



UNIVERSIDAD NACIONAL
de MAR DEL PLATA
.....



PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE
COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA
GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON
CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

Autores: Godoy, Lautaro.
 Rey, Gonzalo.

Trabajo Final de la Carrera Ingeniería Industrial
Departamento de Ingeniería Industrial

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA
FACULTAD DE INGENIERÍA

Mar del Plata, agosto de 2018



RINFI se desarrolla en forma conjunta entre el INTEMA y la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Tiene como objetivo recopilar, organizar, gestionar, difundir y preservar documentos digitales en Ingeniería, Ciencia y Tecnología de Materiales y Ciencias Afines.

A través del Acceso Abierto, se pretende aumentar la visibilidad y el impacto de los resultados de la investigación, asumiendo las políticas y cumpliendo con los protocolos y estándares internacionales para la interoperabilidad entre repositorios



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE
COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA
GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON
CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

Autores: Godoy, Lautaro.
Rey, Gonzalo.

Director: Mg. Lic. de Elorza, Ricardo.

Evaluadores: Dra. Lic. Artigas, María Velia
Mg. Ing. López, Alberto

Índice de contenido

- INTRODUCCIÓN..... 1
- Situación Actual..... 2
- Servicios que se ofrecen..... 2
- Mecanizados..... 2
- Mecánica integral..... 3
- Astillero..... 3
- Organigrama funcional..... 4
- Recursos humanos..... 4
- Caracterización de los servicios del astillero..... 5
- Maniobra de halaje y botadura..... 5
- Servicios Básicos..... 6
- Carenado de casco..... 6
- Mecánica Naval..... 6
- Calderería..... 6
- Raschinaje..... 7
- Caracterización de los clientes..... 7
- MARCO TEÓRICO..... 10
- Administración..... 10
- Marketing..... 11
- Mercado meta y segmentación..... 11
- Plan de marketing..... 13
- Mix de marketing..... 14
- Producto..... 14
- Distribución..... 14
- Precio..... 14
- Comunicación..... 15
- Herramientas para la elaboración de un análisis externo..... 15

| | |
|---|----|
| Análisis de Porter..... | 15 |
| Matriz FODA..... | 17 |
| Matriz EFE..... | 18 |
| Herramientas para elaborar un análisis interno..... | 18 |
| Fortalezas y Debilidades..... | 19 |
| Matriz EFI..... | 19 |
| Matriz BCG..... | 19 |
| Análisis del ciclo de vida de un producto..... | 21 |
| Departamento de ventas..... | 22 |
| Gerente de ventas..... | 23 |
| Equipo de ventas..... | 23 |
| Administración de los recursos humanos..... | 23 |
| Descripción y análisis de puestos..... | 23 |
| Gestión por competencias..... | 24 |
| Equipo de trabajo interdisciplinario..... | 25 |
| DESARROLLO..... | 26 |
| Caracterización del proceso de puesta en seco de los buques..... | 26 |
| Halaje..... | 27 |
| Selección de anguilera..... | 27 |
| Tareas de alistamiento en anguilera y zona de trabajo..... | 28 |
| Posicionamiento de anguilera..... | 29 |
| Botadura de la anguilera..... | 29 |
| Desamarre del buque pesquero y puesta en posición del buque..... | 29 |
| Varada del BP sobre la anguilera..... | 30 |
| Puesta en seco de conjunto anguilera-BP..... | 30 |
| Botadura..... | 30 |
| Análisis de eficiencia del proceso de puesta en seco de los buques..... | 30 |
| Análisis de eficiencia y relación con la capacidad del astillero..... | 36 |
| Posición actual en el mercado..... | 40 |

| | |
|---|----|
| Cuota de mercado propuesta con la incorporación del nuevo mecanismo de maniobra..... | 43 |
| Relevamiento y evaluación del área de ventas..... | 48 |
| Estructura actual del área de ventas..... | 48 |
| Red de ventas..... | 49 |
| Tipo de clientes..... | 49 |
| Tamaño de clientes..... | 49 |
| Entorno geográfico..... | 49 |
| Costos..... | 49 |
| Servicio al cliente..... | 50 |
| Generar y proponer un plan estratégico a largo plazo direccionado al mercado objetivo para el área comercial y de ventas..... | 50 |
| 5 Fuerzas de Porter..... | 54 |
| Competencia Potencial..... | 54 |
| Poder de negociación de los compradores..... | 55 |
| Amenaza de sustitutos..... | 55 |
| Poder de negociación de los proveedores..... | 56 |
| Rivalidad entre competidores..... | 56 |
| Proposición y selección de nuevas estrategias..... | 58 |
| Reestructuración del área comercial y de ventas..... | 60 |
| Estructura de ventas propuesta..... | 60 |
| Programa de relacionamiento con el cliente..... | 65 |
| Comunicación del plan de mantenimiento..... | 67 |
| Presupuesto..... | 69 |
| Estructura de precios..... | 70 |
| Etapa de control..... | 71 |
| ROI de marketing..... | 77 |
| CONCLUSIONES..... | 80 |
| BIBLIOGRAFIA..... | 83 |
| ANEXOS..... | 84 |

| | |
|--|----|
| Anexo I..... | 84 |
| Tabla 1. Perfil de puesto de Jefe de Ventas a Privados Nacionales e Internacionales..... | 84 |
| Tabla 2. Perfil de puesto de Jefe de Ventas Estatales..... | 85 |
| Tabla 3. Perfil de puesto de Agente de Ventas (CABA/La Plata)..... | 86 |
| Anexo II..... | 87 |
| Tabla 1. Inspecciones de renovación, realizadas por Prefectura Naval Argentina..... | 87 |
| Tabla 2. Inspecciones intermedias, realizadas por Prefectura Naval Argentina..... | 88 |
| Anexo III..... | 89 |
| Tabla 1. Tarifario de servicio de puesta en seco..... | 89 |
| Anexo IV..... | 93 |
| Tabla 1. Perfil de puesto del Gerente Comercial..... | 93 |
| Tabla 2. Perfil de puesto del Jefe Coordinador Comercial - Productivo | 94 |
| Tabla 3. Perfil de puesto del Asistente para la Mejora Continua..... | 95 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE TIEMPOS SEGÚN TIPO DE MANIOBRA..... | 26 |
| TABLA 2. MANIOBRAS DE HALAJE Y BOTADURA, PERÍODO 2014-2017..... | 31 |
| TABLA 3. REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA..... | 32 |
| TABLA 4. REQUERIMIENTOS DE MATERIALES DE USO DIARIO..... | 32 |
| TABLA 5. REQUERIMIENTOS DE MANTENIMIENTO..... | 32 |
| TABLA 6. REQUERIMIENTO DE MATERIALES PARA MANTENIMIENTO..... | 32 |
| TABLA 7. REQUERIMIENTOS TOTALES..... | 32 |
| TABLA 8. INGRESOS POR VENTAS SEGÚN EL TAMAÑO DE LA EMBARCACIÓN (PERÍODO 2014-2017). | 33 |
| TABLA 9. CANTIDADES Y ACUMULADO POR TIPO DE FALLA..... | 35 |
| TABLA 10. DURACIÓN DE DIEZ MANIOBRAS DE HALAJE ENTRE 2015 Y 2017..... | 36 |
| TABLA 11. CANTIDAD Y TIPOS DE FALLA Y SU EQUIVALENCIA EN TIEMPOS MUERTOS..... | 38 |
| TABLA 12. MANIOBRAS DE PUESTA EN SECO POR AÑO..... | 41 |
| TABLA 13. COMPARACIÓN ENTRE LOS TIEMPOS DE MANIOBRA DEL SISTEMA CON ANGUILERA Y CON CARRO VARADERO..... | 46 |
| TABLA 14. AUMENTO DE LA CAPACIDAD DE LA EMPRESA..... | 48 |
| TABLA 15: MATRIZ FODA..... | 51 |
| TABLA 16: MATRIZ EFI..... | 52 |
| TABLA 17: MATRIZ EFE..... | 53 |
| TABLA 18: ESTRATEGIAS FODA..... | 58 |
| TABLA 19: ESTRATEGIAS RESULTANTES A PARTIR DE LA COMBINACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS..... | 59 |
| TABLA 20: MATRIZ IE..... | 59 |
| TABLA 21: COMPETENCIAS DEL GERENTE COMERCIAL..... | 62 |
| TABLA 22: COMPETENCIAS DEL COORDINADOR COMERCIAL – PRODUCTIVO..... | 63 |
| TABLA 23: COMPETENCIAS DEL ASISTENTE EN MEJORA CONTINUA..... | 63 |
| TABLA 24: TABLA DE GRADO DE ADECUACIÓN AL PUESTO VS. DESEMPEÑO..... | 64 |
| TABLA 25: COSTO DE LAS ACCIONES DE COMUNICACIÓN PROPUESTAS..... | 70 |
| TABLA 26: MATRIZ DEL TABLERO DE COMANDO..... | 75 |
| TABLA 27: MÉTRICAS DE CONTROL CORRESPONDIENTES A CADA INDICADOR..... | 76 |
| TABLA 28: TABLERO DE COMANDO PROPUESTO..... | 77 |
| TABLA 29. PRONÓSTICO ESTIMADO DE VENTAS PESIMISTA..... | 78 |
| TABLA 30. PRONÓSTICO ESTIMADO DE VENTAS NORMAL..... | 78 |
| TABLA 31. PRONÓSTICO ESTIMADO DE VENTAS OPTIMISTA..... | 78 |

Índice de figuras

| | |
|---|----|
| 1. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA..... | 4 |
| 2. SECUENCIA PARA LA SEGMENTACIÓN..... | 12 |
| 3. 5 FUERZAS DE PORTER..... | 17 |
| 4. MATRIZ BCG..... | 20 |
| 5. CULTURA DE LA ORGANIZACIÓN..... | 21 |
| 6. CICLO DE VIDA DE UN PRODUCTO..... | 22 |
| 7. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE PUESTA EN SECO..... | 27 |
| 8. PLANO DE VARADA CORRESPONDIENTE A UN BUQUE PESQUERO..... | 29 |
| 9. DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS TOTALES EN FUNCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS..... | 33 |
| 10. DIAGRAMA DE PARETO EN FUNCIÓN DE LAS FALLAS ANALIZADAS..... | 36 |
| 11. REPRESENTACIÓN DE LOS TIPOS DE CAPACIDADES Y SUS RESPECTIVOS TIEMPOS..... | 40 |
| 12. HISTOGRAMA DE EMBARCACIONES SEGÚN SU ESLORA..... | 42 |
| 13. PORCENTAJE DEL TOTAL DE EMBARCACIONES QUE LA EMPRESA ESTÁ EN CONDICIONES DE ATENDER..... | 42 |
| 14. VISTA DE PERFIL DEL SISTEMA DE CARRO VARADERO..... | 45 |
| 15. VISTA SUPERIOR DEL SISTEMA DE CARRO VARADERO..... | 45 |
| 16. PORCENTAJE DEL TOTAL DE EMBARCACIONES QUE LA EMPRESA PODRÍA ATENDER CON EL NUEVO SISTEMA..... | 44 |
| 17. ESTRUCTURA ACTUAL DEL ÁREA COMERCIAL DE LA EMPRESA..... | 48 |
| 18. ESTRUCTURA PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO COMERCIAL..... | 61 |
| 19. ESQUEMA DEL ERP A IMPLEMENTAR..... | 66 |
| 20. ESQUEMA DEL PROGRAMA DE RELACIONAMIENTO..... | 67 |
| 21. MAPA ESTRATÉGICO DEL TABLERO DE COMANDO..... | 75 |
| 22. COMBINACIÓN DE COLORES PARA LA REPRESENTACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE CADA OBJETIVO..... | 76 |

Glosario

BP

Buque Pesquero.

Trabajos en caliente

Los trabajos que requieren llama, producen chispas, generan calor y suponen un riesgo potencial de incendio. Esta actividad requiere electricidad, gas para soldar, oxicorte y operaciones de corte abrasivas.

Varadero

Se llama varadero al sitio, bien natural o artificial, destinado a varar embarcaciones menores y limpiarlas o carenarlas.

En este sentido tiene relación con surtida, carenero, encalladero, despalmador, etc. También lo hay artificial para buques de mucho porte, los cuales suben a él sujetos en una basada, que, hasta quedar completamente en seco, es arrastrada por la fuerza de tracción de una poderosa máquina de vapor dispuesta en lo alto del varadero. También se llama así el sitio destinado a desembarcar en una playa o costa, varando con el bote, pero sin riesgo de avería.

Halajes

Acción de retirar una embarcación del agua hacia un lugar apto para la puesta en seco de la misma.

Casco

En el campo de la náutica el casco es el armazón o estructura externa de un barco. Está compuesto por la quilla, cuadernas, varengas (paredes del doble fondo transversales), vagras (paredes del doble fondo longitudinales), baos, el forro exterior y la cubierta sin incluir los mástiles, ni el casillaje, ni los cables o cabos. El casco puede ser de madera, hierro, acero, goma, hormigón, poliéster, fibra de vidrio, aluminio, entre otros materiales.

- Eslora: La eslora es la dimensión de un barco tomada a su largo, desde la proa hasta la popa.
- Manga: En náutica, manga es la medida del barco en el sentido transversal, es decir de una banda a otra (de estribor a babor). Se mide en la parte más ancha del barco.
- Puntal: Se entiende la altura de la bodega de un buque contada desde el canto superior de la quilla hasta la estructura de acero superior, y por lo regular suele ser la mitad de la manga.

ABC Diesel (Gante, Bélgica)

Anglo Belgian Corporation, con sede en Gante (Bélgica), son expertos en la fabricación de motores desde hace ya un siglo. La empresa fue fundada en 1912 por un grupo de emprendedores belgas poco después de fabricarse bajo licencia el primer motor patentado por Rudolf Diesel.

Motores Baudouin (Marsella, Francia)

Durante casi 100 años, Baudouin ha diseñado y fabricado motores de la más alta calidad para aplicaciones marinas y de generación de energía. Situado en Cassis (es una comuna y población de Francia, en la región de Provenza-Alpes-Costa Azul, departamento de Bocas), Moteurs Baudouin está equipado con modernas instalaciones de producción y las últimas innovaciones técnicas de mecanizado. Su equipamiento de control numérico, herramientas láser y el banco de pruebas de última generación ayudan a obtener un control técnico eficiente.

Overhauls

Es reparación mayor, renovación o reconstrucción del motor (tanto de motores Diesel como Gasolina), mediante la utilización de *Overhaul Kits*, o Kits de reparación, Kits que incluyen repuestos básicos. Los trabajos de Mantenimiento *Overhaul - Overhauling* en motores Diesel suelen incluir la sustitución de elementos críticos para su funcionamiento óptimo.

Guinche

Máquina dotada de un brazo y una polea, que permite elevar una carga mediante la tracción de la cuerda que circula por ésta.

Anguilera

Dispositivo utilizado para la puesta en seco de buques pesqueros. Se trata de una construcción de acero y madera estructural principalmente, la cual soporta el peso de los buques de hasta 500 toneladas. Es el herramental principal para llevar a cabo cualquier tipo de maniobras.

ISO 9001

La Norma ISO 9001:2015 es la base del Sistema de Gestión de la Calidad. Es una norma internacional que se centra en todos los elementos de la gestión de la calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Bureau Veritas

Bureau Veritas S.A. es una compañía global de servicios de ensayo, inspección y certificación. Bureau Veritas ofrece servicios y soluciones para asegurar que los activos de

sus clientes, productos, infraestructura y procesos cumplen con las normas y reglamentos en materia de calidad, salud y seguridad, protección medioambiental y responsabilidad social. A finales de 2015, el grupo cuenta con más de 66.000 empleados en más de 1.400 oficinas y laboratorios ubicados en 140 países.

Transporte de prácticos

Un práctico es un marino que conduce los barcos en aguas peligrosas o de intenso tráfico, como puertos, canales angostos o ríos. No obstante, el práctico es sólo un asesor, en tanto legalmente el capitán continúa al mando del buque. El practicaaje es una de las profesiones más antiguas y menos conocidas, no obstante es una de las más importantes en la seguridad de la navegación. El riesgo económico, ambiental y para las vidas humanas que representan los grandes buques de carga de la actualidad, hacen que el rol del práctico sea esencial.

Barcos de apoyo

Un buque de apoyo logístico es una nave auxiliar capaz de transportar combustible, agua potable, repuestos, alimentos, munición y medicinas para que la flota a la que acompaña pueda permanecer en alta mar 20 días o más sin repostar y sin atracar en ningún puerto.

Remolcadores

Un remolcador es una embarcación utilizada para ayudar a la maniobra de otras embarcaciones, principalmente al halar o empujar a dichos barcos o similares en puertos, pero también en mar abierto o a través de ríos o canales.

RESUMEN

El presente trabajo partió de la necesidad de una empresa del rubro naval dedicada a la reparación de embarcaciones pesqueras, radicada en la ciudad de Mar del Plata, de aumentar sus ventas ante la posibilidad de adquirir un nuevo sistema para la puesta en seco de los buques. Este mecanismo le posibilitará al astillero trabajar con embarcaciones de mayor envergadura e ingresar en un nuevo segmento de mercado. Se pretende afrontar este desafío a través de la elaboración e implementación de un plan de comercialización y ventas que le permita desarrollar programas relacionales con los clientes. Partiendo de un análisis de la situación actual de la empresa, del contexto en el cual está inmersa y del mercado donde la misma se presenta, se definieron nuevas estrategias a aplicar y, además, se dividió la necesidad de reestructurar el área de ventas existente. Por otro lado, en base a los estudios de mercado realizados se determinó la cuota de mercado máxima que la empresa podría alcanzar basado en un análisis de capacidad y de eficiencia. Para impulsar el aumento de las ventas se creó un programa de relacionamiento a largo plazo que garantizará a las empresas armadoras superar las inspecciones de la Prefectura Naval Argentina y a su vez, optimizar parámetros críticos vinculados a la productividad. Este programa tiene sustento en una planificación de mantenimiento preventivo a largo plazo, con el objetivo de reducir las paradas por rotura y maximizar el tiempo de pesca. Se estimaron los pronósticos de ventas y se calculó el retorno de la inversión, arrojando valores negativos en los primeros años, pero llegando a valores positivos en los últimos años. A pesar de ello, las acciones de comunicación potenciarían a todas las unidades de negocios, por lo que llevar a cabo el programa de relacionamiento podría ser viable, y resultaría en un aumento de la cuota de mercado y de los beneficios.

PALABRAS CLAVE: Buque pesquero, carro varadero, puesta en seco, programa de relacionamiento, mantenimiento preventivo.

INTRODUCCIÓN

La empresa sobre la cual está basado el siguiente trabajo se dedica fundamentalmente a brindar servicios integrales de asistencia técnica, mecánica e ingenieril a buques marítimos puestos en seco de hasta 40 metros de eslora o 500 toneladas de pesaje neto.

Principalmente esta organización se vincula pequeñas y medianas Pymes radicadas en los distritos industriales de los puertos más relevantes de la República Argentina, las cuales poseen buques dedicados a la recolección de especies marítimas para luego poder comercializarlas. El mantenimiento de los buques pesqueros implica prolongar la vida útil de todos los elementos que componen los diversos sistemas mecánicos que hacen al funcionamiento de las embarcaciones. Estos sistemas mecánicos necesitan de contar con un plan de mantenimiento preventivo el cual le asegure una correcta operatividad a lo largo de la campaña de pesca.

La empresa inicia las actividades en el año 1993 en un pequeño galpón, que luego se transformaría en la planta para trabajos en caliente, ubicado en la zona industrial del puerto de Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina. Se ofrecían servicios de calderería a bordo para los buques ubicados en los distintos muelles del puerto. Con el paso del tiempo, la organización fue desarrollando e incorporando una dinámica de trabajo particular, acorde a sus necesidades, sustentada por las ideas que iban surgiendo en la gerencia y formando una identidad propia y, sobre todo, distintiva.

En el año 2005, la empresa incorpora a su estructura un taller de mecanizados ubicado en el macrocentro de la Ciudad el cual le permite incursionar en una nueva unidad de negocios. Se comenzó con la realización de trabajos de mecánica y reparaciones integrales de motores lentos y semi-lentos, cajas reductoras, bombas, cromado y mecanizado de piezas.

Desde el año 2014 la compañía sostiene un alto nivel de crecimiento, el cual le permitió expandirse mediante un proceso de licitación otorgada por el Consorcio Portuario en la que se le otorgó la concesión de una planta ubicada en la zona industrial del Puerto de Mar del Plata, la cual contenía un varadero.

En el presente, el proyecto de más relevancia que la empresa está decidida a afrontar en el corto plazo es la adquisición de un nuevo equipo que tiene como función principal la puesta en seco de los buques y el traslado de estos dentro del varadero, la última planta que la empresa incorporó. La concreción de este proyecto está estrechamente

vinculada con el incremento de la cuota de mercado que la empresa abarcará, ya que con el actual sistema solo se pueden realizar halajes de buques de hasta 500 toneladas cuando con el nuevo equipo se llegaría hasta las 1000 toneladas. Esa cuota extra de mercado debe ser afrontada con un plan estratégico y operativo de comercialización y ventas el cual permita lograr una gestión que abarque con éxito todas las contingencias que este nuevo nicho de mercado presenta.

En función de lo expuesto, el siguiente trabajo presenta: caracterización del proceso de puesta en seco de los buques con ambos sistemas y su relación con la capacidad de trabajo en la unidad de negocios correspondiente; definición de la posición actual en el mercado de referencia y análisis de los posibles escenarios futuros con respecto al lugar que ocuparía la organización en el mercado habiendo extendido su capacidad de trabajo; formulación de un plan estratégico de comercialización y de ventas fusionado con un programa de relacionamiento con el fin de clarificar las acciones a realizar y de esa manera obtener una ventaja competitiva con respecto a los alcances del negocio en relación a la competencia; establecimiento de métricas con el fin de visualizar los desvíos que se obtendrían a futuro con respecto a lo planificado y obtener información que permita corregir divergencias con respecto a lo propuesto en un principio.

Situación Actual

En este apartado se verán desglosados los aspectos más relevantes que detallan y describen el funcionamiento de la empresa en su totalidad. Se pretende que a partir de la lectura de estos se pueda obtener una mirada integral acerca de la situación actual de la empresa.

Servicios que se ofrecen

La empresa cuenta con tres (3) unidades de negocios con la particularidad de que pueden operar en forma conjunta entre ellas.

Mecanizados

El mecanizado es el conjunto de procesos industriales (corte, marcado, prensado, agujereado, etc.) realizados en una pieza de materia prima (generalmente metálica, pero también puede ser de cerámica, madera o plástico, entre otros) para darle una forma y tamaño final deseados limando el material sobrante de forma controlada.

La planta ubicada en el macrocentro de la ciudad es la que utiliza la empresa para este tipo de tareas la cual contiene una cuba de limpieza por ultrasonido, equipos de

aplicación de cromo duro, de tratamientos térmicos, equipos aptos para realizar diversos mecanizados y un banco de pruebas de alto torque para motores de hasta 3000 hp.

La combinación de equipamiento, personal idóneo y un desarrollo constante del know-how identificativo de la compañía le han permitido penetrar en un mercado complejo con demanda fluctuante la cual proviene tanto de particulares como de grandes empresas.

Mecánica integral

En la unidad de negocios vinculada a los motores se ofrecen servicios de rectificación, reparación y reconstrucción de medianos y grandes motores. Se compone por un equipo técnico-mecánico el cual se encuentra capacitado para confrontar en simultáneos frentes de trabajo tanto en muelle como en seco.

La empresa cuenta con el herramental necesario y la tecnología de punta acorde a las necesidades del mercado, la cual le permite llevar a cabo tareas como:

- Desmontes
- Montajes e Instalaciones
- Recorridos completos in situ (a bordo)
- Pruebas de servicio
- Mantenimiento a elementos periféricos

Complementariamente a la maquinaria pesada para efectuar el mantenimiento, reparación y rectificación de medianos y grandes motores, la organización posee un equipo de 9 mecánicos calificados para trabajos de desmontes, montajes y realización de *overhauls* in situ y pruebas de servicio de motores navieros.

La organización cuenta con la representación a nivel argentina de ABC Diesel (Gante, Bélgica) y Motores Baudouin (Marsella, Francia), empresas europeas que se dedican a la fabricación de diversos tipos motores y cajas reductoras para aplicaciones industriales. Estos convenios le han otorgado a la empresa oportunidades de capacitar el equipo de trabajo en el exterior lo cual inevitablemente otorga una ventaja competitiva ante el resto de los competidores. Estas ventajas competitivas se ven plasmadas en los costos, tiempos de trabajos y calidad de la mano de obra.

Astillero

Con la incorporación de la última planta, hace ya 3 años, la compañía ha podido incursionar en un nuevo nicho de mercado el cual contempla la puesta en seco de buques de hasta 500 toneladas y la concesión de un servicio integral de reparación hacia los mismos.

Las instalaciones cuentan con un varadero, una oficina técnica y una oficina administrativa que trabajan en conjunto para llevar a cabo tanto la dirección operativa y estratégica del astillero como de la totalidad de la empresa.

Esta unidad de negocios es hoy en día el puntal de la compañía, ya que gradualmente se fue convirtiendo en el eje principal desde la perspectiva organizacional y con respecto a las prioridades.

Al ser ésta la unidad de negocios que se incorporó en último lugar, aún se encuentra atravesando por un periodo de adaptación para con el resto de la entidad. La adaptación se ve reflejada en los márgenes de errores que se toleran y los desvíos que se presentan en las facturaciones mensuales.

Organigrama funcional

En la FIGURA 1 se visualiza la estructura organizacional y jerárquica bajo la cual opera la empresa.

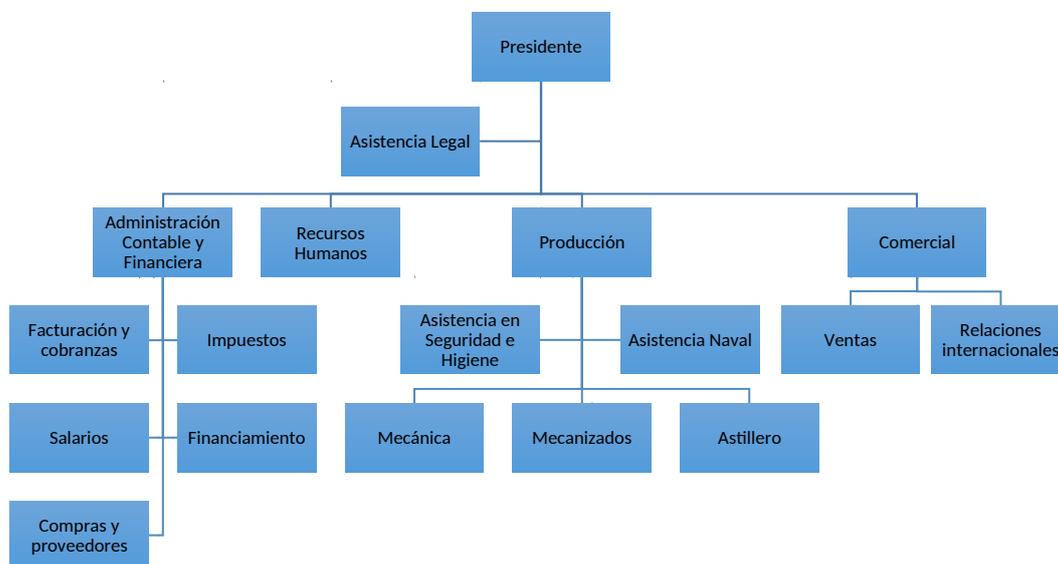


FIGURA 1. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

Recursos humanos

La empresa cuenta con un mando gerencial dentro de la estructura jerárquica compuesto por un grupo humano multidisciplinario consolidado y con la experiencia suficiente para afrontar las problemáticas que se presentan día a día en cada sector. Este grupo es la base del personal y tiene como objetivo principal la generación de la planificación agregada de producción y la implementación eficaz de la misma. El mismo está compuesto de la siguiente manera:

- Gerente de producción: Responsable del control de la producción en todas las unidades de negocio de la compañía.
- Gerente administrativo: Responsable de la contabilidad, las finanzas y la facturación de la compañía.
- Jefe de mecánica: Responsable de la unidad de negocios vinculada a los servicios de mecánica que ofrece la compañía. Debido al crecimiento y a la consolidación que presenta el grupo de trabajo perteneciente a la mecánica, se afianzó como fuente de consulta para la gerencia y el resto de sus compañeros.

El mando medio de las distintas áreas dentro de la estructura organizacional está compuesto por jóvenes profesionales con gran potencial dedicados principalmente a la temática naval y operarios con alta calificación vinculados a los rubros de calderería, mecánica y mecanizados.

En el plano operativo, las diferentes unidades de negocios están compuestas por:

Astillero

- ✓ 33 personas de vinculadas directamente a la empresa.
- ✓ 45 personas (estimado) vinculadas indirectamente a la empresa mediante compañías subcontratadas.

Mecanizados

- ✓ 26 personas de vinculadas directamente a la empresa.

Mecánica integral

- ✓ 9 personas de vinculadas directamente a la empresa.

Caracterización de los servicios del astillero

Para lograr que el proceso de recolección de especies marinas sea rentable se debe llevar a cabo una planeación a corto plazo que conste de un estricto programa de mantenimiento preventivo direccionado a los buques utilizados con este fin. El plan de mantenimiento implica que las embarcaciones deben ser retiradas del agua para poder llevar a cabo verificaciones y reparaciones que son imposibles de efectuar cuando el buque se encuentra a flote.

La cartilla de servicios que se ofrecen está compuesta de la siguiente manera:

Maniobra de halaje y botadura

Consiste principalmente en la puesta en seco y en devolución de estos hacia el agua, con el agregado de que los clientes pueden amarrar su buque en el muelle de alistamiento que se encuentra dentro del varadero. Estas maniobras son llevadas a cabo por un sistema mecánico ya obsoleto con orígenes en la década del 70, el cual cumple con las expectativas, pero con altos costos y tiempos operativos deficientes.

Servicios Básicos

- Provisión de energía eléctrica
- Provisión de agua potable
- Servicios para incendios
- Servicio de grúa
- Servicios de retiro de residuos (contaminantes y no contaminantes)
- Servicio de bomberos

Carenado de casco

Consiste en el tratamiento mecánico que se le realiza a los cascos de los buques. Con el paso del tiempo, en la obra viva del barco o carena (parte sumergida) se van depositando cantidad de organismos sésiles que se fijan al casco pudiendo producir daños en el mismo. Carenar por tanto es la acción de limpiar la obra viva (parte del casco por debajo de la línea de flotación mientras que la obra muerta será la que queda por encima), una vez eliminados los restos fijados al casco se suele aplicar una pintura de patente que contiene sustancias repelentes que impiden la fijación de estos organismos y que además respeta la normativa propuesta por la PNA (Prefectura Naval Argentina). Una vez carenado y listo, el barco estará dispuesto para volver a surcar las aguas.

