equipos que podrían ser destinados a la actividad (por ejemplo grúas) o restricciones a la exportación de chatarra, permitiendo a las acerías fijar precios. Soluciones Navales posee nulo poder de negociación frente al Estado; es sujeto pasivo tanto de la normativa como de las restantes decisiones.

## **Estrategias de Comercialización**

Al inicio de la actividad, Soluciones Navales ofrecía los servicios de desguace de forma directa a las empresas armadoras o indirectamente a través de las agencias marítimas. Conforme pasó el tiempo, exhibiendo antecedentes sólidos y diversificando su actividad dentro del sector naval, dejó de transitar el camino de la búsqueda de clientes: los armadores empezaron a tomar contacto directamente.

Como plantea Balanko Dickson<sup>6</sup>, “las necesidades del cliente son los sentimientos más urgentes o esenciales que ellos experimentan”<sup>7</sup>. La empresa “ha creado o provocado una nueva conciencia de una específica necesidad en el cliente” y éstos acuden buscando su satisfacción.

Se trata de un mercado donde pueden llegar a aparecer competidores, cuya única estrategia puede ser la de precio.

En términos de Comercialización, la empresa cuenta con algunas diferencias competitivas que lo hace un referente en este rubro. Exhibe una posición competitiva ya establecida. Sus servicios son conocidos en el mercado y las cualidades del servicio prestado, altamente valoradas.

Los buques inactivos son, para las empresas armadoras, generalmente un problema. Un buque inactivo genera costos no operativos y además limita a las empresas armadoras la posibilidad de transferir los permisos de pesca.

Es por ello que, tener la posibilidad de entregar el buque para que sea desguazado de manera segura, previsible y a un costo razonable, hacen de Soluciones Navales la mejor opción, fundamentalmente porque:

- ✓ Es una de las pocas empresas en el país que se ocupa del desguace íntegro. La empresa contratante se olvida del problema.
- ✓ Presta un servicio seguro, cuya historia y trayectoria lo avalan.
- ✓ Establece un plazo de trabajo por contrato, permitiendo a la empresa contratante proyectar el uso de las licencias del buque.
- ✓ Toma como parte de pago instalaciones en un estado susceptible de ser recuperadas, lo que le permite a la empresa contratante no afrontar

---

<sup>7</sup> Balanko Dickson, G. “Cómo preparar un Plan de Negocios exitoso”

mayores costos de desguace, ni tener que destinar recursos a la venta de esas instalaciones.

### **Gestión y personal**

Como señala Pinson,<sup>8</sup> “la administración de su administración y personal serán determinadas por la capacidad de los propietarios del negocio, por la cantidad de tiempo que podrán dedicar al negocio, y por las demandas del mercado”. Actualmente la empresa cuenta con la siguiente estructura formal simple, parcialmente profesionalizada, cuyas funciones principales son: Administración & Finanzas, Fábrica y Desguace. Las tres dependen directamente de los dueños, quienes ejercen en forma conjunta la dirección general de la empresa. Cada uno de los responsables dirige un equipo de trabajo y cuenta con áreas de asesoramiento externo.

Cantidad de empleados en cada área:

- a) Administración & Finanzas: 3.
- b) Fábrica: 9
- c) Desguace: 9
- d) Asesores externos: Ingeniero Mecánico, Ingeniero Naval, Ingeniero en Seguridad e Higiene, Estudio Contable y Estudio Legal.

Del total de esta estructura se prevé afectar al proyecto en estudio: 30% del tiempo del personal de Administración y Finanzas y las nueve personas mencionadas en Desguace, cuyo equipo está formado de la siguiente forma: Capataz (1), cortadores (3), raschines (3), operario grúa (1) y mecánico (1). Además de la planta propia se debe agregar el staff el Ingeniero Naval con un honorario fijo y el Ingeniero en Seguridad e Higiene con el 30% de la mensualidad habitual.

