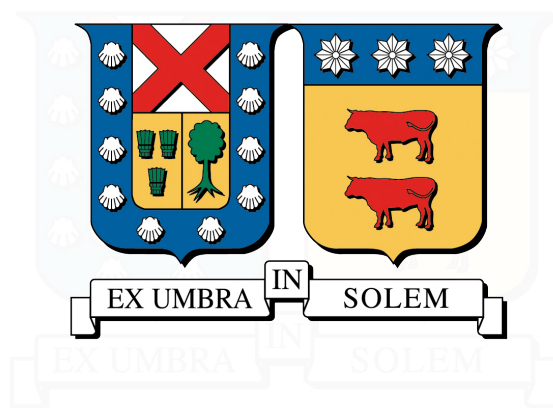


UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS
VALPARAÍSO - CHILE



**DISEÑO DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL
CASO APLICADO A EMPRESA DE SERVICIOS INDUSTRIALES
AXINNTUS**

PAULO ALONSO VALDERRAMA GUARDIA

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO/A CIVIL INDUSTRIAL

PROFESOR GUÍA : SR. OSCAR SAAVEDRA R.
PROFESOR CORREFERENTE : SR. RODOLFO SALAZAR A.

NOVIEMBRE 2018

RESUMEN EJECUTIVO

Axinntus es una empresa dedicada a la prestación de servicios industriales a lo largo de todo el país. Si bien partió con grandes contratos, estando presente en más del 40 % de la energía termoeléctrica nacional, ha experimentado dificultades en la renovación y adjudicación de nuevas licitaciones. Para poder establecer y controlar una estrategia que ayude a la empresa, se propone la implementación del Cuadro de Mando Integral (CMI), una herramienta adoptada mundialmente por distintas empresas en busca de una manera de alinear su visión con su estrategia y visualizar el desempeño general del negocio.

De modo de poder determinar la mejor estrategia, se realizó un diagnóstico estratégico de la empresa. A través del análisis PESTA del macroentorno, se determinó que la principal amenaza al negocio de Axinntus es el final del manejo de canchas de carbón, ya que en recientes acuerdos del gobierno, se planearía cerrar las termoeléctricas en base a este combustible durante los próximos 20 años. Por otro lado, en lo político y económico, las posibles reformas del nuevo gobierno apuntarían a potenciar el sector industrial, al mismo tiempo que el Banco Central proyecta un mejor crecimiento para el país, especialmente con la reactivación de la minería.

A través del análisis de las 5 fuerzas de Porter del microentorno, se determinó principalmente que existe una gran rivalidad dentro del mercado, ya que al ser licitaciones abiertas donde se negocian los contratos, siempre existen disputas entre los distintos competidores. Por otro lado, las empresas con gran trayectoria poseen una gran parte del mercado, como también la fidelización de sus clientes, por lo que tomar parte de su cuota no es fácil.

En último lugar, del análisis interno de los recursos y capacidades de la empresa, se destaca en Axinntus que a pesar de llevar poco tiempo como empresa independiente, como parte del holding Ultramar ha heredado las buenas prácticas de sus empresas hermanas, como también el prestigio que caracteriza al holding, lo que le ha permitido insertarse en el mercado.

Tomando en cuenta cada análisis, se determina que el modelo de negocios de Axinntus es la entrega de soluciones integrales a sus clientes, donde se debe focalizar la estrategia en la fidelización e integración con ellos en todas sus actividades. Se establece también la importancia de una mejora continua en la operación, enfocada en las principales necesidades del mercado, para así captar nuevos clientes e insertarse en otros industrias a parte de la energética. De esta manera, Axinntus cumpliría su visión de seguir creciendo y obtener mayores utilidades en el largo plazo.

A partir de la estrategia se desarrollan los objetivos estratégicos que conforman el CMI, se realiza un mapa estratégico para establecer la relación causa-efecto entre cada objetivo e indicadores para la medición de los mismos. Como conclusión y recomendación, de destaca que el diseño del CMI es el primer paso para poder realizar la estrategia, ya que para que efectivamente se cumplan los objetivos propuestos, es necesario una correcta implementación y seguimiento en el tiempo, que requiere del compromiso de todos los miembros de la empresa.

Índice de Contenidos

1. Introducción	1
1.1. Planteamiento del Problema	1
1.2. Objetivos	2
1.2.1. Objetivo General	2
1.2.2. Objetivos Específicos	2
2. Estado del Arte	3
3. Marco Teórico	6
3.1. Diagnóstico Estratégico	6
3.1.1. Análisis Externo	7
3.1.1.1. Macroentorno: Análisis PESTA	7
3.1.1.2. Microentorno: Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	8
3.1.2. Análisis Interno	12
3.1.2.1. Recursos y Capacidades	12
3.1.3. Análisis FODA	13
3.2. Planificación Estratégica	14
3.2.1. Visión	14
3.2.2. Misión	15
3.2.3. Estrategia	16
3.2.3.1. Modelo Delta	17
3.3. Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard)	19
3.3.1. Perspectiva Financiera	20
3.3.2. Perspectiva del Cliente	21
3.3.3. Perspectiva del Proceso Interno	21
3.3.4. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	22
3.3.5. Mapa Estratégico	22
4. Análisis Estratégico de la Empresa	24
4.1. Análisis Externo	24
4.1.1. Análisis PESTA	24
4.1.1.1. Político	24
4.1.1.2. Económico	25
4.1.1.3. Social	27

4.1.1.4.	Tecnológico	27
4.1.1.5.	Ambiental	28
4.1.2.	Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	29
4.1.2.1.	Amenaza de Nuevos Entrantes	29
4.1.2.2.	Poder de Negociación de los Proveedores	30
4.1.2.3.	Poder de Negociación de los Compradores	31
4.1.2.4.	Amenaza de Productos o Servicios Substitutos	31
4.1.2.5.	Rivalidad entre Competidores Existentes	32
4.2.	Análisis Interno	34
4.2.1.	Servicios	34
4.2.2.	Clientes	35
4.2.3.	Recursos	37
4.2.3.1.	Recursos Tangibles	37
4.2.3.2.	Recursos Intangibles	41
4.2.4.	Capacidades	43
4.3.	Análisis FODA	45
4.3.1.	Fortalezas	45
4.3.2.	Oportunidades	46
4.3.3.	Debilidades	47
4.3.4.	Amenazas	47
4.3.5.	Matriz FODA	48
5.	Planificación Estratégica	49
5.1.	Visión	50
5.2.	Misión	50
5.3.	Estrategia	50
6.	El Cuadro de Mando Integral	53
6.1.	Objetivos Estratégicos	53
6.2.	Mapa Estratégico	56
6.3.	Perspectiva Financiera	58
6.4.	Perspectiva del Cliente	61
6.5.	Perspectiva del Proceso Interno	64
6.6.	Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	68
7.	Conclusiones y Recomendaciones	71
	Bibliografía	73

Índice de Tablas

4.1. Índice de Producción Industrial.	26
4.2. Equipos operativos de Axinntus.	40
4.3. Dotación de la empresa.	42
4.4. Matriz FODA.	48

Índice de Figuras

2.1. Rentabilidad relativa de Mobil NAM&R entre 1990 y 1998. (Fuente: Kaplan y Norton (2001b) .)	3
3.1. Las cinco fuerzas que dan forma a la competencia del sector. (Fuente: Porter (2008) .)	8
3.2. El Triángulo: Las tres opciones estratégicas. (Fuente: Elaboración propia, Hax y Wilde (1999) .)	17
3.3. Estructura para transformar la estrategia en términos operativos. (Fuente: Elaboración propia, Kaplan y Norton (2001a) .)	20
3.4. Ejemplo de mapa estratégico. (Fuente: Kaplan y Norton (2004) .)	23
4.1. Producción y precio del cobre 2004-2018 (Fuente: Consejo Minero (2018) .)	26
4.2. Participación de empresas en el mercado de servicios industriales. (Fuente: Área Comercial Axinntus.)	32
4.3. Ingresos y utilidad entre 2013 y 2017. (Fuente: Elaboración propia, Área de Finanzas Axinntus.)	37
4.4. Organigrama Ejecutivo Axinntus. (Fuente: Elaboración propia, Área de Personas Axinntus.) .	38
4.5. Estructura Grupo Ultramar. (Fuente: Área de Personas Axinntus.)	41
5.1. Posicionamiento estratégico: Solución Integral al Cliente - Integración con el Cliente. (Fuente: Elaboración propia.)	51
6.1. Mapa estratégico del CMI Axinntus. (Fuente: Elaboración propia.)	56
6.2. Perspectiva Financiera del CMI Axinntus. (Fuente: Elaboración propia.)	60
6.3. Perspectiva del Cliente del CMI Axinntus. (Fuente: Elaboración propia.)	63
6.4. Perspectiva del Proceso Interno del CMI Axinntus. (Fuente: Elaboración propia.) .	67
6.5. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento del CMI Axinntus. (Fuente: Elaboración propia.)	70

1 | Introducción

1.1. Planteamiento del Problema

El mercado de los servicios industriales es un sector económico en constante crecimiento, debido a que es un rubro que se aplica a todo tipo de industrias como la minera, energética, industrial, forestal, acuícola y agrícola entre otras. Axinntus es una empresa dedicada a la prestación de servicios industriales, que durante 6 años se ha posicionado en la industria, siendo partícipe de más del 40 % de la energía termoeléctrica del país, trabajando con clientes como AES Gener, E-CL, Enel, Petroquim y CAP entre otros.

Sin embargo, pese a haberse adjudicado grandes contratos, Axinntus no ha retenido todos sus contratos ni obtenido nuevas licitaciones los últimos años. Durante el 2015 acaba uno de sus grandes contratos con E-CL en Mejillones II región y ahora más reciente en el año 2018 termina su contrato con Enel en Bocamina VIII región. Por otro lado, actualmente sus mayores clientes corresponden a centrales termoeléctricas en base a carbón, y el gobierno de Chile ha adoptado la postura de frenar el desarrollo de nuevas termoeléctricas en base a este combustible y terminar en el largo plazo completamente con la generación actual por este medio, debido a la gran huella de carbono que genera.

En síntesis, las dificultades que enfrenta Axinntus con sus contratos están poniendo en duda el futuro de la empresa. Para que Axinntus pueda mantener su continuidad en el futuro, necesita definir una estrategia y llevarla a cabo eficazmente. Para esto existe el Cuadro de Mando Integral (CMI).

Desde su presentación en 1992 por Robert Kaplan y David Norton, el Cuadro de Mando Integral ha sido una herramienta adoptada mundialmente por distintas empresas en busca de una manera de alinear su visión con su estrategia y visualizar el desempeño general del negocio. A diferencia de otros modelos de gestión donde el principal foco es la rentabilidad, el CMI integra cuatro perspectivas del negocio: Aprendizaje y crecimiento, proceso interno, cliente y financiera. De este modo, se aterriza la estrategia a cada área estratégica, estableciendo objetivos claros para todos los niveles de la empresa.

En el desarrollo del siguiente trabajo, se realizará un análisis estratégico de Axinntus, para así poder establecer un plan estratégico adecuado, incluyendo visión, misión y estrategia, para finalmente diseñar un Cuadro de Mando Integral que asegure su cumplimiento efectivo.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

- Diseñar un Cuadro de Mando Integral para la empresa Axinntus, de modo de poder medir y dar seguimiento a la ejecución de la estrategia en el largo plazo.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estatus actual de Axinntus, a través de un análisis de su micro y macro entorno, y análisis interno.
- Establecer una visión, misión y plan estratégico para la empresa.
- Definir los objetivos estratégicos para cada una de las perspectivas dentro del CMI.
- Diseñar un mapa estratégico que esclarezca la relación entre los objetivos estratégicos del CMI.