Mecánica Naval

Se ofrecen servicios de rectificación, reparación y reconstrucción de medianos y grandes motores, además de todos sus accesorios periféricos como por ejemplo bombas y válvulas. Las reparaciones se pueden llevar a cabo tanto cuando el buque se encuentra en seco o a muelle, dependiendo de la complejidad del trabajo.

Calderería

Se ofrecen servicios de trabajos en caliente los cuales llevados a cabo por personal especializado en el oficio de la calderería y consiste principalmente en el diseño de conformados estructurales, a partir de la ingeniería básica del proyecto, aportando soluciones constructivas y determinando las especificaciones, características, disposición y

dimensiones necesarias para lograr una correcta operatividad en el mecanismo sobre el cual se está trabajando.

Los trabajos se realizan con todo tipo de materiales como acero inoxidable, hierro, cobre, aluminio, diferentes clases de plásticos, y todo ello con una amplia gama de acabados según las necesidades específicas de cada trabajo o la demanda del cliente. Entre los trabajos que realiza esta empresa destaca: la construcción y montaje de estructuras, depósitos, tuberías, pasarelas, carros, protecciones, chimeneas, cubiertas, rejas, barandillas, filtros, escaleras, plataformas, series de piezas, tapas, armarios y rampas; reparaciones en general y suministro de materiales especiales y a medida, así como mecanización y fabricación sobre plano de piezas y montajes especiales.

Raschinaje

Las tareas a realizar en buques son la limpieza en zonas de trabajo y el tratamiento de superficie en los interiores de tanques de combustible, agua dulce, agua salada, aceite sucio, sentinas y cualquier otra zona comprometida. Los tratamientos de superficie pueden estar compuestos de las siguientes tareas:

- Limpieza
- Desengrasado
- Trapeado
- Picareteado
- Piqueteado
- Amolado
- Cementado
- Aplicación de esquemas de pintura

Además, se encuentra la posibilidad de efectuar trabajos adicionales por fuera de lo que marca el tarifario, independientemente del tipo de servicio que sea.

Caracterización de los clientes

Dentro de las empresas vinculadas al mantenimiento de buques marítimos es de gran importancia conocer las características del cliente para poder ofrecer un producto/servicio lo más adecuado según sus necesidades garantizando márgenes de rentabilidad superiores. De esta forma, dejaron de centrarse tanto en el producto y comenzaron a investigar las diferentes perspectivas del cliente. El objetivo básico de cualquier empresa preocupada en potenciar sus ventas es principalmente poder detectar de forma acertada las necesidades existentes, así como también descubrir posibles necesidades o deseos latentes de los clientes, ya que, sin clientes no hay negocio.

Vale aclarar que el cliente evaluará alternativas cuando lo pueda hacer, es decir, para determinados rubros (raschinaje, calderería) en los cuales cuenta con un rango de alternativas amplio; en cambio en los rubros más específicos (puesta en seco de los buques) la cartilla de proveedores se acota.

A continuación, se describen las características distintivas que conforman el perfil estándar de los clientes dentro de la industria naval argentina.

- Marco Legal: Todos clientes están vinculados directa o indirectamente a una persona jurídica, que a su vez están enmarcados en los patrones propuestos por las pequeñas y medianas Pymes.
- Profesionalidad: El desempeño de las gerencias técnicas involucradas en las paradas de mantenimiento correctivo no es llevado a cabo eficientemente, ya que se presentan deficiencias a nivel de criterio técnico y organizacional. Comúnmente se presentan situaciones en las cuales, durante el desarrollo del servicio requerido por el cliente a bordo del buque, surgen tareas adicionales debido a imperfecciones en reparaciones realizadas previamente sobre la misma zona de trabajo. Las imperfecciones se deben a una ineficiente supervisión por parte del personal técnico de las empresas armadoras. Este tipo de errores derivan en el incremento de tiempo en las paradas y a una suba en los costes. En las empresas armadoras no existen los planes de mantenimiento a largo plazo basados en el concepto de prevención. Es poco habitual que el cliente solicite condiciones de puesta en seco con suficiente antelación debido a que la prioridad es extraer el pescado del agua para luego poder comercializarlo. Tener los buques en buenas condiciones para la pesca es sin duda considerado un gasto y no una inversión.
- Requerimientos de calidad: Al haber una amplia gama de talleres de reparaciones dentro de la industria naval, el cliente tiene un abanico grande de opciones las cuales difieren en las propuestas de tiempos, calidad y precio. Habitualmente el cliente no realiza controles de calidad ni tampoco conlleva una evaluación sobre el carácter de la reparación realizada, sino que para considerar que su necesidad está satisfecha solamente verifica la correcta operatividad del sistema reparado.
- Costos: Normalmente, se presentan cotizaciones que varían sustancialmente en el aspecto económico, caso contrario, la propuesta técnica es similar. Bajo estas circunstancias y debido a que los fondos para reparaciones son acotados, las mejores cotizaciones desde el punto de vista económico suelen ser las más utilizadas.

- **Tiempos de espera:** La dinámica de la actividad pesquera produce que los clientes sean rigurosos con los tiempos estipulados para las reparaciones. La falta de planificación por parte de las empresas armadoras agrieta y desgastan el vínculo con los astilleros dado que los tiempos estimados por el astillero no coinciden con los tiempos de reparaciones reales, originando problemas en su calendario de trabajo pactado con otros clientes. Los trabajos adicionales que puedan surgir en el curso de la reparación pactada no entran en consideración del cliente a la hora de efectuar cualquier tipo de reclamo.
- **Fidelidad:** Sin duda es la característica más volátil de la cuota de mercado en cuestión ya que se torna complejo encasillar al cliente en un solo proveedor de servicio debido a la amplia variedad propuestas a las cuales puede acceder y a la pequeña magnitud estipulada para los tiempos de reparación. Si bien el cliente puede tener preferencias, cuando los tiempos pactados para las inactividades de los buques son cortos, no se admiten tiempos muertos derivando en la búsqueda de otro proveedor de servicio si es que su taller de preferencia no está en condiciones de afrontar la labor.

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se expondrán una serie de conceptos inherentes a la administración y al marketing. Como el objetivo del trabajo es proponer un plan integral para generar y desarrollar relaciones estratégicas con los clientes, se pretende que dichos conceptos sigan un lineamiento lógico a medida que se definen y que servirán como apoyo al momento del desarrollo de la propuesta de trabajo. Entre los conceptos más relevantes que se incluirán se encuentran las definiciones de marketing y de plan de marketing, así como una serie de herramientas muy útiles para realizar un análisis del entorno de una organización. Por otro lado, para llevar a cabo las estrategias de marketing, se requiere de una serie de etapas clave que permiten enfocar a la comercialización desde aspectos como el producto en sí mismo, la comunicación, las estrategias de distribución o el análisis de precios. Finalmente se describirá el concepto de departamento de ventas y se caracterizará a la administración de recursos humanos.

Administración

En la sociedad moderna, las personas nacen, crecen, aprenden, viven, trabajan, se desarrollan, se relacionan y mueren dentro de organizaciones. Cada una de ellas se presenta como un conjunto heterogéneo, con distintos tamaños y estructuras y distintos objetivos. Se puede hablar de organizaciones lucrativas, como lo son las empresas, y de organizaciones no lucrativas, como la Iglesia, el ejército, organizaciones no gubernamentales (ONGs), etc. Etimológicamente, la palabra administración viene del latín *ad* (hacia, dirección, tendencia) y *minister* (subordinación u obediencia). Según explica I. Chiavenato (2006)¹, la administración es la dirección racional de las actividades de una organización, con o sin fines de lucro. Implica la planeación, dirección, organización y control de las mismas. Por lo tanto, se habla de un concepto clave para la existencia, supervivencia y el éxito de las organizaciones.

Según S. Robins y M. Coulter (2010)², para definir el concepto de administración se introduce el papel los gerentes. Un gerente es alguien que coordina y supervisa el trabajo de otras personas para que se logren los objetivos de una organización. En tanto, la

1

CHIAVENATO, I. (2006). Introducción a la Teoría de la Administración. McGraw Hill, 7ma edición.

2

ROBINS, S.; COULTER, M. (2005). Administración. Pearson Education, 8va edición.

administración involucra la coordinación y la supervisión de las actividades de otros dentro de la organización, de tal forma que éstas se lleven a cabo de forma eficiente y eficaz. Por eficiencia se entiende a la obtención de los mejores resultados a través de una correcta utilización de los recursos (humanos, financieros, materiales, técnicos). El trabajo de un gerente comúnmente involucra la disposición de escasos recursos, de ahí que sea requerido utilizarlos eficientemente. Por otro lado, la eficacia está relacionada con la realización de las actividades correctas que garanticen la consecución de los objetivos propuestos.

Debido a que el concepto de administrar es universal y se aplica en todas las áreas de una organización, a continuación, se describirán nuevos conceptos y herramientas que serán de utilidad para gerenciar una organización desde distintas áreas.

Marketing

Según la Asociación Argentina de Marketing, el marketing es “la ciencia que tiene como finalidad satisfacer las necesidades y los deseos de un mercado meta, mediante la creación de ofertas de valor reconocidas. Utiliza técnicas para lograr diferenciación y posicionamiento, aún en mercados perceptualmente idénticos, con el propósito de generar beneficios para todas las partes intervinientes” (AAM, 2005).

Se puede dividir al marketing en tres campos de aplicación:

- Marketing del consumidor: las transacciones se producen entre empresas y consumidores finales (*business to costumer*, B2C).
- Marketing de negocios: las dos partes del proceso de intercambio son organizaciones (*business to business*, B2B)
- Marketing social: cubre el campo de las actividades de las organizaciones sin fines de lucro, como los museos, universidades, etc.

El presente trabajo se elaborará aplicando el concepto de marketing de negocios o B2B, es decir, se enfocará en los vínculos relacionales e intercambios comerciales de productos entre empresas industrias con el objetivo de satisfacer sus necesidades. Este tipo de marketing difiere del de consumo masivo en que los canales de distribución son más cortos y más directos; las negociaciones y ventas tienden a ser más personales debido al tipo de relación estratégica que se pretende alcanzar entre la empresa compradora y la vendedora, entre otros.

Mercado meta y segmentación

Una vez definidos los objetivos estratégicos, y los objetivos operativos para cada componente del mix de marketing, es necesario que la empresa direcciona sus esfuerzos y

se enfoque en ciertos clientes cuyas posibilidades de satisfacer sean mayores. Como no todos comparten las mismas necesidades, capacidades y expectativas, se recurre a la segmentación. Implica elegir el o los segmentos a los que apuntará la empresa, dividiendo el mercado industrial total en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos. Este proceso se desarrolla en dos etapas: macrosegmentación y microsegmentación. Operativamente, se puede seguir una secuencia lógica de seis pasos o etapas, como se aprecia en la Figura 2.

Para llevar a cabo una correcta segmentación, cada empresa debe definir ciertas variables que permitan categorizar a la totalidad del mercado. Para el marketing de consumo masivo puede resultar más sencillo, el mercado puede clasificarse, en una primera instancia, según las características geográficas, demográficas y psicográficas de los consumidores. En cambio, en el marketing industrial el proceso se antoja más complejo. La principal desventaja del B2B respecto del B2C es que un mismo producto industrial tiene múltiples aplicaciones, así como también diversos productos pueden servir para una misma aplicación. Algunos ejemplos de variables de segmentación pueden ser: ventas de la compañía, número de empleados, cantidad de ubicaciones, grado de integración vertical, tamaño, procesos de compra.³

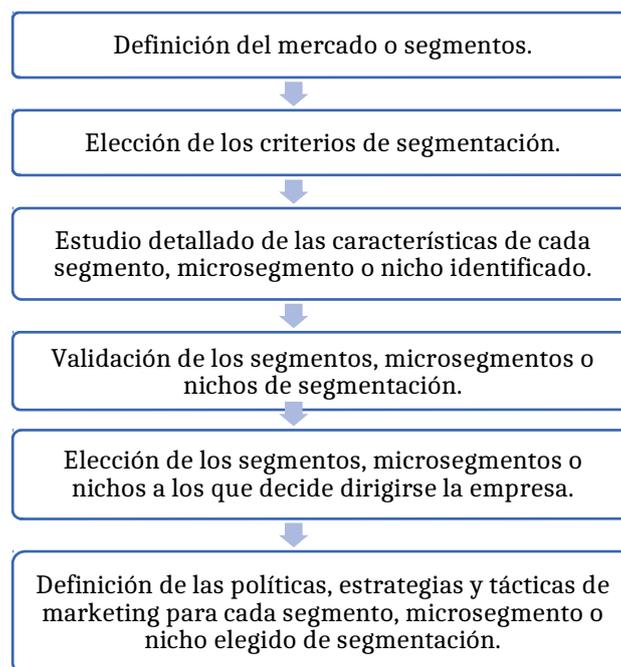


FIGURA 2. SECUENCIA PARA LA SEGMENTACIÓN.
FUENTE: MESONERO, ALCAIDE (2012).

Una correcta segmentación aporta a la empresa una serie de ventajas. Le permite tener un mayor conocimiento del mercado y de los potenciales clientes presentes en cada grupo; en consecuencia, las características de los clientes son clave a la hora de proporcionar un producto o servicio más adecuado a las necesidades, deseos y expectativas de cada uno de ellos. Por otra parte, otra de las ventajas es que permite invertir recursos con mayor eficiencia según la importancia de cada segmento y de los objetivos propuestos en cada uno de ellos.

Una de las acciones más importantes al momento de comercializar los productos en el mercado tiene que ver con la publicidad. De acuerdo a cada segmento y a cada producto/servicio en particular, la empresa deberá utilizar una táctica distinta. Esto se debe a que cada producto podrá encontrarse en distintas etapas del ciclo de vida de un producto. Por ejemplo, la comunicación no será la misma si el producto es desconocido y se encuentra en una etapa de introducción al mercado, o si el mismo está en una etapa de madurez donde el volumen de ventas es estable.

Plan de marketing

Phillip Kotler (2012)⁴ define a un plan de marketing como un documento escrito en el que se recogen los objetivos, las estrategias, los planes de acción relativos a los elementos del Mix de Marketing, que facilitarán y posibilitarán el cumplimiento de la estrategia dictada en el ambiente corporativo en el tiempo.

Para desarrollar un plan de marketing se introducen dos conceptos: se puede hablar de marketing estratégico y marketing operativo. El marketing estratégico se refiere a la planificación a largo plazo de los objetivos y las metas de una organización. Para lograrlo, en primera instancia la empresa debe tener bien definida su misión y su visión. En esta etapa se realizan determinadas actividades, su propósito es definir detalladamente la situación actual en que se encuentra la organización mediante un análisis profundo del ambiente, tanto interno como externo. Se caracteriza el mercado actual en el que se encuentra, y además se define el mercado meta u objetivo al que se pretende satisfacer, para cada unidad de producto.

Por otro lado, el marketing operativo es un proceso orientado a la acción, cuyo horizonte de planificación es de corto a mediano plazo. Se enfoca en la fase más comercial del marketing dentro de la empresa, y trabaja sobre mercados ya definidos. A través del marketing operativo lo que se pretende es generar mayores volúmenes de ventas, reducir

4

KOTLER, P.; KELLER, K. (2012). Dirección de marketing. Prentice Hall, 14^{va} edición.

costos y por consiguiente aumentar el beneficio. Se debe actuar sobre el Mix de Marketing propuesto por Kotler, que involucra las cuestiones inherentes al producto, a la distribución, al precio y a la comunicación. Se definen estrategias para las acciones del día a día, a fin de alcanzar los objetivos de participación propuestos en cada mercado donde se comercializan los productos.

Mix de marketing

Kotler define al mix de marketing como “el conjunto de herramientas de marketing tácticas y controlables que la empresa combina para producir la respuesta deseada en el mercado meta. El mix de marketing incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto”⁵.

Producto

Un producto es cualquier cosa que se pueda ofrecer a un mercado para satisfacer un deseo o una necesidad, y se compone de un conjunto de atributos. Incluye bienes físicos, servicios, experiencias, eventos, personas, lugares, propiedades, organizaciones, información e ideas.

Lanzar al mercado un nuevo producto o servicio requiere realizar una correcta definición del mismo. Esto significa especificar claramente la necesidad que el mismo pretende satisfacer, los atributos inherentes al producto, así como también lo que el cliente pretenda lograr con la solución obtenida.

Distribución

La etapa del mix de marketing que corresponde a la distribución reúne todas las actividades necesarias para que el producto llegue al cliente. Involucra tanto la definición del canal de distribución, la cantidad y tipo de intermediarios, y las estrategias de marketing de cobertura propia para cada segmento de mercado.

Precio

En un mercado donde la oferta es mayor a la demanda, la estrategia de precios puede ser determinante a la hora de llevar a cabo las ventas de un producto o servicio. La competencia en estos casos suele ser importante para productos estandarizados. En estos casos se pueden aplicar alguna de las estrategias genéricas de Porter: el liderazgo en costos, la diferenciación o el enfoque en algún segmento en particular.

5

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. (2008). Fundamentos de marketing. Prentice Hall, 8va edición (p. 52).

Comunicación

Es la etapa más importante para el desarrollo de un plan de marketing. Constituye todas las herramientas de marketing empleadas para la comunicación y difusión de los productos y servicios. Se aplican actividades dependiendo de los canales de comunicación empleados.

A través de un plan de comunicación integral de marketing donde se pretende desarrollar vínculos estratégicos con los clientes, se utilizan una serie de herramientas con el fin de conocer las necesidades de los clientes actuales y los potenciales. A partir de esa información se planifican estrategias para la captación y para el mantenimiento de los vínculos.

Es posible desarrollar un marketing directo, cuyas actividades básicas son el correo directo, el telemarketing y la utilización de soportes informáticos, entre otros. También, dependiendo del mercado en que se encuentra la organización, se pueden realizar promociones en diversas ferias y exposiciones, así como en publicaciones y revistas especializadas del sector.

Una vez desarrollados los conceptos propios del mix de marketing, es necesario realizar un análisis de la situación actual de la empresa. El mismo posibilitará a la organización caracterizar el mercado donde se encuentra a través del estudio de diversos factores que influirán, de manera positiva o negativa, en el desempeño de la organización respecto del entorno como también de sus competidores directos y potenciales. El análisis también será a nivel interno, donde se caracterizarán los puntos fuertes y débiles dentro de la organización, y servirá como punto de partida para la elaboración de estrategias convenientes. A continuación, se desarrollarán las herramientas necesarias para efectuar dicho análisis.

Herramientas para la elaboración de un análisis externo

Análisis de Porter

El análisis de las 5 fuerzas fue propuesto por Michael Porter (1979)⁶. Es un modelo estratégico que pretende analizar el nivel de competencia dentro de una industria. Su objetivo reside en elaborar una estrategia de negocios competitiva que maximice la rentabilidad de una empresa. Este modelo propone el estudio de los actores que intervienen

6

El concepto se introdujo por primera vez en su libro *How Competitive Forces Shape Strategy*, Harvard Business Review (1979).

dentro del mercado donde se encuentra la organización, desde una perspectiva horizontal, aguas arriba y aguas abajo, así como también vertical, con las amenazas de nuevos competidores y de productos sustitutos. En la Figura 3 se puede visualizar un diagrama del método.

- Este análisis permite obtener una caracterización aproximada del mercado, y resulta útil para una organización ya que puede servir como punto de partida, junto con otras herramientas, para definir estrategias empresariales.
- Amenaza de entradas potenciales: Todo mercado está sujeto a la aparición de nuevos competidores, los cuales deben superar las barreras de entrada. Según el tipo de mercado, estas barreras pueden ser más altas o bajas, fomentando o limitando el ingreso de nuevos actores.
- Amenaza de los sustitutos: Así como se habla de nuevos competidores también existen productos sustitutos, que pretenden satisfacer las necesidades de los clientes utilizando, por ejemplo, tecnologías alternativas.
- Poder de negociación de los proveedores: Una organización que pretenda reducir sus costos deberá enfocarse en negociar con sus proveedores. Si existen pocos proveedores para un determinado producto en el mercado, los mismos tendrán más poder a la hora de definir los precios. En cambio, en un mercado de productos estandarizados y con muchos proveedores, dado que la organización tiene muchas opciones a la hora de adquirir sus insumos los proveedores poseen poco poder de negociación.
- Rivalidad en la industria: En la mayoría de los mercados ocurre que la oferta es mayor a la demanda, o puede ocurrir que los productos comercializados poseen bajo nivel de diferenciación y poseen productos sustitutos, por lo que las empresas deben competir por los clientes a través de estrategias de precios. Esta quinta fuerza es resultante de la interacción de todas las anteriores.

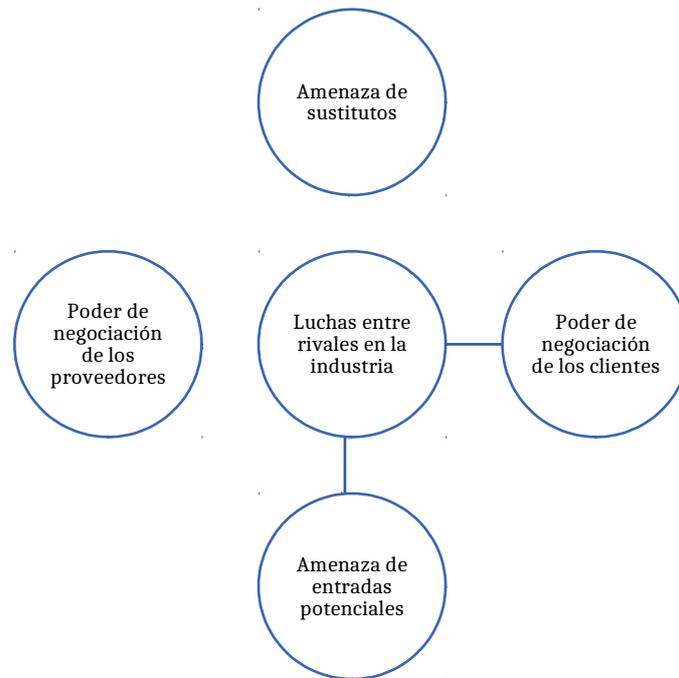


FIGURA 3. 5 FUERZAS DE PORTER.
FUENTE: KOTLER, ARMSTRONG (2003).

Matriz FODA

Otra herramienta utilizada para el gerenciamiento en las empresas es el análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Es un modelo muy útil al momento de realizar tanto el análisis externo como el interno⁷.

Las fortalezas son actividades y atributos internos de una organización, que contribuyen y apoyan el logro de los objetivos de una institución. Además, generan valor para el cliente y fortalecen la posición competitiva de la empresa.

Las oportunidades pueden presentarse de diversas maneras. Pueden tratarse de aspectos de la economía de la región o del país que favorezcan al entorno, nuevas tecnologías emergentes y modificaciones en las normativas o leyes que puedan favorecer a la industria son algunas de las posibles oportunidades que una empresa pudiera asimilar para desarrollar planes estratégicos.

Las debilidades son actividades o atributos internos que inhiben o dificultan el éxito de una empresa. Estas pueden colocar a la empresa en una desventaja competitiva y ante un riesgo que le puede costar una merma en la productividad.

7

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. (2008). Fundamentos de marketing. Pretice Hall, 8va edición (p. 54).

Por último, las amenazas son factores que podrían afectar a las empresas negativamente. Posibles ejemplos podrían ser una depresión económica, nuevas regulaciones que limiten la actividad industrial, empresas internacionales más competitivas y con menores costos que puedan superar las barreras de ingreso del mercado, etc.

Matriz EFE

Luego de auditar los factores externos del entorno, se confecciona la matriz EFE (Evaluación de los Factores Externos) incluyendo todas las oportunidades y amenazas definidas anteriormente. Esta herramienta se basa en realizar una ponderación de las oportunidades y amenazas de forma separada, asignando un peso relativo para cada factor (donde 0.0 es no importante y 1.0 es muy importante, igualmente la suma debe ser 1). Después se califica con un puntaje dependiendo de la forma en que la empresa responde a dicho factor (1 a 4, donde 1 es una mala respuesta y 4 es una respuesta superior). Con todos los pesos definidos y los factores calificados se realiza la suma del peso ponderado y este resultado, según su valor, determina si las estrategias adoptadas por la organización están aprovechando con eficacia las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas (4.0) o que las estrategias no están capitalizando las oportunidades ni evitando las amenazas externas (1.0).

Luego de estudiar los factores externos, pertenecientes al mercado, se procede a realizar el análisis interno propio de la empresa.

Herramientas para elaborar un análisis interno

El análisis interno brinda información importante sobre los recursos y capacidades de una organización. Los recursos de una organización son los activos (financieros, físicos, humanos e intangibles) que utiliza para desarrollar, manufacturar y entregar los productos/servicios a sus clientes. Por otro lado, las capacidades son las aptitudes y habilidades para realizar las actividades necesarias como un negocio ("como" se realiza un trabajo). Tanto los recursos como las habilidades determinan las armas competitivas de la organización⁸.

Las herramientas con mayor utilidad en este tipo de análisis son:

- Estudio de fortalezas y debilidades.
- Matriz de evaluación de factores internos.
- Matriz BCG.

8

ROBBINS, S.; COULTER, M. Administración. Prentice Hall, 10^{ma} edición (p. 165).

- Estudio de la cultura organizacional.

Fortalezas y Debilidades

Del análisis FODA se utilizan las fortalezas y debilidades para elaborar las estrategias más convenientes. En el momento que se evalúan los recursos, capacidades y actividades de la organización se están relevando los factores críticos que dan sustento a las fortalezas y a las debilidades.

Matriz EFI

La matriz de evaluación de factores internos es una forma resumida de realizar una auditoria interna de la administración estratégica de la organización. Resume las fortalezas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio o una empresa. El fundamento de esta herramienta es realizar una ponderación de las fortalezas y debilidades por separado, asignando un peso relativo para cada factor (donde 0.0 es no importante y 1.0 es muy importante, igualmente la suma debe ser 1). Después se califica con un puntaje dependiendo de la forma en que la empresa responde a dicho factor (1 a 4, donde 1 es una mala respuesta y 4 es una respuesta superior). Con todos los pesos definidos y los factores calificados se realiza la suma del peso ponderado y este resultado, según su valor, determina si las estrategias desarrolladas por la organización favorecen a explotar sus fortalezas y minimizar sus limitaciones o debilidades (4.0) o que las estrategias adoptadas no están aprovechando las fortalezas y las debilidades juegan un papel negativo e influyen fuertemente en contra de la organización (1.0).

Matriz BCG

La matriz BCG o Matriz de crecimiento vs. Participación de mercado relativa es un modelo propuesto por la consultora Boston Consulting Group, introducido por primera vez en 1973. Dicho modelo permite orientarse cuando se dispone de una cartera de productos entre la que se deben repartir los recursos, habitualmente escasos. Esta matriz relaciona dos dimensiones: crecimiento de mercado (que mide el atractivo del mismo para la empresa) y cuota de mercado respecto al principal competidor (que mide la fuerza competitiva propia). Para cada dimensión se definen dos zonas: alta y baja, y los productos se sitúan en cada uno de los cuatro cuadrantes según la combinación de las dimensiones crecimiento y competitividad. En la Figura 4 está representada la matriz con varias unidades de negocio de una empresa a modo de ejemplo. Los porcentajes incluidos para los productos A, B, C, D y E representan el porcentaje de ventas de cada unidad respecto del total de la empresa,

luego su ubicación respecto del eje vertical indica la participación relativa del mercado respecto del principal competidor.⁹

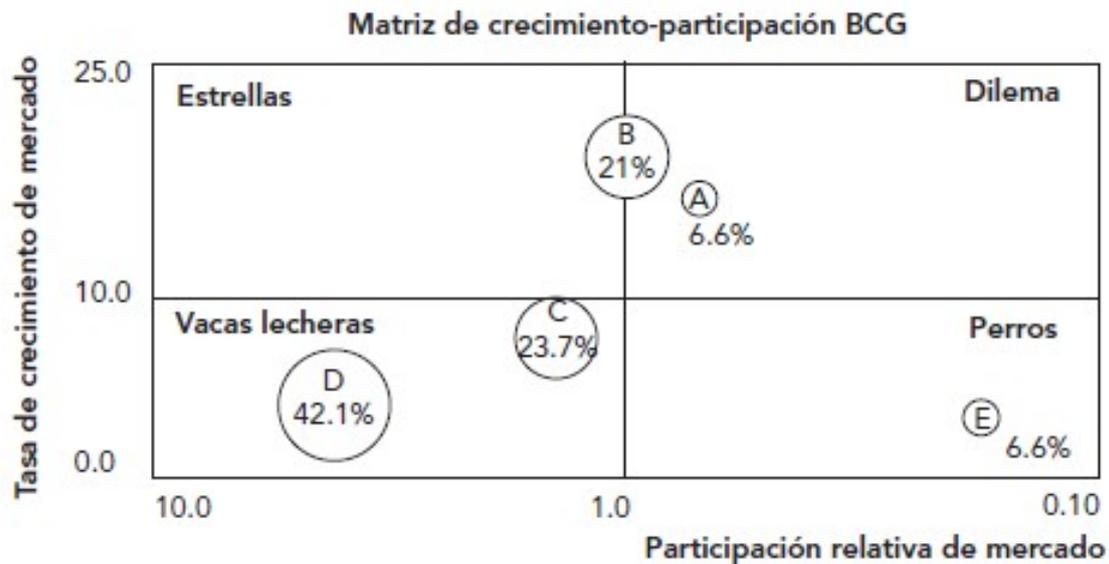


FIGURA 4. MATRIZ BCG.
FUENTE: LAMBIN (2009).

Cultura Organizacional

Si bien la cultura organizacional no es un factor decisivo a la hora de definir estrategias, es conveniente considerarlo ya que define el comportamiento de los individuos de la empresa.

La cultura se define como un sistema de propósitos compartidos y creencias comunes que siguen los miembros de una organización y que determina, en gran medida, cómo actúan unos con respecto a otros. Se compone de valores, símbolos, rituales, mitos y prácticas.¹⁰

Existen siete características primarias que captan la esencia de la cultura de una organización, las mismas están representadas en la Figura 5.