### **Protección y normativa**

La forma jurídica adoptada se mantiene bajo la estructura actual (SRL) ya que las habilitaciones y antecedentes descansan sobre esta sociedad. De todos modos, se

---

<sup>8</sup> Pinson, L. “Anatomía de un Plan de Negocios”

analiza la constitución de otra sociedad para distribuir más eficientemente los costos e ingresos.

En relación a la normativa del negocio en particular, algo de lo cual mencionamos al momento del análisis del sector, el organismo de contralor que rige la actividad de desguace es la Prefectura naval Argentina a través de la Ordenanza Marítima n° 3/ 1988, en la que se establecen tanto los requisitos para iniciar el trámite en el registro Nacional de Buques y en la Oficina de Inspecciones Técnicas, así como también las etapas operativas que deben llevarse a cabo.

### **Plan de puesta en marcha**

El Plan de Puesta en marcha requiere la presentación de Elementos Técnicos de Juicio, Encomienda Profesional, Detalle de Elementos y medidas de seguridad y contratos base (con la empresa armadora y con la autoridad de aplicación del lugar donde se realizará el desguace).

Una vez aprobado el proyecto por parte de PNA se dará inicio a las fases operativas.

El plazo estimado de trabajo operativo es de seis meses corridos ajustado al siguiente cronograma de etapas:

Descripción	Inicio	Finalización	Duración (días)	Condición	
				En seco	A flote
Etapa 1	1/6/2021	3/8/2021	63		X
Etapa 2	4/8/2021	2/9/2021	29	X	
Etapa 3	3/9/2021	12/10/2021	39	X	
Etapa 4	13/10/2021	12/11/2021	30	X	

- Etapa 1

En el casillaje se desmontará el mobiliario interior, revestimientos, cañerías, estanterías, canales de cables, pisos, grifería, soportería, conductos de aire y de acondicionadores de aire de los ambientes.

Con los tanques de combustible totalmente desgasificados, y llenos de agua se procederá a cortar y extraer todos los palos de luces, mástiles de equipos de navegación, de señales y soportería de la iluminación y fuerza motriz del equipamiento de pesca.

Se cortarán y se sacarán las barandas, brazolas, candeleros, soportes y protecciones de los equipos de pesca.

Se desmontarán las aberturas y cuando la estructura quede totalmente a la vista, se comenzarán a retirar paneles del casillaje cortando paños de mamparos y dejando las estructuras principales para cuando se hayan aliviado completamente los espacios de la superestructura o casillaje por sobre la cubierta principal.

En esta etapa no se realizarán trabajos por debajo de la cubierta principal.

Se desmontarán los guinches, el cabrestante, las cajas de cadenas. Se aliviará la borda del sector de proa. Se retirará todo el piso de madera de la cubierta.

Se sacarán las tapas de bodega y las bocas de escotillas dejando las brazolas como parte resistente de la estructura de la cubierta.

- Etapa 2

Se desmontarán todas las tuberías de achique, lastre, lucha contra incendio, venteos y ventilaciones.

Se retirarán todos los motores auxiliares y sus basamentos, se retirará la chimenea y se practicará un orificio vertical (en cubierta) para extraer el motor principal.

Se retirará el motor propulsor, barandillas, plataformas y escaleras internas.

Se desmontará toda la cámara frigorífica y se retirará la aislación y las tuberías de la misma.

- Etapa 3

Se desmontará el timón, la mecha, se cortará el tintero, la limera y se retirarán los basamentos de la máquina de timón con todas las tuberías asociadas.

Se desmontará la hélice, la línea de ejes, la caja reductora, los soportes de rodamientos y la hélice.

Finalmente se procederá a retirar la bocina, los bujes y la caja de prensa.

También se retirará la aislación de las bodegas, las tuberías de refrigeración, filtros y soportería, siempre que no se dañe la estructura principal de la viga buque.

- Etapa 4

Se procederá a cortar el codaste y se desmontará la popa.

Se retirará el basamento del motor propulsor.

Luego de esto se procederá a cortar el cuerpo paralelo de la embarcación, desde arriba hacia abajo, comenzando por la cubierta principal, mamparos longitudinales, transversales y chapas de casco. Sólo cuando quede la chapa del casco y sus estructuras totalmente a la vista, entonces se comenzarán a retirar paneles cortando paños de mamparos y dejando las estructuras principales como las esloras, baos bulárcamas y puntales.