2 | Estado del Arte

El Cuadro de Mando Integral ha sido estudiado por distintos autores desde su publicación. Los mismos [Kaplan y Norton \(2001b\)](#) analizaron el efecto de la implementación del CMI en las empresas que ellos asesoraron, donde comprobaron con casos reales los efectos del CMI en la implementación de la estrategia. Entre uno de estos ejemplos está el caso de la división norteamericana de marketing y refinería de la empresa Mobil (Mobil NAM&R)

En 1992, la Mobil NAM&R se encontraba en el último lugar en cuanto a rentabilidad frente a sus pares de la industria, produciendo bajos retornos sobre la inversión, requiriendo de grandes sumas de dinero por parte de la compañía para poder mantenerse.

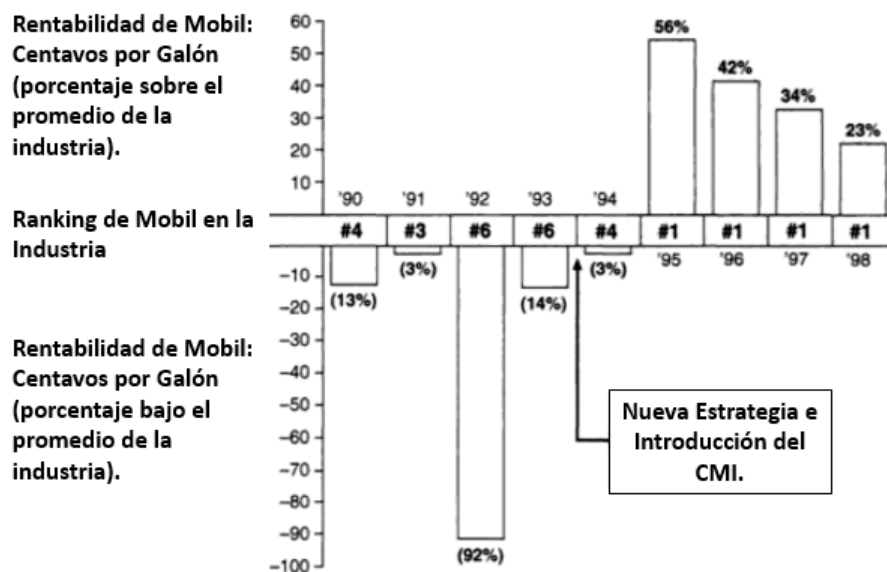


Figura 2.1: Rentabilidad relativa de Mobil NAM&R entre 1990 y 1998.

(Fuente: [Kaplan y Norton \(2001b\)](#).)

En 1993, una vez que la empresa estableció una nueva estrategia enfocada en el cliente, procedió a crear el CMI para gestionarla y comunicarla. Según señalan [Kaplan y Norton \(2001b\)](#), los resultados llegaron rápidamente. Después de años con resultados bajo el promedio, la empresa empezó a establecerse como la número uno dentro de su industria, en tan solo dos años después de la aplicación del CMI, lo que demuestra el efecto positivo que puede tener en una empresa.

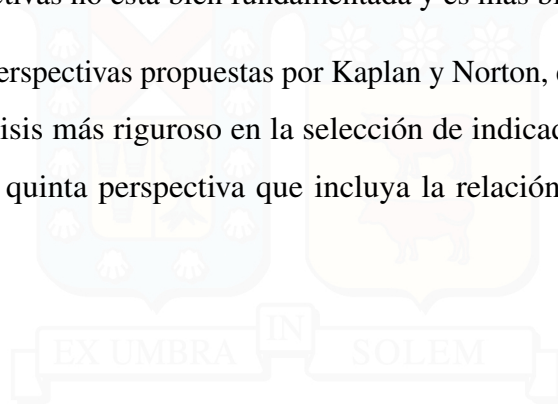
En contraste, [Waruhiu \(2014\)](#) hace un análisis completo del CMI, recopilando varias críticas de distintos autores, donde identifica las distintas limitaciones del modelo, entre las cuales destaca:

- **Limitaciones de tiempo:** Es un problema en general por partes de los altos ejecutivos dentro de las empresas subestimar el tiempo requerido para la implementación del CMI. Kaplan y Norton estimaron originalmente que el proceso total tarda en promedio 2 años. Algunas empresa tardan más, otras son más rápidas, pero en definitiva su implementación requiere de un compromiso sostenido a largo plazo de todos los niveles dentro de una organización, haciéndola una tarea demandante y compleja.
- **Desarrollo de Indicadores:** Crear indicadores útiles, válidos, específicos, objetivos, controlables, efectivos y significativos es un desafío para las empresas. Es difícil encontrar maneras de medir eficientemente la estrategia, además de que muchas veces no se cuenta con información confiable para su uso.
- **Cascadear el CMI:** Dada la complejidad de los desafíos en lo más alto del corporativo, es de esperar que la magnitud de estos desafíos crezca en alcance, profundidad y diversidad a medida que se cascadean hacia abajo. El hecho de que la planificación estratégica se haga desde arriba hacia abajo y la implementación se haga desde abajo hacia arriba, resulta en un proceso complejo, que si no se realiza adecuadamente asignando los recursos necesarios, puede terminar en el abandono del CMI.
- **Costo:** El CMI implica un alto costo de recursos y tiempo, como también un plan bien diseñado para su implementación, por lo que muchas organizaciones prefieren

no aplicarlo, ya que no ven un beneficio proporcional.

- **Relación causa-efecto entre Áreas:** Siendo una de las principales cualidades por las que se destaca el CMI sobre otros modelos, muchas veces la causalidad entre las distintas perspectivas no está bien fundamentada y es más bien asumida que real.

Respecto a las perspectivas propuestas por Kaplan y Norton, el autor recalca también que hace falta un análisis más riguroso en la selección de indicadores y métricas, como también propone una quinta perspectiva que incluya la relación de la empresa con su ambiente externo.



3 | Marco Teórico

3.1. Diagnóstico Estratégico

Las empresas se enfrentan a un entorno cambiante y competitivo, por lo que surge como necesidad evaluarse constantemente para poder adaptarse a las exigencias del mercado. El análisis de entorno es una herramienta que permite determinar la situación en que se encuentra una empresa, para la toma de decisiones y determinación de la estrategia para el mediano y largo plazo.

El microentorno consiste en los participantes cercanos a la compañía, que afectan su capacidad para servir a sus clientes: la compañía misma, los proveedores, los intermediarios de marketing, los mercados de clientes, los competidores y los públicos. El macroentorno incluye las fuerzas sociales más grandes que influyen en el microentorno, es decir, las fuerzas demográficas, económicas, naturales, tecnológicas, políticas y culturales. (Kotler y Armstrong, 2012)

Por otro lado, el análisis interno de una empresa le permite comprender sus fortalezas y debilidades, definiendo las ventajas competitivas que tiene la empresa frente al resto de sus competidores.

A continuación se explicarán 4 métodos de análisis, el análisis PESTA para el macroentorno, el análisis de las 5 fuerzas de Porter para el microentorno, los recursos y capacidades para el análisis interno, y por último la matriz FODA que resume todos los análisis.

3.1.1. Análisis Externo

3.1.1.1. Macroentorno: Análisis PESTA

El análisis PESTA es una herramienta para la identificación de factores claves en el entorno estratégico externo a una empresa. Según [Chapman \(2004\)](#), "es una herramienta de gran utilidad para comprender el crecimiento o declive de un mercado, y en consecuencia, la posición, potencial y dirección de un negocio". Por otro lado ([Martínez Pedrós y Milla Gutiérrez, 2012](#)) lo definen como una metodología que "consiste en examinar el impacto de aquellos factores externos que están fuera del control de la empresa, pero que pueden afectar a su desarrollo futuro". Por lo tanto, el análisis PESTA logra detectar las oportunidades y amenazas en el entorno.

El nombre del método es un acrónimo para factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos y Ambientales. Para realizar el análisis se debe medir que factores afectan a la empresa, que relevancia tienen, como evolucionarán en el tiempo y que ventaja o desventaja podrían generar. A continuación ejemplos de cada factor:

- **Políticos:** Ayudas e incentivos por parte del Gobierno, legislación laboral, políticas fiscales, legislación internacional, etc.
- **Económicos:** La evolución del PIB, el empleo, la inflación, costes de las materias primas, etc.
- **Sociales:** Composición étnica de la sociedad, estilos de vida y tendencias, envejecimiento de la población, educación, etc.
- **Tecnológicos:** Innovaciones tecnológicas, información y comunicaciones, legislación tecnológica, tecnologías emergentes, etc.
- **Ambientales:** Leyes de protección medioambiental, cambio climático, problemas con el consumo de energía, contaminación, etc.

3.1.1.2. Microentorno: Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

Las 5 fuerzas de Porter es un modelo de análisis introducido en 1979 por el economista Michael Porter, el cual define una pauta para poder estructurar la industria y determinar la competitividad y el nivel de rentabilidad existente. [Porter \(2008\)](#) explica en su postulado:

Comprender las fuerzas que dan forma a la competencia del sector es el punto de inicio para desarrollar una estrategia. Toda empresa debería saber cuál es la rentabilidad promedio de su sector y cómo ésta ha ido cambiando en el tiempo. Las cinco fuerzas competitivas exponen por qué la rentabilidad del sector es como es. Sólo entonces puede una empresa incorporar las condiciones del sector en su estrategia.

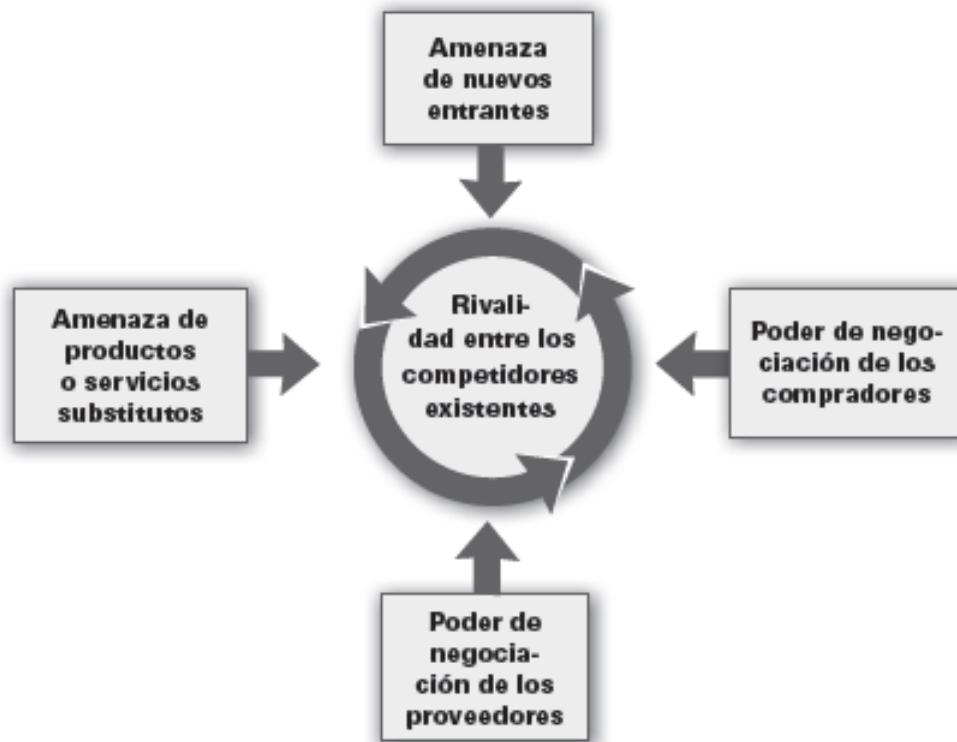


Figura 3.1: Las cinco fuerzas que dan forma a la competencia del sector.