Finalizado el análisis interno y externo, junto con el mix de marketing, la organización podrá avanzar en el desarrollo de estrategias y tácticas que busquen garantizar

9

ROBBINS, S.; COULTER, M. (2010). Administración. Pearson Education, 10ma edición (p. 169).

10

ROBBINS, S.; COULTER, M. (2010). Administración. Pearson Education, 10ma edición (p. 46).

la consecución de los objetivos propuestos por la Dirección. Con esta información será necesario definir en consecuencia el tipo de mercado al que pretenderá satisfacer, y caracterizar a los clientes en diversos segmentos dependiendo de ciertas características propias y de los clientes actuales como de los potenciales.

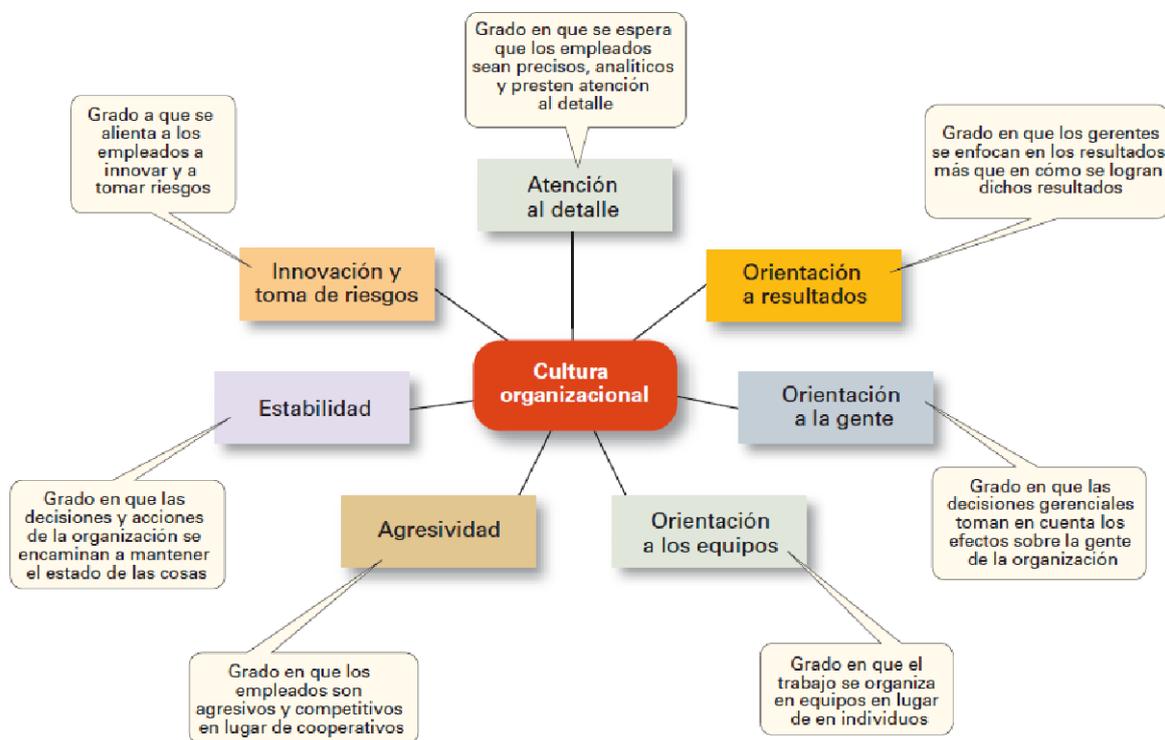


FIGURA 5. CULTURA DE LA ORGANIZACIÓN.
FUENTE: ROBINS, COULTER (2010).

Análisis del ciclo de vida de un producto

El concepto de ciclo de vida de un producto es una herramienta de marketing donde se grafican las ventas de un producto en función del tiempo. Este ciclo está compuesto por cuatro etapas: introducción, crecimiento, madurez y declive, además de la etapa de Investigación y Desarrollo, previa al lanzamiento del producto al mercado. Cada una de las mismas puede ser analizada según varios criterios, tales como la distribución de los costos a lo largo del tiempo, los esfuerzos en comunicación, los niveles de venta, etc.¹¹

- Investigación y desarrollo: Para lanzar al mercado un nuevo producto primero es necesario invertir en investigación, diseño y desarrollo del producto, por lo que las utilidades son negativas.

11

LAMBIN, J. (2009) Dirección de marketing. Gestión estratégica y operativa del mercado. McGraw Hill, 2da edición (pág. 204).

- **Introducción:** Es la primera etapa del producto en el mercado, los costos suelen ser elevados, ya que se está recuperando la inversión de la etapa anterior. La comunicación es informativa y los niveles de venta son bajos. Las utilidades siguen siendo negativas, pero van aumentando conforme se comercializa el producto.
- **Crecimiento:** Las ventas empiezan a crecer exponencialmente, la promoción debe ser persuasiva para captar nuevos clientes. Los costos empiezan a ser más bajos debido a economías de escala.
- **Madurez:** Es la etapa de mayor liquidez debido a que no es necesario realizar grandes inversiones. Las ventas se estabilizan y la publicidad tiende a ser recordativa.
- **Declive:** Las ventas decaen y los costos de mantener la producción comienzan a ser muy elevados debido a la falta de demanda.

El esquema del ciclo de vida de un producto se puede apreciar en la Figura 6.

Como se explicó anteriormente, un plan de marketing es un documento escrito en el que se recogen los objetivos, las estrategias, los planes de acción definidos por el Departamento de Marketing. Sin embargo, este plan abarca a todas las áreas de una organización, involucrando a cada su subsistema debido a que el éxito de este dependerá de la eficiencia de las interrelaciones entre todas las áreas.

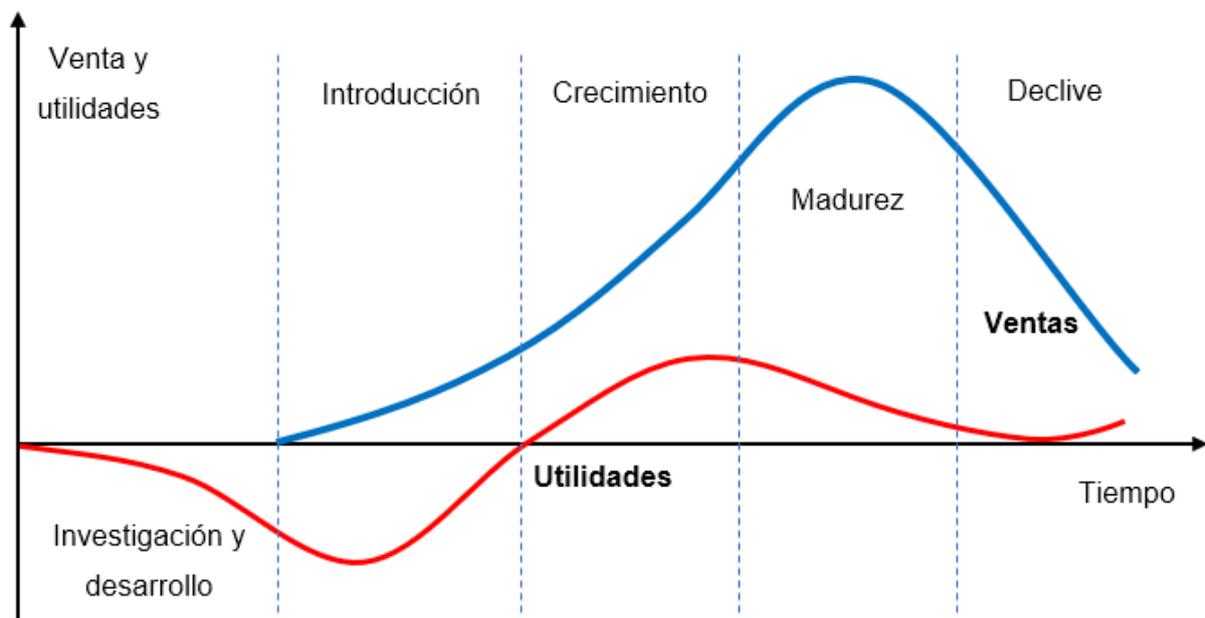


FIGURA 6. CICLO DE VIDA DE UN PRODUCTO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Departamento de ventas

El departamento de ventas es un subsistema dentro de la organización cuya labor reside en planear, ejecutar y controlar las actividades de comercialización, así como administrar los esfuerzos de ventas con el fin de llevar a cabo el intercambio de sus productos o servicios ofrecidos. Si la organización pretende establecer un marketing relacional, es decir, enfocado en elaborar vínculos estratégicos y a largo plazo con sus clientes, las actividades comerciales del departamento de ventas deben seguir la misma lógica.

Gerente de ventas

El gerente de ventas es el responsable de administrar el departamento de ventas. Es quien fija los objetivos comerciales, los cuales deben ser afines a los objetivos organizacionales propuestos por la dirección. Se encarga de realizar la previsión y los pronósticos de ventas, así como de definir los equipos de ventas y de sus territorios o zonas de acción; además deberá trabajar en forma conjunta con el personal de recursos humanos a fin de definir las necesidades de vendedores y de sus perfiles, y de elaborar planes de inducción acordes a la estructura de la empresa.

Equipo de ventas

Un equipo de ventas se compone de un grupo de vendedores. Un vendedor es “la persona que actúa a nombre de una empresa y que realiza una o más de las siguientes actividades: búsqueda de prospectos, comunicación, soporte y obtención de información”¹². Para que este conjunto de individuos sea un equipo debe existir una estructura comercial y se debe definir un líder de ventas. Esta persona estará a cargo de la motivación, de fomentar el trabajo en equipo y buenas relaciones interpersonales entre los integrantes a fin de crear un buen ambiente laboral.

Administración de los recursos humanos

Descripción y análisis de puestos

El análisis de puestos pretende estudiar, determinar los requisitos, responsabilidades y condiciones que el puesto exige para su adecuado desempeño, en términos de capacidad y experiencia. Se concentra en cuatro tipos de requisitos que se aplica a cualquier tipo o nivel de puesto:

12

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. (2003) Fundamentos de Marketing. Prentice Hall, 6ta edición (p. 514).

1. Requisitos intelectuales
2. Requisitos físicos
3. Responsabilidades adquiridas
4. Condiciones de trabajo

Los usos que se le pueden dar al análisis y descripción de puestos pueden ser de gran utilidad ya que permite visualizar lo que se pretende específicamente del puesto sobre el cual se está trabajando.¹³ Los usos más relevantes son:

- Reclutamiento: Proporciona información sobre las características que debe poseer el candidato a ocupar el puesto de trabajo.
- Selección de Personal: Otorga datos suficientes para elaborar el perfil en el que se especifican las características y requisitos tanto profesionales como personales que debe cumplir el candidato para desarrollar de forma adecuada las tareas y actividades propias del puesto. Servirá de guía para la entrevista de selección y para los distintos procedimientos selectivos que se utilicen.
- Formación: Comparando los requisitos exigidos por el puesto y los conocimientos, aptitudes y características que aporta el candidato, pueden existir diferencias que indiquen la necesidad de desarrollar planes de capacitación y formación de los candidatos.
- Evaluación del desempeño: Dado que la descripción de puestos indica las tareas, actividades y responsabilidades de la persona que ocupa el cargo, la misma servirá para determinar hasta qué punto la persona está ofreciendo un rendimiento acorde a lo exigido por el puesto. Esto cobra especial relevancia si se está utilizando un procedimiento de evaluación por objetivos o por valores.
- Valoración de Puestos: El análisis y descripción de puestos de trabajo constituye la herramienta básica a partir de la cual se determina el sistema de valoración de puestos a utilizar. Sin el análisis de puestos de trabajo no resultaría posible la posterior realización de la valoración, procedimiento mediante el que se pretende determinar el valor relativo de los distintos puestos que componen una organización. Esto se hace de cara al establecimiento de sistemas retributivos más justos y equitativos.

Gestión por competencias

La competencia es una característica subyacente de un individuo, que está casualmente relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación de trabajo, definido en términos de un criterio (Spencer y Spencer, 1993).

La gestión por competencias es un proceso que permite identificar las capacidades de las personas requeridas en cada puesto de trabajo a través de un perfil cuantificable y medible objetivamente. El objetivo principal consiste en implementar un nuevo estilo de dirección que permita gestionar los recursos humanos de una manera más integral y efectiva de acuerdo con las líneas estratégicas del negocio. El establecimiento de un modelo de competencias está relacionado directamente al logro de calidad y competitividad.

Por medio de la gestión por competencias se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- a) La mejora y simplificación de la gestión integrada de los recursos humanos.
- b) La generación de un proceso de mejora continua en la calidad y asignación de los recursos humanos.
- c) La coincidencia de la gestión de los recursos humanos con las líneas estratégicas de la organización.
- d) La vinculación del directivo en la gestión de sus recursos humanos.
- e) La contribución al desarrollo profesional de las personas y de la organización en un entorno cambiante.

Equipo de trabajo interdisciplinario

Los equipos de trabajo se rigen principalmente bajo modalidades de organización que se caracterizan por altos niveles de compromiso, que además tienen bien desarrolladas habilidades de comunicación. Los equipos de trabajo interdisciplinarios exigen complementariedad y coordinación (que recae en la figura del líder) y están formados por profesionales que provienen de distintas disciplinas. La ventaja de generar un equipo interdisciplinario radica en que cada miembro aporta al conjunto los conocimientos y habilidades derivados de su rama profesional, y que a la vez se complementa con los demás.

La interdisciplinarietà le otorga al equipo características como la complejidad, creatividad o dinamismo, siendo en esencia transformadora. Pero sin duda uno de los rasgos más destacables es la necesidad de cooperar para lograr metas comunes. De este modo, la especialización académica y profesional resulta beneficiosa para la sociedad en

conjunto, y en particular para el mundo empresarial. Permite una mayor productividad y también mayor capacidad para la resolución de conflictos. ¹⁴

DESARROLLO

Caracterización del proceso de puesta en seco de los buques

Las tareas que se efectúan durante la prestación del servicio al cliente consisten en procesos complejo y de alto riesgo, el cual es llevado a cabo por el Área de Maniobras. Este servicio es del tipo dirigido a las posesiones físicas, ya que el buque que requiere procesamiento debe estar presente, aunque el cliente no lo esté. La participación del cliente se limita a llevar el buque a las instalaciones del astillero, explicar el problema, recogerlo una vez finalizado el servicio y pagar.

El principal recurso con el que cuenta esta área son las instalaciones del astillero y el *know-how* propio del personal que integra la unidad de trabajo. El astillero contiene un varadero y dos (2) guinches con los que se realizan las tareas de izaje y movimiento de buques. Las tareas de izaje mecánico consisten básicamente en 2 (dos) operaciones: ingresar el buque pesquero proveniente del agua hacia la zona de reparaciones y luego regresar el mismo a su medio de trabajo. En cuanto a las transferencias, estas se llevan a cabo en tierra y consisten en la operación que implica el movimiento de buques dentro de la zona de trabajo habilitada hacia una posición en particular dentro de la misma, la cual debido a fundamentos técnicos y operativos es la más adecuada para el buque en cuestión.

El servicio de maniobras otorgado por el astillero hacia los clientes se divide principalmente en 3 (tres) actividades, las cuales a su vez conllevan una distribución de tiempos definida, expresada en la Tabla 1.

| Actividad | Distribución de tiempos |
|----------------|-------------------------|
| Halajes | 40% |
| Botaduras | 35% |
| Transferencias | 25% |

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE TIEMPOS SEGÚN TIPO DE MANIOBRA.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

En la Figura 7 se muestra el diagrama de flujo de los procesos de halaje y botadura.

Una vez obtenidos los planos con las especificaciones técnicas necesarias y finalizadas las gestiones de venta con el cliente, se procede a darle inicio a la secuencia de tareas pertenecientes a las actividades de maniobra.

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

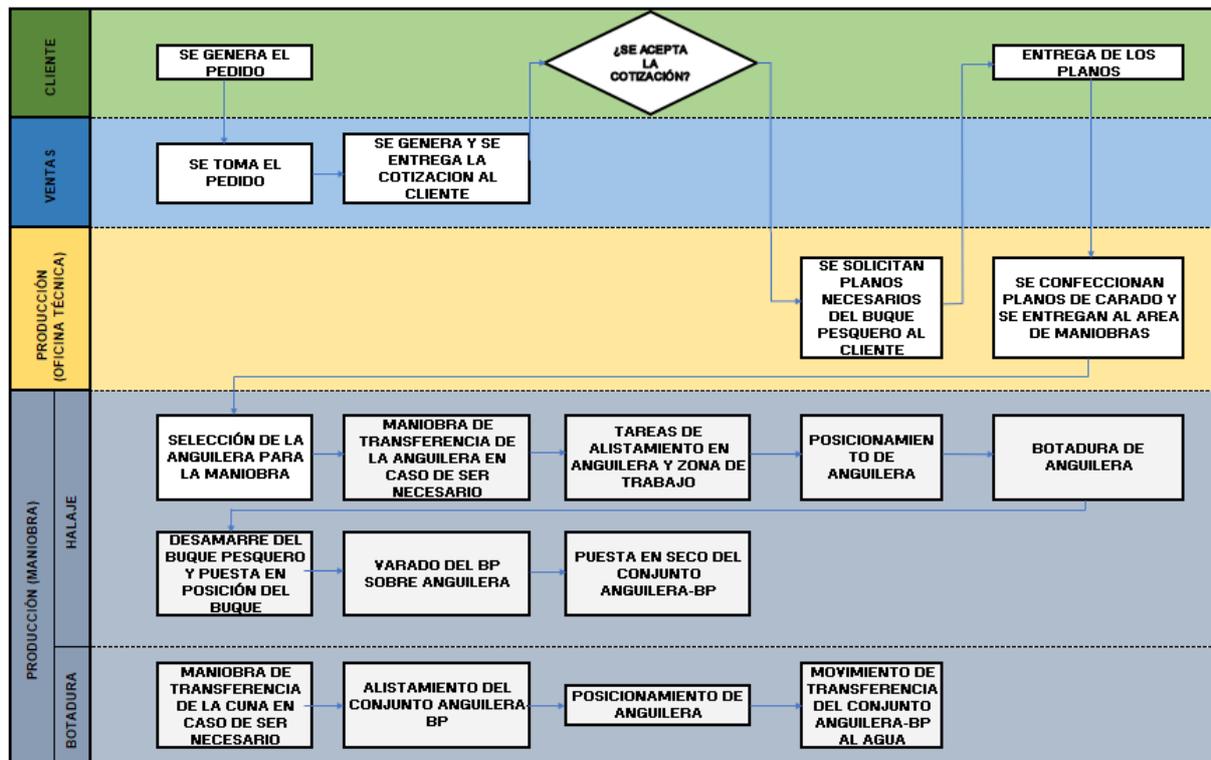


FIGURA 7. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE PUESTA EN SECO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN DE LA EMPRESA.

Halaje

Selección de anguilera

De acuerdo a las dimensiones del casco (eslora, manga y puntal) y al tonelaje del buque, se selecciona la anguilera adecuada para llevar a cabo la maniobra.

La compañía cuenta con tres (3) anguileras:

- ✓ Anguilera Nro1
 - Largo: 16 m
 - Ancho: 3180 mm
 - Alto: 870 mm fijos + cuota variable de acuerdo a geometría del casco.
 - Composición: Acero y madera

- ✓ Anguilera Nro2
 - Largo: 22 m
 - Ancho: 3020 mm
 - Alto: 850 mm fijos + cuota variable de acuerdo a geometría del casco.
 - Composición: Acero y madera

- ✓ Anguilera Nro3
 - Largo: 25 m
 - Ancho: 3380 mm
 - Alto: 900 mm fijos + cuota variable de acuerdo a geometría del casco.

Composición: Acero y madera
Maniobra de transferencia

Las anguileras no cuentan con un lugar estipulado para su reposo cuando no están siendo utilizadas, por lo que normalmente se deben trasladar hacia una zona de trabajo adecuada para el alistamiento de las mismas. La complejidad de la maniobra de transferencia radica en la distancia y posición de la anguilera seleccionada con respecto al buque en el que se desee trabajar.

El desplazamiento de las anguileras sobre el varadero se realiza mediante un sistema mecánico compuesto principalmente por:

- Cadenas de acero empotradas sobre la superficie del varadero cuya función es actuar como puntos firmes generando puntos de retención para los cabos de acero y accesorios varios para la maniobra.
- Varales de madera empotrados de manera transversal y continua a lo largo de la superficie del varadero para el desplazamiento de las anguileras.
- Guinche mecánico
- Accesorios necesarios para llevar a cabo la maniobra y de esa manera satisfacer la necesidad generada.

Tareas de alistamiento en anguilera y zona de trabajo

Como se mencionó anteriormente, cada anguilera tiene sus dimensiones únicas y al mismo tiempo, diferentes entre ellas. Las tareas de alistamiento están centradas principalmente en generar una superficie de apoyo conforme a la geometría del casco del buque y para lograrlo, se debe trabajar sobre la altura de la anguilera en los diferentes puntos de apoyo.

La altura de la anguilera está compuesta por dos (2) tramos:

- Tramo fijo: Actúa como soporte de la estructura.
- Tramo variable: El tramo tendrá una variación en su altura dependiendo de la distancia que existe entre la superficie de apoyo que contenga el buque en su obra viva y el tramo fijo. Mediante trabajos de calderería se montan soportes a lo largo de toda la anguilera de modo que el buque pueda varar sobre la anguilera de forma armónica y de esa manera, realizar un izaje o traslado acorde a las medidas de seguridad.

En la Figura 8 se muestra un plano de varada, el cual te otorga la información necesaria para llevar a cabo las modificaciones necesarias de la anguilera.

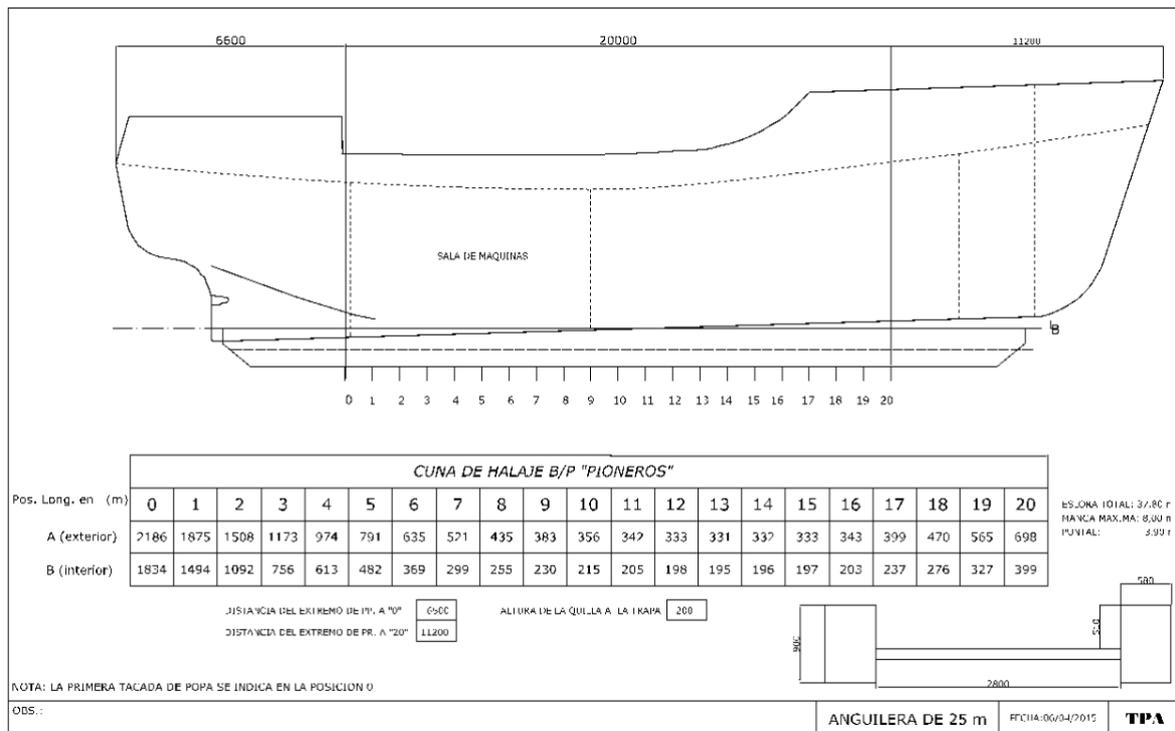


FIGURA 8. PLANO DE VARADA CORRESPONDIENTE A UN BUQUE PESQUERO.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

Posicionamiento de anguilera

Mediante las maniobras de transferencia se ubican a las anguileras en las coordenadas necesarias para llevar a cabo las maniobras de halaje y botadura. El varadero cuenta con una única plataforma de madera en estado operativo, por la cual se desliza la anguilera con la particularidad que esta se encuentra la mayor parte del día sumergida en el agua. De acuerdo al equipamiento del cual dispone la compañía, solo se puede operar con una anguilera a la vez. La función principal de esta plataforma es hacer las veces de conector entre el varadero y el agua. De esta manera, las anguileras son ubicadas en posiciones estratégicas con respecto a la plataforma conectora.

Botadura de la anguilera

Es el proceso de puesta en el agua de la anguilera. El mismo finaliza con la estructura totalmente sumergida y afirmada sobre el lecho marítimo dentro de las instalaciones del astillero. La profundidad y la distancia hacia el varadero son parámetros calculados con anterioridad.

Desamarre del buque pesquero y puesta en posición del buque

Una vez botada la anguilera y armado el sistema mecánico para el izaje, se prosigue a desamarrear el buque del muelle que se encuentra dentro del astillero. Mediante la

utilización de herramental específico del área de maniobras se ubica el buque en la posición inicial adecuada para comenzar a maniobrar y de esa manera, lograr que el casco del buque repose sobre la anguilera.

Varada del BP sobre la anguilera

En el momento que el buque se apoya totalmente sobre la anguilera y no existe más movimiento relativo entre el la anguilera y el casco del buque, es cuando se produce la varada. Ocurrido esto, el conjunto anguilera-buque está listo para ser izado hacia la superficie del varadero.

Puesta en seco de conjunto anguilera-BP

Mediante el uso de los guinches y el sistema mecánico descrito anteriormente, se retira el conjunto anguilera-buque del agua para su puesta en seco sobre el varadero.

Botadura

La maniobra para botar un barco, es decir, devolverlo al agua está sustentada bajo los mismos conceptos de maniobras que el halaje, solamente se produce variaciones de acuerdo al orden de los pasos.

Análisis de eficiencia del proceso de puesta en seco de los buques

El análisis de eficiencia del proceso de puesta en seco de los buques se llevará a cabo de manera integral, es decir, considerando todas las tareas involucradas en el área de maniobras. El total de las labores cuentan con algunas similitudes a nivel operacional, las cuales son enumeradas a continuación:

- Se utiliza el mismo herramental
- Los conceptos sobre los cuales están sustentadas las tareas del área son los mismos, es decir, cuando se varía la tarea se produce una alteración en el orden de las operaciones, pero no varía la metodología.
- El personal que efectúa los halajes es el mismo que realiza las botaduras y las transiciones.
- El sistema mecánico es el mismo para todas las tareas.

Para efectuar el análisis de eficiencia se obtuvo el valor de la cantidad de maniobras consumadas anualmente, dichos valores se detallan en la Tabla 2.

| Año | Cantidad de maniobras | Promedio [maniobras/año] |
|------|-----------------------|--------------------------|
| 2014 | 3 | 21,25 |
| 2015 | 29 | |
| 2016 | 30 | |
| 2017 | 23 | |

TABLA 2. MANIOBRAS DE HALAJE Y BOTADURA, PERÍODO 2014-2017.

FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

En la Tabla 3, Tabla 4, Tabla 5, Tabla 6 y Tabla 7 que siguen a continuación, se describen los requerimientos necesarios para que la compañía pueda ofrecer al cliente el servicio de maniobras.

- El relevamiento vinculado al costo laboral anual fue extraído de un informe anual elaborado por el Departamento de Administración y tiene en consideración las horas promedio trabajadas por el área de maniobras desde el año 2014 hasta el 2017 inclusive. En cuanto a los valores monetarios se consideraron a la fecha del análisis realizado. Además, se contempla la hora extra que la compañía adiciona todos los días con el fin de equiparar las cargas de trabajo diarias y que no haya horarios fluctuantes durante la semana, es decir, todas las semanas se trabajan la misma cantidad de horas.
- La información vinculada a insumos y mantenimiento se obtuvo a través del resumen de gastos vinculados al área de maniobras, comenzando en el año 2014 hasta la fecha de análisis. El acceso al resumen de gastos en el área de maniobras se dio a través de una entrevista con el responsable del sector de “Compras y proveedores”, en la cual se visualizó lo gastado hasta la fecha de análisis y se estimó lo restante a gastar hasta finalizar el año 2017. Una vez desagregada esa información, se tomaron las cantidades promedio de cada requerimiento basada en los cuatro (4) años analizados. Por otro lado, se aclara que los insumos son independientes de la cantidad de maniobras ya que la información abarca todo el periodo de estudio para este análisis y no presenta relación directa con el número de maniobras, pero si con los correctos usos de los materiales de trabajo, los pesos de los buques y la geometría de sus cascos. La compañía maneja el concepto de atender de manera constante las necesidades en el área de maniobras para que no surjan imprevistos durante el desarrollo de las actividades diarias.