Estas se cortarán y retirarán cuando se hayan alivianado completamente, dichas estructuras.

Se procederá a cortar todos los tanques y los doblefondos de la embarcación.

### **Análisis de Riesgo**

Se trata de un proyecto que tiene escaso riesgo para la empresa en términos económico/financieros. Soluciones Navales coordina con el cliente, contrato mediante, un plan de pagos con la empresa contratante que le permite afrontar los costos del desguace sin problemas. Los contratos se realizan en dólares con pago en pesos a la cotización del Banco Nación TV. Por los márgenes que se manejan, la empresa utiliza 75% las ganancias obtenidas en la recuperación de las instalaciones para su posterior puesta a la venta.

En cuanto a los riesgos operativos, debido a su trayectoria, la empresa ya los conoce, por lo que minimiza sus posibles efectos a través de medidas que hacen su trabajo más seguro. Todas las actividades operativas cuentan con un plan de

procedimientos que se ajusta a cada buque. La participación del Ing. en Seguridad e Higiene es preponderante, ya que ajusta las medidas de seguridad a tomar en cada caso. La contratación de ART y seguros correspondientes son actividades a las que la empresa se obliga por contrato.

## **Plan Económico Financiero** <sup>9</sup>

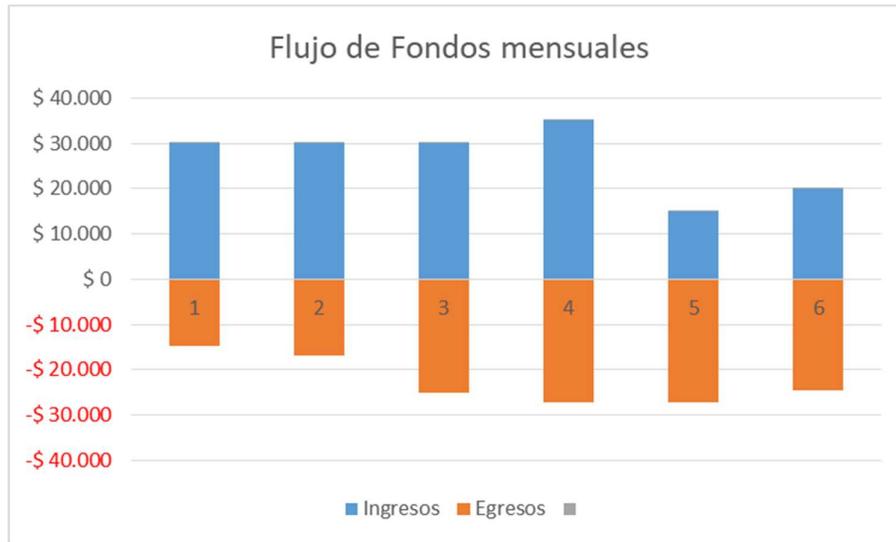
### ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO:

Prestación de servicios	\$ 120.000,00
Venta por chatarra	\$ 40.000,00
<b>Detalle de Costos</b>	
Servicios vs (Notariales / Agencia)	-\$ 2.000,00
Honorarios profesionales (Ing Naval / Seg e Hig)	-\$ 4.000,00
Sueldos y Cargas	-\$ 45.000,00
Seguros	-\$ 6.000,00
Oxígeno	-\$ 12.000,00
Gas	-\$ 1.200,00
Grúa (3eros)	-\$ 15.000,00
Viáticos	-\$ 11.000,00
Transporte de carga	-\$ 20.000,00
Inspecciones PNA	-\$ 1.000,00
Generales sin categorizar	-\$ 7.000,00
Retiro y disp residuos	-\$ 11.000,00
<b>Costos totales</b>	<b>-\$ 135.200,00</b>
<b>Resultado</b>	<b>\$ 24.800,00</b>

<sup>9</sup> Las unidades monetarias en las que se expresan las proyecciones son dólares estadounidenses