(Fuente: [Porter \(2008\)](#).)

Porter identificó 5 factores para determinar la naturaleza competitiva de una industria:

- **Amenaza de nuevos entrantes:** Cuando en una industria existen muchas ganancias y oportunidades, empresas nuevas no tardarán en integrarse. La amenaza de nuevos entrantes, por lo tanto, pone límites a la rentabilidad potencial de un sector. Cuando la amenaza es alta, los actores establecidos deben mantener los precios bajos o incrementar la inversión para desalentar a los nuevos competidores.

Sin embargo, existen las barreras de entrada, que son ventajas que tienen las empresas ya establecidas versus las entrantes. Entre las principales barreras de entrada se tiene:

1. **Economías de escala por el lado de la oferta:** Las empresas que producen grandes volúmenes generalmente generan menores costos fijos por unidad producida, tecnología mas eficiente o mejores condiciones con los proveedores. Normalmente las empresas que se deseen integrar deberán realizar grandes inversiones o asumir mayores costos que la competencia ya establecida.
2. **Beneficios de escala por el lado de la demanda:** Las grandes empresas dentro de un mercado generan fidelidad con sus clientes. Es más probable que una persona compre en una empresa con prestigio y conocida, que en una nueva. Por lo tanto, "los beneficios de escala por el lado de la demanda desalientan la entrada al limitar la disposición de los clientes para comprarle a un recién llegado, y al reducir el precio que el recién llegado puede exigir hasta que genere una gran base de clientes" (Porter, 2008).
3. **Costos para los clientes por cambiar de proveedor:** Costos generados por posibles cambios en las especificaciones de los productos del proveedor o capacitación del personal para el uso de nuevos productos entre otros.
4. **Requisitos de capital:** Inversión necesaria para entrar al mercado, de ser muy grande, menor será la cantidad de nuevos competidores.
5. **Ventajas de los actores establecidos independiente del tamaño:** Independiente del tamaño, las empresas establecidas poseen una ventaja en factores como la tecnología propietaria, acceso a mejores materias primas, ubicación geográfica, identidad de marca o experiencia acumulada, resultando en mayor

eficiencia frente a nuevos competidores.

6. **Acceso desigual a los canales de distribución:** Los nuevos competidores deben realizar esfuerzos extra para poder encontrar un lugar en los canales de distribución de las empresas ya establecidas, o crear sus propios canales de distribución.

7. **Políticas gubernamentales restrictivas:** Barreiras políticas que pueden obstaculizar como promover la entrada de nuevos competidores a un sector. Ejemplos de estas son leyes, permisos, patentes, licencias, etc.

- **Poder de negociación de los proveedores:** En medida que los proveedores tengan más poder, podrán capturar una mayor parte del valor para ellos mismos, cobrando precios más altos, restringiendo la calidad o los servicios, o transfiriendo costos a los participantes del sector (Porter, 2008). El poder de los proveedores aumenta cuando es más concentrado que el sector al que vende, no dependen de los compradores o ofrecen productos diferenciados.
- **Poder de negociación de los compradores:** Al igual que con los proveedores, cuando los compradores obtienen poder son capaces de capturar mayor parte del valor para ellos mismos bajando los precios, exigiendo mayor calidad o mejores servicios, o hacer que las empresas rivales se enfrenten, perjudicando la rentabilidad del sector (Porter, 2008). El poder de los clientes aumenta cuando un cliente representa gran parte de la demanda, los productos del sector no son diferenciados o existen pocos costos por cambiarse de proveedor.
- **Amenaza de productos o servicios sustitutos:** "Un sustituto cumple la misma función –o una similar– que el producto de un sector mediante formas distintas" (Porter, 2008). La amenaza de los sustitutos existe cuando poseen un atractivo valor entre precio y desempeño, o el costo por cambiar al sustituto es bajo.
- **Rivalidad entre competidores existentes:** "La rivalidad entre los competidores existentes adopta muchas formas familiares, incluyendo descuentos de precios, lanzamientos de nuevos productos, campañas publicitarias, y mejoramiento del servicio.

Un alto grado de rivalidad limita la rentabilidad del sector. El grado en el cual la rivalidad reduce las utilidades de un sector depende en primer lugar de la intensidad con la cual las empresas compiten y, en segundo lugar, de la base sobre la cual compiten” ([Porter, 2008](#)).



3.1.2. Análisis Interno

3.1.2.1. Recursos y Capacidades

La teoría de los recursos y capacidades explica como empresas dentro de un mismo sector económico tienen resultados distintos, señalando que esto se relaciona con los recursos y capacidades de cada una. Así mismo [Guerras y Navas \(1998\)](#) indican que tiene como objetivo "identificar el potencial de la empresa para establecer ventajas competitivas mediante la identificación y valoración de los recursos y habilidades que posee o a los que puede acceder".

Los recursos se pueden entender como "el conjunto de factores o activos de los que dispone y controla una empresa para llevar a cabo su estrategia competitiva" ([Guerras y Navas, 1998](#)). Dentro de los recursos podemos encontrar los intangibles y los tangibles

Recursos Tangibles:

- Financieros
- De la Organización
- Materiales

Recursos Intangibles:

- Humanos
- Tecnológicos
- Reputación

Por otro lado, los recursos por si solos no explican las ventajas competitivas de una empresa, sino que depende de la manera como se utilizan y con qué habilidad se gestionan. Las capacidades combinan, integran y organizan los recursos, convirtiéndolos en algo útil, alcanzando ventajas sostenibles que le permiten a una empresa proyectarse en el tiempo y obtener rentas superiores a largo plazo.

3.1.3. Análisis FODA

Una buena herramienta para resumir el análisis del entorno, es el análisis FODA, definido de la siguiente manera según distintos autores:

Un elemento esencial al evaluar la situación general de una empresa es examinar sus recursos y capacidades competitivas en términos del grado al que le permiten aprovechar sus mejores oportunidades comerciales y defenderse de amenazas externas a su bienestar futuro. La herramienta más sencilla y fácil de aplicar para este examen se conoce ampliamente como análisis FODA, llamado así porque se trata de las fortalezas y debilidades de los recursos de una empresa, así como sus oportunidades y amenazas externas (Thompson et al., 2012).

El análisis DAFO (o FODA) es una herramienta de gestión que facilita el proceso de planeación estratégica, proporcionando la información necesaria para la implementación de acciones y medidas correctivas, y para el desarrollo de proyectos de mejora (Díaz Olivera y Matamoros Hernández, 2011).

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada (Talancón, 2007).

En síntesis, los tres autores coinciden en que el análisis FODA es una herramienta para el diagnóstico de la situación actual de una empresa, y el planteamiento de la estratégica a seguir a futuro. Como se mencionaba, FODA es un acrónimo para fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, y Talancón (2007) define estos 4 elementos como:

- **Fortalezas:** Algo en que la organización es competente, factores bajo su control donde mantiene un alto nivel de desempeño, generando ventajas y beneficios sobre

su competencia.

- **Oportunidades:** Circunstancias del entorno potencialmente favorables para la empresa, que si son detectados pueden ser utilizados para alcanzar o cumplir objetivos.
- **Debilidades:** Deficiencias o carencias de la organización, factores donde mantiene bajos desempeños, generando desventajas y vulnerabilidades en comparación a su competencia.
- **Amenazas:** Factores del entorno que resultan en circunstancias adversas y riesgosas para los objetivos de la empresa, generando incertidumbre e inestabilidad

3.2. Planificación Estratégica

3.2.1. Visión

Antes de formular una estrategia, las empresas deben determinar la ruta a seguir, que desean ser y conseguir en el tiempo. [David \(2003\)](#) afirma que "muchas empresas poseen tanto la declaración de la visión como la de la misión, pero la declaración de la visión debe establecerse en primer lugar". La visión se puede definir de la siguiente forma:

Las opiniones y conclusiones de la alta administración sobre el rumbo de la compañía en el largo plazo y sobre la mezcla de producto/mercado/cliente/tecnología que parezca óptima para el futuro constituye la visión estratégica de la empresa. Esta visión estratégica define las aspiraciones de los directivos para la empresa mediante una panorámica del "lugar a donde vamos" y razones convincentes por las cuales es sensato para el negocio. Así, una visión estratégica encamina a una organización en un rumbo particular, proyectándola por él en preparación del porvenir al comprometerse a seguirlo. Una visión estratégica articulada con claridad comunica las aspiraciones de la directiva a todos los interesados y contribuye a canalizar la energía del personal en una dirección común. ([Thompson et al., 2012](#))

Para que la visión sea eficaz, debe ser distintiva y específica, de manera que sirva como una herramienta valiosa y punto de referencia para las decisiones estratégicas que tomen los administradores de la empresa. Características de una buena visión son:

- **Concisa:** Fácil de recordar y repetir
- **Clara:** Define el objetivo principal.
- **Orientada al futuro:** Define hacia donde se quiere estar, no donde está.
- **Define un horizonte de tiempo**
- **Estable:** No se afecta fácilmente por cambios en el entorno.
- **Desafiante:** Constituye una meta ambiciosa.
- **General:** Que pueda aplicarse a toda las personas y áreas de la empresa.
- **Inspiradora:** Que forme parte de la motivación de los empleados.

3.2.2. Misión

A diferencia de la visión, donde se plantea el futuro al que se desea llegar como empresa, la misión describe el propósito actual. Expresada en una o dos frases, la misión de una empresa debe ser formulada de manera cuidadosa e integral, ya que una "una declaración de misión es el planteamiento del propósito de la organización, es decir, lo que ésta desea lograr en el entorno más amplio. Una declaración de misión clara funciona como la "mano invisible" que guía al personal de la organización" (Kotler y Armstrong, 2012).

Thompson et al. (2012) indican que la declaración de la misión de una empresa debe ser lo bastante descriptiva como para poder:

- Identificar los productos o servicios de la compañía.
- Especificar las necesidades del comprador que se pretende satisfacer.
- Identificar los grupos de clientes o mercados que se empeña en atender.

- Precisar su enfoque para agradar a los clientes.
- Otorgar a la compañía su identidad propia.

[David \(2003\)](#) por su lado destaca la importancia de la declaración de la misión, ya que esta "es esencial para establecer objetivos y formular estrategias con eficacia".

3.2.3. Estrategia

El término estrategia tiene viene del griego *strategos* que significa "un general", por lo que el concepto nace en un contexto militar y político hace cientos de años, y así como en la guerra se busca la la derrota de los enemigos, la estrategia en el contexto empresarial busca vender más que sus rivales o obtener mejores resultados que ellos ([Mintzberg et al., 1997](#)).

Si bien en las definiciones de visión y misión se respondió a las preguntas ¿Cuál es la situación actual? y ¿Hacia dónde se quiere llegar?, la estrategia es la que responde a la pregunta de ¿Cómo vamos a llegar?. "Estrategia es la dirección y el alcance de una organización a largo plazo que permite lograr una ventaja en un entorno cambiante mediante la configuración de sus recursos y competencias, con el fin de satisfacer las expectativas de las partes interesadas" ([Johnson et al., 2011](#)).