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| Calificación | Cantidad operarios | Horas aprox. trabajadas por año | Costo hora hombre promedio [\$/hh] | Costo laboral anual (Incluye cargas sociales, asistencia médica, ropa de trabajo) |
|-------------------------|--------------------|--|------------------------------------|---|
| Mando superior integral | 1 | 2616 horas (2304 horas planas + 312 horas extra) | \$ 125,57 | \$ 409,500.00 |
| Mando logístico | 1 | 2616 horas (2304 horas planas + 312 horas extra) | | \$ 368,550.00 |
| Operativos | 4 | 10464 horas (9216 horas planas + 1248 horas extra) | | \$ 1,310,400.00 |

TABLA 3. REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

| Tipo de insumo | Cantidad | Valor por unidad | Valor total |
|------------------------------|--------------|----------------------|--------------|
| Sebo graso | 400 [l] | 7,26 [\$/l] | \$ 2,904.00 |
| Radios intercomunicadoras | 8 [Unidades] | 847,00 [\$/U] | \$ 6,776.00 |
| Renovación accesorios varios | - | 25.000,00 [\$/total] | \$ 25,000.00 |

TABLA 4. REQUERIMIENTOS DE MATERIALES DE USO DIARIO.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

| Tipo de mantenimiento | Valor total anual |
|-----------------------------|-------------------|
| Mantenimiento de anguileras | \$ 139,840.00 |
| Mantenimiento de equipos | \$ 12,705.00 |

TABLA 5. REQUERIMIENTOS DE MANTENIMIENTO.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

| Tipo de insumo | Cantidad | Valor por unidad | Valor total |
|-----------------------|------------------|---------------------|--------------|
| Gases para soldadura | 66,25 [m3] | 24,30 + IVA [\$/m3] | \$ 1.947,95 |
| Aporte para soldadura | 45 [Kg] | 76,2 + IVA [\$/kg] | \$ 4.149,09 |
| Chapa y perfilería | 3000 [Kg] | 22,17 [\$/kg] | \$ 66.510,00 |
| Insumos eléctricos | Productos varios | \$ 4.534,18 | \$ 49.876,00 |

TABLA 6. REQUERIMIENTO DE MATERIALES PARA MANTENIMIENTO.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

| Requerimientos | Costo por requerimiento | Costo total |
|---|-------------------------|-----------------|
| Mano de obra | \$ 2.088.450,00 | \$ 2.398.158,04 |
| Materiales de uso diario | \$ 34.680,00 | |
| Materiales para el mantenimiento de los equipos | \$ 122.483,04 | |
| Mantenimiento | \$ 152.545,00 | |

TABLA 7. REQUERIMIENTOS TOTALES.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

En la Figura 9 se visualiza el desglose total de los costos implicados para el área de Maniobras. Principalmente queda representado que la mano de obra es el costo que más implicancia tiene y eso se debe a la cantidad de horas extras que el personal realiza

diariamente. La jornada laboral es de nueve (9) horas diarias, compuesto por ocho (8) horas planas más una (1) hora extra y para los días que se trabaja media jornada, es de cuatro (4) horas más una (1) hora extra. En este caso, las horas extras tienen un costo del 50% por encima de las horas planas.

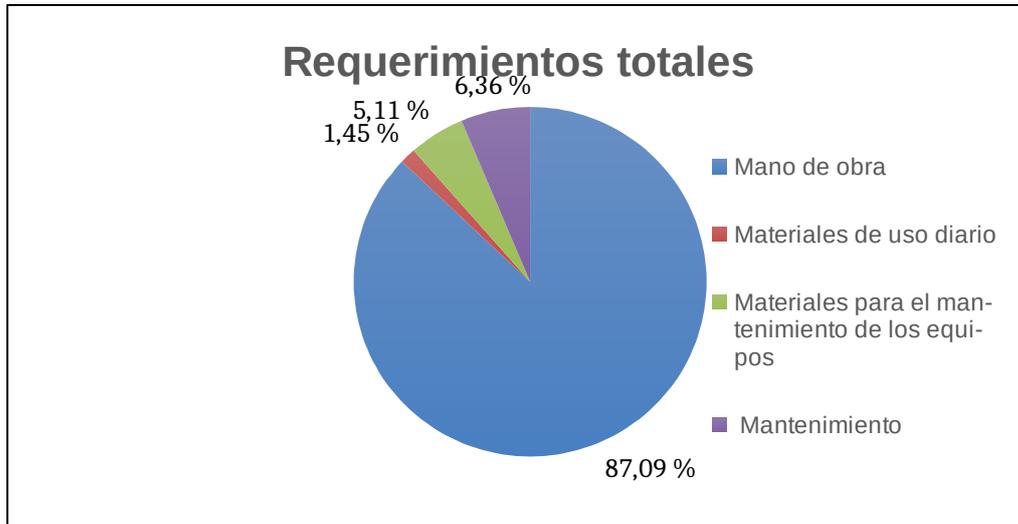


FIGURA 9. DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS TOTALES EN FUNCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

Se presentan en la Tabla 8 los valores de venta al cliente para los servicios de maniobra correspondientes. Estos datos corresponden a las maniobras e ingresos por ventas de las mismas en el período 2014-2017.

| Eslora del buque pesquero | Valor de venta maniobras | Cantidad de maniobras | Ingresos por venta de maniobras según eslora |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------|--|
| Hasta 20 m | \$ 58,400.00 | 13 | \$ 759,200.00 |
| Entre 20 - 30 m | \$ 87,150.00 | 14 | \$ 1,220,100.00 |
| A partir de 30 m | \$133,000.00 | 20 | \$ 2,660,000.00 |
| Total | | 47 | \$ 4,639,300.00 |

TABLA 8. INGRESOS POR VENTAS SEGÚN EL TAMAÑO DE LA EMBARCACIÓN (PERÍODO 2014-2017).
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

De esta manera, se trabajará con un parámetro de viabilidad de procesos, el cual es un indicador de gestión integral y se define como productividad. A su vez, la productividad se define como la eficiencia de un sistema de producción, es decir, el cociente entre el resultado del sistema productivo (ingreso por ventas) y la cantidad de recursos utilizados. Este parámetro especifica que tan cerca o tan lejos se está de cumplir el objetivo principal. Dado que el total de los ingresos obtenidos por las maniobras corresponden a un período de 4 años, para el siguiente cálculo se utilizará el promedio:

$$Productividad = \frac{\text{Ingresos por ventas}}{\text{Recursos utilizados}}$$

$$Productividad = \frac{\frac{\$4,630,300.00}{4}}{\$2,398,158.04} = \frac{\$1,159,825.00}{\$2,398,158.04}$$

$$Productividad = 0,48$$

El porqué del valor de productividad obtenido se puede argumentar mediante el análisis de dos (2) perspectivas que coexisten en la actividad diaria de la compañía.

Perspectiva Económica

- El dividendo está compuesto por valores de venta hacia el cliente que no representan la totalidad de las tareas realizadas por el área de maniobras.
- La ausencia de un costeo en el área en cuestión refleja los valores de venta deficientes.
- Al cliente solo se le traslada el gasto de halajes y botaduras, no el de maniobras de transferencia. La compañía paga horas/hombre por el movimiento de los buques y no recibe remuneración por ello.
- Debido a las ineficiencias operativas, se resuelve pagar horas extras para realizar tareas que se deberían poder acaparar en tiempo y forma dentro de la jornada laboral de 8 horas.
- Al ser la unidad de negocios Astillero desarrollada físicamente en un predio otorgado en pésimas condiciones por el Consorcio Portuario, la empresa debe invertir grandes cantidades de dinero en reparaciones y mantenimiento de herramental obsoleto.

Perspectiva Productiva

A través del Principio de Pareto, se clarifican las falencias sustanciales dentro del Departamento de Producción que afectan a la productividad del área de maniobras. Las mismas se encuentran resumidas en la Tabla 9, y representadas en forma gráfica en la Figura 10.

| Fallas | Cantidad fallas [fallas/año] | % Acumulado |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------|
| Planificación deficiente | 12 | 37,5 |
| Planos de varada erróneos | 7 | 59,375 |
| Falta de experiencia | 5 | 75 |
| Comunicación ruidosa | 4 | 87,5 |
| Equipos de trabajo robustos y lentos | 4 | 100 |

TABLA 9. CANTIDADES Y ACUMULADO POR TIPO DE FALLA.

FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

- **Planificación deficiente:** Las causas de una planificación deficiente nacen a partir de la estimación errónea de tiempos que producen que se hagan transferencias de buques innecesarias y, por otro lado, al no contar con un cronograma de trabajo genera que se tomen decisiones con carácter de urgencia.
- **Planos de varada erróneos:** Para la confección del plano de varada, se necesita documentación técnica de los buques que en muchas oportunidades la empresa pesquera no tiene. Es por eso, que se usan planos que no te otorgan el 100% de la información y muchas veces aparecen errores.
- **Falta de experiencia:** La edad promedio en la oficina técnica del astillero es de 30 años. Este indicador nos alerta acerca del poco recorrido en el mercado laboral que tienen los integrantes en la oficina, ya que está compuesta por profesionales de la ingeniería. Esta falla genera falencias que, si bien puede no ser de gran envergadura, está en condiciones de producir un desperdicio de tiempo sobre una tarea crítica.
- **Comunicación ruidosa:** Cuando la Oficina Técnica no cumple con las expectativas de planificación propuestas, la Gerencia puede involucrarse y modificar los objetivos a corto plazo en el plano operativo.
- **Equipos de trabajos robustos y lentos:** No existe un plan de mantenimiento preventivo para el equipamiento del área de maniobras, sino que en la mayoría de los casos se trabaja al correctivo. Por otro lado, los equipos son de la década del 70 y cuentan con un gran desgaste debido a su continuo uso, lo que genera que no tengan funcionalidad óptima y trabajen muy por debajo de su capacidad de diseño.

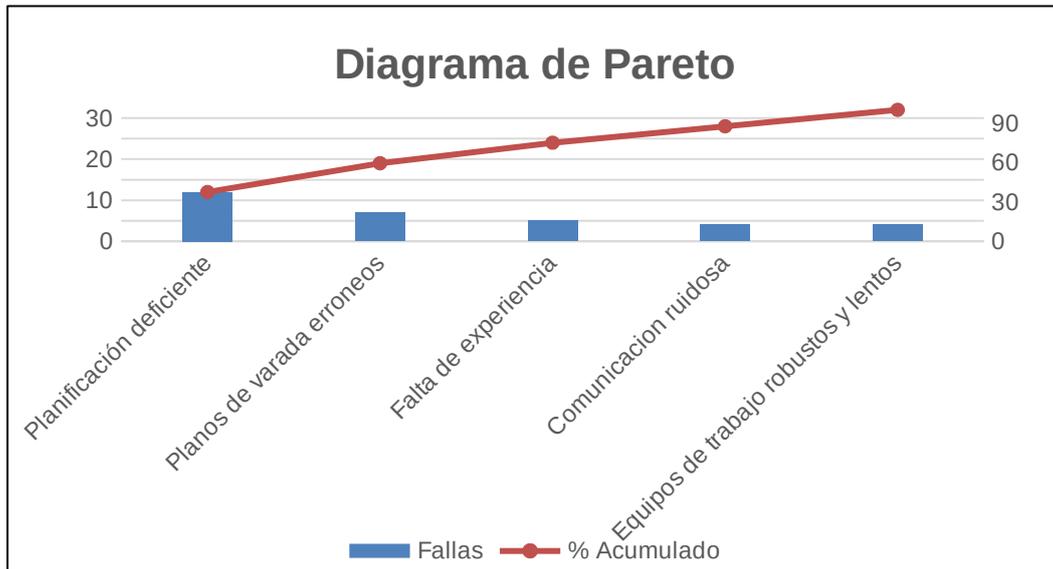


FIGURA 10. DIAGRAMA DE PARETO EN FUNCIÓN DE LAS FALLAS ANALIZADAS.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN DE LA EMPRESA.

Como se indicó, la Tabla 9 y la Figura 10 sirven a modo de introducción a las irregularidades que se presentan en la dinámica de trabajo propuesta por el Departamento de Producción. Desde el punto de vista de la magnitud, el valor total de fallas que se generan anualmente no es sumamente alto, pero el impacto que genera repercute directamente sobre los tiempos de trabajo planificados provocando retrasos críticos en la planificación estimada de trabajo.

Análisis de eficiencia y relación con la capacidad del astillero

A fin de calcular la capacidad y la eficiencia del astillero para realizar halajes de buques, se seleccionaron una cantidad de 10 (diez) tiempos de trabajo vinculados a maniobras de halajes de forma aleatoria, situados entre 2015 y 2017. Para este análisis se excluye el año 2014 debido al deterioro de los equipos y la poca experiencia del personal durante ese año, lo que llevó a que las tareas demoraran un tiempo mayor que el valor promedio de las mismas entre 2015 y 2017. Este resumen de tiempos se encuentra en la Tabla 10.

| Duración de la maniobra de halaje (días) | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Halajes | N° 1 | N° 2 | N° 3 | N° 4 | N° 5 | N° 6 | N° 7 | N° 8 | N° 9 | N° 10 |
| | 4,3 | 4,0 | 3,5 | 2,7 | 3,0 | 3,5 | 2,0 | 2,4 | 4,0 | 3,1 |

TABLA 10. DURACIÓN DE DIEZ MANIOBRAS DE HALAJE ENTRE 2015 Y 2017.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

$$Tiempo\ estándar = \frac{\sum_{1}^{10} Tiempo\ halajes}{Cantidad\ halajes\ considerados}$$

$$\text{Tiempo estándar} = 3,25 \frac{\text{días}}{\text{halaje}}$$

A continuación, se procede a calcular la capacidad de diseño, también denominada como nivel de operación. Es la que se puede alcanzar bajo condiciones ideales. Paralelamente se define la carga semanal laboral, la cual asciende a 5,5 días por semana en condiciones normales.

$$\text{Capacidad de diseño} = \frac{\text{Carga semanal}}{\text{Tiempo estándar}}$$

$$\text{Capacidad de diseño} = \frac{5,5 \text{ días/ semana}}{3,25 \frac{\text{días}}{\text{halaje}}}$$

$$\text{Capacidad de diseño} = 1,69 \text{ halajes/ semana}$$

No obstante, se determina la capacidad real, la cual se define como la producción real conseguida en un período determinado. Para poder llevar a cabo este cálculo, se deben considerar las siguientes mermas:

- Mano de obra: La mano de obra no trabaja constantemente durante toda la jornada laboral. Van al baño, se estiran, conversan, toman una pausa, se cansan, etc. Esto indica que al tiempo total que trabaja la mano de obra se le resta un porcentaje correspondiente a este tipo de actividades y al desgaste que tiene durante la jornada laboral. Estamos hablando de los suplementos, tolerancias o concesiones de la medición del trabajo. Convencionalmente se adopta una merma del 15%, por lo que:

$$\text{Merma MO} = 0,85$$

- Proceso productivo: En la práctica, se asume este valor como si toda la producción o prestación del servicio se realizará de forma normal sin complicaciones, sin embargo y yéndonos a condiciones realistas, lo más común es que ocurran tropiezos y problemas día a día que no tienen relación con la mano de obra pero que se deben tener presentes. Tomando en cuenta la información utilizada para el diagrama de Pareto, se toma conocimiento de la merma a través del cálculo de los tiempos muertos.

A partir de las fallas incluidas en la Tabla 9, se vuelven a incluir en la Tabla 11 junto con los tiempos muertos que genera cada una de ellas por día, extrapoliéndolos a días por año se obtienen los tiempos muertos totales anuales.

| Fallas | Cantidad fallas [fallas/año] | Tiempos muertos unitarios [días/falla] | Tiempos muertos totales anuales [días/año] |
|--------------------------------------|------------------------------|--|--|
| Planificación deficiente | 12 | 0,50 | 6,00 |
| Planos de varada erróneos | 7 | 0,22 | 1,56 |
| Falta de experiencia | 5 | 0,50 | 2,50 |
| Comunicación ruidosa | 4 | 0,11 | 0,44 |
| Equipos de trabajo robustos y lentos | 4 | 0,50 | 2,00 |

TABLA 11. CANTIDAD Y TIPOS DE FALLA Y SU EQUIVALENCIA EN TIEMPOS MUERTOS.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

Según se indicó en la Tabla 1, los halajes representan el 40% del tiempo trabajado por el área de maniobras, por lo que al valor total de tiempos muertos anuales se lo afecta por 0,4.

Por otro lado, teniendo en cuenta lo expresado en la Tabla 8, consideramos que la mitad del valor promedio que representa la totalidad de maniobras es efectivamente el valor promedio de halajes por año.

Promediando los tiempos muertos totales anuales con el valor promedio de halajes que se realizan anualmente se obtiene el tiempo muerto anual:

$$\text{Tiempo muerto por maniobra} = \frac{\sum \text{Tiempos muertos totales anuales [días/año]} \times 0,4}{21,25 \left[\frac{\text{maniobras}}{\text{año}} \right] \times 0,5 \left[\frac{\text{halajes}}{\text{maniobra}} \right]}$$

$$\text{Tiempo muerto por maniobra} = 0,47 \text{ [días/halaje]}$$

De acuerdo al tiempo muerto por maniobra obtenido recientemente, se determina la merma inherente propia del proceso productivo.

$$3,25 \text{ días} - 100\%$$

$$0,47 \text{ días} - 14,4\%$$

A partir de la proporción que representa el tiempo muerto sobre el tiempo calculado para un halaje, se concluye que:

$$\text{Merma Proceso Productivo} = 0,855$$

Una vez logrado el valor de tiempo muerto por maniobra, es posible obtener la merma del proceso productivo. El sustento de esta merma está directamente vinculado a las ineficiencias operativas del Departamento de Producción desagregadas en la Tabla 11. Todas las ineficiencias contribuyen a que el astillero no esté aprovechando al máximo su capacidad, generándose prolongaciones en los tiempos de trabajo estimados que

desestabilizan los procesos de maniobra. La merma productiva tendría un valor inferior si estas fallas no existieran o tuvieran menor magnitud y, por lo tanto, se encuentra relacionado a la capacidad ociosa que se presenta en la unidad de negocios “astillero”. Si los procesos de maniobra fueran más eficientes, las magnitudes relacionadas a las capacidades serían más elevados, es decir que se estaría en condiciones de realizar una mayor cantidad de halajes por semana generando una reducción en la capacidad ociosa actual.

Obtenidas las mermas, se procede a calcular la capacidad real.

$$\text{Capacidad real} = \text{Capacidad de diseño} \times \prod \text{Merms}$$

$$\text{Capacidad real} = 1,69 \frac{\text{halajes}}{\text{semana}} \times 0,726$$

$$\text{Capacidad real} = 1,23 \text{ halajes/semana}$$

Partiendo de la capacidad real se deriva en el cálculo de la eficiencia, la cual representa la capacidad de lograr, dada la necesidad de producir otros bienes, la mayor productividad posible de un bien. Además, se utiliza el concepto de capacidad efectiva, el mismo hace referencia a la producción que se espera alcanzar en condiciones reales de funcionamiento, particularmente no tiene en cuenta la merma del proceso productivo, pero si la de mano de obra.

$$\text{Capacidad efectiva} = \text{Capacidad de diseño} \times \text{Merma MO}$$

$$\text{Capacidad efectiva} = 1,69 \text{ halajes/semana} \times 0,85$$

$$\text{Capacidad efectiva} = 1,44 \text{ halajes/semana}$$

Utilizando la capacidad efectiva, finalmente obtenemos la eficiencia:

$$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Capacidad real}}{\text{Capacidad efectiva}} \times 100\%$$

$$\text{Eficiencia} = \frac{1,23 \text{ halajes/semana}}{1,44 \text{ halajes/semana}} \times 100\%$$

$$\text{Eficiencia} = 85\%$$

El argumento de los valores de capacidad real y eficiencia que se presentan está sustentado principalmente en la distribución de tiempos de trabajo. En la Figura 11 se vislumbra el desglose de tiempos. Queda evidenciado que la capacidad de diseño calculada en primera instancia se encuentra distante de la capacidad real productiva que tiene la compañía. Esto se debe a que las mermas que se presentan diariamente en la actividad

reducen los márgenes de capacidad, afectando directamente a la productividad e indirectamente, a los márgenes de rentabilidad.

Como se dijo anteriormente, la eficiencia es la capacidad de lograr la mayor productividad de un bien generando un vínculo directo con el concepto de capacidad real. La compañía no trabaja sobre la planeación de la capacidad a futuro por lo que tampoco dispone de informes que hablen sobre el pronóstico de la demanda. Una demanda superior a la capacidad implica pérdida de clientes y competitividad, y una capacidad superior a la demanda conlleva altos costos de producción o funcionamiento. Cuando la compañía afronta una demanda que no tiene relación con lo estimado, se producen paradas de producción inesperadas que repercuten sobre una gran cantidad de parámetros vinculados al área productiva, uno de ellos es la eficiencia.

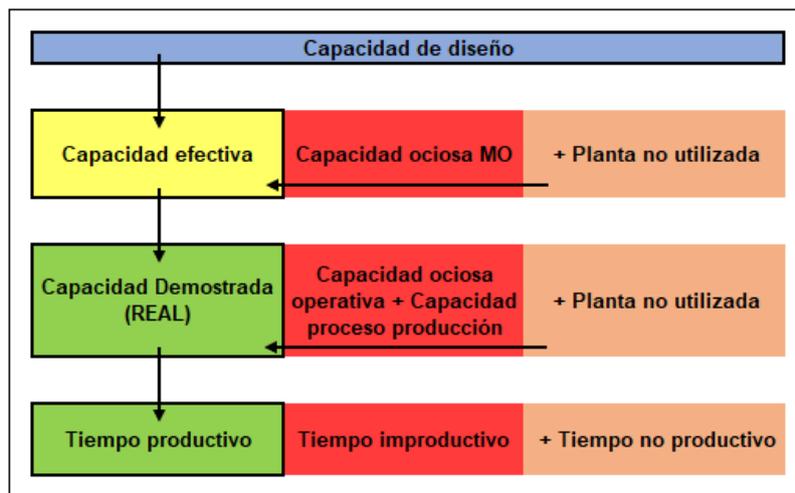


FIGURA 11. REPRESENTACIÓN DE LOS TIPOS DE CAPACIDADES Y SUS RESPECTIVOS TIEMPOS.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Posición actual en el mercado

Existen aproximadamente casi 600 buques pesqueros¹⁵ correspondientes a empresas nacionales que año a año navegan por las costas argentinas, pertenecientes a diversas categorías (desde rada o ría hasta buques de altura con planta de congelado) y con distintas dimensiones (desde los 10 hasta 100 metros de eslora). Todos estos buques tienen apostadero en varios puertos a lo largo de la costa argentina.

Para el análisis del mercado que se pretende realizar es necesario tener en cuenta la siguiente consideración. La totalidad del mercado se segmentará de forma geográfica, enfocándose únicamente en los barcos pesqueros pertenecientes a empresas de la ciudad

15

Según una base de datos elaborada por la empresa analizada, la cual fue utilizada como fuente para el análisis de este apartado.

de Mar del Plata. El puerto de la ciudad de Mar del Plata es el más importante de Argentina: según los datos de desembarques de los últimos 4 años, este puerto representa aproximadamente un 55% de los desembarcos anuales (en promedio, unas 400 mil toneladas por año).¹⁶ Por otro lado, la empresa conoce el mercado local hace años, tiene experiencia compitiendo en este mercado y es reconocida por los armadores. Estos hechos suponen una ventaja a la hora de plantear nuevas estrategias que fomenten el relacionamiento con los clientes. Por el contrario, resultaría complicado estudiar el comportamiento de buques pesqueros oriundos de empresas por fuera de Mar del Plata, así como también embarcaciones, tanto locales como extranjeras, que se dediquen a otra rama dentro de la industria naval.

El sistema mecánico que la empresa posee en la actualidad para realizar los halajes y botaduras data de la década del 70. El mismo funcionando en forma correcta y en correspondencia a las instalaciones existentes permite poner en seco embarcaciones de hasta 40 metros de eslora y hasta 500 toneladas.

En la ciudad de Mar del Plata son 163 las embarcaciones pesqueras correspondientes a empresas locales. La Figura 12 representa un histograma que agrupa a dichas embarcaciones según su longitud de eslora. Teniendo en cuenta los límites del sistema utilizado, la empresa estaría en condiciones de poner en seco al 81% de los barcos marplatenses, como puede verse en la Figura 13. Sin embargo, el porcentaje de mercado que la empresa está en condiciones reales de abastecer es mucho más reducido debido a la capacidad del varadero por lo que los datos incluidos en la Tabla 12 son un claro ejemplo de ello. En la misma se detallan las maniobras de puesta en seco realizadas por la empresa desde su inicio de actividades a fines del año 2014, y el porcentaje del mercado abarcado es muy distante a la totalidad de los clientes que se podrían atender.

| Año | Número de embarcaciones puestas en seco | % del mercado real |
|------|---|--------------------|
| 2014 | 2 | 1% |
| 2015 | 15 | 9% |
| 2016 | 14 | 9% |
| 2017 | 14 | 9% |

TABLA 12. MANIOBRAS DE PUESTA EN SECO POR AÑO.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

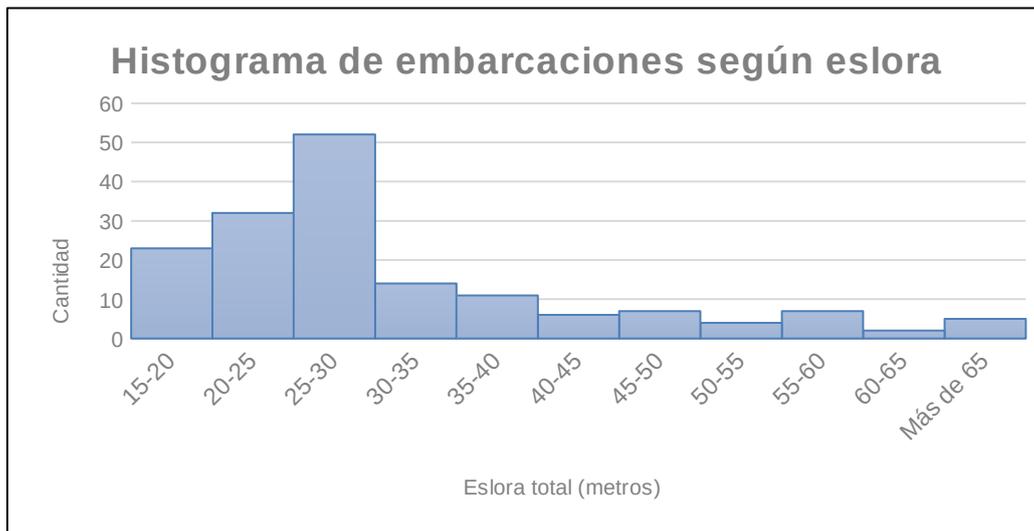


FIGURA 12. HISTOGRAMA DE EMBARCACIONES SEGÚN SU ESLORA.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.



FIGURA 13. PORCENTAJE DEL TOTAL DE EMBARCACIONES QUE LA EMPRESA ESTÁ EN CONDICIONES DE ATENDER.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

Debido al desgaste de cada embarcación en cada temporada de pesca hace que cada armador, en general, tenga la necesidad de hacer una puesta en seco al año. Por lo tanto, para el cálculo de las cuotas de mercado de la Tabla 12, se consideró que las 163 embarcaciones correspondientes a empresas marplatenses realizaron una única puesta en seco en cada período.

Para poder explicar el porqué de estos números es necesario tener una perspectiva global del segmento de mercado de la ciudad de Mar del Plata, así como de los competidores y sus respectivas capacidades técnicas. En el mercado local existen dos empresas muy importantes las cuales se reparten un gran porcentaje del mercado. El

Astillero A dispone de un syncrolift, un dispositivo mecánico que permite realizar puestas en seco a través de una plataforma sumergida que luego es retirada del agua mediante un conjunto de ruedas que se desplazan sobre rieles. Este mecanismo le posibilita lograr maniobras de halajes de buques de hasta 38 metros de eslora y 500 toneladas, y posee unos niveles de eficiencia mayor que el sistema de anguileras. Por otro lado, dispone de dos diques flotantes con capacidades de hasta 1000 toneladas y 70 metros de eslora y el otro hasta 5500 toneladas y 144 metros de eslora útiles. Estas instalaciones le permiten realizar servicios y reparaciones de importantes buques, y si bien el segmento que puede satisfacer es bastante más amplio, también tiene mayor capacidad para absorber una porción del mercado de embarcaciones de menor porte. El Astillero B dispone de un sistema de varadero con anguilera, con capacidades técnicas de puesta en seco de embarcaciones de hasta aproximadamente 35 metros de eslora y hasta 400 toneladas y dispone de una infraestructura particular que le permite trabajar bajo otros estándares de tiempos de trabajo.

Tanto la empresa a estudiar como los dos principales competidores del sector poseen distintas unidades de negocio y compiten en el mercado de las reparaciones en el Puerto de Mar del Plata, pero al poseer distintas capacidades los sectores que pretender captar no se solapan completamente entre las tres. El Astillero A se dedica principalmente a buques de gran porte y el Astillero B, con 125 buques construidos, es una de las empresas armadoras más importantes. Esto es un aspecto a considerar, ya que de poder aumentar la capacidad física se podría disputar una porción mayor del mercado con el Astillero A, y que a su vez sería inalcanzable para el Astillero B.

Cuota de mercado propuesta con la incorporación del nuevo mecanismo de maniobra

El objetivo de este trabajo es determinar la viabilidad de incorporar un carro varadero, desde la óptica del marketing, como sistema adicional al de las anguileras que se utilizan actualmente en el astillero. Se analizarán posibles nuevas estrategias y acciones para poder desarrollar relaciones comerciales estratégicas con potenciales clientes, pertenecientes al nuevo segmento al que este sistema posibilitará su ingreso. Se propondrán cambios y mejoras para llevar a cabo este objetivo, con el fin de lograr un aumento en la cuota de mercado y de los beneficios, así como impulsar al resto de las unidades de negocios de la organización.

Por otro lado, no se contempla realizar un análisis financiero dado que el mismo supondría efectuar un complejo estudio de costos para determinar la viabilidad de la

inversión, pero este análisis no se corresponde con el encuadre que se le pretende dar al presente trabajo.

El nuevo equipo que la empresa se encuentra tratando de incorporar mejoraría la performance respecto del actual en varios aspectos. Por un lado, la empresa pasaría a tener dos métodos de puesta en seco que funcionen de manera simultánea. Debido a los tiempos de maniobra analizados en el apartado anterior, un nuevo dispositivo que realice halajes y botaduras en el varadero supondría poder atender a clientes con mayor frecuencia. El carro varadero dará servicio en la rampa N° 1 del astillero (lado Sur), con el fin de atender la llegada de buques de mayores dimensiones, ampliando a 55 metros de eslora y a 1000 toneladas de peso. Por otro lado, permitiría una reducción importante de los tiempos de maniobra, ya que conllevaría una reducción de tiempos muertos, así como también los costes operativos y de mano de obra, además de trabajar con mayor seguridad. Esta nueva situación garantizaría a la empresa ser más competitiva debido a una reducción en los plazos de tiempo estipulados para la concreción de los trabajos, permitiendo a los clientes volver antes a sus actividades. Asimismo, con el nuevo mecanismo estaría en condiciones de poder poner en seco al 91% de los buques marplatenses, teniendo en cuenta sus dimensiones, tal y como se muestra en la Figura 14.