ESTADO DE FLUJO DE FONDOS PROYECTADO:

	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Ingresos por contrato	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000		
Ingresos por chatarra				\$ 5.000	\$ 15.000	\$ 20.000
<b>Detalle de Pagos</b>						
Servicios vs (Notariales / Agencia)	\$ 1.500					\$ 500
Honorarios profesionales (Ing Naval / Seg e Hig)	\$ 2.000	\$ 2.000				
Sueldos y Cargas	\$ 4.000	\$ 6.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 5.000
Seguros	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000
Oxígeno		\$ 500	\$ 1.000	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 3.500
Gas		\$ 50	\$ 100	\$ 350	\$ 350	\$ 350
Grúa (3eros)		\$ 1.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 5.000
Viáticos	\$ 1.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000
Transporte de carga			\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000
Inspecciones PNA	\$ 200	\$ 200		\$ 200	\$ 200	\$ 200
Generales sin categorizar	\$ 2.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000
Retiro y disp residuos	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 2.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000
<b>Pagos mensuales</b>	<b>\$ 14.700</b>	<b>\$ 16.750</b>	<b>\$ 25.100</b>	<b>\$ 27.050</b>	<b>\$ 27.050</b>	<b>\$ 24.550</b>
<b>Flujo de Fondos Neto Mensuales</b>	<b>\$ 15.300</b>	<b>\$ 13.250</b>	<b>\$ 4.900</b>	<b>\$ 7.950</b>	<b>-\$ 12.050</b>	<b>-\$ 4.550</b>
<b>Flujo de Fondos Neto Acumulados</b>	<b>\$ 15.300</b>	<b>\$ 28.550</b>	<b>\$ 33.450</b>	<b>\$ 41.400</b>	<b>\$ 29.350</b>	<b>\$ 24.800</b>



# La Pasteca - UEN Desguace de buques

## Business Model Canvas



## **CONCLUSIONES**

Retomando los conceptos de la introducción y del marco conceptual, hemos visto la aplicabilidad del modelo de Plan de Negocios para el planteo, análisis y verificación de actividades que, si bien no se corresponden con el largo plazo, para el caso expuesto.

Se trata, como señalamos al inicio, de una presentación destinada a los dueños de la empresa. Un elemento más de análisis para la toma de decisiones. Es una herramienta que plasma en concreto ideas, las ordena, las esquematiza. Permite ver para establecer prioridades y conocer los riesgos para anticiparse.

El desarrollo del perfil del negocio, el estudio sectorial, las proyecciones económicas y financieras, el análisis del riesgo y la puesta en marcha del proyecto, permiten recomendar a los dueños de la empresa avanzar con la implementación del contrato.

## **Bibliografía y Fuentes**

- Resolución Técnica 49 FAPCE
- Manual Diseño y Elaboración de Planes de Negocios para Micro y Medianos Empresarios Rurales Santiago de Chile, mayo de 2003
- Porter M . “Las Cinco Fuerzas Competitivas que le dan Forma a la Estrategia” Harvard Business Review, enero de 2008
- Ordenanza Marítima 3-88. En [www.prefectura naval argentinas.gov.ar](http://www.prefectura naval argentinas.gov.ar)
- Osterwalder, A. “Una mejor manera de pensar en su modelo de negocio” en <https://hbsp.harvard.edu/>
- Resolución N° 94/14 del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
- “Manual de Conocimiento Marineros” Ed Guardacostas. 3era ed, 2002
- Régimen de la Navegación Marítima, Fluvial y Lacustre. Dec 770-2019. En [www.boletín oficial.gob.ar](http://www.boletín oficial.gob.ar)
- Pinson, L. “18 Pasos para desarrollar tu negocio”, ed. 2008. ISBN 10: 0-944205-24-0 ISBN 13: 978-0-944205-24-2
- Pinson, L. “Anatomía de un Plan de Negocios”, ed 2003. ISBN 0-944205-31-3
- Balanko Dickson, G, “Como preparar un Plan de Negocios Exitoso”, ed Mc Graw Hill, 2007