Según [Thompson et al. \(2012\)](#), dentro de de la formulación de la estrategia, la compañía se plantea:

- Cómo superar a los competidores.
- Cómo responder a las cambiantes condiciones económicas y de mercado, y aprovechar las oportunidades de crecimiento.
- Cómo manejar cada parte funcional del negocio y las actividades de la cadena de suministros, producción, ventas y marketing, distribución, finanzas y recursos humanos).
- Cómo mejorar el desempeño financiero y de mercado de la compañía.

Uno de los grandes exponentes respecto al concepto estrategia, es [Porter \(2011\)](#). El señala una confusión común que suele darse en las empresa, donde se trata eficacia operacional como estrategia. El constante perfeccionamiento de la eficacia operacional es necesario para lograr una rentabilidad superior, pero por lo general no es suficiente. Pocas empresas han competido exitosamente sobre la base de la eficacia operacional durante un período prolongado, y cada vez resulta más difícil mantenerse a la cabeza de los rivales. La estrategia competitiva consiste en ser diferente, significa la selección deliberada de un conjunto de actividades distintas para entregar una mezcla única de valor.

3.2.3.1. Modelo Delta

El Modelo Delta fue postulado por [Hax y Wilde \(1999\)](#), donde a diferencia de los modelos anteriores donde se centraba la formulación de la estrategia en el producto, este la centra en el cliente. Para representar las opciones de estrategias que podía adoptar una empresa, Hax y Wilde decidieron usar un triángulo, ubicando una estrategia en cada una de sus esquinas: Mejor Producto, Solución Integral al Cliente y Sistema Cerrado.

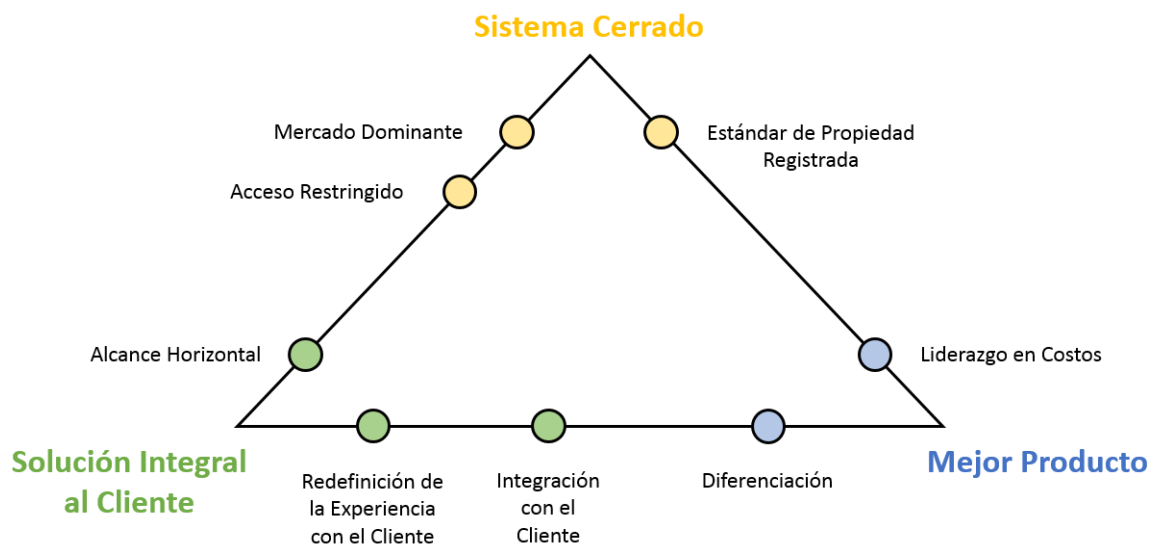


Figura 3.2: El Triángulo: Las tres opciones estratégicas.

(Fuente: Elaboración propia, [Hax y Wilde \(1999\)](#).)

Mejor Producto

Es una forma más clásica de competencia, donde el cliente se atrae por las características inherentes del producto, ya sea por su bajo costo que le da una ventaja de precio o la diferenciación que entrega características exclusivas que valora el cliente por las que está dispuesto a pagar un mayor precio. Generalmente se trata de un producto estándar, donde el cliente es genérico, masivo y sin rostros, por lo que la atención se centra principalmente en la competencia que se desea igualar o superar.

Enfoques

- Liderazgo en costos.
- Diferenciación.

Solución Integral al Cliente

A diferencia del mejor producto, este enfoque busca comprender y relacionarse íntima y profundamente con el cliente, para poder crear propuestas valiosas para cada cliente en particular. En vez de vender productos uniformes, se genera una gama coherente de productos y servicios que apuntan a mejorar la capacidad del cliente para crear su propio valor económico. No se concentra en la competencia, sino que se busca la forma de captar y atender clientes de modo de reducir sus costos o aumentar sus utilidades, a través de un trabajo en conjunto para la creación de productos exclusivos.

Enfoques

- Redefinición de la experiencia del cliente.
- Alcance horizontal.
- Integración con el cliente.

Sistema Cerrado

El Sistema Cerrado es de alcance más amplio, incluyendo a la empresa, los clientes, los proveedores y a los complementadores clave. El cliente sigue estando en el centro, pero ahora se toma en cuenta la cadena completa de suministros y no únicamente la cadena de

suministro propia. Aquellas empresas que logran integrarse con eficacia, no solo aseguran la fidelidad de sus clientes, si no que evitan la entrada de nuevos competidores.

Enfoques

- Estándares de propiedad registrada.
- Mercado dominante.
- Acceso restringido.

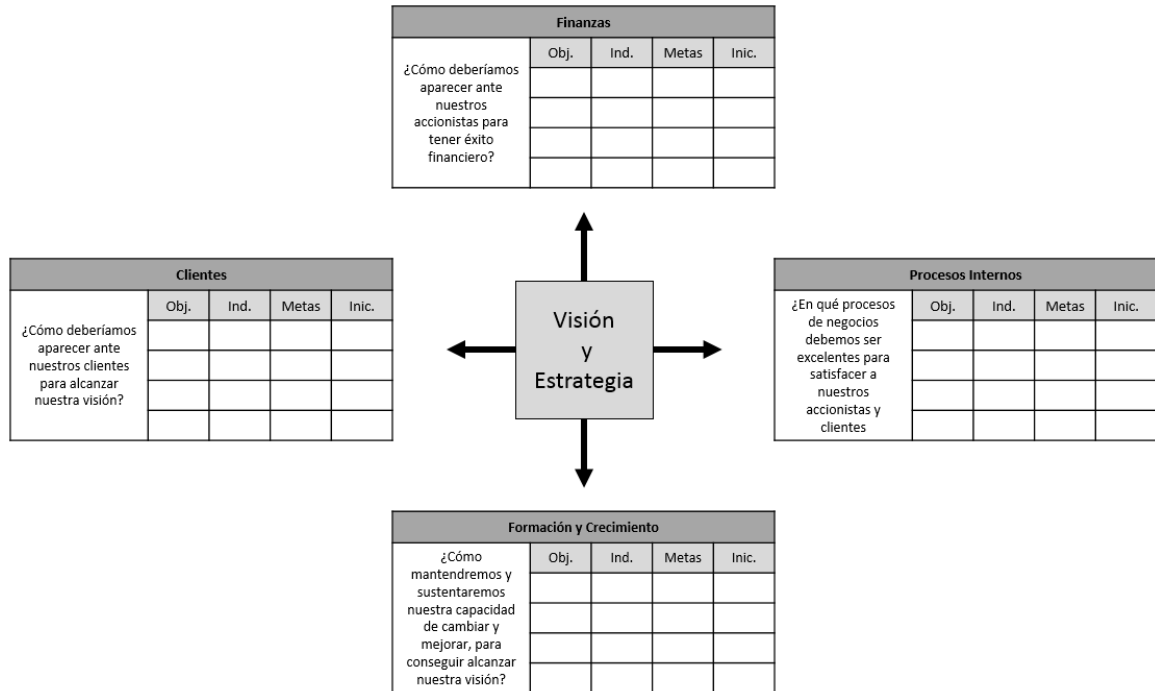
3.3. Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard)

El Cuadro de Mando Integral (CMI) es un sistema de gestión estratégica introducido por [Kaplan y Norton \(2001a\)](#) para la implementación y control de la estrategia desde una perspectiva general de la empresa.

El CMI es más que un sistema de medición táctico u operativo, sino que este permite llevar a cabo los procesos de gestión decisivos:

1. Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia.
2. Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos
3. Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas.
4. Aumentar el feedback y formación estratégica.

El CMI expande el conjunto de objetivos de las empresas más allá de los indicadores financieros, permitiendo medir la forma en que sus unidades de negocio crean valor para sus clientes presentes y futuros, y la forma en que se deben potenciar las capacidades internas y las inversiones en personal, sistemas y procedimientos que son necesario para mejorar su actuación futura. Este mide el rendimiento de la empresa desde cuatro perspectivas equilibradas: la financiera, los clientes, los procesos internos y formación y crecimiento.

**Figura 3.3:** Estructura para transformar la estrategia en términos operativos.(Fuente: Elaboración propia, [Kaplan y Norton \(2001a\)](#).)

3.3.1. Perspectiva Financiera

En primer lugar se deben alinear los objetivos financieros a largo plazo, para luego poder vincularlos con las acciones a realizar con clientes, procesos internos, empleados y sistemas. Los objetivos financieros deben definirse para cada unidad de negocio por separado y según la estrategia asignada a cada unidad. [Kaplan y Norton \(2001a\)](#) indican que se debe identificar en que fase se encuentra cada negocio, existiendo 3 fases: crecimiento, sostenimiento y cosecha. Habiendo identificado la fase, también destaca tres temas estratégicos para impulsar la estrategia empresarial: crecimiento y diversificación de los ingresos, reducción de costes/mejora de la productividad, y utilización de los activos/estrategia de inversión. Ejemplos de indicadores para la perspectiva financiera son:

- Rentabilidad.
- Ingresos.
- Rendimientos sobre activos.

3.3.2. Perspectiva del Cliente

Según [Kaplan y Norton \(2001a\)](#), en la perspectiva del cliente del CMI, las empresas identifican los segmentos de clientes y de mercado que han elegido competir. Antiguamente la empresas se centraban en capacidades internas, enfatizándose en el producto o la innovación tecnológica, sin comprender las necesidades de los clientes. Es por esto, que [Kaplan y Norton \(2001a\)](#) enfatizan que los gerentes deben ser capaces de traducir sus declaraciones de visión y estrategia en objetivos concretos basados en el mercado y los clientes, más allá de solo aspirar a satisfacer y agradar. Ejemplos de indicadores para la perspectiva del cliente son:

- Satisfacción.
- Fidelidad.
- Retención.
- Adquisición.
- Rentabilidad.

3.3.3. Perspectiva del Proceso Interno

Dentro de las perspectiva de procesos internos los gerentes deben identificar los procesos más críticos a la hora de conseguir los objetivos de accionistas y clientes. Para la elección de objetivos de esta perspectiva, ([Kaplan y Norton, 2001a](#)) recomiendan que los directivos definan una completa cadena de valor de los procesos internos que se inicia con el proceso de innovación, seguido de los procesos operativos y termina con el servicio post venta. Ejemplos de indicadores para la perspectiva del proceso interno son:

- Tiempos de espera.
- Calidad de los productos.
- Costos de actividades.