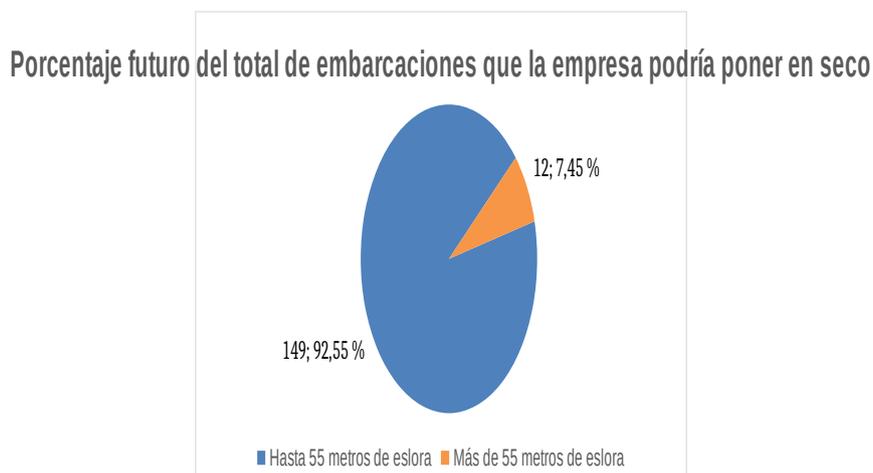


FIGURA 14. PORCENTAJE DEL TOTAL DE EMBARCACIONES QUE LA EMPRESA PODRÍA ATENDER CON EL NUEVO SISTEMA.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN DE LA EMPRESA.

La estructura diseñada consta de un conjunto de carros metálicos fabricados mediante perfilería y enchapado con módulos altamente resistentes y protegido frente a la corrosión marina. Estos carros ruedan sobre unos carriles insertos en unos macizos de hormigón armado que funcionan como vigas corridas de cimentación. El tiro de los carros se realiza mediante un sistema de poleas y tirantes que permiten el varado y el fondeo de los mismos.

Con respecto a los carros, se distinguen dos tipos: el carro corto, que circula sobre los dos carriles centrales, y el carro largo, que circula por el total de los seis carriles existentes (los dos centrales y los cuatro laterales). El sistema de rodamiento del carro varadero se resuelve mediante ruedas de diámetro y calidad acorde a las prestaciones que se esperan brindar, las cuales son fabricadas mediante procesos de mecanizado. Sobre sendos carros se ubican los picaderos o tacos de manera sobre los que se materializa el apoyo directo del barco varado.

El enganche para varado consiste en un elemento estructural metálico formado por chapas, protegido frente a la corrosión marina, que se acopla a un carro corto mediante el mismo elemento de unión que el empleado en la unión entre carros. Dicho enganche está diseñado para portar el conjunto de 3+3 poleas de diámetro 850 mm que guían los cables de tiro para el varado. La unión de estas poleas a la estructura se efectúa a través de una mecanización empleando un eje de diámetro acorde a las solicitaciones el cual está provisto de engrasador, placa de freno, casquillo de bronce y chaveta de fijación.

Por otra parte, el enganche para fondeo consiste en un elemento estructural metálico que se acopla también a un carro corto mediante el mismo elemento de unión que el empleado en la unión entre carros. En la Figura 15 y Figura 16 se pueden observar dos vistas del sistema de carro varadero.

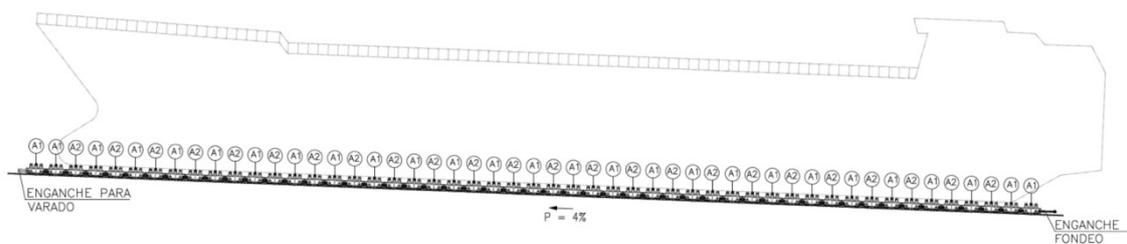


FIGURA 15. VISTA DE PERFIL DEL SISTEMA DE CARRO VARADERO.
FUENTE: SANTAMARTA MARTÍNEZ, BIEDMA GARCÍA.

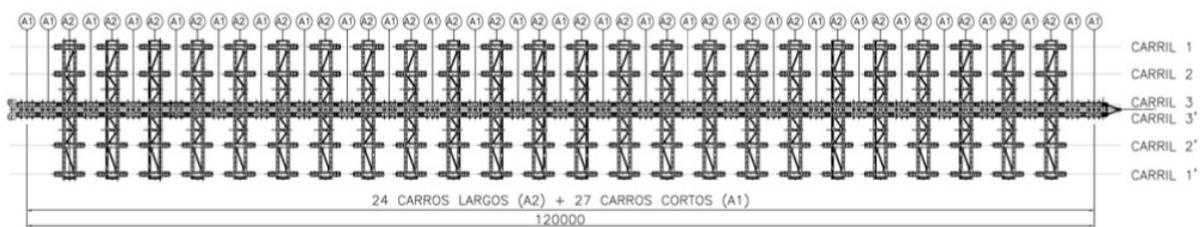


FIGURA 16. VISTA SUPERIOR DEL SISTEMA DE CARRO VARADERO.
FUENTE: SANTAMARTA MARTÍNEZ, BIEDMA GARCÍA.

En cuanto al mercado, el carro varadero le permitiría competir por nuevos clientes en un segmento que actualmente y a nivel local sólo está en condiciones de atender el

Astillero A. Al analizar el proceso correspondiente a las maniobras y partiendo de que este sistema reduciría en promedio un 50% los tiempos de maniobra totales, se realizaron los cálculos de los nuevos tiempos para cada una de las maniobras, y los resultados se encuentran expresados en la Tabla 13. Debido a la dificultad de calcular ciertos aspectos inherentes al nuevo sistema propuesto con antelación se supuso el caso desfavorable donde la merma productiva sea igual al método actual con anguilera, por lo tanto, los valores calculados serán, en el peor de los casos, los resultados presentados en las tablas siguientes.

| | Maniobra | Días/maniobra | Merma de MO | Merma productiva | Días reales/maniobra |
|----------------|--|---------------|-------------|------------------|----------------------|
| Sistema actual | Halaje | 3.25 | 0.85 | 0.855 | 4.5 |
| | Botadura | 2.84 | 0.85 | 0.855 | 3.9 |
| | Transferencia | 1.52 | 0.85 | 0.855 | 2.1 |
| | Tiempo total de maniobras (días) | | | | 12.6 |
| | Tiempo aproximado de trabajo sobre el buque (días) | | | | 37.4 |
| | Tiempo total de la puesta en seco (días) | | | | 50.0 |
| Nuevo sistema | Halaje | 1.63 | 0.85 | 0.855 | 2.2 |
| | Botadura | 1.42 | 0.85 | 0.855 | 2.0 |
| | Tiempo total de maniobras (días) | | | | 4.2 |
| | Tiempo aproximado de trabajo sobre el buque (días) | | | | 37.4 |
| | Tiempo total de la puesta en seco (días) | | | | 41.6 |

TABLA 13. COMPARACIÓN ENTRE LOS TIEMPOS DE MANIOBRA DEL SISTEMA CON ANGUILERA Y CON CARRO VARADERO.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN DE LA EMPRESA.

Para calcular la capacidad del astillero se dividirá el análisis en tiempos de maniobra y tiempos de trabajos de los buques varados. Se calculará para cada caso en función de los días productivos al año (5,5 por semana equivaldrían a 286 días productivos al año) y los tiempos asociados a cada trabajo, extraídos de la Tabla 13:

$$\text{Capacidad del área de maniobras} = \frac{\text{Cantidad de días disponibles al año}}{\text{Tiempo utilizados en maniobras}} = \frac{286 \frac{\text{días productivos}}{\text{año}}}{12,6 \frac{\text{días productivos}}{\text{buque}}} = 22,7$$

El varadero actual dispone de 6 plazas para trabajar en simultáneo y, si bien se disponen de tres anguileras, los buques ingresan por una única vía sobre la grada. Teniendo esto en cuenta, la capacidad teórica de buques que podría poner en seco al año es:

$$\text{Capacidad de trabajo sobre buques en seco} = \frac{\text{Cantidad de días disponibles al año} * \text{buques en simultáneo}}{\text{Tiempo utilizado en trabajos de reparación en seco}}$$

Como indican los resultados, el proceso de las maniobras de puesta en seco es el cuello de botella respecto del proceso de trabajo sobre los buques en seco. El incorporar un nuevo sistema resulta en un aumento de la capacidad de trabajo, y una reducción de los tiempos de maniobra.

Teniendo en cuenta que hay una única vía sobre la grada por donde realizar las maniobras de halaje y botadura, se tomará el conjunto proceso de maniobra-trabajo en seco para el cálculo de la capacidad de trabajo del astillero, en función de los tiempos expresados en la Tabla 13:

Sistema de anguilera:

$$\text{Buques por año} = \frac{286 \text{ días productivos/año}}{50 \frac{\text{días productivos}}{\text{buque}}} = 5,72 \text{ buques/año}$$

$$\text{Buques totales por año} = 5,72 \frac{\text{buques}}{\text{año}} * 6 = 34,62 \text{ buques/año}$$

Sistema de carro varadero:

$$\text{Buques por año} = \frac{286 \text{ días/año}}{41,6 \frac{\text{días}}{\text{buque}}} = 6,87 \text{ buques/año}$$

Este sistema se emplazará sobre una porción de la grada que actualmente está en desuso debido a las malas condiciones en que se encuentra, por lo tanto, cuando se disponga del carro varadero podrá aumentar la cantidad de trabajos en simultáneo a siete (7), que corresponde a un aumento de la capacidad en un 20%, como puede verse en la Tabla 14. Este hecho posibilitará elevar la cuota de mercado teórica hasta un 25% del total de embarcaciones pertenecientes a la ciudad de Mar del Plata.

| Sistema | Buques por año | Puestas en seco totales por año | Porcentaje del mercado total que representa | Capacidad final |
|----------------------------|----------------|---------------------------------|---|-----------------|
| Anguilera | 5.72 | 34.62 | 21% | 120% |
| Carro varadero | 6.87 | 6.87 | 4% | |
| Anguilera + carro varadero | | 41.49 | 25% | |

TABLA 14. AUMENTO DE LA CAPACIDAD DE LA EMPRESA.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A LA INFORMACIÓN DE LA EMPRESA.

Luego, para que el aumento de la cuota de mercado actual ocurra, se deberá trabajar sobre las herramientas del mix de marketing. Por otro lado, tanto los esfuerzos de ventas como el departamento comercial deberán ser sometidos a revisiones a fin de detectar necesidades de cambio. En el siguiente apartado se relevará y se realizará un análisis del área de ventas actual con el fin de caracterizar al proceso y a la red de ventas.

Relevamiento y evaluación del área de ventas

Estructura actual del área de ventas

El Perfil de Puestos es una herramienta que permite organizar y agrupar los requisitos y habilidades que se requieren para ocupar un cierto puesto de trabajo. Este tipo de método permite que se pueda responder a qué hace, cómo se hace y para qué se hace, teniendo en cuenta lo que se necesita para el puesto, cuáles son las condiciones y la cultura institucional. En las Tablas 1, 2 y 3 del Anexo I se presentan los perfiles de los integrantes del área de ventas actual.

A continuación, en la Figura 17 se encuentra representada la estructura del área comercial de la organización. Además, se analizarán las características de la red de ventas. En el Anexo I se adjuntan los perfiles de puesto correspondientes a los integrantes del área comercial actual.

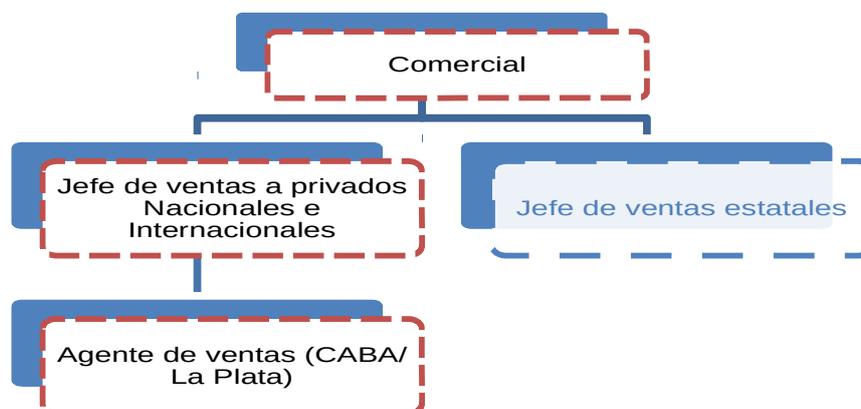


FIGURA 17. ESTRUCTURA ACTUAL DEL ÁREA COMERCIAL DE LA EMPRESA.
FUENTE: PROPIA DE LA EMPRESA.

Red de ventas

Tipo de clientes

La fuerza de ventas que caracteriza al área de ventas es:

- Fuerza de ventas orientada a clientes mixtos.

Este tipo de fuerza se genera debido a la alta variabilidad de clientes existentes en términos financieros, de prestigio y humanos que se presenta en la flota pesquera de Mar del Plata. Las dinámicas de trabajo de cada compañía armadora son distintas entre sí, siendo esto un aspecto a contemplar a la hora de poner manos a la obra. Los tiempos de trabajo, tiempos de pago, complejidad de tareas a realizar y el prestigio son variables que denotan la prioridad de atención hacia cada cliente.

Desde el punto de vista operativo, los buques pesqueros se encuentran personalizados por los armadores desde la perspectiva del mantenimiento y la funcionalidad del mismo. Si bien las estructuras de los buques son similares, es necesario llevar a cabo un diagnóstico previo al momento de realizar cotizaciones. Esto conlleva que el personal idóneo de la organización visite los buques y haga un relevamiento exhaustivo sobre la zona de trabajo y la tarea solicitada, lo que implica un costo a la compañía, aunque normalmente no es trasladado hacia el cliente.

Tamaño de clientes

Existe un tipo de cuenta en particular que se implementa, la cual se genera en función del tamaño del cliente.

- Cuentas claves regionales.

Comúnmente las empresas que mantienen vínculos comerciales con la organización presentan sedes en Río Negro y Chubut, por lo que, al momento de atender a los clientes, se definen regiones específicas para cada integrante del área de ventas. Estas definiciones son informales y pueden sufrir variaciones.

Entorno geográfico

La empresa no cuenta con fuerzas de ventas condicionadas a un entorno geográfico en particular. No existen equipos de ventas liderados por supervisores y compuestos agentes de ventas.

Costos

Habitualmente los clientes son atendidos por el integrante del área de ventas que más próximo se encuentre, de modo que los costos de viaje sean los mínimos y necesarios. Por otro lado, al no contar con vendedores en la calle no se produce ningún tipo de fenómeno de “adueñamiento” de los clientes. La tendencia de la organización radica en atender particularmente a cada cliente mediante la vía necesaria, es decir, personal o telefónicamente.

Servicio al cliente

La organización no cuenta con una estructura en el área de ventas que le permita articular la dinámica laboral en función de las cuentas clave.

Generar y proponer un plan estratégico a largo plazo direccionado al mercado objetivo para el área comercial y de ventas

A continuación, en la Tabla 15 se presenta un análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). El instrumento de ajuste utilizado brinda información a nivel macro de la organización, contemplando todos los departamentos que la componen y, además, genera la posibilidad de detectar posibles fuentes de ventajas competitivas a partir de las cuales se podrían establecer estrategias.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Larga trayectoria en la industria naval argentina. • Mano de obra altamente calificada. • Equipamiento acorde a las necesidades del cliente. • Instalaciones preparadas para picos de demanda. • Calidad consistente en trabajos de precisión. • Énfasis en las especificaciones del cliente. • Personal arraigado a los principios de la compañía. • Los Deptos. Comercial y Producción están comprometidos con la generación de nuevos clientes. • Implementación de nuevo sistema ERP. • Personal motivado. • La empresa cuenta con personal experimentado en ventas. | <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para conseguir mano de obra calificada. • Carece de procedimiento formalizado para el seguimiento de potenciales/clientes, tanto post como pre-venta de servicio. • Carece de estrategia comercial a corto y largo plazo. • La resolución de situaciones que resultan urgentes impide la resolución de los verdaderos problemas. • Capacidad ociosa debido al gran tamaño de las instalaciones. • Integración de la Web inconclusa. • Atrasos en las entregas de materiales. • Toma de decisiones por impulso. • Estimación deficiente en costos a la hora de generar presupuestos competitivos. • Porcentaje de clientes fidelizados bajo. |

| OPORTUNIDADES | AMENAZAS |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de nuevos nichos de mercado vinculados a los repuestos para motores navales, a nivel sudamericano. • Cumplimiento eficiente de los objetivos de producción acordados específicamente para los planes de mantenimiento anuales de flotas pesqueras pertenecientes a empresas particulares. • Diversificación de competencias técnicas en el personal de producción debido a la utilización de equipamiento de punta. • Utilización prototipos de buques propios del know-how de la compañía para poder competir en el mercado de la construcción. • Vinculación con proveedores que poseen altos estándares de calidad y tiempos de entrega bajos, siendo esto una ventaja competitiva. • Desarrollo y utilización de una base de datos sobre empresas consumidoras del servicio ofrecido por la firma. | <ul style="list-style-type: none"> • Relaciones susceptibles de desequilibrios con sindicatos y gremios, según el presente económico-laboral del país, en materia sindical. • Inestabilidad en materia de políticas que impulsen el crecimiento de la industria naval anexado a deficiencias financieras de entes privados y del estado. • Dependencia directa con la situación actual del puerto. • Ofertas económicas de gran magnitud realizadas sobre el personal más valioso que resultan imposibles de contrarrestar. • Paradas inesperadas de equipos únicos debido a averías. • Juicios laborales por parte del personal desafectado. • Pérdida de oportunidades de negocio ante la competencia directa. |

TABLA 15: MATRIZ FODA.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Los elementos que componen el análisis fueron relevados a través de:

- Entrevistas con los responsables de cada Departamento. Se concurrió a las mismas con un listado de inquietudes generales las cuales actuaron como puntos de partida para el desarrollo de problemáticas que afectan a nivel macro.
- Entrevistas con operarios que cuentan con antigüedad considerable. En este caso se relevó información relacionada a las paradas inesperadas en los procesos de producción que se desarrollan diariamente y la resolución provisoria de las mismas para poder cumplir con los objetivos.
- Acceso a encuestas de satisfacción del cliente interno. Se obtuvo información sensible vinculada a la comunicación entre los responsables de cada departamento y el personal que lleva a cabo las tareas. Se percibieron disconformidades de los operarios, temáticas a mejorar relacionadas al alcance de tareas de cada sector y la existencia de malinterpretaciones a la hora de transmitir las especificaciones de cada trabajo en particular.
- Acceso a planillas de categorización dividida por rubros de los operarios. De acuerdo a la categorización que recibe cada operario, la compañía obtiene un valor de referencia para el valor de la hora/hombre.
- Entrevista con el presidente de la compañía. Se trataron temas vinculados a la proyección de la producción a largo plazo, relaciones con los sindicatos, consecuencias de las políticas de estado actuales y el posicionamiento de la compañía en la industria naval.

Para la ejecución de análisis posteriores, se toman los puntos más importantes de cada perspectiva FODA vinculados a la comercialización, marketing y ventas. Estos puntos fueron seleccionados para los análisis posteriores principalmente por su potencial injerencia en los procesos de trabajo y procedimientos relacionados con la parte comercial. De acuerdo a la ponderación y a la calificación que obtengan se visualizarán las prioridades en cada rubro y quedará evidenciado cuales de ellos integran el rango crítico de ítems que deberán ser susceptibles de mejoras. La optimización de los puntos más débiles para la compañía sentará bases sólidas para proyectos futuros.

Estos ítems se plasman sobre matrices de ponderación llamadas MEFI (Matriz de evaluación de factores internos) y MEFE (Matriz de evaluación de factores externos), representadas en la Tabla 16 y en la Tabla 17 respectivamente, asignándoles a cada uno un valor relativo de relevancia para la organización. Las herramientas utilizadas otorgan totales ponderados que pueden tener un rango de 1 hasta 4, siendo la calificación promedio 2,5 y manifiestan que tan débil o fuerte se encuentra la organización ante la repercusión de sus factores internos y externos sobre la organización misma.

| Factores determinantes | Peso | Calificación | Peso ponderado |
|--|------|--------------|----------------|
| Fortalezas | | | |
| Larga trayectoria en la industria naval argentina. | 0,09 | 4 | 0,36 |
| Mano de obra altamente calificada. | 0,09 | 3 | 0,27 |
| Equipamiento acorde a las necesidades del cliente. | 0,09 | 3 | 0,27 |
| Énfasis en las especificaciones del cliente. | 0,09 | 4 | 0,36 |
| Los Deptos. Comercial y Producción están comprometidos con la generación de nuevos clientes. | 0,09 | 3 | 0,27 |
| La empresa cuenta con personal experimentado en ventas. | 0,09 | 3 | 0,27 |
| Debilidades | | | |
| Carece de procedimiento formalizado para el seguimiento de potenciales/clientes, tanto post como preventa de servicio. | 0,09 | 2 | 0,18 |
| Carece de estrategia comercial a corto y largo plazo. | 0,09 | 1 | 0,09 |
| Integración de la Web inconclusa. | 0,09 | 2 | 0,18 |
| Estimación deficiente en costos a la hora de generar presupuestos competitivos. | 0,09 | 2 | 0,18 |
| Porcentaje de clientes fidelizados bajo. | 0,09 | 2 | 0,18 |
| Valor resultante | | | 2,61 |

TABLA 16: MATRIZ EFI.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Los totales ponderados muy por debajo de 2.5 caracterizan a las organizaciones que son débiles en lo interno, mientras que las calificaciones muy por arriba de 2.5 indican una posición interna fuerte. En el caso de la organización en análisis, la calificación obtenida es 2,61 lo que refleja una primera perspectiva que indica la existencia de una posición fuerte frente a los factores internos analizados. La orientación hacia el cliente y la larga trayectoria en la industria naval fundan en conjunto una ventaja competitiva a favor de la organización. No obstante, una segunda perspectiva nos indica que la magnitud del valor obtenido no evidencia una posición interna sólida, ya que el valor es mínimamente mayor que el promedio.

| Factores determinantes | Peso | Calificación | Peso ponderado |
|--|-------|--------------|----------------|
| Oportunidades | | | |
| Existencia de nuevos nichos de mercado vinculados a los repuestos para motores navales, a nivel sudamericano. | 0,125 | 4 | 0,5 |
| Cumplimiento eficiente de los objetivos de producción acordados específicamente para los planes de mantenimiento anuales de flotas pesqueras pertenecientes a empresas particulares. | 0,125 | 4 | 0,5 |
| Diversificación de competencias técnicas en el personal de producción debido a la utilización de equipamiento de punta. | 0,125 | 4 | 0,5 |
| Utilización prototipos de buques propios del know-how de la compañía para poder competir en el mercado de la construcción. | 0,125 | 3 | 0,375 |
| Desarrollo y utilización de una base de datos sobre empresas consumidoras del servicio ofrecido por la firma. | 0,125 | 3 | 0,375 |
| Amenazas | | | |
| Inestabilidad en materia de políticas que impulsen el crecimiento de la industria naval anexado a deficiencias financieras por parte de entes privados y del estado. | 0,125 | 2 | 0,25 |
| Relaciones susceptibles de desequilibrios con sindicatos y gremios, según el presente que vive el país en materia sindical. | 0,125 | 2 | 0,25 |
| Pérdida de oportunidades de negocio ante la competencia directa. | 0,125 | 1 | 0,125 |
| Valor resultante | | | 2,875 |

TABLA 17: MATRIZ EFE.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Independientemente de la cantidad de oportunidades y amenazas incluidas en la matriz EFE, el total ponderado más alto que puede obtener la organización es 4.0 y el total

ponderado más bajo posible es 1.0. El valor del promedio ponderado es 2.5. Un promedio ponderado de 4.0 indica que la organización está respondiendo de manera excelente a las oportunidades y amenazas existentes en su industria. En otras palabras, las estrategias de la empresa están aprovechando con eficacia las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas. Un promedio ponderado de 1.0 indica que las estrategias de la empresa no están capitalizando las oportunidades ni evitando las amenazas externas.

En el caso de la organización en análisis, la calificación obtenida es 2,875 y se encuentra sustentada por tres (3) pilares sustanciales: existencia de nuevos nichos de mercado vinculados a los repuestos para motores navales (a nivel sudamericano), el incentivo para el cumplimiento de los objetivos de producción ante acuerdos anuales para mantenimientos de flotas pesqueras pertenecientes a empresas particulares y el desarrollo de nuevos prototipos. De esta manera, la inestabilidad a nivel político y económico que presenta el país tiene un impacto no crítico sobre la compañía.

5 Fuerzas de Porter

Competencia Potencial

La industria naval argentina está compuesta por diferentes rubros que a su vez poseen sub-rubros. A continuación, se enumeran los mismos:

- Montajes industriales a base de:
 - a) Acero
 - b) Madera
 - c) Polímeros
 - d) Termofusión
 - e) Fibra de vidrio
- Montajes de cañerías neumáticas e hidráulicas.
- Mecánica térmica y no térmica.
- Tratamientos mecánicos sobre superficies.
- Trabajos varios de limpieza.

Todos los sectores comparten conceptos de trabajo similares, por lo que, la dinámica y los tiempos de trabajo son la misma dentro de toda la industria, independientemente del sub-rubro. Generalmente, los servicios se otorgan bajo un marco de presión impuesta por el cliente, generada por el compromiso que implica el cumplimiento eficaz de los plazos. La alta rotación de mano de obra que contiene el puerto de Mar del

Plata conlleva que existan operarios que tengan más de un oficio. Al mismo tiempo, provoca inestabilidad en los grupos de trabajo y se podría considerar como una barrera de entrada.

La falta de experiencia en el rubro es una barrera de entrada, considerando que la industria naval es un sector muy particular. Las metodologías de trabajo y el aspecto financiero con respecto a los pagos son perspectivas que tienen capacidad de generar daño a empresas nuevas que estén atendiendo sus primeras obras. En primera instancia, se necesitan abordar muchas horas-hombre para satisfacer las necesidades de los armadores y, al mismo tiempo, causar una impresión que establezca una base de confianza. En cuanto al aspecto financiero, las modalidades de pago están basadas en cheques a cobrar mínimamente a los 30, 60 o 90 días luego de su emisión. Además, las empresas que requieren los servicios no se manejan con pagos al contado. Estas modalidades implican un costo financiero que, en la mayoría de los casos, las empresas nuevas que se integran al rubro no lo contemplan debido a su desconocimiento.

Otra barrera de entrada crítica son las inversiones económicas que se necesitan para crear una nueva compañía (personal, maquinaria y herramientas, ropa de trabajo). Existen algunas pocas empresas dentro de la industria naval que cuentan con tecnología de punta, que son las que acaparan gran cantidad de la oferta de trabajo. Esto ocasiona que las nuevas empresas que no cuentan con el recurso económico para realizar grandes inversiones, en un primer momento queden desfasadas con respecto a la maquinaria que utilizan y su capacidad de ahorro para adquisición de las mismas, originando oscilaciones en su productividad.

Poder de negociación de los compradores

Debido a la cantidad de talleres y astilleros que proveen servicio para los buques pesqueros, los clientes tienen la posibilidad de evaluar condiciones y cotizaciones que se les acercan. Debido a que las propuestas técnicas suelen ser muy similares, lo que condiciona al cliente a la hora de tomar una decisión es la perspectiva económica de la propuesta.

Amenaza de sustitutos

En el rubro naval la posibilidad de aparición de productos sustitutos es casi nula ya que la generación de puestos de trabajo a través de la reventa del pescado haciendo uso de la herramienta "buque pesquero" data de hace más de 200 años en la ciudad de Mar del Plata. Si bien se podrían diseñar nuevos prototipos de buques pesqueros a través de la utilización de materiales y diseños innovadores, no es algo que asome en el mercado naval local por el momento.

Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores de insumos y materia prima están divididos por tres parámetros principales:

- Costo
- Calidad
- Tiempo de entrega

Se presentan flexibles a la hora de generar vínculos comerciales ya que la alternativa principal que poseen los talleres se presenta en la Capital Federal (distancia accesible para los fletes industriales) y con precios más competitivos que los locales. Normalmente, la coordinación de la logística para la entrega de los materiales provenientes de la Capital es más eficiente que el sistema de entregas que proponen los proveedores locales. En cuanto a los costos, se presentan valores inferiores en la Capital ya que no cuentan con la logística a cargo del proveedor local perteneciente a la cadena de valor. En términos de calidad, no existen diferencias significativas.

Rivalidad entre competidores

De acuerdo a lo mencionado en el apartado "Posición actual en el mercado" solo existen dos (2) empresas que ofrecen el mismo producto y servicio que la organización en análisis, el Astillero A y el Astillero B.

El Astillero A se dedica principalmente a la reparación de buques marítimos de hasta 5.500 toneladas debido a la capacidad de su equipamiento. Es el astillero de mayor crecimiento operativo a nivel nacional en los últimos años. Además, cuenta con más de 40 años en la industria naval argentina, siendo hoy un protagonista en el mercado de reparaciones y construcciones navales.

Su principal ventaja competitiva por sobre el resto de los astilleros del país es la utilización de tecnología de punta en maniobras con distintos tipos de buques de hasta 5.500 toneladas. Mantienen acuerdos comerciales con empresas de banderas extranjeras las cuales disponen de programaciones de mantenimiento anuales, logrando generar una continuidad de trabajo con grandes compañías mundiales vinculadas al rubro. De esa manera, ha logrado posicionarse en el mercado mundial realizando más del 50% de sus prestaciones a empresas de Europa y Asia.

Tiene tres (3) establecimientos en el país dedicados a la reparación, mantenimiento y construcción de diferentes tipos de embarcaciones, lo cual es algo positivo ya que le

propone alternativas al cliente ya fidelizado para que atienda sus embarcaciones bajo un estándar de calidad definido.

En términos de calidad, fue el primero en certificar ISO 9001-2008 para reparación y alistamiento de buques, y es el único certificado por el Bureau Veritas para diseño y construcción de buques y artefactos navales. Debido al volumen de trabajo que se maneja en el Astillero A, la capacidad de inversión y financiamiento permitió llevar a cabo un proceso de mejora durante los últimos 40 años de la compañía.

En cuanto a la performance de la parte productiva, es óptimo aclarar que no compiten por tiempos de entrega ni por calidad de trabajo, si no que apuestan al volumen de trabajo debido a su gran de capacidad de maniobra.

El astillero B nace en el año 1965 y cuenta con la construcción de 125 embarcaciones nuevas. Se han construido toda clases de buques pesqueros: costeros, de altura, congeladores, palangreros, tangoneros, etc. Pero también se ha incursionado en otros segmentos del mercado naval, destacándose un catamarán turístico con casco de acero, superestructura de aluminio y capacidad para 400 pasajeros, una embarcación de alta velocidad para el transporte de prácticos – que fue la primera exportación del Astillero –, barcos de apoyo, remolcadores y una embarcación para la recolección de residuos sólidos flotantes.

La principal ventaja competitiva es su permanente inversión en mejorar la infraestructura edilicia, renovar la maquinaria e incorporar nueva tecnología. En el año 2003 la compañía incorporó un moderno pantógrafo computarizado que permitió acelerar los plazos de construcción de las nuevas unidades junto con equipamiento de corte computadorizado. Pero las inversiones no se limitan al área de producción, también en materia de diseño y desarrollo contienen un router para hacer los modelos a escala de los nuevos prototipos y un scanner óptico de última generación que permite hacer la reingeniería de dichos modelos.

Por otra parte, y simultáneamente con las tareas de construcción, el Astillero presta servicios de reparaciones a la flota pesquera nacional, poniendo en seco una media de entre 60 y 80 barcos por año. Entre esas reparaciones se destacan algunas transformaciones integrales, alargues, cambios de motores y otros trabajos de gran magnitud. Cuenta con un varadero de medianas dimensiones y con la capacidad de maniobra de hasta 400 toneladas de puesta en seco, lo cual la posiciona en el tercer puesto de capacidad de halaje en la ciudad de Mar del Plata.

La larga trayectoria vinculada a la construcción y reparación de embarcaciones posicionó al Astillero como un sólido y eficiente proveedor de servicios, generando una cartilla de clientes alimentada por varias unidades de negocios. Por otro lado, cuenta con una flota propia de buques pesqueros, los cuales se dedican exclusivamente a la pesca de diversas especies en mares nacionales, para luego comercializarlas y generar liquidez para el financiamiento necesario en las unidades de negocio restantes.

En términos de calidad, el Astillero B cuenta con mano de obra especializada en tratamiento superficiales, trabajos en caliente y diseño. A lo largo del tiempo, los diferentes equipos de trabajo que operan las reparaciones y construcciones de buques in situ han generado la concepción de un *know-how* interno y propio de la compañía.

Proposición y selección de nuevas estrategias

Tomando como punto de partida al análisis FODA y los factores determinantes de las matrices EFI y EFE, se analizarán y se seleccionaran nuevas estrategias que podrían ser potencialmente el sustento de los programas de acción que se definirán durante el desarrollo del próximo objetivo. Para ello, se utilizarán los criterios detallados a continuación en la Tabla 18:

| | FORTALEZAS: F | DEBILIDADES: D |
|------------------------|--|---|
| | Lista de Fortalezas | Lista de Debilidades |
| OPORTUNIDADES: O | ESTRATEGIAS: FO | ESTRATEGIAS: DO |
| Lista de oportunidades | Utilizar las Fortalezas para aprovechar las oportunidades (Estrategias de crecimiento) | Superar las debilidades al aprovechar las oportunidades (Estrategias de refuerzo) |
| AMENAZAS: A | ESTRATEGIAS: FA | ESTRATEGIAS: DA |
| Lista de Amenazas | Utilizar las fortalezas para evitar las amenazas (Estrategias de defensa) | Reducir al mínimo las debilidades y evitar las amenazas (Estrategias de retiro) |

TABLA 18: ESTRATEGIAS FODA.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

A partir de lo descrito anteriormente, se elabora la Tabla 19 en donde se resumen las estrategias resultantes de combinar factores internos y externos claves.

| Factor interno clave | | Factor externo clave | | Tipo de estrategia resultante | Estrategia resultante |
|--|---|--|---|-------------------------------|---|
| Larga trayectoria en la industria naval argentina. | + | Generación de acuerdos para reparaciones de gran magnitud vinculadas a la mecánica termina y no térmica. | = | FO | Campañas para realizar <i>cross selling</i> (venta cruzada) |

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| | | | | | |
|--|---|--|---|----|---|
| Énfasis en las especificaciones del cliente. | + | Perdida de oportunidades de negocio ante la competencia directa | = | FA | Elaborar material técnico de productos |
| Carece de procedimiento formalizado para el seguimiento de potenciales/clientes, tanto post como preventa de servicio. | + | Creación de una base de datos en común con el cliente. | = | DO | Elaborar procedimientos y protocolos para el relacionamiento con el cliente |
| Carece de estrategia comercial a corto y largo plazo. | + | Generación de acuerdos para reparaciones de gran magnitud vinculadas a la mecánica termina y no térmica. | = | DO | Confeccionar y ofrecer al potencial cliente planes de trabajo a largo plazo |

TABLA 19: ESTRATEGIAS RESULTANTES A PARTIR DE LA COMBINACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Una vez obtenidas las estrategias que serán susceptibles de ser selectas para el desarrollo del programa de relacionamiento, se utilizara un esquema analítico llamado “La matriz interna y externa” – (IE), dicha matriz se encuentra representada en la Tabla 20. El mismo tiene como objetivo la recomendación de estrategias de “crecimiento y construcción”, “conservar y mantener” o “cosechar y enajenar” según los factores claves valorados.

La coordenada necesaria es generada a partir de los valores finales de las matrices MEFI y MEFE, resultando (2,875; 2,61). Finalmente, se localiza el dato logrado anteriormente en el cuadrante V, que a su vez recomienda “Estrategias de refuerzo y defensa”. Este tipo de estrategias están compuestas principalmente por aquellas que surgen de la combinación de:

- Fortalezas y Amenazas (FA)
- Debilidades y Oportunidades (DO).

| Matriz IE | | MEFE | | |
|-----------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | Fuerte (4.0 a 3.0) | Promedio (2.99 a 2.0) | Débil (1.99 a 1.0) |
| MEFI | Alto (4.0 a 3.0) | Estrategias de crecimiento | Estrategias de crecimiento | Estrategias de refuerzo y defensa |
| | Media (2.99 a 2.0) | Estrategias de crecimiento | Estrategias de refuerzo y defensa | Estrategias de retiro |
| | Bajo (1.99 a 1.0) | Estrategias de refuerzo y defensa | Estrategias de retiro | Estrategias de retiro |

TABLA 20: MATRIZ IE.
FUENTE: PONCE TALANCÓN.

La propuesta que se genera a partir de los resultados obtenidos consiste en la implantación de una estrategia que contenga un mix planes de acción orientados al relacionamiento con el cliente que se deriven de las estrategias propuestas y de esa misma manera, correspondiéndose con los resultados obtenidos en “La Matriz interna y externa”.

Reestructuración del área comercial y de ventas

Estructura de ventas propuesta

En la estructura propuesta en la Figura 18 podemos observar tres modificaciones sustanciales con respecto a la estructura que presenta hoy en día la organización y los perfiles de los nuevos puestos, detallados en la Tabla 1, Tabla 2 y Tabla 3 del Anexo IV. La reestructuración propuesta está sustentada en las necesidades futuras a nivel comercial que la compañía tendrá una vez que el nuevo equipamiento en el área de maniobras esté en funcionamiento y las condiciones estén dadas para abordar la nueva cuota de mercado generada. Partiendo del concepto que una compañía privada se puede concebir como un sistema social, es necesario que la estructura organizacional del sector en análisis, con la cual se pretende alcanzar los propósitos planteados, posea una impronta de trabajo intensa, dinámica y flexible que le permita adaptarse a las condiciones de trabajo que se van presentando.

En una primera instancia, la misma fue presentada y debatida con el presidente de la compañía, por lo que, los desvíos que se visualizaron en la presentación fueron corregidos de acuerdo a las perspectivas planteadas por la gerencia. Los puestos definidos que se definen a continuación no están estrictamente vinculados al personal que la compañía contiene actualmente en el área Comercial. Para extrapolar el personal actual con respecto a los puestos definidos en la reestructuración se debería hacer un procedimiento de selección de personal el cual este direccionado a los nuevos requerimientos. No obstante, la reestructuración proyectada se generó respetando las siguientes consideraciones:

- Alineamiento de la estructura organizacional propuesta con la dinámica de trabajo existente.
- Reordenamiento de los procesos en los cuales se encuentra involucrada la parte comercial con el resto de los departamentos.
- Asegurar una toma de decisiones efectiva: Se define el puesto de Gerente Comercial con el fin de que todo el personal que integra el departamento cuente con una persona de referencia que actúe de guía para concretar los planes de acción propuestos y, por otro lado, ser una fuente de consulta recurrente.

- Definir los perfiles necesarios para lograr los cambios esperados: Se definieron los perfiles del personal que compone el Departamento Comercial con el objetivo de realizar un trabajo eficaz vinculado a la nueva cuota de mercado, el cual contempla el desarrollo interno que se llevar a cabo para lograr los objetivos propuestos. Los puntos fundamentales para que los perfiles encajen y logren sinergia laboral son: comunicación para afrontar los agentes de cambios propuestos; involucramiento del personal para fomentar las actividades participativas y de esa manera lograr un alineamiento colectivo hacia la concreción de los planes de acción; formación del personal a través de un plan de capacitaciones para fomentar y trabajar sobre las competencias para la operación diaria.

La estructura propuesta no involucra una relocalización ya que la compañía dispone de instalaciones administrativas construidas a principios del año 2017, la cual tiene capacidad de albergar a todo el personal involucrado en la reestructuración. Además, se dispone de una sala de reuniones la cual está habilitada durante la jornada laboral para llevar a cabo reuniones comerciales. Estas reuniones deben ser propuestas y programadas por el Gerente Comercial para tratar principalmente los siguientes temas:

- Exponer objetivos a largo plazo consensuados con la gerencia.
- Direccionar los planes de acción y evacuar dudas para la concreción de los mismos.
- Motivar al personal.
- Exponer resultados de evaluaciones de desempeño y realizar *feedbacks* al personal involucrado.
- Debatir problemáticas diarias.

Se presentan los puestos incorporados con su respectivo análisis de prioridades para las competencias necesarias en cada puesto:

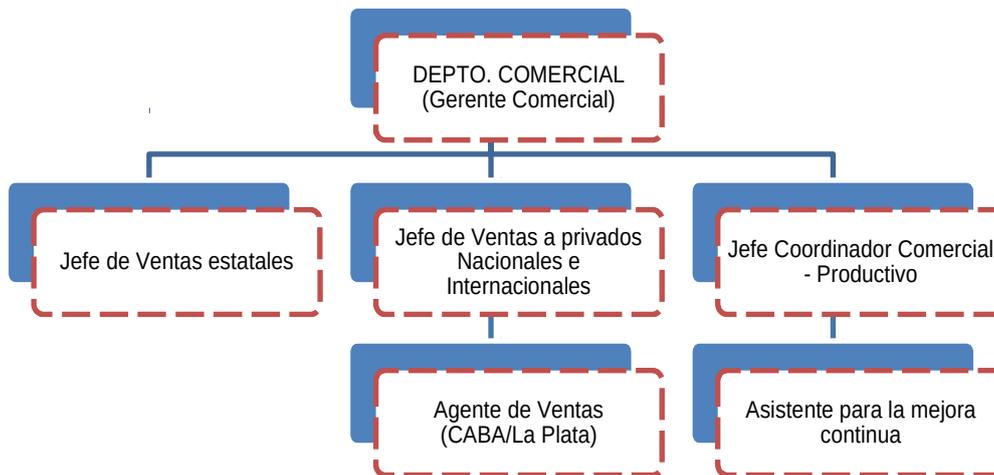


FIGURA 18: ESTRUCTURA PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO COMERCIAL.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

- Se creará el cargo de Gerente Comercial el cual debe tener ciertas competencias y aptitudes, incluidas en la Tabla 21, para poder supervisar y llevar adelante todas las responsabilidades que tiene el Departamento Comercial en la dinámica funcional de la organización. La solides y el correcto aprovechamiento del recurso humano en las gestiones que se desarrollen serán el sostén principal del departamento. El perfil de puestos se encuentra en la Tabla 1 del Anexo IV.

| Competencia | Irrelevante | Deseable | Necesario |
|--------------------------|-------------|----------|-----------|
| Capacidad critica | | | X |
| Comunicación | | | X |
| Creatividad | | X | |
| Autocontrol | | | X |
| Iniciativa | | | X |
| Asunción de riesgos | | | X |
| Capacidad de planificar | | | X |
| Trabajo en equipo | | | X |
| Capacidad de negociación | | | X |
| Liderazgo | | | X |
| Delegación | | | X |

TABLA 21: COMPETENCIAS DEL GERENTE COMERCIAL.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

- Se creará el puesto de “Jefe Coordinador Comercial - Productivo” el cual tendrá como principal responsabilidad la gestación, el desarrollo y la mejora

continua del vínculo entre los departamentos Comercial y de Producción. La importancia de estos vínculos radica de manera sustancial en que las gestiones que se llevan a cabo deben ser ágiles, eficientes (relación tiempo-recursos utilizados) y flexibles. Las competencias a poseer se detallan en la Tabla 22, y el perfil de puestos se encuentra definido en la Tabla 2 del Anexo IV.

| Competencia | Irrelevante | Deseable | Necesario |
|------------------------------------|-------------|----------|-----------|
| Capacidad y desarrollo de talentos | X | | |
| Comunicación | | | X |
| Visión de futuro | | | X |
| Motivador | | X | |
| Formador | | X | |
| Administración del tiempo | | X | |
| Capacidad de planificar | | | X |
| Trabajo en equipo | | | X |
| Capacidad de negociación | | | X |
| Proactividad | | | X |

TABLA 22: COMPETENCIAS DEL COORDINADOR COMERCIAL – PRODUCTIVO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

- Por último, se creará un cargo designado “Asistente para la Mejora Continua”. En primera instancia, sus tareas estarán sujetas a los planes de acción implementados por el Departamento Comercial y tendrán como objetivo la generación de relaciones interpersonales consistentes para solidificar las gestiones que se pueden desarrollar con el Departamento de Producción. En la Tabla 23 se listan las competencias requeridas por el nuevo puesto, y se incluye el perfil correspondiente en la Tabla 3 del Anexo IV.

| Competencia | Irrelevante | Deseable | Necesario |
|--|-------------|----------|-----------|
| Capacidad de relacionarse con el cliente | | | X |
| Comunicación verbal y no verbal persuasiva | | | X |
| Autocontrol | | | X |
| Intuición | | X | |
| Liderazgo | X | | |
| Automotivación | | | X |
| Espíritu comercial | | | X |

TABLA 23: COMPETENCIAS DEL ASISTENTE EN MEJORA CONTINUA.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

En el corto plazo el Departamento Comercial actual cambiará como consecuencia de haber realizado la mencionada modificación en el organigrama, que devino en la incorporación de tres (3) personas más. La reestructuración generará una baja en la productividad debido a que inicialmente ocurrirá una etapa de adaptación dentro del Departamento, por lo tanto, el personal recientemente incorporado se ubicará en el cuadrante “Motivados”. Posteriormente se visualizará una mejora en cuanto al “Grado de adecuación al puesto”, y en caso de que estén dadas las condiciones técnicas y actitudinales, pasaran a ubicarse en el cuadrante “Potencial de desarrollo”. En la Tabla 24 se muestran los cuadrantes antes descritos.

| | | Desempeño | |
|-------------------------------|------|-------------------------|--------------------|
| | | Alta | Baja |
| Grado de adecuación al puesto | Alta | Potencial de desarrollo | Desmotivados |
| | Baja | Motivados | Empleados Problema |

TABLA 24: TABLA DE GRADO DE ADECUACIÓN AL PUESTO VS. DESEMPEÑO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Existen rasgos que son fundamentales para el éxito empresarial de la nueva estructura propuesta para el área comercial y ventas.

- El trabajo en equipo es sin dudas el más redundante ya que, si bien la gestión individual puede ser importante para aproximarse a los objetivos impuestos, la gestión grupal es el pilar para alcanzarlos y lograrlos.
- Definir objetivos que sean realistas. De esta manera, se evita la desmotivación que generan los objetivos que por una cosa u otra son muy difíciles de alcanzar.
- Fomentar el buen clima en la jornada laboral es otro rasgo elemental para el alcance de los objetivos. Un mal clima laboral genera tensión innecesaria entre los integrantes del equipo y se ve reflejada en los malos resultados. Las relaciones fluidas entre los integrantes en el horario laboral logran una mejor comunicación y, por lo tanto, conlleva al trabajo en equipo.
- La distribución de papeles debe ser clara para cada uno de los miembros del equipo. Todas las personas deben tener un papel definido y concreto, cada uno debe de saber lo que se tiene que hacer.
- Los canales de comunicación deben estar establecidos formalmente y tener transparencia.
- Cada integrante deberá poner sus competencias al servicio del Departamento.

La utilización del análisis FODA, 5 Fuerzas de Porter y matrices EFE y EFI, entre otras, se definieron posibles estrategias que la empresa podría aplicar de acuerdo a los resultados arrojados por el análisis interno y externo. Para poder desarrollar un plan de comercialización y ventas será necesario modificar el Área Comercial y transformarlo en el Departamento Comercial. En el siguiente apartado se propondrá un programa de relacionamiento y fidelización para ejecutar con los clientes actuales, así como con los clientes potenciales. Se definirá el plan comercial y se seleccionarán ciertas estrategias como base para la oferta y la entrega del servicio.

Programa de relacionamiento con el cliente

Para poder aumentar la cuota de mercado actual a la prevista anteriormente es necesario realizar modificaciones en las acciones tanto estratégicas como operativas. Esto se logrará generando un programa de relacionamiento con los clientes, se trabajará en forma conjunta desarrollando relaciones estratégicas. Para definir un punto de partida en la entrega de servicio y en qué se basará este programa, se explicará los requerimientos legales que debe atravesar un buque para estar habilitado para la actividad pesquera.

Todo buque o artefacto naval argentino o extranjero que desarrolle actividades en la costa argentina debe someterse a una serie de inspecciones periódicas para la obtención o renovación del Certificado Nacional de Seguridad de la Navegación. Esta certificación tiene una duración de 6 años, y consta de una inspección inicial o de renovación, y con inspecciones intermedias, que pueden ser tanto en seco como a flote. En cada una de ellas, un inspector de la Prefectura Nacional Argentina releva el estado de la embarcación y determina la necesidad de realizar reparaciones. Para que el buque reciba el apto de navegación se deben cumplir con ciertos estándares que garanticen la seguridad de la embarcación y su tripulación, así como la preservación del medio ambiente. Por otro lado, el armador puede acordar con el prefecto algunos aspectos que pudieran llegar a quedar en un estado pendiente, comprometiéndose a repararlos antes de la siguiente inspección, reduciendo así los tiempos en dique seco. Estos pendientes deberán ser mecanismos o estructuras por sobre la línea de flote y que no interfieran o perjudiquen el correcto funcionamiento del buque ni comprometan la seguridad.

El programa de relacionamiento se basará en un plan de mantenimiento integral planificado entre la empresa y el armador. Este plan cubrirá una serie de trabajos, a través de un mantenimiento preventivo, a lo largo de los 6 años que dura el período de aptitud de navegación. El astillero brindará el servicio de puesta en seco tanto para la inspección inicial de Prefectura como también para la inspección intermedia. En la Tabla 1 del Anexo III se incluye el tarifario de la puesta en seco con las tareas incluidas. Por otro lado, se negociará con el armador un porcentaje del costo de la puesta en seco a modo de descubierto. El personal técnico inspeccionará el buque y detallará, en caso de que existiesen, reparaciones que fueran convenientes o se crean necesarias. El porcentaje adicional cubrirá hasta un cierto monto de dichas reparaciones, superado el mismo el costo excedente correrá por cuenta del armador. Esto parte del hecho que muchas de las reparaciones que las embarcaciones requieren, luego de un largo período de navegación, no se encuentran dentro del tarifario de puesta en seco. También pretende que la adhesión del cliente al programa de relacionamiento suponga una ventaja a futuro, donde el trabajo en conjunto y la búsqueda de una mejora continua sean factores claves para ambas partes interesadas.

Las actividades serán planificadas y coordinadas a través del nuevo sistema ERP que la empresa está por incorporar, que le permitirá ejecutar las tareas de un modo más integral. Este sistema, representado en la Figura 19, estará personalizado de tal manera que cada área pueda anticiparse a los requerimientos de cada cliente, disponiendo de sus necesidades, calendarios, solicitudes, etc. Resultará clave poder integrar las tareas del Área de Producción con Ventas, de modo que coordinen los esfuerzos para lograr captar nuevos clientes y realizar una eficiente entrega del servicio. Las tareas de mantenimiento programadas de los clientes actuales permitirán a Compras adelantarse a los requerimientos de insumos, logrando una reducción de tiempos de espera, y Facturación y Cobranzas podrá efectuar un seguimiento de las tareas del tarifario realizadas y de las reparaciones extras.

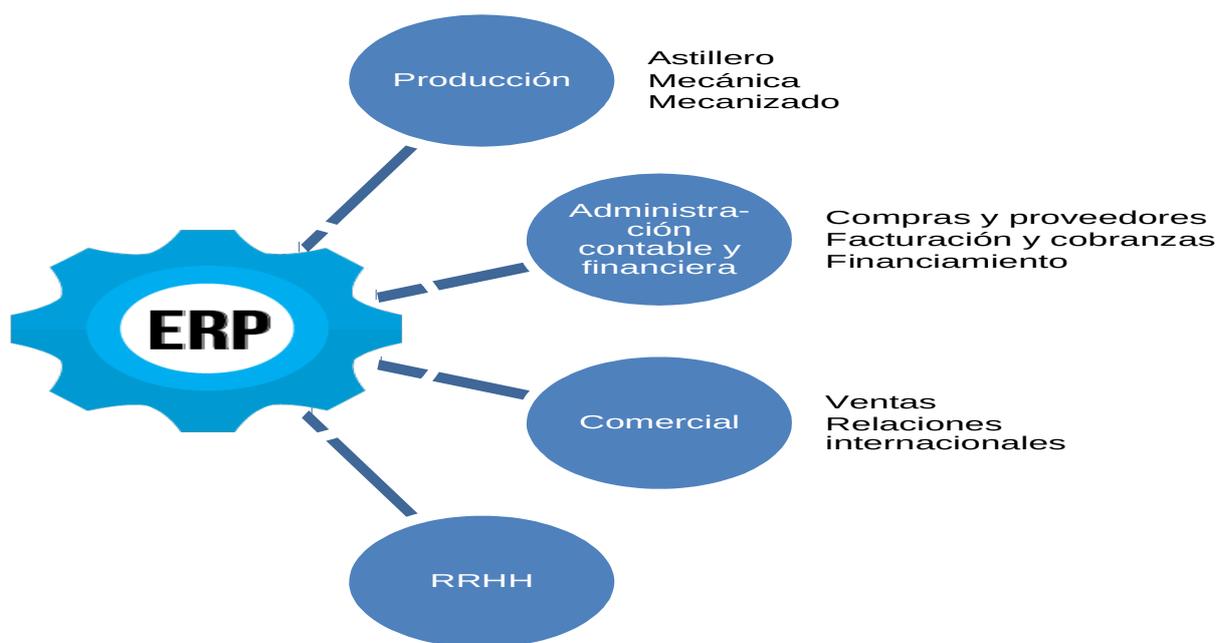


FIGURA 19. ESQUEMA DEL ERP A IMPLEMENTAR.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Dentro del programa se incluirán 500 horas de reparación de mecánica al año. Dichas reparaciones se efectuarán a flote, y el responsable podrá utilizarlas de acuerdo a sus necesidades. Esto permitirá llevar a cabo un mantenimiento correctivo debido a desperfectos inesperados. Se realizará un análisis de las causas y se propondrá la inclusión de tareas preventivas para dicha falla al cronograma de mantenimiento del año siguiente, a través de una actualización del programa para el cliente.

Por otro lado, a través de una estrategia de *cross selling* o venta cruzada, la organización proveerá a sus clientes la adquisición de materiales para reparaciones a un precio bonificado. Esto también contemplará la compra de accesorios básicos conformados en acero, como bridas, bits de amarre, o accesorios de cubierta. La empresa se encargará

de la gestión de compra de los mismos, garantizando un precio competitivo para sus clientes, de modo que suponga para ellos un beneficio mayor el hecho de encomendar el mantenimiento y las reparaciones al astillero. La Figura 20 representa el programa de relacionamiento con los ítems descritos anteriormente.

El principal objetivo del plan de mantenimiento es generar una relación contractual a largo plazo, y que sea la base para el inicio de una relación estratégica con el cliente. La empresa buscará desarrollar un vínculo generador de valor y garantizarle al cliente, a través de la profesionalidad y de la experiencia, un servicio integral de excelencia que le aporte soluciones en mantenimiento de los buques pesqueros. A través de esta modalidad de trabajo se buscará captar nuevos clientes, pero por sobre todo fidelizar a los clientes con los que la empresa ya mantiene relaciones comerciales.

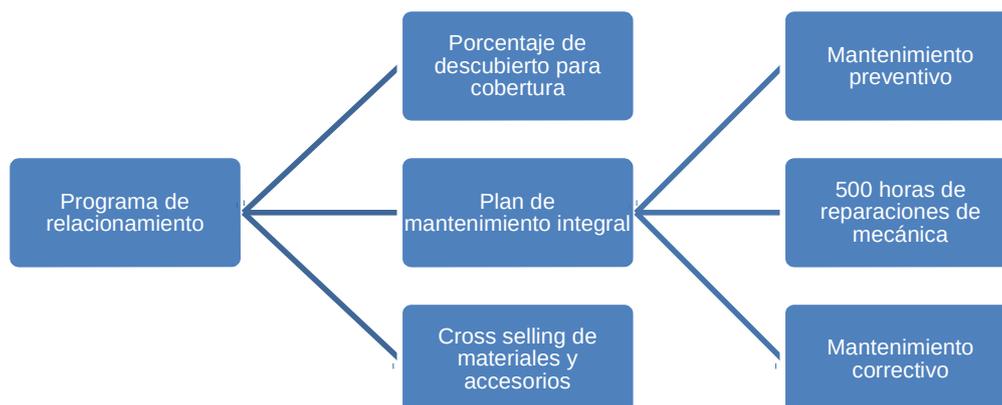


FIGURA 20. ESQUEMA DEL PROGRAMA DE RELACIONAMIENTO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Comunicación del plan de mantenimiento

La empresa está introduciendo y poniendo a disposición del mercado maquinaria que permite agrandar la cuota de mercado a abarcar, por lo que las acciones que se tomarán estarán enfocadas en informar y persuadir tanto a los actuales como a los potenciales clientes. Se deberán establecer los canales óptimos de comunicación de modo que el mensaje llegue a los clientes tal cual la empresa lo desea transmitir.

El objetivo principal será crear conciencia sobre la existencia del servicio ofrecido para luego fortalecer el concepto del mismo y que, posteriormente, se conduzca a la acción, que en este caso sería la adquisición del mismo por parte del cliente. Esto conllevaría a fortalecer la imagen de la compañía a nivel nacional e internacional.

Para poder llevar a cabo y concretar las gestaciones de vínculos con los potenciales clientes, se realizan las siguientes propuestas:

- Participar en las Ferias Navales que se llevan a cabo anualmente en diferentes ciudades del mundo que están vinculadas al desarrollo de la industria naval. La participación de los astilleros argentinos es frecuente en este tipo de ferias ya que tienen la posibilidad de tomar contacto con todos los intérpretes del mundo naval, es decir, desde proveedores de repuestos hasta astilleros multinacionales. Hoy en día en Argentina no se llevan a cabo ferias navales que generen un impacto significativo en la generación de vínculos comerciales. Las ferias son llevadas a cabo comúnmente en ciudades como Hamburgo, Alemania (*SMM Hamburg*), Rotterdam, Holanda (*Europort*) y Vigo, España (Feria del Mar).
- La compañía cuenta con un logo renovado hace 3 años y el mismo es visualizado por el cliente a través de los banners colocados en los vehículos utilitarios, cotizaciones a clientes y en las tarjetas y carpetas de presentación. La propuesta radica en la incorporación de una imagen del tipo significativa y distintiva anexada al logo existente, ya que la tipografía utilizada solo contiene las iniciales de la compañía, el nombre y una bandera pequeña de la Argentina. Se considera que el agregar una imagen al logo generaría una repercusión en el cliente en cuanto la percepción visual de la marca y un mayor reconocimiento en muelles y puertos del país.
- Las condiciones higiénicas y de orden en las instalaciones de la compañía transmiten un mensaje de seguridad y profesionalismo al cliente. Es frecuente que el cliente desee conocer las instalaciones en donde su embarcación afrontará las inspecciones de "Prefectura Naval Argentina" que le van a permitir incursionar en la próxima temporada de pesca. Es condición necesaria que las zonas de trabajo se encuentren en condiciones de higiene y orden aceptables, tanto para cumplir en tiempo y forma con las necesidades de la compañía como para que el cliente retenga una imagen que le inspire tranquilidad.
- Confección y montaje de placa de acero de pequeña dimensión sobre el casillaje del buque, ubicado en la cubierta principal. El mismo incluirá las fechas de halaje y botadura del buque, tipo de inspección realizada y el logotipo de la compañía.
- El uso del Marketing Directo deberá ser una herramienta a utilizar ya que otorga, en caso de ser efectivo, el inicio de una interacción con potenciales clientes y alimenta la base de datos de clientes de la empresa. El mismo estará sustentado en la base de datos de clientes que contiene el departamento comercial.
- Los anuncios industriales son considerados inútiles a la vista de la directiva, pero creemos que si son colocados en las revistas industriales correctas pueden llegar a ser de mucha utilidad. Las revistas locales de ciudades portuarias son las

alternativas a considerar. En la mayoría de los casos las editoriales hacen llegar ejemplares de forma gratuita y segura a las gerencias de las compañías relacionadas al rubro. Se emiten mensualmente y son de venta libre al público.