3.3.4. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

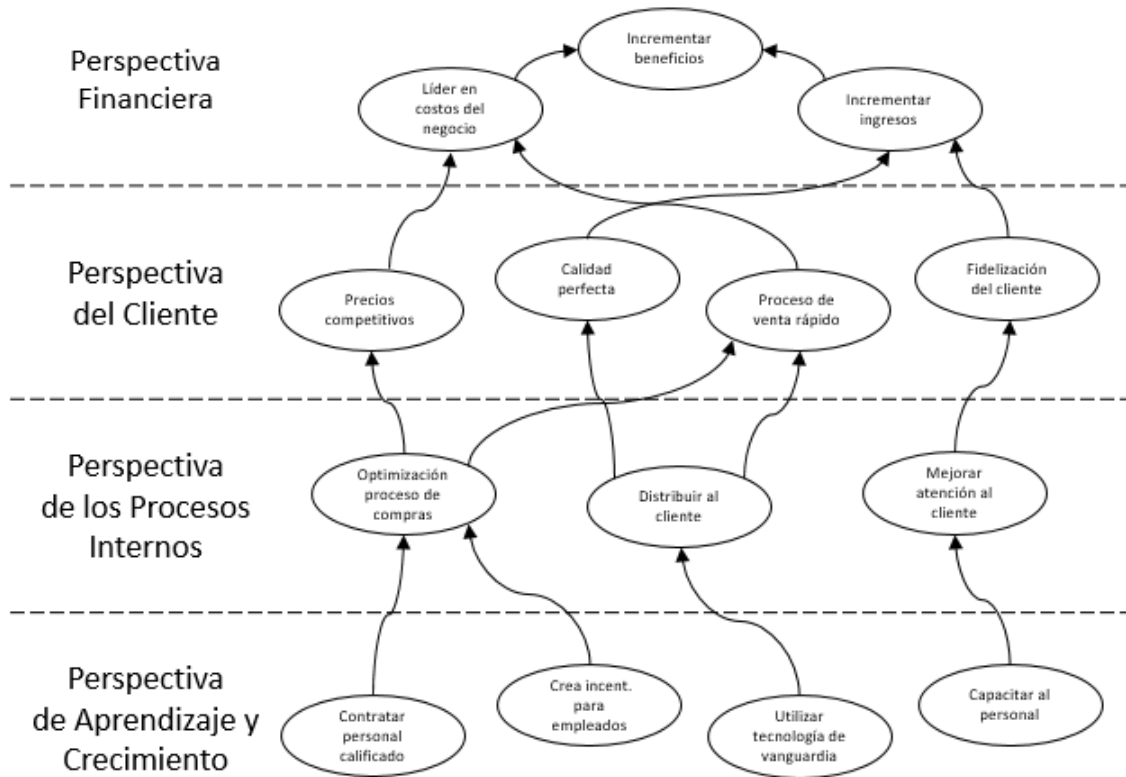
La perspectiva de aprendizaje y crecimiento desarrolla objetivos e indicadores para impulsar el aprendizaje y crecimiento de la organización. Para conseguir los resultados financieros, del cliente y procesos internos, se deberá invertir en la formación y crecimiento del personal, ya que funciona como inductor base para los otros 3. Generalmente los objetivos de esta perspectiva se centran en inversiones en capacidades de los empleados, capacidades de los sistemas de información, motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos. Ejemplos de indicadores para la perspectiva de aprendizaje y crecimiento son:

- Capacitación del personal.
- Gastos en investigación.
- Satisfacción de los empleados.

3.3.5. Mapa Estratégico

El mapa estratégico del Cuadro de Mando Integral entrega una visualización de la estrategia, conectando las 4 perspectivas y vinculando los activos intangibles con los procesos de creación de valor.

Los objetivos de las cuatro perspectivas están vinculados entre sí por relaciones de causa y efecto. Comenzando desde arriba, encontramos la hipótesis de que los resultados financieros sólo pueden conseguirse si los clientes objetivo están satisfechos. La propuesta de valor para el cliente describe cómo generar ventas y fidelidad de los clientes objetivo. Los procesos internos crean y aporta la propuesta de valor para el cliente, mientras que los activos intangibles que respaldan los procesos internos proporcionan los fundamentos de la estrategia. Alinear los objetivos de estas cuatro perspectivas es la clave de la creación de valor y, por lo tanto, de una estrategia focalizada e internamente consistente. (Kaplan y Norton, 2004)

**Figura 3.4:** Ejemplo de mapa estratégico.

(Fuente: Kaplan y Norton (2004).)

Gracias a la arquitectura de causa y efecto existente entre los distintos objetivos de cada perspectiva del Mapa Estratégico, es que la empresa puede determinar el aporte real de cada uno de sus procesos y como se complementan entre ellos para el cumplimiento de la estrategia.

4 | Análisis Estratégico de la Empresa

4.1. Análisis Externo

4.1.1. Análisis PESTA

4.1.1.1. Político

Del lado político, existe una incertidumbre general respecto a los cambios que surgirán producto del cambio de gobierno del 2018, asumiendo Sebastián Piñera por segunda vez la presidencia, pasando de un gobierno de izquierda a uno de derecha. Generalmente cualquier cambio de gobierno viene acompañado de nuevas reformas y leyes que puede influir en todo sector industrial, sobretodo cuando existe un cambio de sector político. Dentro de los primeros cambios que se esperan para el año 2018 está la reforma tributaria y laboral, y la ley de inclusión.

La reforma tributaria entró en vigencia el año 2014 con el objetivo de recaudar un 3 % del PIB para un obtener un mayor financiamiento fiscal para educación y salud, y evitar el déficit que se estaba formando. El principal cambio ha sido el aumento gradual de la tasa de impuesto a empresas (primera categoría) de un 20 % el año 2014 hasta un 27 % el año 2018. La propuesta del gobierno actual es de bajar el impuesto a un 25 %, porcentaje en línea con los impuestos de la mayoría de los países dentro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Una reducción de del impuesto implicaría un fomento a la inversión y desarrollo económico del sector industrial, lo que

afectaría positivamente tanto a Axinnntus como a sus clientes.

Del lado de la reforma laboral, en el reciente gobierno se busca corregir dos temas polémicos, el monopolio sindical y la definición de *servicios mínimos*. En mayo de 2016 el Tribunal Constitucional (TC) suprimió la titularidad sindical, dando reconocimiento a la existencia de grupos negociadores, pero dejándolos en una zona gris en el como operan. Por el lado de los *servicios mínimos*, la poca claridad ha obligado a empresas a recurrir a tribunales, con poco éxito debido a la incertidumbre que existe en la interpretación de la ley. Un resultado positivo durante las negociaciones colectivas es un factor indiscutible para la continuidad de operación de todas las empresas, así que en medida que se aclare la reforma, esto probablemente generará un efecto positivo para empleadores al momento de negociar.

Por último, en abril de 2018 entra en vigencia una nueva Ley de Inclusión Laboral ([Ley Núm. 21.015, 2017](#)), que indica que para toda empresa con "dotación anual de 100 o más funcionarios o trabajadores, a lo menos el 1 % de la dotación anual deberán ser personas con discapacidad o asignatarias de una pensión de invalidez de cualquier régimen previsional." En el caso de los servicios industriales el tipo de operación requiere la maniobra de equipo pesado, por lo que la adaptación de ciertas operaciones resulta difícil. Todas las empresas deberán prepararse adecuadamente para adoptar esta medida efectivamente.

4.1.1.2. Económico

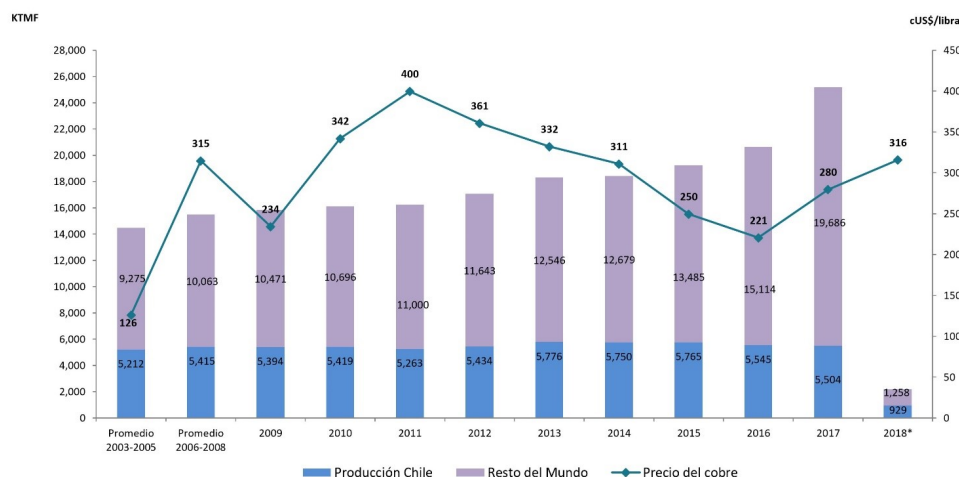
Durante el primer trimestre del año 2018, el Banco Central entregó el primer Informe de Política Monetaria ([Banco Central de Chile, 2018](#)) para el año, donde se destaca una alza en la proyección del crecimiento económico del país. Las cifras entregadas en el último informe del año 2017 indicaban que el país crecería en el rango del 2,5 % y 3,5 %, sin embargo, el último informe proyecta un crecimiento del PIB en un rango entre 3,0 % y 4,0 % para el 2018, 3,25 % y 4,25 % para el 2019, y 3,0 % y 4,0 % para el 2020. Este aumento se explica en un mejor escenario externo, la recuperación de las expectativas, las favorables condiciones financieras y los datos de fines del 2017.

Entrando en mayor detalle, según datos entregados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) en su Boletín Sectores Económicos ([Instituto Nacional de Estadísticas, 2018](#)), se destaca un aumento del 8,7 % del Índice de Producción Industrial (IPI) aumentó 8,7 % en doce meses.

Tabla 4.1: Índice de Producción Industrial.

ÍNDICE	VARIACIÓN DOCE MESES (%)
Producción Manufacturera	-2,4
Producción de Electricidad, Gas y Agua	1,8
Producción Minera	27,0
PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	8,7

Según se indica en la tabla 4.1, durante los últimos 12 meses la producción manufacturera ha tenido una variación negativa, la producción de electricidad, gas y agua ha aumentado levemente y es la minería la que con un mayor crecimiento, con una variación del 27 %. El INE explicaría la variación negativa del índice de producción de la industria manufacturera por una baja en la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, seguido de productos alimenticios. Por otro lado, el leve aumento en el índice de producción de electricidad, gas y agua estaría principalmente vinculado con una mayor generación eléctrica, en especial del tipo hidráulica, solar y eólica.



Nota: Corresponde a producción de cobre de mina.

* Acumulado a Febrero para producción Chile, a Enero para producción Resto del precio a Marzo.

Figura 4.1: Producción y precio del cobre 2004-2018
(Fuente: [Consejo Minero \(2018\)](#).)

Por último, la variación en el índice de producción minera estaría dado prácticamente en su totalidad por una mayor extracción y procesamiento de cobre. Según se aprecia en la figura 4.1, desde el aumento de precio durante 2017, se ha mantenido esta tendencia durante el 2018, por lo que en conjunto con el aumento en la producción, implicaría un considerable crecimiento del sector económico. Para las empresas dedicadas a los servicios industriales, la industria minera claramente es la más atractiva, sobretodo bajo estas condiciones se tiene una mejor proyección.

4.1.1.3. Social

En el aspecto sociocultural, dentro de los distintos sectores industriales predomina la seguridad como el primer valor, ya que el capital más importante de toda empresa son sus personas. No es menor la importancia que le han asignado las empresas a la seguridad, estableciendo altos estándares de seguridad para sus trabajadores, como también de los trabajadores de las empresas con quienes trabajan. Antiguamente el paradigma radicaba solamente respecto a la rentabilidad, mientras que en la actualidad existe una consciencia social por el bienestar de los trabajadores. Esto se refleja por ejemplo en las exigencias de las mineras dentro en sus licitaciones, donde los índices de frecuencia y gravedad de las empresas que entran a licitación deben ser mínimos.

4.1.1.4. Tecnológico

La tecnología está presente en todas las industrias, inclinada siempre a realizar procesos más eficientes y confiables. Sin embargo, las empresas que activamente buscan realizar Investigación y Desarrollo (I+D) en Chile para alcanzar mejores resultados son pocas.

Según cifras del [Ministerio de Economía Fomento y Turismo \(2017\)](#):

- Sólo el 12,1 % de las empresas en Chile declara realizar I+D, es decir, nueve de cada diez empresas no lo hace (87,9 %).

- El porcentaje de grandes empresas que declaran realizar I+D dentro de su estrato (28,6 %), es tres veces mayor al de las micro (9,6 %), un poco más del doble que el de las pequeñas empresas (12,1 %) y una y media vez el de las medianas (20,7 %).
- Los cuatro sectores económicos que, en promedio, realizan más I+D son: Información y Comunicaciones (36,6 %), Suministros de electricidad, gas y agua (23,6 %), Actividades financieras y de seguros (20,7 %) y Actividades profesionales, científicas y técnicas (20,5 %).
- Los cuatro sectores económicos que en promedio realizan menos I+D son: Comercio al por menor y al por mayor (10,8 %), Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas (8,9 %), Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (6,7 %) y Transporte y almacenamiento (3,7 %).

Comparando Chile con otros países, durante el 2014 el gasto en I+D fue de 558.240 millones de pesos, equivalente al 0,38 % del PIB del país, muy por debajo del gasto promedio en países OCDE (2,4 %), ubicándose en el último puesto dentro del ranking. Por lo tanto, mientras las empresas no inviertan activamente en mejorar sus procesos, la tecnología no afectará fuertemente a las industrias.

4.1.1.5. Ambiental

En el marco ambiental, según datos del programa [Chile Sustentable \(2017\)](#), el año 2016 el parque termoeléctrico a carbón en Chile constituía el 22 % de la capacidad instalada de generación eléctrica, generando 32.450 gigawatts hora (GWh) anual, correspondiente al 44 % de la generación bruta del país. En términos de emisiones, estas termoeléctricas generan:

- 91 % de las emisiones totales de dióxido de carbono (CO₂) del parque eléctrico del SIC y del SING.
- 88 % de las emisiones totales de material particulado (MP).
- 97 % de las emisiones totales de dióxido de azufre (SO₂).

- 91 % de las emisiones totales de óxidos de nitrógeno (N_xO_y).

Debido a los altos niveles de contaminación a comienzos del año 2018 el ministerio de energía llegó a un acuerdo con las empresas de la Asociación de Generadoras de Chile (AES Gener, Colbún, Enel y Engie), donde se planeó el establecimiento de una mesa trabajo para establecer el cese programado gradual de la generación eléctrica a base de carbón. Debido a la importante reducción de costos y masificación de tecnologías de generación renovables que se han incorporando a la matriz energética, es que se hace posible el abandono de las termoeléctricas como principal fuente de energía, dando paso a la hidroeléctrica, solar y eólicas. Según estima el ministerio de energía, considerando la seguridad del sistema y los costos que implica esta medida para las empresas, este proceso terminaría entre 2030 y 2050.

Actualmente la principal fuente económica dentro del sector industrial de Axinntus proviene del manejo canchas de carbón de centrales termoeléctricas, por lo que este tipo de políticas significan una amenaza directa en el largo plazo.

4.1.2. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

4.1.2.1. Amenaza de Nuevos Entrantes

El rubro de servicios industriales no es nuevo, por lo que la mayoría de las empresas dentro del mercado llevan mucho tiempo. Respecto a la entrada de nuevos competidores, como barreras de entrada están los requisitos de capital y las ventajas de los actores establecidos.

Si bien las personas son esenciales para el negocio, tener la maquinaria adecuada también es necesario. Axinntus trabaja con equipos en la mayoría de sus operaciones, que son la principal inversión para el manejo de graneles o productos terminados y mantenimiento industrial, tratándose principalmente de bulldozers, camiones y grúas.

Por otro lado, las empresas que ya están establecidas cuentan con el conocimiento necesario para operar. A pesar de que la rentabilidad es uno de los factores más importantes

para lograr adjudicarse algún contrato, la calidad del servicio es una variable que juega un papel importante en el rubro y es algo que las empresas logran generalmente con años de experiencia en que consiguen adoptar las mejores prácticas. Si bien Axinntus como empresa independiente es relativamente nueva, sus servicios parten como parte de su filial Ultraport, que si lleva años de experiencia en el desarrollo de sus servicios portuarios, lo que facilitó la diversificación e inserción efectiva dentro del mercado.

Dentro de la calidad de los servicios se encuentra la importancia de la seguridad de los trabajadores en las faenas, donde las exigencias pueden variar dependiendo de la licitación. Ultraport ha ido bajando sus índices de frecuencia y gravedad en materia de seguridad a lo largo de sus años de existencia alcanzando estándares internacionales, certificándose en la norma ISO 14001 / OHSAS 18001, traspasando ese alto nivel de operaciones a Axinntus. Lo mismo sucede al analizar la gestión de activos, donde se realiza un plan de mantención proactivo de la maquinaria para poder operar continuamente y cumplir las necesidades de los clientes. En las grandes industrias se trabaja sin interrupciones, por lo que una falla en los equipos representa un costo enorme.

Por último, una ventaja de los actores establecidos es la fidelidad que han generado con sus clientes. Si bien una empresa proveedora de servicios no puede asegurar mantener sus contratos al momento de renovar, si la relación con el empleador ha sido buena y mantenido un servicio según las expectativas, tendrá una ventaja frente a sus competidores. Independiente de que quizás otras empresas ofrezcan mejores tarifas, es probable que un empleador prefiera no arriesgarse a la incertidumbre de cambiarse a otro proveedor de servicios, ya que los costos de falla o una deficiente operación pueden ser mucho mayores.

4.1.2.2. Poder de Negociación de los Proveedores

Los principales recursos que se necesitan para poder operar son el combustible para la maquinaria, elemento de protección personal, traslado para el personal, materiales y herramientas varios. En el caso del combustible los precios este se define globalmente, por lo que el poder de los proveedores es bajo. El resto de los insumos necesarios se tratan de

productos y servicios genéricos para los cuáles hay múltiples proveedores, por lo que la amenaza de la subida de precios o el costo de cambiarse de proveedor es mínimo.

4.1.2.3. Poder de Negociación de los Compradores

Para los servicios industriales, los contratos se ganan en licitaciones, donde la empresa solicitante puede elegir entre todas las propuestas recibidas de los diferentes prestadores de servicios dentro del mercado. Debido a que se trata de un proceso secreto, es decir, cada candidato a adjudicarse la licitación no conoce las propuestas de los otros competidores, es que la empresa solicitante posee la mayor cantidad de información y poder de negociación. Los procesos de licitación suelen ser largos, donde en realidad se deben entregar múltiples propuestas según se va negociando con el solicitante. Es generalmente durante este proceso que se genera la guerra de precios entre rivales, debido a que todas las empresas están dispuestas a reducir sus rentabilidades con tal de ganarse el contrato finalmente, sin embargo, al no tener claridad de las tarifas de los competidores, es que puede ofrecer servicios a menor precio innecesariamente.

4.1.2.4. Amenaza de Productos o Servicios Substitutos

Los servicios prestados en el rubro, son generalmente similares entre todos los competidores, es en la calidad, eficiencia y tarifa es donde las empresas se diferencian principalmente.

Cuando se habla de calidad, el personal es el principal factor, ya que depende de que tan capacitado esté y sus años de experiencia en la función que cumplen. En segundo lugar está la habilidad de la empresa de establecer procedimientos que aseguren el desarrollo correcto de los servicios, tanto en eficiencia como seguridad. Finalmente la tarifa puede ir variando dependiendo de la rentabilidad que está dispuesta a recibir la empresa.

Una posibilidad de aparición de sustitutos sería la aparición de nuevas tecnologías que permitan automatizar procesos, ya que la tendencia general en todas las industrias es de cambiar la mano de obra por tecnologías que aseguran desarrollos continuos de operación

y menores márgenes de error. Pero como se mencionaba anteriormente, las inversiones en I+D son bajas y tales equipos no operan dentro de los puertos del país, pero eventualmente en algún momento la industria llegará a ese estándar.

4.1.2.5. Rivalidad entre Competidores Existentes

Según un estudio realizado por el área comercial de la empresa el año 2017, se estima que el mercado de servicios industriales en Chile mueve un total de 6000 millones de dólares, considerando las industrias de minería, energía, forestal, acuicultura, agrícola y otros. El mercado donde se encuentra actualmente Axinntus representa 800 millones dólares, donde se identifican 27 competidores directos en las actividades realizadas por la empresa, 18 de ellos con presencia internacional.

1. Operación de canchas / Movimientos de tierras: 13 empresas presentes
2. Mantenimiento industrial: 15 empresas presentes
3. Operación de sistemas de descarga y alimentación de silos; 4 empresas presentes
4. Limpieza industrial; 8 empresas presentes
5. Manejo / transporte de cenizas; 2 empresas presentes
6. Manejo de residuos peligrosos / Manejo industrial; 4 empresas presentes
7. Servicios especiales con equipos de apoyo; 9 empresas presentes

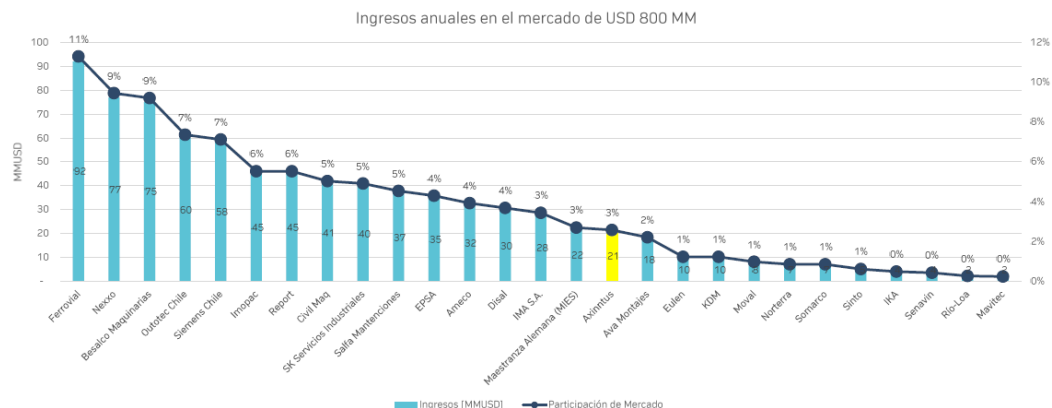
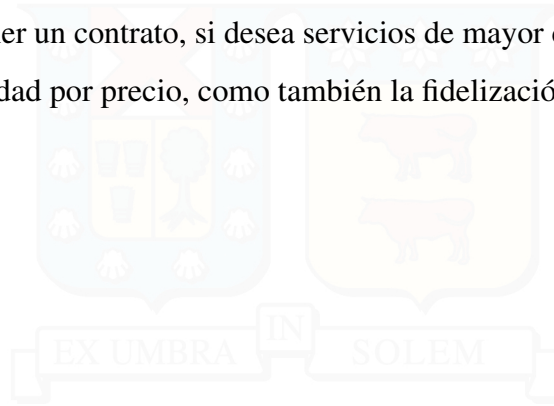


Figura 4.2: Participación de empresas en el mercado de servicios industriales.