Presupuesto

Para llevar a cabo la comunicación será necesario realizar una inversión para lograr dar a conocer el nuevo servicio. La Tabla 25 incluye un resumen de la inversión que requerirá el esfuerzo en comunicación para llevar a cabo el plan de relacionamiento. Se listan las distintas acciones con su descripción de gastos correspondientes y el costo aproximado asociado.

| Acciones | Especificaciones | Descripción de gastos | Costos | Costo mensual | Costo anual |
|------------------|------------------------------------|---|---|---------------|--------------|
| Contrataciones | Gerente Comercial | Contratación directa (Incluye salario, vacaciones, aguinaldo, ropa de trabajo y herramental de trabajo) | Salario bruto anual= \$520,000.00 | \$43,333.00 | \$520,000.00 |
| | Coordinador Producción - Comercial | Contratación directa (Incluye salario, vacaciones, aguinaldo, ropa de trabajo y herramental de trabajo) | Salario bruto anual= \$460,000.00 | \$38,333.00 | \$460,000.00 |
| | Asistente Mejora continua | Contratación directa (Incluye salario, vacaciones, aguinaldo, ropa de trabajo y herramental de trabajo) | Salario bruto anual= \$370,000.00 | \$30,833.00 | \$370,000.00 |
| Ferias | Hamburgo | Pasajes (2), viáticos, alojamiento, gastos de inscripción, merchandising | Pasajes = \$38,000.00 Viáticos= \$36,400.00 Alojamiento= \$15,600.00 Inscripción= \$14,300.00 Merchandising= \$4,500.00 | \$9,067.00 | \$108,800.00 |
| | Rotterdam | Pasajes (2), viáticos, alojamiento, gastos de inscripción, merchandising | Pasajes= \$41,000.00 Viáticos= \$33,400.00 Alojamiento= \$15,600.00 Inscripción= \$9,200.00 Merchandising= \$4,500.00 | \$8,642.00 | \$103,700.00 |
| | Vigo | Pasajes (2), viáticos, alojamiento, merchandising. No se presentan costos de inscripción | Pasajes = \$36,000.00 Viáticos= \$35,000.00 Alojamiento= \$15,600.00 Inscripción= \$ 0.00 Merchandising= \$4,500.00 | \$7,592.00 | \$91,100.00 |
| Logotipo | Confección e implementación | Personal interno lleva a cabo la confección. La implementación no se tiene en cuenta en esta instancia | \$2,800.00 | \$233.00 | \$2,800.00 |
| Limpieza y orden | Equipo de limpieza | Subcontratación de 3 personas, 5 horas por día, de lunes a viernes. Costo hh= \$180.00 | \$54,000.00 | \$54,000.00 | \$648,000.00 |

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| | | | | | |
|-----------------------|---|--|--|-------------|----------------|
| Placas de acero | Confección y montaje | Confección y montaje subcontratado. Requisición por unidad | \$2,200.00 | \$183.00 | \$2,200.00 |
| Marketing directo | Incorporación de nuevos clientes | Personal interno lleva a cabo la gestión | Costo contemplado en los salarios de las contrataciones propuestas | \$0.00 | \$0.00 |
| Anuncios industriales | Revistas locales de ciudades portuarias | Personal interno genera anuncio. Se tiene en cuenta costo de publicación y se considera 24 publicaciones al año (12 grandes y 12 pequeñas) | Anuncio pequeño= \$5,700.00 Anuncio grande = \$14,650.00 | \$20,350.00 | \$244,200.00 |
| Costo total anual | | | | | \$2,550,800.00 |

TABLA 25: COSTO DE LAS ACCIONES DE COMUNICACIÓN PROPUESTAS-
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Estructura de precios

A partir de la estrategia obtenida en los análisis realizados previamente, se debe definir la posición de la compañía con respecto a la perspectiva “precios”. Tomando como punto de partida la coordenada resultante que fue evaluada en “La Matriz IE”, cuyo valor es (2,875; 2,61), se visualiza que la misma se posiciona en el cuadrante V que, a su vez, recomienda “Estrategias de refuerzo y defensa”. Los planes de acción que se llevaran a cabo están sustentados en un enfoque de penetración al mercado dado que la empresa busca incursionar en esta nueva cuota de mercado de manera agresiva mediante la fijación de precios competitivos que permitan una expansión rápida de sus ventas.

Este tipo de política consiste en fijar un precio lo suficientemente bajo para asegurar una fuerte demanda que permita conquistar el máximo del segmento de mercado en cuestión. Algunos factores críticos para que se generen condiciones aceptables para la aplicación de estos planes de acción son:

- Una demanda elástica al precio.
- Existencia de economías de escala que compensen la bajada de precios.
- Tener canales de distribución basados en estrechas relaciones comerciales con clientes y proveedores.

Los planes de acción a implementar tendrán como pilar fundamental el concepto de “fijación de precios segmentado” ya que la compañía intentara vender un mismo servicio con dos o más precios, sin tener en cuenta que esa diferencia de precios no esté basada en costos distintos. Los planes son aplicables a la cuota de mercado en análisis ya que la misma está compuesta por un rango de buques de entre 10 y 55 metros de eslora, con geometrías de casco y maquinaria a bordo con complejidades diferentes. El mercado en

estudio es segmentable y cuenta con distintos niveles de demanda en cada segmento, lo que permite una implementación eficaz.

Definido el programa de relacionamiento y el nuevo servicio a ofrecer, se definirán los lineamientos para la etapa de control. Será necesario medir el desempeño de la organización, desde el Departamento Comercial hasta el Departamento de Producción. Se propondrán ciertas métricas que sirvan como forma de evaluación y retroalimentación del proceso completo, y se actuará en consecuencia para corregir posibles desvíos. Este análisis se desarrollará en el siguiente apartado a través de un Cuadro de Mando Integral e incluirá un Tablero de Comando que ayudará a los administradores a efectuar el seguimiento correspondiente.

Etapa de control

Se definen los elementos necesarios para poner en práctica el CMI (Cuadro de Mando Integral):

Visión:

1. Consolidarse como una de las empresas más importantes a nivel nacional en la unidad de negocios astillero.
2. Ofrecer a los empleados oportunidades de desarrollo personal y profesional para atraer y mantener a los mejores.
3. Perdure en el tiempo, manteniendo una rentabilidad sostenida para los accionistas y empleados de hoy y los del mañana.
4. Consolidarse entre las mayores empresas argentinas de ingeniería por volumen de negocio.
5. Distinguirse por el compromiso con el cliente.

Misión:

Otorgar un servicio integral sólido y eficaz, naturalizando en el cliente la percepción de haber encontrado una solución a sus problemas.

Objetivos estratégicos:

- Aumentar el número de puestas en seco un 15% año a año, en el período de 6 años.

Si bien la situación laboral del Puerto de Mar del Plata no atraviesa un panorama favorable para las empresas que lo componen, se estima que la demanda se mantenga estable. Sin embargo, se prevé un pequeño aumento interanual referido

a las puestas en seco de las embarcaciones, el cual estará impulsado por el programa de mantenimiento propuesto. La empresa pretende lograr este aumento ofreciendo un servicio diferencial, que posibilitará al cliente reducir los gastos en reparaciones y los tiempos muertos debido a paradas imprevistas.

Se toma como referencia las 14 puestas en seco del año 2017, por lo que, a fin del período de 6 años propuesto en el plan relacional, la cantidad de puestas en seco serían de 32 embarcaciones en el último año, representando un aumento de la cuota de mercado de un 9% a un 20%. En un escenario ideal, según los análisis realizados, la cuota de mercado máxima teórica que se puede abarcar correspondería a un 32%. El aumento de la cuota hasta el 20% esperado requerirá de al menos un aumento de las ventas de un 15% interanual. Esto se logrará a través de la comunicación del plan propuesto, sumado a la optimización de los tiempos a través de la integración entre los departamentos, a las capacitaciones a los operarios, a las mejoras en los sistemas utilizados para las maniobras, etc.

- Limitar el excedente del gasto real anual en comunicación en un 15%.

Con la contratación del nuevo Gerente Comercial se pretende realizar una estimación del presupuesto en comunicación lo más certera posible a fin de evitar excedentes en el gasto anual. Por otro lado, la estructura de costos será planificada y revisada año a año a modo de actualizar los costes. Habiendo confeccionado una cotización a medida y detallada para la implementación del programa relacional, se pretende que el desvío en términos económicos no exceda un 15% con respecto a lo presupuestado. La correcta aplicación del plan, junto con un eficaz acoplamiento del nuevo personal en el área comercial, sustentará el cumplimiento de este objetivo.

- Captar un 33% de buques del nuevo segmento (entre 40 y 55 metros de eslora).

El nuevo sistema a incorporar posibilita ingresar en este nuevo segmento evitando maniobras de transferencia. Es por ello por lo que las acciones de marketing reforzarán esta nueva ventaja competitiva y se espera ampliar la cartilla de clientes. De acuerdo a la Figura 12, los buques pertenecientes a este nuevo segmento son 17. Este 33% propuesto pretende trabajar con 6 buques del total del segmento, captando a razón de uno por año. Según la Tabla 13. Comparación entre los tiempos de maniobra del sistema con anguilera y con carro varadero. Fuente: Elaboración propia en base a información de la empresa., el tiempo total de la puesta en seco por buque, trabajando a máxima capacidad, es de 41,6 días. Extrapolando este tiempo calculado a un año, con el sistema del carro varadero la empresa podrá atender a aproximadamente 9 buques en dicho período. Por lo

tanto, captar un 33% del segmento en 6 años supondrá ocupar el 67% de capacidad total para el nuevo sistema. El argumento de este objetivo pretende un crecimiento progresivo durante la duración del plan, lo que implica que anualmente la compañía aumente en una unidad la cantidad de barcos puestos en seco referidos a este nuevo segmento.

- Disminuir el promedio horas anuales vinculadas a paradas de mantenimiento correctivo con respecto al año de adherencia al plan.

Al planificar los plazos de mantenimiento preventivo se busca reducir el número de paradas por roturas, lo que resulta en un menor promedio de paradas al disminuir el mantenimiento correctivo. Existen situaciones en las que los armadores paran los buques solo por el hecho de realizar alguna inspección en los sistemas de funcionamiento, para lo que necesitan previamente una coordinación con el taller proveedor de servicio y, además, una cotización que sea acorde a lo que empresa armadora pueda pagar. Este tipo de inconvenientes en caso de adherirse al plan de mantenimiento se eliminarían por completo, ya que no será necesaria ningún tipo de negociación para coordinar la visita al buque.

El desvío que se presenta en cuanto al tiempo teórico de pesca con respecto al tiempo efectivo se produce debido a las paradas técnicas de reparación inesperadas. Previo al inicio de la temporada de pesca, los armadores estiman cumplir con la totalidad de la temporada, hecho que raramente ocurre ya que se generan averías imprevistas que obligan al buque a ir a muelle para efectuar mantenimiento correctivo. Considerando que las temporadas de pesca del tipo de buques que se reparan con mayor frecuencia en el astillero son de 6 meses y, según datos otorgados por la compañía, el aprovechamiento del tiempo teórico de pesca es del 85%. Por lo tanto, cumpliendo la meta de disminuir en un 20% el tiempo utilizado en paradas de mantenimiento correctivo se alcanzaría un aprovechamiento del 88% de la temporada de pesca.

- Minimizar el número de pendientes de reparación en cada inspección de PNA en un 40% con respecto a la misma inspección dada en el ciclo anterior.

Con la entrega del servicio integral de mantenimiento se buscará la aprobación de un mayor número de aspectos incluidos en las inspecciones de certificación gracias a una correcta planificación y a inspecciones y reparaciones periódicas, evitando tener pendientes para futuras inspecciones.

Teniendo en cuenta que la cantidad de ítems a controlar en una inspección de Renovación son 29, siendo 18 de ellos vinculados al rubro de los trabajos en caliente. Al ser la compañía un proveedor altamente calificado en dicho rubro se pretende reducir en un 40% la cantidad de observaciones que PNA pudiera realizar

durante las inspecciones. Este 40% representa una cantidad de 7 ítems que serán atendidos durante las paradas de mantenimiento planificadas.

- Minimizar el número de bajas al plan de mantenimiento, con un máximo del 10%.

El programa de relacionamiento pretende desarrollar vínculos estratégicos con los clientes actuales, así como con clientes potenciales. Se espera poder llegar a ellos tratando de persuadir sobre la necesidad de adherirse al plan de mantenimiento y de las ventajas que supone disponer de un personal especializado y con experiencia para efectuar el mantenimiento de sus buques. Por otro lado, se espera generar una retroalimentación continua por parte del cliente a modo de evaluación del servicio y de posibilitar una mejora continua, optimizando el servicio y evitando desvinculaciones.

La propuesta del 10% está vinculada a una cota de error máxima, es decir, ese porcentaje contempla el mayor margen de error que la compañía se puede permitir, ya que lo que se implementa es un servicio integral nunca antes llevado a cabo bajo las condiciones propuestas.

- Lograr una alta satisfacción laboral para los empleados (80%).

Se toma como referencia las encuestas realizadas en el período anterior, el resultado que se obtuvo fue de un 68% de satisfacción del cliente interno de la empresa, es decir, el empleado. A través de las iniciativas expresadas en la próxima tabla se pretende mejorar la percepción de satisfacción de los empleados y lograr un 80% de valoración por parte de los mismos.

- Mejorar el clima laboral disminuyendo el ausentismo a un 5%.

El ratio de ausentismo del último año fue de un 8%, por lo que se pretende bajarlo a un 5% motivando al personal a través de mejores beneficios e incentivos por presentismo.

Estrategia:

Generar, afianzar y optimizar vínculos comerciales con potenciales y actuales clientes a través de la generación de valor y el desarrollo sostenido para ambas partes.

La Figura 21 representa el mapa estratégico del Tablero de Comando, con los objetivos por cada perspectiva. Luego en la Tabla 26 se encuentra la matriz también correspondiente a dicho tablero, donde se expresan las iniciativas para los distintos indicadores, y en la Tabla 27 se incluyen las métricas de control.

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

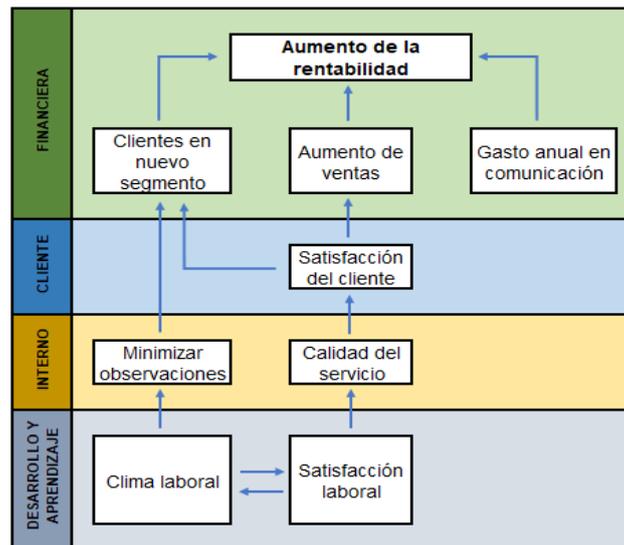


FIGURA 21: MAPA ESTRATÉGICO DEL TABLERO DE COMANDO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

| Perspectiva | Indicador | Objetivo | Meta | Iniciativa |
|--------------------------|-----------------------------|--|------|---|
| FINANCIERA | Aumento de ventas | Aumentar el número de puestas en seco año a año | ≥15% | Aumentar los esfuerzos en marketing y ventas, aplicar reingeniería de procesos y estudio de tiempos para aumentar la productividad |
| FINANCIERA | Gasto anual en comunicación | Limitar el excedente del gasto real anual en comunicación | ≤15% | Realizar una planificación eficiente, seguimiento mensual de gastos |
| FINANCIERA | Clientes en nuevo segmento | Captar buques del nuevo segmento (e/40 y 55 m. de eslora) | ≥33% | Aumentar los esfuerzos en comunicación, capacitar al personal, reacondicionar las instalaciones, mejorar la planificación |
| CLIENTE | Satisfacción del cliente | Disminuir el promedio horas anuales vinculadas a paradas de mantenimiento correctivo con respecto al año de adherencia al plan | ≥20% | Aumentar la productividad del cliente, lograr un vínculo fructífero entre las partes |
| INTERNO | Minimizar observaciones | Minimizar el número de pendientes en cada inspección de PNA | ≤40% | Capacitar al personal, estudiar los procesos internos, búsqueda de la mejora continua |
| INTERNO | Calidad del servicio | Minimizar el número de bajas al plan de mantenimiento durante su ejecución | ≤10% | Retroalimentación del proceso de entrega de servicio, análisis de estructuras de costo, análisis de tiempos de entrega, evaluaciones de desempeño |
| DESARROLLO Y APRENDIZAJE | Satisfacción laboral | Lograr una alta satisfacción laboral para los empleados | ≥80% | Desarrollar planes de carrera, ofrecer servicios complementarios, evaluaciones de desempeño |
| DESARROLLO Y APRENDIZAJE | Clima laboral | Mejorar el clima laboral disminuyendo el ausentismo | ≤5% | Programas de incentivos laborales, generar motivación en el personal |

TABLA 26: MATRIZ DEL TABLERO DE COMANDO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| Indicador | Métrica |
|-----------------------------|--|
| Aumento de ventas | Eficiencia en ventas = $\frac{\text{Clientes reales (captados)}}{\text{Clientes potenciales}} * 100\%$ |
| Gasto anual en comunicación | Desviación del gasto real anual = $\left(1 - \frac{\text{gasto previsto}}{\text{gasto real}}\right) * 100\%$ |
| Clientes en nuevo segmento | Aumento de ventas = $\frac{(\text{Puestas en seco en año } (i+1) - \text{Puestas en seco en 2017})}{\text{Puestas en seco en 2017}} * 100\%$, con $i=[0,3]$ |
| Satisfacción del cliente | Reducción de tiempos de mantenimiento $= \left(1 - \frac{\text{Promedio de horas de parada del buque durante la ejecución del plan}}{\text{Promedio de hs de parada del buque previo a la adhesión al plan}}\right) * 100\%$ |
| Minimizar observaciones | Ratio de pendientes $= \frac{\text{Total de pendientes generados en inspección durante la ejecución del plan}}{\text{Total de pendientes generados en inspección durante el ultimo ciclo completo de inspecciones de PNA}} * 100\%$ |
| Calidad del servicio | Ratio de deficiencias en el servicio = $\frac{\text{Clientes desvinculados por una mala entrega del servicio}}{\text{Clientes totales adheridos}} * 100\%$ |
| Satisfacción laboral | Satisfacción laboral = $\frac{\sum \text{Puntaje total obtenido en todas las encuestas}}{\text{Máximo puntaje posible} * \text{Nº de encuestas realizadas}} * 100\%$ |
| Clima laboral | Ratio de ausentismo = $\frac{\text{Total de días ausentes}}{\text{Total de días trabajados}} * 100\%$ |

TABLA 27: MÉTRICAS DE CONTROL CORRESPONDIENTES A CADA INDICADOR.
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

El seguimiento de los indicadores se hará a través de una planilla en Excel donde se programarán las métricas y se obtendrán los resultados. A fin de interpretarse los valores obtenidos de forma visual se propone la siguiente combinación de colores, en la Figura 22, los cuales representarán el grado de cumplimiento de cada objetivo, expresado en cada casillero.



FIGURA 22: COMBINACIÓN DE COLORES PARA LA REPRESENTACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE CADA OBJETIVO.
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Para poder efectuar la etapa de control y realizar el seguimiento de los resultados reales del programa de relacionamiento propuesto, se define el siguiente Tablero de Comando, en la Tabla 28. En este tablero se volcarán los valores reales obtenidos de cada métrica. Esta etapa es muy importante ya que a partir de la retroalimentación de todo el proceso la organización podrá ajustar los esfuerzos en el caso de que los resultados no alcancen o estén cerca de los objetivos teóricos propuestos.

| | | |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Aumento de ventas | Gasto anual en comunicación | Clientes en nuevo segmento |
| Satisfacción del cliente | Tablero de Comando | Minimizar observaciones |
| Calidad del servicio | Satisfacción laboral | Clima laboral |

TABLA 28: TABLERO DE COMANDO PROPUESTO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

ROI de marketing

Para poder medir la eficacia de las acciones de marketing propuestas y poder determinar si el nuevo sistema de puesta en seco junto con el nuevo servicio ofrecido es factible económicamente, se aplicará el concepto de ROI o retorno de la inversión. Debido a que el análisis realizado a lo largo del trabajo se centró casi exclusivamente en los conceptos de marketing, el ROI se calculará respecto los costos de las propuestas de marketing. La expresión utilizada es la siguiente:

$$ROI_{marketing} = \frac{\text{Beneficio por ventas incrementales} - \text{Costos de marketing}}{\text{Costos de marketing}} = \frac{\text{Ventas incrementales} * \text{Precio de venta} - \text{Costos de marketing}}{\text{Costos de marketing}}$$

Esta métrica relaciona los ingresos por ventas multiplicado por el margen de utilidad (porcentaje que representa los ingresos por ventas menos los costos de dichas ventas, sobre los ingresos totales por ventas) y los costos de marketing relacionados a las acciones antes propuestas. El resultado arroja un ratio que puede explicarse como la cantidad de dinero que recupero por cada unidad monetaria invertida, es decir, si obtengo un ROI de 0,5 significa que por cada peso invertido obtengo un retorno de \$ 0,5. Si se expresa como porcentaje equivaldría al porcentaje de dinero recuperado respecto del dinero invertido, siendo para el caso anterior el retorno de un 50% de la inversión realizada.¹⁷

El cálculo se realizó en función de los pronósticos de ventas. Se pronosticaron tres escenarios diferentes, uno pesimista, uno normal y otro optimista, tomando como referencia el objetivo de ventas propuesto anteriormente. Dichos escenarios se encuentran en la Tabla 29, Tabla 30 y Tabla 31.

Por otro lado, se estimaron los precios de venta del servicio ofrecido para cada rango de buques, entre 10 y 55 metros de eslora. Se calcularon a partir de las puestas en

17

LÓPEZ-TENORIO, P., MÉNDEZ SUÁREZ, M. (2013). El ROI como métrica de la eficacia del marketing. ESIC.

seco necesarias para cada inspección, sumando a las horas de reparación incluidas, así como también se tuvo en cuenta un cierto número de horas de planificación necesarias para la coordinación, seguimiento del programa, necesidades de compras, etc.

| ESCENARIO PESIMISTA | | | | | | | |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Cantidad de puestas en seco | 14 | 16 | 18 | 20 | 23 | 26 | 29 |
| Porcentaje del mercado | 9% | 10% | 11% | 12% | 14% | 16% | 18% |
| Aumento interanual de ventas | | 14% | 13% | 11% | 15% | 13% | 12% |
| ROI de marketing | | -70% | -54% | -57% | -33% | -33% | -30% |

TABLA 29. PRONÓSTICO ESTIMADO DE VENTAS PESIMISTA.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

| ESCENARIO NORMAL | | | | | | | |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Cantidad de puestas en seco | 14 | 16 | 19 | 22 | 26 | 31 | 36 |
| Porcentaje del mercado | 9% | 10% | 12% | 14% | 17% | 19% | 22% |
| Aumento interanual de ventas | | 14% | 19% | 16% | 18% | 19% | 16% |
| ROI de marketing | | -70% | -33% | -32% | -12% | 8% | 11% |

TABLA 30. PRONÓSTICO ESTIMADO DE VENTAS NORMAL.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

| ESCENARIO OPTIMISTA | | | | | | | |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Cantidad de puestas en seco | 14 | 17 | 20 | 24 | 29 | 35 | 41 |
| Porcentaje del mercado | 9% | 10% | 12% | 15% | 18% | 21% | 25% |
| Aumento interanual de ventas | | 21% | 18% | 20% | 21% | 21% | 17% |
| ROI de marketing | | -49% | -33% | -11% | 12% | 27% | 32% |

TABLA 31. PRONÓSTICO ESTIMADO DE VENTAS OPTIMISTA.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Como puede verse en las tablas anteriores, para cada uno de los escenarios se proyectaron las ventas tomando como referencia el número de puestas en seco del período correspondiente al año 2017. El objetivo propuesto fue de un mínimo de un 15% interanual, el cual conllevaría aumentar la cuota de mercado de un 9% a un 20%. Para el escenario pesimista, el promedio calculado entre los 6 años es de un 13% por año, llegando a acaparar un 18% del mercado. Para el escenario normal el promedio de aumento interanual llega al 17% junto con un 22% del total del mercado. Para el optimista el promedio alcanzará un 20% año a año, con un importante aumento de la cuota de mercado. Por otro lado, para cada pronóstico se calculó el ROI de marketing año a año, el cual en todos los casos va en aumento, pero para el pronóstico pesimista el porcentaje no logra tomar valores positivos en ninguno de los años. A fin de sacar las conclusiones correspondientes, se seleccionará al escenario normal como más probable.

CONCLUSIONES

A partir del estudio realizado y lo desarrollado en el presente trabajo, se puede concluir que los servicios que ofrece la compañía en estudio son todos susceptibles de procesos de mejora continua en todas sus perspectivas de análisis posibles. Las maquinarias, los tiempos de trabajo, la calidad de trabajo, las capacitaciones hacia los operarios y los tiempos de trabajo podrían ser considerados como los principales. La inexistencia de un contexto económico estable a nivel nacional y las condiciones laborales que se presentan en el clúster de empresas pertenecientes a la industria naval desalientan al desarrollo sostenido de las pymes.

Con respecto a los valores obtenidos de los parámetros “Productividad” y “Eficiencia de producción”, queda en evidencia la necesidad de planificación que la compañía presenta. Los márgenes de errores no se acotan y de esa manera, se permite que la incertidumbre no descienda al igual que los riesgos. Sumado a esto, la no transferencia del costo de los traslados de los buques dentro de las instalaciones y la planificación deficiente también atentan contra la productividad.

En perspectiva al valor obtenido en la “Matriz IE” sustentando en la Matriz FODA, el abre la posibilidad de implementar estrategias del tipo refuerzo y defensa. La necesidad de hacer uso de estrategias de esa índole manifiesta que:

- Se deben valorar con mayor énfasis los instrumentos que la compañía tiene a disposición.
- Existe la necesidad de trabajar en la percepción a nivel macro que tiene el cliente sobre la compañía.
- No necesariamente la competencia responderá directa y agresivamente ante la inclusión de un servicio o producto nuevo e innovador al mercado.
- La estrategia de precios utilizada hasta el momento no está definida claramente, o al menos, no está vinculada a ninguna ventaja competitiva de la compañía.

En relación a la reestructuración propuesta en el área comercial, la misma tiene como objetivo el replanteo de la dinámica de trabajo a nivel operativo y el desarrollo del vínculo con el departamento de producción a fin de lograr una mejora que incida directamente en la productividad de la compañía. La incorporación de profesionales que contienen competencias y aptitudes diferentes a las del resto de personal, presenta la posibilidad de que se propongan nuevos paradigmas o modalidades de trabajo con susceptibilidad de aplicación en los planes de trabajo. Es condición necesaria para una

pyme que la interacción entre los departamentos sea eficiente y que se rija bajo el marco de la mejora continua.

Con respecto al análisis del mercado realizado, es necesario resaltar que los datos utilizados para la elaboración del mismo, junto con los cálculos y tablas relacionadas, se basaron en información sobre las embarcaciones pertenecientes a empresas de Mar del Plata. Este hecho cobra gran importancia para el cálculo de la cuota de mercado, ya que las empresas emplazadas en el Puerto de Mar del Plata también trabajan con buques pesqueros y demás embarcaciones de empresas que no son locales, ya sea del resto del país como también del resto del mundo. Fue necesario limitar el alcance del análisis debido a las dificultades que conllevaría recolectar información sobre otras embarcaciones, así como la incertidumbre que supondría predecir el comportamiento de compra asociado a las paradas que realicen en el puerto local. Por otro lado, es oportuno mencionar que cerrar acuerdos vinculados a la entrega de servicio con empresas extranjeras posibilita trabajar con clientes más regulares a nivel financiero, así como estándares de calidad más altos que la media de nuestro país.

Tomando en cuenta las características del mercado, podría decirse que la propuesta presentada a través del programa de relacionamiento es novedosa. Realizando su implementación, la empresa se encontraría frente a dos posibles panoramas:

- Que el nuevo servicio, acompañado con el aumento de capacidad que se espera lograr, sea bien recibido por los clientes en un mercado tan competitivo. Mediante la diferenciación se espera lograr captar nuevos clientes como también afianzar los vínculos con los clientes actuales utilizando los canales de comunicación propuestos.
- En contraposición, podría suceder que los clientes potenciales rechacen la propuesta, apoyados por una situación político-económica desfavorable y las dificultades relacionadas a los conflictos en el ámbito pesquero del Puerto de Mar del Plata. El hecho de comprometerse con un nuevo servicio mediante una relación contractual de 6 años puede generar incertidumbre en las empresas armadoras, suponiendo un riesgo considerable. No obstante, a través de la planificación de las estrategias y los planes de acción generados, la empresa deberá intentar interactuar con potenciales clientes y persuadirlos sobre las ventajas que les supondrá adherirse al nuevo servicio integral, haciendo uso de sus ventajas competitivas.

El retorno de la inversión se realizó a través del cálculo del ROI de marketing, es decir, tomando en cuenta solamente los costos de las acciones de comunicación del plan de marketing. Se estimaron tres supuestos escenarios en base a estimaciones de la demanda, pesimista, optimista y normal, cada uno de ellos con los datos interanuales durante los 6

años propuestos para el plan de mantenimiento ofrecido. Se seleccionó el escenario intermedio, el cual cumple con el objetivo de ventas propuesto: lograr un aumento del 15% año a año en las puestas en seco, respecto del año 2017. Si bien en la Tabla 30. Pronóstico estimado de ventas normal. Fuente: Elaboración propia. se visualiza que el ROI no obtiene una magnitud positiva, es necesario realizar una importante aclaración: las acciones de comunicación pretenden dar a conocer el nuevo servicio y la entrada al nuevo segmento y servirán como impulso a todas las unidades de negocio de la empresa. Las fluctuaciones que se producirán desde la perspectiva organizacional y productiva generarán una sinergia laboral entre los departamentos que promoverá el trabajo en equipo y la comunicación. En caso de concretarse acuerdos para la implementación del plan propuesto, todas las unidades de negocio tendrán participación activa. Por otro lado, para el cálculo se utilizaron los precios de los tarifarios del servicio de puesta en seco con las tareas estándares, debiendo ser necesario la presupuestación de tareas adicionales de reparaciones, que no fueron incluidas en el análisis realizado.

Finalmente, podría afirmarse que de efectuarse la incorporación del sistema del carro varadero, la propuesta de generar nuevos vínculos estratégicos con los clientes en cartera y los potenciales, podría resultar viable. El nuevo servicio a otorgar deberá presentarse en conjunto con una correcta planificación de las estrategias y de los objetivos, así como también de una reestructuración del Departamento de Ventas. Asimismo, requerirá de un trabajo integrado entre todos los departamentos para poder adoptar la filosofía de la mejora continua, optimizando tanto los procesos de entrega de servicio como los correspondientes al resto de las unidades de negocio, logrando elevar la productividad, aumentar la cuota de mercado, y finalmente logrando un aumento de los beneficios.