(Fuente: Área Comercial Axinntus.)

Como se indica en la figura 4.2, actualmente Axinntus se encuentra en el lugar 17 frente a sus competidores más experimentados en el mercado. Por la cantidad de actores en cada uno de los sectores de los servicios industriales, existe una alta rivalidad en cada una de las licitaciones. Dependerá de las exigencias y percepción del solicitante que empresa logré finalmente obtener un contrato, si desea servicios de mayor calidad a mayor costo o prefiere sacrificar calidad por precio, como también la fidelización que tenga con alguna empresa en particular.



4.2. Análisis Interno

Para la realización del análisis interno de Axinntus, se introducirá en con sus servicios y principales clientes, continuado de un detalle completo de los recursos y capacidades con que la empresa establece su posición competitiva en el mercado.

4.2.1. Servicios

El capital más importante de la empresa es el capital humano, ya que se desarrolla en el rubro de los servicios de personal. Actualmente Axinntus ofrece los siguientes servicios a sus clientes a lo largo de todo el país:

- **Manejo de graneles sólidos:** Recepción, acopio, abastecimiento de plantas, control de inventario, ensacado, carguío y despacho de graneles.
- **Logística interna de productos terminados:** Cátodos de cobre, polipropileno, nitrato de amonio, barras de acero y celulosa.
- **Mantenimiento industrial y gestión de activos:** Incluye sistemas de transporte y alimentación de silos para graneles líquidos y sólidos, y plantas industriales térmicas de agua y ceniza.
- **Operación de terminales de graneles líquidos:** Recepción, descarga, control de inventario, almacenaje y despacho de graneles.
- **Limpieza industrial:** aseo industrial con camión alto vacío, limpieza con agua de alta presión y dragado de piscinas de emergencia.
- **Depósitos:** Logística integral de importación y exportación, almacén extraportuario, administración de bodegas, depósito de contenedores y servicios a contenedores de refrigerado.
- **Asesorías:** Logística de transporte, manejo de minerales y mantenimiento industrial.

4.2.2. Clientes

Actualmente la empresa trabaja principalmente con termoeléctricas, principales responsables del desarrollo energético del país. Entre los contratos vigentes de la empresa están:

- **AES Gener, Angamos y Cochrane, Mejillones II Región (desde 2011)**
 - Operación integral en planta Térmica Eléctrica Angamos, desde 2011.
 - Recepción de carbón en cancha de Eléctrica Angamos.
 - Alimentación de carbón a central.
 - Mantención del sistema de descarga y alimentación de planta.
- **AES Gener, Guacolda, Huasco III Región (desde 1994)**
 - Descarga de carbón.
 - Manejo de canchas de carbón.
 - Alimentación de central.
 - Manejo de vertedero cenizas/escoria.
 - Mantención menor de sistema de descarga de dicha central.
 - Servicio de camión alto vacío.
 - Servicio de barredora carrozada.
- **AES Gener, Guacolda Planta de Agua, Huasco III Región (desde 2008)**
 - Operación de plantas desaladoras.
 - Apoyo control químico.
- **Valle del Huasco, C.A.P., III Región (desde 2013)**
 - Recepción de carga de mineral.
 - Operación de tripper.

- Operación y carguío de silos.
- Aseo industrial.

■ **AES Gener, Complejo Costa, Ventanas V Región (desde 2012)**

- Servicio de camión de alto vacío para el Complejo Costa de la Central Térmica Ventanas, AES Gener, desde 2012.
- Mantenimiento de sistemas de circuitos de ceniza y cal para el Complejo Costa de la Central Térmica Ventanas, AES Gener desde 2012.

■ **San Antonio V Región (desde 2014)**

- Almacenamiento, porteo, estiba y coordinador de embarque de cobre metálico en puerto Zona Central.

■ **Colbún, Santa María, Coronel VIII Región (desde 2011)**

- Recepción de carbón en cancha de Santa María.
- Alimentación de carbón a central.

■ **Petroquim, VIII Región (desde 2000)**

- Movimiento interno de productos planta polipropileno.
- Manejo integral de bodega, ensacado, selección, acopio y despacho.

Por otro lado, existen contratos antiguos que tuvo la empresa en años anteriores, sin embargo, no se lograron renovar en los nuevos periodos de licitaciones. Los clientes involucrados fueron:

■ **ENEL, Bocamina, Coronel VIII Región (hasta 2017)**

- Recepción de carbón en cancha de Bocamina.
- Alimentación de carbón a central.
- Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.
- Muestreo del carbón recibido.

- Calibración y certificación de pesómetros.
- Limpieza de cámaras, zarpa y foso de sedimentos.

■ E-CL, CTM-CTA-CTH, Mejillones II Región (hasta 2016)

- Recepción de carbón en canchas de E-CL.
- Alimentación de carbón a central.
- Toma de muestras de fineza para central.
- Extracción y traslado de cenizas y escoria de central.
- Construcción y manejo de vertederos de ceniza y escoria.

4.2.3. Recursos

4.2.3.1. Recursos Tangibles

Recursos Financieros

Antes de constituirse Axinntus como empresa independiente, esta era una línea de negocio parte de Ulaport. Fue durante ese tiempo que se adjudicaron los contratos con los que opera Axinntus a la fecha, por lo que al oficializarse la separación de empresas en 2011, Axinntus ya contaba con la totalidad de sus clientes.

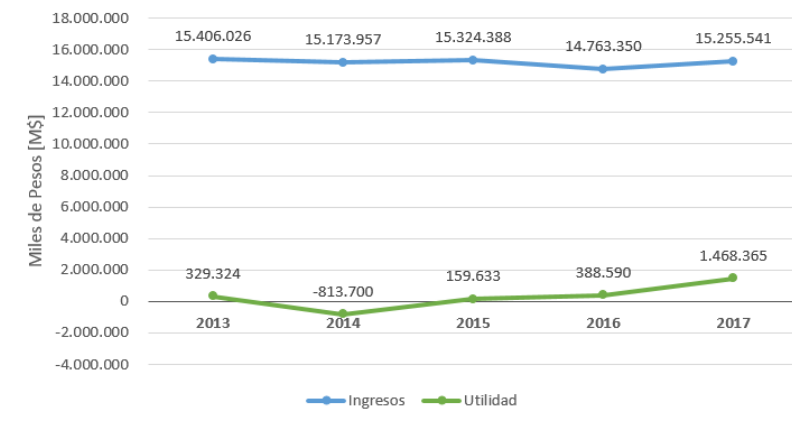


Figura 4.3: Ingresos y utilidad entre 2013 y 2017.

(Fuente: Elaboración propia, Área de Finanzas Axinntus.)

Como se aprecia en la figura 4.3, los ingresos de la empresa se han mantenido relativamente quietos los últimos años, alcanzando casi los 16 mil millones de pesos. Sin embargo, la realidad es que durante el año 2016 se termina el contrato con E-CL, contrato que significaba 3 mil millones de pesos durante el 2015. Fue el crecimiento del contrato de Gener Angamos y Cochrane que creció, manteniendo el ingreso de la empresa.

Por otro lado, al analizar la utilidad anual se puede notar una fuerte baja el 2014, cayendo la empresa en pérdida debido al exceso de costos y gastos producto de una falta de control y crecimiento excesivo a nivel de gastos administrativos. En respuesta a esto, la empresa reaccionó rápidamente reestructurando la empresa completa, reduciendo tanto costos como gastos, deshaciéndose de el personal extra y gastos innecesario, estando actualmente generando rentabilidades sobre sus ingresos del 9 %.

Recursos de la Organización

La estructura organizacional de Axinntus parte del Gerente General, y luego se divide en 2 tipos de gerentes, los de áreas transversales (Planificación y Desarrollo, Administración y Finanzas, HSE, y Personas y Desarrollo Organizacional) y los zonales para el norte y el sur.

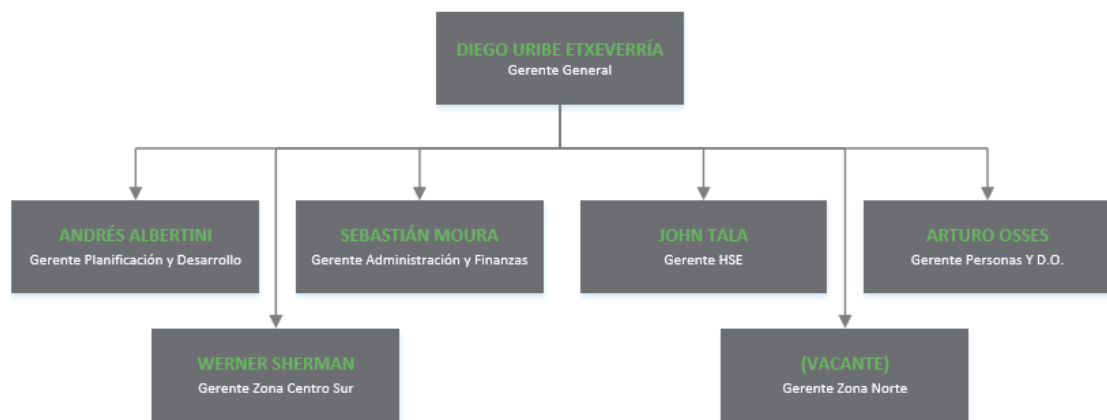


Figura 4.4: Organigrama Ejecutivo Axinntus.
(Fuente: Elaboración propia, Área de Personas Axinntus.)

Las responsabilidades de cada gerencia dentro de la empresa son:

- **Planificación y Desarrollo:** Dirigir y controlar la estandarización y eficiencia de procesos y recursos operacionales (dotación y equipos) y liderar las actividades de desarrollo de la empresa, con el fin de aumentar la productividad, mejorar sistemas y procesos de negocio de Ultraport y contribuir a la sustentabilidad de la empresa en el tiempo, logrando excelencia operacional.
- **Administración y Finanzas:** Dirigir y controlar las operaciones financieras de la compañía, supervisando la recolección, procesamiento y análisis de los datos relacionados con los procesos de tesorería, finanzas, gestión y contabilidad, otorgando información concluyente para la toma de decisiones y, a su vez, contribuyendo al crecimiento y desarrollo de la organización.
- **HSE (Health, Safety and Environment):** Dirigir y controlar los procesos destinados a prevenir la ocurrencia de accidentes del trabajo. Gestionar la aplicación en la empresa de técnicas en prevención de riesgos. Coordinar las actividades para la investigación sobre accidentes de trabajo ocurridos en la empresa. Sugerir a las áreas correspondientes procedimientos para aumentar el nivel de seguridad en las actividades y monitorear la implementación de los mismos.
- **Personas y Desarrollo Organizacional:** Dirigir y controlar las actividades relacionadas con la administración y gestión de personas referidas a selección, contratación, remuneraciones, desvinculación y funciones relacionadas. Participar activamente en el proceso de negociación colectiva y dirigir las acciones orientadas a la solución de conflictos laborales, dentro del marco de la política de la empresa sobre la materia. Velar por el cumplimiento de las normas legales, tributarias, laborales y contractuales vigentes.
- **Gerentes Zonales:** Dirigir y controlar el negocio, detectando y evaluando nuevas alternativas de negocio y crecimiento para la compañía. Velar por el funcionamiento de las áreas operativas, comerciales, administración, financieras y de personas de la zona a su cargo. La Zona Norte está conformada por las operaciones en la segunda y tercera región, mientras que la Zona Centro Sur está compuesta por las operaciones en la quinta y octava región.