BIBLIOGRAFIA

- ALLES, M. (2006). Dirección estratégica de recursos humanos. Granica, 2da edición.
- CHIAVENATO, I. (2011) Administración de recursos humanos. McGraw Hill, 9na edición.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. (2003) Fundamentos de marketing. Prentice Hall, 6ta edición.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. (2008). Fundamentos de marketing. Pretice Hall, 8va edición.
- KOTLER, P. (2012) Dirección de marketing. Pretice Hall, 14va edición.
- LAMBIN, J. (2009) Dirección de marketing. Gestión estratégica y operativa del mercado. McGraw Hill, 2da edición.
- LÓPEZ-TENORIO, P., MÉNDEZ SUÁREZ, M. (2013). El ROI como métrica de la eficacia del marketing. ESIC.
- MESONERO DE MIGUEL, M.; ALCAIDE CASADO, J.C. (2012). Marketing industrial. ESIC, 1ra edición.
- PONCE TALANCÓN, H. “La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales” en Contribuciones a la Economía, septiembre 2006.
- ROBBINS, C.; COULTER, M. (2010). Administración. Pearson Education, 10ma edición.
- https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/

ANEXOS

Anexo I

En el presente anexo se incluyen las tablas correspondientes a los perfiles de puestos existentes en el Área Comercial actual.

Tabla 1. Perfil de puesto de Jefe de Ventas a Privados Nacionales e Internacionales.

| | | | | |
|--|--------------------------|---|------|-----------------|
| Nombre del puesto | | | | |
| Jefe de Ventas a Privados Nacionales e Internacionales | | | | |
| Área/Departamento | Puesto al que reporta | Sexo | Edad | Jornada laboral |
| Comercial - Ventas | Gerencia | M | 30 | Completa |
| Objetivo del puesto | | | | |
| Analizar los problemas para aumentar la eficiencia de las operaciones comerciales. Análisis del volumen de ventas, costos y utilidades. Conocer las necesidades de los diferentes tipos de clientes. | | | | |
| Escolaridad | | Experiencia | | |
| Nivel de estudio: Licenciatura | | Experiencia: 3 años | | |
| Grado de avance: Titulado | | Área de experiencia: Ministerio de Desarrollo Económico | | |
| Especialidad: Comercio Exterior | | | | |
| Conocimientos | | Habilidades | | |
| Técnicos | Informáticos | Trabajo bajo presión | | |
| Mejora continua | Paquete Office | Honesto | | |
| Marketing | Correo | Proactivo | | |
| Estrategias comerciales | Software de simulaciones | Iniciativa propia | | |
| Conocimientos básicos área contable | | Creativo | | |
| Relacionamiento con el cliente | | Flexibilidad | | |
| Responsabilidad del puesto | | | | |
| Mantener actualizado la base de datos de clientes, describiendo detalladamente los vínculos y el sustento de los mismos. Garantizar y liderar el cumplimiento de la estrategia comercial implementada. | | | | |

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Autoridad del puesto | | | | |
| Mejora continua del proceso. Alinear internamente al personal del área que se encuentre fuera de los requerimientos pactados. Levantar no conformidades generadas en la Gerencia. | | | | |
| Funciones del puesto | | | | |
| Preparar planes y presupuestos de ventas. | | | | |
| Establecer metas y objetivos. | | | | |
| Calcular la demanda pronosticada. | | | | |
| Reclutamiento, selección y capacitación a los vendedores. | | | | |
| Compensación y motivación. | | | | |
| Impulsar la apertura a nuevos mercados y metas. | | | | |
| Medición y evaluación de desempeño | | | | |

Tabla 2. Perfil de puesto de Jefe de Ventas Estatales.

| | | | | |
|---|-----------------------|---|------|-----------------|
| Nombre del puesto | | | | |
| Jefe de Ventas Estatales | | | | |
| Área/Departamento | Puesto al que reporta | Sexo | Edad | Jornada laboral |
| Comercial - Ventas | Gerencia | M | 67 | Media |
| Objetivo del puesto | | | | |
| Analizar y gestionar posibilidades de negocios con el estado, a través de licitaciones públicas. | | | | |
| Escolaridad | | Experiencia | | |
| Nivel de estudio: Licenciatura | | Experiencia: 45 años | | |
| Grado de avance: Titulado | | Área de experiencia: Departamento Comercial, Prefectura Naval Argentina | | |
| Especialidad: Sistemas de propulsión naval | | | | |
| Conocimientos | | Habilidades | | |
| Técnicos | Informáticos | Trabajo bajo presión | | |
| Conocimientos navales muy avanzados | Office básico | Eficacia | | |
| Innovaciones tecnológicas | Correo | Responsabilidad | | |
| Gestoría burocrática e interpersonal con el estado | | Equilibrio emocional | | |
| Responsabilidad del puesto | | | | |
| Aumentar la rentabilidad de la empresa mediante la creación de vínculos fructíferos con el Estado Nacional. | | | | |
| Autoridad del puesto | | | | |

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>Coordinación y alineamiento con producción en cuanto a las acciones necesarias para satisfacer los requerimientos propuestos en los pliegos elaborados por el Estado.</p> | | | | | | |
| <p>Funciones del puesto</p> | | | | | | |
| Evaluación y selección de licitaciones públicas. | | | | | | |
| Desarrollo de vínculos comerciales. | | | | | | |
| | | | | | | |

Tabla 3. Perfil de puesto de Agente de Ventas (CABA/La Plata).

| | | | | |
|---|-----------------------|--|------|---|
| Nombre del puesto | | | | |
| Agente de ventas (CABA/La Plata) | | | | |
| Área/Departamento | Puesto al que reporta | Sexo | Edad | Jornada laboral |
| Comercial - Ventas | Gerencia | M | 69 | Flexible / Sin horarios / Independiente |
| Objetivo del puesto | | | | |
| Analizar y gestionar posibilidades de negocios con empresas privadas en la Provincia de Buenos Aires y alrededores. | | | | |
| Escolaridad | | Experiencia | | |
| Nivel de estudio: Licenciatura | | Experiencia: 46 años | | |
| Grado de avance: Titulado | | Área de experiencia: Ministerio de Agricultura y Pesca en Nación | | |
| Especialidad: Administración de empresas | | | | |
| Conocimientos | | Habilidades | | |
| Técnicos | Informáticos | Orientación al cliente | | |
| Estrategias comerciales | Paquete Office | Trabajo en equipo | | |
| Relacionamiento con el cliente | Correo | Autodirección | | |
| Resolución de problemas técnicos | | Comunicativo | | |
| Responsabilidad del puesto | | | | |
| Aumentar el número y calidad de clientes para afiliarse a la empresa y solucionar los problemas que puedan existir con respecto de ellos. | | | | |
| Autoridad del puesto | | | | |
| Sin autoridad. | | | | |
| Funciones del puesto | | | | |
| Prospectar cartera de cliente. | | | | |
| Realizar visitas de diagnóstico a los potenciales clientes. | | | | |
| Generar cotizaciones y mantener su base de datos de oportunidades de venta al día. | | | | |
| Reportar sus avances de forma periódica al responsable de ventas de su región | | | | |
| | | | | |

Anexo II

En el presente anexo se adjuntan tablas con las comprobaciones a efectuar por Prefectura Naval Argentina en las inspecciones de renovación del Certificado Nacional de Seguridad de la Navegación, así como en las inspecciones intermedias.

Tabla 1. Inspecciones de renovación, realizadas por Prefectura Naval Argentina

INSPECCIONES DE RENOVACIÓN

- Cascos metálicos

| INSPECCIÓN DE | SECCIÓN | | COMPROBACIONES A EFECTUAR |
|--|---------|------|---|
| Enchapado de casco | 2 | 2.10 | Examen general |
| | | 2.11 | Renovación de chapas del casco |
| | | 2.13 | Reducción de espesores p/desgaste |
| Cubiertas, estructuras internas y mamparos | 3 | 2.15 | Cubierta resistente |
| | | 2.16 | Cubiertas secundarias |
| | | 2.17 | Estructuras internas |
| | | 2.18 | Mamparos |
| | | 2.19 | Estructuras p/incendios |
| Timón, cajas, tomas de mar y válvulas | 4 | 2.25 | Timón |
| | | 2.26 | Pala de timón |
| | | 2.27 | Pernos |
| | | 2.28 | Mecha |
| | | 2.29 | Tomas de mar, válvulas y descargas |
| Ejes portahélices y hélices | 5 | 2.35 | Huelgos |
| | | 2.36 | Desarme para reconocimiento (si correspondiere) |
| | | 2.37 | Inspección |
| | | 2.38 | Hélices |
| Tanques estructurales, doblefondos, tubos de venteo, achique y elementos de fondeo | 6 | 2.40 | Tanques estructurales, doblefondos y doblefondos y cofferdams |
| | | 2.41 | Cielo de doblefondos |
| | | 2.43 | Achique |
| | | 2.44 | Cajas de cadenas |
| | | 2.45 | Elementos de fondeo |
| Francobordo | 7 | 2.50 | Marcas y condiciones de asignación |
| | | 2.51 | Portas y desagües |
| | | 2.52 | Escotillas y ventiladores |
| | | 2.53 | Venteos |
| | | 2.54 | Mamparos y escotillas |
| Integridad estanca | 9 | 2.70 | Pruebas de estanqueidad |
| Prueba de inclinación (para incorporaciones cuando sea requerida) | 9 | 2.71 | Realización de la prueba |
| | | | |

Tabla 2. Inspecciones intermedias, realizadas por Prefectura Naval Argentina

INSPECCIONES INTERMEDIAS

- Cascos metálicos

| INSPECCIÓN DE | SECCIÓN | | COMPROBACIONES A EFECTUAR |
|---|---------|------|---|
| Enchapado de casco | 2 | 2.10 | Examen general |
| | | 2.11 | Renovación de chapas del casco |
| | | 2.13 | Reducción de espesores p/desgaste |
| Cubiertas, estructuras internas y mamparos | 3 | 2.15 | Cubierta resistente |
| | | 2.16 | Cubiertas secundarias |
| | | 2.17 | Estructuras internas |
| | | 2.18 | Mamparos |
| | | 2.19 | Estructuras p/incendios |
| Timón, cajas, tomas de mar y válvulas | 4 | 2.25 | Timón |
| | | 2.26 | Pala de timón |
| | | 2.27 | Pernos |
| | | 2.28 | Mecha |
| | | 2.29 | Tomas de mar, válvulas y descargas |
| Ejes portahélices y hélices | 5 | 2.35 | Huelgos |
| | | 2.36 | Desarme para reconocimiento (si correspondiere) |
| | | 2.37 | Inspección |
| | | 2.38 | Hélices |
| Tubos de vente, achique y elementos de fondeo | 6 | 2.42 | Tubos de venteo |
| | | 2.43 | Achique |
| | | 2.44 | Caja de cadenas |
| | | 2.45 | Elementos de fondeo |
| Francobordo | 7 | 2.50 | Marcas y condiciones de asignación |
| | | 2.51 | Portas y desagües |
| | | 2.52 | Escotillas y ventiladores |
| | | 2.53 | Venteos |
| | | 2.54 | Mamparos y escotillas |

Anexo III

En el presente anexo se adjunta uno de los tarifarios que la empresa utiliza actualmente donde se incluyen las comprobaciones y tareas incluidas en el servicio de puesta en seco.

Tabla 1. Tarifario de servicio de puesta en seco.

| | | | | |
|---------------------|-----------------|---|------------------------|--------------|
| PRESUPUESTO: | | | Fecha: _____ | |
| Sres.: | | | Características | |
| Att. | | | Eslora (m): | |
| Buque: | | | Manga (m): | |
| | | | Puntal (m): | |
| ITEM | CANTIDAD | CONCEPTO | PRECIOS (USD) | |
| | | | UNITARIOS | TOTAL |
| 1 | | VARADERO / MUELLES | | |
| 1.1 | | Maniobra de halaje /botadura | | |
| | | En día y horario normal | | |
| 1.2 | | * En caso de maniobra nocturna el recargo será del 25% | | |
| 1.3 | | ** En caso de maniobra en día inhábil el recargo será del 35% | | |
| 1.4 | | Estadía en varadero. Por día: | | |
| 1.5 | | Amarre en muelle del Astillero. Por día: | | |
| 1.6 | | Amarre en primera andana de muelle del Astillero. Por día: | | |
| 1.7 | | Levantar/bajar defensas de casco. Por c/u: | | |
| 1.8 | | Amarradores. Por persona y maniobra | | |
| 2 | | SERVICIOS | | |
| 2.1 | | Provisión de energía eléctrica | | |
| *2.1.1 | | Conexión de energía eléctrica 3 x 380V. Sin Cargo | | |
| *2.1.2 | | Suministro de energía eléctrica - 3x380V. Por día: | | |
| 2.2 | | Provisión de agua potable | | |
| *2.2.1 | | Conexión manguera agua potable. Por cada una: | | |
| *2.2.2 | | Suministro de agua potable. Por m3. | | |
| 2.3 | | Descarga sanitaria | | |
| *2.3.1 | | Colocación de descarga sanitaria. Por cada una: | | |
| 2.4 | | Servicio para incendio | | |
| *2.4.1 | | Conexión de manguera de incendio. Por cada una: | | |
| *2.4.2 | | Mantenimiento de línea presurizada. Por día: | | |
| 2.5 | | Servicio de grúa | | |
| *2.5.1 | | Servicio de grúa terrestre hasta 20 t. Por hora. | | |
| 2.6 | | Servicio de retiro de residuos no contaminantes | | |
| *2.6.1 | | Por tambor de 200 l. | | |
| *2.6.2 | | Por contenedor de 6 m3 | | |
| 2.7 | | Servicio de retiro de residuos contaminantes | | |
| *2.7.1 | | Contaminantes líquidos. Por litro: (min. 1000 l.) | | |

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| | | | | |
|--------|--|--|--|--|
| *2.7.2 | | Contaminantes sólidos. Por kg.: | | |
| | | Nota: Estos precios corresponden al retiro y transporte de los residuos especiales (Ley 11720). En todos los casos se confeccionará el correspondiente manifiesto. | | |
| 2.8 | | Servicio de bomberos | | |
| 2.8.1 | | Servicio de bomberos. Por hora/hombre. (Min 4h.) | | |
| 2.9 | | Servicio de Seguridad e Higiene | | |
| 2.9.1 | | Extender certificado de seguridad (seguro hombre/ seguro buque) | | |
| 2.9.2 | | Inspecciones siguientes (Por visita) | | |
| 3 | | CARENADO DE CASCO | | |
| 3.1 | | Construcción de andamios. Por m3 | | |
| 3.2 | | Lavado de casco | | |
| 3.2.1 | | Lavado de casco con agua dulce a alta presión obra viva y obra muerta. Por m2 | | |
| 3.2.2 | | Lavado de casco con agua dulce a baja presión. Por m2 | | |
| 3.2.3 | | Rasqueteado de casco con rasqueta plana para eliminar incrustaciones en obra viva. Por m2: | | |
| 3.2.4 | | Desengrasado de casco. Incluye provisión de desengrasante. Por m2. | | |
| 3.3 | | Arenado de casco | | |
| 3.3.1 | | Arenado grado SA 1. Por m2 | | |
| 3.3.2 | | Arenado grado SA 2,5. Por m2 | | |
| | | (3.3.1 y 3.3.2) área min. Concentrada 150 m2, espesor máx. 600 micrones) | | |
| 3.4 | | Sondajes ultrasónicos | | |
| 3.4.1 | | Sondaje. ultrasónico en casco y presentar planilla con valores. Max 50 puntos en tres anillos | | |
| 3.4.2 | | Sondajes adicionales. Por unidad: | | |
| 3.5 | | Pintura de casco | | |
| 3.5.1 | | Pintado de casco según esquema provisto por el armador. Por m2 y por mano: | | |
| 3.5.2 | | Pintado de líneas de flotación babor, estribor y espejo. Pintura provista por armador | | |
| 3.5.3 | | Pintado de nombre, matricula, calados, puerto de asiento, francobordo y marcas (OM N° 1/1997 de P.N.A.) | | |
| 3.5.4 | | En caso de retirar el astillero las latas vacías de pintura y/o solvente se cobrará por unidad: | | |
| 3.6 | | Tomas de mar | | |
| 3.6.1 | | Desmontar rejillas, rasqueteado, lavado y pintado montar rejilla, renovar seguro | | |
| 3.6.2 | | Desarme/apertura, armado/cierre. Filtros de toma de mar: | | |
| 3.6.3 | | Desmontar/Montar tapones de casco. Por c/u: | | |
| 3.7 | | Protección galvánica | | |
| 3.7.1 | | Recambio de ánodos de zinc soldados de hasta 5 kg. Por c/u: | | |
| 3.7.2 | | Recambio de ánodos de zinc soldados de hasta 10 kg. Por c/u: | | |
| 3.7.3 | | Ánodos abulonados -10% Recargo | | |
| | | Nota: provisión del Armador | | |
| 3.8 | | Válvulas de casco | | |
| | | Des/Armar, limpiar, pintar asentar renovando empaquetadura de ser necesario, preparar para inspección ante P.N.A. y/o Soc. calificadoras. | | |
| 3.8.1 | | Válvula globo hasta 2" | | |
| 3.8.2 | | Válvula globo hasta 3" | | |
| 3.8.3 | | Válvula globo hasta 4" | | |
| 3.8.4 | | Válvula globo hasta 5" | | |
| 3.8.5 | | Válvula globo hasta 6" | | |
| 3.8.6 | | Válvula globo hasta 8" | | |
| 3.8.7 | | * Válvula clapeta o esclusa: 20% recargo | | |

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| | | | | |
|--------|-------|--|--|--|
| 3.8.8 | ** | Válvula mariposa (incluye desmonte): 70% recargo | | |
| 3.8.9 | *** | Desmontar caja y trasladar al taller: 70% recargo | | |
| 3.8.10 | **** | Arenado, pintado de cajas: 25% recargo. | | |
| 3.8.11 | ***** | P. H: 25 % recargo por unidad. | | |
| | | Incluye consumibles. (pinturas y limpiadores) | | |
| | | No incluye provisión de asientos de goma, otros repuestos y/o bulonería y juntas. | | |
| 3.9 | | Anclas y Cadenas | | |
| 3.9.1 | | Extender cadenas en varadero y efectuar lavado con agua a alta presión. Por c/u | | |
| 3.9.2 | | Calibrado de cadenas. Confección de planilla para presentación ante P.N.A. o Soc. calificadora. | | |
| 3.9.3 | | Pintar en la platea con una mano de pintura (provista por el armador). Por grillete: | | |
| 3.9.4 | | Retiro de residuos y barros, hasta 200 l. Por caja: | | |
| 3.9.5 | | Rasquetear, limpiar y pintar caja de cadenas. Por caja: | | |
| 4 | | MECÁNICA NAVAL | | |
| 4.1 | | Desarmar / armar guardacabos | | |
| 4.2 | | Romper/ reponer cemento de platina | | |
| 4.3 | | Tomar huelgos de timón y mecha. Tomar caída de eje | | |
| 4.4 | | Desmontar y montar pala de timón. Depositar en grada | | |
| | | No incluye: desarme/recorrido de máquina de timón. | | |
| 4.5 | | Desmontar y montar mecha de timón. Depositar en grada (contempla sist. Con yugo) | | |
| 4.6 | | Desmontar / montar hélice paso fijo | | |
| 4.7 | | Desmontar / montar línea de eje portahélice | | |
| 4.8 | | Desmontar línea de eje paso controlable CPP. Depositar en platea. Montar. | | |
| 4.9 | | Desarmar/armar núcleo de hélice paso controlable. | | |
| | | Renovar sellos y o'rings provistos por el armador. | | |
| | | Calibrado de componentes | | |
| 4.10 | | Des/montar cajas de sellos proel y popel y efectuar el recorrido renovando sellos provistos por el armador. Por c/u: | | |
| 4.11 | | Reponer empaquetadura del timón | | |
| 4.12 | | Limpieza de eje y bocina, calibrado y ensayo de tintas penetrantes en conos y chaveteros. Hacer planillas de huelgos y calibrados para presentar en P.N.A. Pulido " in situ " de las zonas de las zonas de sacrificio de eje portahélice. | | |
| 4.13 | | Limpieza de mecha de timón y limera, calibrado y ensayo de tintas penetrantes en conos y chaveteros. Hacer planillas de huelgos y calibrados para presentar en P.N.A. Pulido " in situ " de las zonas de sacrificio de la mecha de timón. | | |
| | | Nota: Los clavados se consideran estándar | | |
| 5 | | CALDERERIA | | |
| 5.1 | | Renovación de chapas de casco plana. Por kg. | | |
| 5.2 | | Renovación de estructura interna coincidente. P/ kg. | | |
| 5.3 | | Renovación de estructura interna no coincidente. P/kg. | | |
| | | Recargos: | | |
| 5.4 | | Repaso de costura de casco. Por m. y por pasada. Min 10 m. | | |
| 5.5 | | Simple curvatura: 15% recargo | | |
| 5.6 | | Doble curvatura: 20% recargo | | |
| 5.7 | | Trabajos en tanques o espacios confinados: 20% recargo. | | |
| 5.8 | | Por renovaciones entre 500 y 750 kg: 15 % | | |
| | | Por renovaciones menores a 500 kg se cotizará aparte. | | |
| | | Notas: | | |

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| | | | | |
|----------|--|--|------------------------------|--|
| | | Precios válidos para una base de 750 kg de acero concentrado | | |
| | | No incluye andamios, desmonte y montaje de carpintería, electricidad, tuberías. El valor vinculado a las guardias de bombero, desgasificación tanques de combustibles y aceites y pintado de área final de trabajo no están incluidos. | | |
| 6 | | RASCHINAJE | | |
| 6.1 | | <i>Gas-oil</i> | | |
| 6.1.1 | | Limpieza de tanque de gas oil. Por m3. | | |
| 6.1.2 | | Achique o trasvase de tanque de gas oil. Por m3. | | |
| | | Nota: Se considera un mínimo de 7 m3 | | |
| 6.2 | | <i>Aceite</i> | | |
| 6.2.1 | | Limpieza de tanque de aceite. Por m3. | | |
| 6.2.2 | | Achique o trasvase de tanque de aceite. Por m3. | | |
| 6.3 | | <i>Aceite sucio</i> | | |
| 6.3.1 | | Limpieza de tanque de aceite sucio. Por m3. | | |
| 6.4 | | <i>Agua dulce</i> | | |
| 6.4.1 | | Limpieza de tanque de agua dulce. Por m3. | | |
| 6.4.2 | | Achique de tanque de agua dulce. Por m3. | | |
| 6.5 | | <i>Aguas Negras</i> | | |
| 6.5.1 | | Limpieza de tanque de aguas negras Por m3. | | |
| 6.6 | | <i>Sentina</i> | | |
| 6.6.1 | | Limpieza de sentinas de sala de máquinas. Por m3. | | |
| 6.7 | | Cementado en interior de tanque. Por m2. | | |
| | | Nota: Se considera un mínimo de 7 m2 | | |
| 6.8 | | Pintado de interior de tanque según esquema provisto por armador. Por m2 y por mano. | | |
| | | Nota: Se considera un mínimo de 7 m2 | | |
| 6.9 | | Raschinaje en zonas de trabajo s/pedido del armador. Por hora/hombre: | | |
| 6.10 | | Desmonte de interferencias | | |
| 6.10.1 | | Desmonte de revestimiento de madera y colocación del residuo en contenedor. Por m2. | | |
| 6.10.2 | | Desmonte de revestimiento con aislación y colocación del residuo en contenedor. Por m2. | | |
| 6.10.3 | | Desmonte de cemento y colocación del residuo en contenedor. Por m2. | | |
| 6.11 | | Desmontar /Montar tapa de registro, renovando juntas. Por c/u: | | |
| 7 | | INFORMES TÉCNICOS | | |
| 7.1 | | Realización de informe técnico para presentación en PNA. | | |
| 7.2 | | Dirección de Obra | | |
| | | | TOTAL ESTIMADO (USD): | |

Anexo IV

En el presente anexo se incluyen los perfiles de los puestos creados para el Departamento de Ventas propuesto.

Tabla 1. Perfil de puesto del Gerente Comercial

| Nombre del puesto | | | | |
|-------------------|---------------|------|------------|-----------------|
| Gerente Comercial | | | | |
| Área/Departamento | Puesto al que | Sexo | Rango Edad | Jornada laboral |

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| | | | | |
|---|---------------------------|--|--------------------------------|----------------------------|
| | reporta | | | |
| Comercial | Gerencia | M/F | 28 - 35 | Completa |
| Objetivo del puesto | | | | |
| Generar y coordinar las actividades de la fuerza de ventas y los planes de comercialización a fin de lograr el posicionamiento de la empresa, en base a políticas establecidas para la promoción, distribución y venta de productos y servicios a fin de lograr los objetivos planteados por la compañía. | | | | |
| Escolaridad | | Experiencia | | |
| Nivel de estudio: Ingeniero Industrial / Administrador de empresas | | Experiencia: 5-10 años | | |
| Grado de avance: Titulado | | Área de experiencia: Que haya sido parte de un Departamento Comercial. | | |
| Especialidad: Con orientación a la Industria naval | | | | |
| Conocimientos | | Habilidades | | |
| Técnicos | Informáticos | Trabajo bajo presión | Liderazgo y toma de decisiones | Comunicación |
| Mejora continua | Paquete Office | Trabajo en equipo | Orientación al cliente | Excelente manejo de Inglés |
| Elaboración y ejecución de presupuestos y KPI's | Conocimientos Financieros | Proactivo | Orientación a los resultados | Capacidad de negociación |
| Conocimientos navales avanzados | Software de simulaciones | Delegación | Asunción de riesgos | |
| Capacidad de planificar y gestionar | Softwares ERP | Creativo | Impacto e influencia | |
| Responsabilidad del puesto | | | | |
| Desarrollar la gestión comercial de la Empresa, para alcanzar las metas comerciales para cada uno de los mercados objetivos definidos en el Plan Comercial. | | | | |
| Autoridad del puesto | | | | |
| Garantizar el desarrollo del departamento haciendo un aprovechamiento eficiente de los recursos otorgados por la compañía. | | | | |
| Funciones del puesto | | | | |
| Desarrollar la estrategia comercial para cumplir los objetivos propuestos por la organización. | | | | |
| Administrar los recursos humanos, financieros y materiales que le sean asignados para el cumplimiento del programa de trabajo anual. | | | | |
| Generar y evaluar métricas. | | | | |
| Reclutamiento, selección y capacitación de toda el área comercial. | | | | |
| Ejercer control permanente del grado de cumplimiento de los objetivos. | | | | |
| Impulsar la apertura a nuevos mercados y metas. | | | | |

Tabla 2. Perfil de puesto del Jefe Coordinador Comercial - Productivo

| | | | | |
|---|------------------------------|--------------------|-------------------|------------------------|
| Nombre del puesto | | | | |
| Jefe Coordinador Comercial - Productivo | | | | |
| Área/ Departamento | Puesto al que reporta | Sexo | Rango Edad | Jornada laboral |
| Comercial - Productivo | Gerencia comercial | M/F | 28 - 35 | Completa |
| Objetivo del puesto | | | | |
| Gestión, desarrollo y mejora continua del vínculo entre los departamentos Comerciales y Producción. | | | | |
| Escolaridad | | Experiencia | | |

PLAN ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS ORIENTADO A LA GENERACIÓN DE PROGRAMAS RELACIONALES CON CLIENTES EN LA INDUSTRIA NAVAL

| | | | | |
|--|-------------------------------|--|--------------------------|-----------------------------|
| Nivel de estudio: Licenciaturas vinculadas al Comercio | | Experiencia: 5-10 años | | |
| Grado de avance: Titulado | | Área de experiencia: Ambientes de trabajo bajo presión | | |
| Especialidad: Con orientación a las relaciones humanas | | | | |
| Conocimientos | | Habilidades | | |
| Mejora continua | Paquete Office | Comunicación | Proactividad | Visión de futuro |
| Naturalezas y características del relacionamiento humano | Correo | Capacidad de planificar | Trabajo en equipo | Excelente manejo del inglés |
| Conocimientos Financieros | Softwares ERP | Administración del tiempo | Capacidad de negociación | |
| Capacidad de planificar y gestionar | Conocimientos navales básicos | | | |
| Autoridad del puesto | | | | |
| Garantizar resultados en las gestiones interdepartamentales que se lleven a cabo. | | | | |
| Funciones del puesto | | | | |
| Confeccionar e implementar procedimientos para las relaciones interdepartamentales. | | | | |
| Aplicar la mejora continua. | | | | |
| Coordinar actividades y reuniones de producción. | | | | |
| Asistir al Departamento Comercial y Producción según necesidad. | | | | |
| Confeccionar plantillas de presupuestos y liquidaciones. | | | | |
| Elaboraciones de presupuestos dentro de todas las unidades de negocios de la compañía. | | | | |

Tabla 3. Perfil de puesto del Asistente para la Mejora Continua

| Nombre del puesto | | | | |
|---|--|----------------|------------------------------|---------------------------|
| Asistente para la mejora continua | | | | |
| Área/Departamento | Puesto al que reporta | Sexo | Rango Edad | Jornada laboral |
| Comercial | Gerencia comercial | M/F | 23 - 30 | Parcial |
| Objetivo del puesto | | | | |
| Colaborar con el desarrollo de relaciones interdepartamentales y llevar a cabo todo tipo de tareas requeridas por Comercial y Producción. | | | | |
| Escolaridad | | | Experiencia | |
| Nivel de estudio: Ingeniería Industrial / Administrador de empresas | | | Experiencia: Sin experiencia | |
| Grado de avance: 4to - 5to año de la carrera | | | | |
| Especialidad: - | | | Área de experiencia: - | |
| Conocimientos | | | Habilidades | |
| Técnicos | Informáticos | Paquete Office | Comunicación | Avanzado manejo de ingles |
| Conceptos avanzados en organización industrial | Conocimientos de ciencias exactas avanzado | Correo | Proactivo | Creativo |
| Mejora continua | | | Trabajo en equipo | |
| Autoridad del puesto | | | | |
| Garantizar resultados en las gestiones interdepartamentales que se lleven a cabo. | | | | |
| Funciones del puesto | | | | |
| Cumplir con las tareas vinculadas a planes de acción. | | | | |
| Gestionar alternativas de solución sobre problemáticas que se planteen en la práctica. | | | | |
| Recopilación de información según necesidad. | | | | |
| Gestionar documentación. | | | | |