Recursos Materiales

Axinntus cuenta con equipos especiales para cada uno de sus servicios. Para el manejo de graneles sólidos, principalmente canchas de carbón, se trabaja generalmente con cargadores frontales, bulldozers, wheeldozers y tolvas, estando también al mismo tiempo, camiones aljibe para la mantención de las mismas. Para los servicios de mantenimiento industrial se cuenta con camiones aspirador y barredora. Para la logística de productos terminados se cuenta con una amplia flota de grúas horquilla y un apilador. Por último, para ya servicios más específicos se cuenta con una grúa portacontenedores y un camión de combustible.

Tabla 4.2: Equipos operativos de Axinntus.

EQUIPO	CANTIDAD
Cargadores Frontales	14
Grúas Horquillas	14
Bulldozer	8
Camión Aljibe	6
Camión Tolva	4
Camión Aspirador	4
Portacontenedores	3
Camión Combustible	2
Wheeldozer	2
Barredora	1
Apilador	1
TOTAL	59

En segundo lugar, la empresa cuenta con instalaciones a lo largo de todo el país en cada una de sus sucursales, donde se desempeñan las distintas tareas administrativas de cada cliente. En la mayoría de las sucursales se cuenta los servicios básicos de agua, luz e internet, con computadores para cada uno de sus trabajadores . Además, la empresa cuenta con contratos de leasing de camionetas para sus gerentes de sucursal y ,en algunos casos, camionetas para traslados dentro de la operación.

En último lugar, están todos los insumos básicos con que cuenta la empresa para operar, repuestos y combustible para los equipos, ropa de trabajo y elementos de protección para el personal.

4.2.3.2. Recursos Intangibles

Recursos de Reputación



Figura 4.5: Estructura Grupo Ultramar.

(Fuente: Área de Personas Axinntus.)

Axinntus es una empresa pertenece al holding Ultramar, que a su vez pertenece al grupo Ultramar, fundado por el capitán Albert Von Appen en 1952. Con más de 60 años de tradición, hoy el grupo Ultramar crea y opera la mejor plataforma de servicios marítimos, portuarios y logística industrial de América Latina. Con entusiasmo y profesionalismo, otorga un servicio íntegro y de excelencia y contribuye a desarrollo de sus clientes, colaboradores y comunidad.

De la misma manera, Axinntus durante sus 6 años de funcionamiento se ha consagrado como un actor relevante en las cadenas de valor de las industrias de energía, minería, química y de transporte, prestando un servicio estratégico aportando en el desarrollo de actividades que resultan primordiales para el crecimiento del país.

Recursos Humanos

Actualmente la empresa cuenta con un personal de 515 personas, 97 personas administrativas y 418 operativas. Dentro del personal administrativo, Axinntus concentra su mayor cantidad de dotación en la sucursal de *Administración Nacional*, sin embargo, este personal administra tanto su empresa coligada Ultraport como Axinntus, lo que explica el alto número de personas. Estas personas estarían oficialmente contratadas por Ultraport, mientras que a Axinntus se le cobraría un monto proporcional a lo que se estima corresponde a su demanda administrativa. Por otro lado, el personal administrativo en sucursales está para el manejo local de los contratos.

Tabla 4.3: Dotación de la empresa.

ZONA	ADMINISTRATIVOS	OPERATIVOS	TOTAL
Zona Norte	15	287	302
Zona Centro Sur	7	131	138
Administración Nacional	75	0	75
TOTAL	97	418	515

Respecto a el nivel de estudios del personal, Axinntus se preocupa de contratar personal altamente calificado y de experiencia para sus operaciones, de la misma manera que contrata personal administrativo con base universitaria, alcanzando estudios de postgrados en los puestos gerenciales.

Recursos Tecnológicos

Axinntus posee varios sistemas de información interconectados para poder llevar la contabilidad y operaciones de la empresa. En el centro de todos los sistemas de información se encuentra SAP (Systems, Applications and Products in data Processing). La puesta en marcha en 2013 de SAP desde el nivel corporativo responde a la necesidad de contar con una tecnología de estándar mundial para facilitar la expansión de los negocios, garantizar la seguridad, calidad de la información y la mejora continua de los procesos, dada su importancia en gestión de información que integra y automatiza muchas de las prácticas de negocio de una empresa.

SAP funciona a través de módulos integrados, de manera que se puede compartir la

información a lo largo de todos los procesos de una compañía, sin embargo, en Ultraport se tiene disponible principalmente el módulo financiero (FI=, el cual involucra los siguientes sub módulos: Libro Mayor (FI-GL), cuentas por pagar (FI-AP), cuentas por cobrar (FI-TR), tesorería (FI-TR) y activos fijos (AA).

Los sistemas de información que a su vez se conectan con SAP son:

- **Payroll:** Es el actual sistema de remuneraciones del personal contratado, en donde se controla toda la información relacionada a los trabajadores, hoja de vida, datos previsionales e información relacionada con los sueldos en general.
- **Sistema de Planificación Portuaria y Remuneración Personal Eventual (SPP-RPE):** Es el principal sistema legado de la empresa, ya que conecta los ingresos y los costos de la operación portuaria con el sistema contable SAP.
- **Infor Enterprise Asset Management (INFOR EAM):** Es el actual sistema de compras, por tanto tiene una directa relación con el sub módulo AP. Este sistema se encuentra integrado de forma automática con el sistema contable, convirtiéndose así en un legado que entrega información base para la contabilización de las facturas de compras, control de existencias, activos fijos y otros que alimentan la contabilidad.
- **Suite Electrónica (DBNET):** Es una plataforma que almacena tanto la facturación propia como facturas electrónicas recibidas de terceros, por tanto funciona como emisor y a la vez receptor de información hacia y desde el sistema contable. Se involucra directamente con los sub módulos AP y SD.
- **QlikView:** Es el software de *Business Intelligence* con que trabaja la empresa, donde se extrae y analiza principalmente la información de SAP y otros sistemas.

4.2.4. Capacidades

Gestión de Activos

Los equipos gestionados por Axinntus cuentan con tácticas de mantención de acuerdo a la criticidad de los activos y al contexto operacional donde se encuentren. Para ello

poseen:

- Plan de mantención de acuerdo a lo que indica el fabricante y las mejoras que derivadas del análisis de información.
- Listado de materiales.
- Pauta/instructivo de mantención.
- Procedimiento de mantenimientos si la evaluación de HSE así lo indica.

Como parte del proceso de excelencia operacional, la disciplina operativa e integridad mecánica son pilares fundamentales para el control de pérdidas y mantener los activos en condiciones de diseño para los cuales fueron concebidos a lo largo de la vida útil.

Seguridad Integral

Actualmente Axinntus cuenta con la certificación de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la norma OHSAS 18.001:2007, así como también la certificación de su Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14.001:2004.

Bajo estas dos certificaciones, la empresa establece como política de asegurar la protección de la integridad física, mental, social y de la salud ocupacional de sus trabajadores y terceros en general, ocupándose del cuidado y protección del medio ambiente, con el propósito de asegurar excelencia operacional, agregando valor al servicio integral de sus stakeholders. El departamento de HSE se mantiene en constante revisión de las operaciones, en busca de riesgos críticos y preparando medidas de seguridad para su prevención.

Desarrollo del Personal

Para Axinntus lo más importante son las personas. Desde sus inicios, ha compartido las directrices que rigen tanto a la compañía portuaria como al holding Ultramar, caracterizándose por su sello de cercanía y compromiso con el desarrollo de sus colaboradores. Existen distintas iniciativas tales como:

- **Programa Faro:** Se inició el año 2015 a partir de la necesidad de fortalecer el desarrollo de jefaturas y mandos medios, promoviendo herramientas concretas para

mejorar sus liderazgos, generar confianza con sus equipos de trabajo, integrar la seguridad como eje transversal de la gestión y promover una mayor expertise en el negocio, entre otros.

- **Centro de Formación Interno:** Su propósito es generar capacitaciones de calidad para los colaboradores, con altos estándares y con contenidos acorde a las necesidades de aprendizajes. Considera un staff de expertos relatores, acreditados y formados en técnicas de relatorías por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Estos relatores son colaboradores de la compañía, quienes gracias a su experiencia y liderazgo son seleccionados para realizar esta actividad.
- **Programa Crece:** Este programa vela por el desarrollo continuo de los trabajadores tanto de Axinntus como de Ultraport y fue diseñado de manera conjunta con INACAP. Permite facilitar las oportunidades de aprendizaje de los trabajadores, entregando herramientas técnicas y reconociéndolos para contribuir a la excelencia, al compromiso con la seguridad y la entrega de un servicio integral.

4.3. Análisis FODA

Para poder consolidar el análisis del microentorno, macroentorno e interno, a continuación se realizará el análisis FODA.

4.3.1. Fortalezas

- **Prestigio del grupo Ultramar:** Si bien el grupo Ultramar es conocido principalmente por sus operaciones portuarias a lo largo de todo Chile y no precisamente el desarrollo de servicios industriales, sus años de trayectoria entregan una fuerte imagen en los clientes. Como se mencionó anteriormente, los primeros contratos de Axinntus nacieron desde Ultraport antes de oficializarse la separación de los negocios en empresas distintas, donde Ultraport tuvo la oportunidad de integrarse

en un nuevo mercado a pesar que no fuera parte de su giro, debido a sus conocidas buenas prácticas dentro de lo portuario.

- **Operaciones de excelencia:** Del know-how heredado de su empresa hermana Ulaport, Axinntus posee una base sólida en materia de procedimientos, seguridad, gestión de activos y otros. Por otro lado, cuenta con los sistemas de información estándar del holding, permitiendo un desarrollo más eficiente de todas sus actividades y a un menor precio.
- **Personal capacitado:** Como se mencionaba, el principal capital de la empresa son sus personas, y así como se busca los mejores profesionales dentro de la industria, se invierte constantemente en capacitaciones y actividades para el desarrollo del personal.

4.3.2. Oportunidades

- **Crecimiento del país:** Las proyecciones indican que durante el año 2018 y 2019 habrá un crecimiento del PIB, lo que es sinónimo de crecimiento en todas las industrias. Debido a que por definición los servicios industriales son muy versátiles y son actividad de apoyo a todo tipo de industrias, un crecimiento general de la economía implica mayor inversión y proyectos, lo que genera mayor cantidad de licitaciones en donde participar.
- **Reactivación de la minería:** Si bien se espera un crecimiento general de la economía, la minería es la principal industria nacional y con la reciente subida de producción y precio, es la opción más atractiva para insertarse.
- **Reformas del gobierno:** Aunque un cambio de mando implica en general incertidumbre, todo apunta que el nuevo gobierno busca el desarrollo del sector privado, con la reducción de impuestos y medidas en general para potenciar la inversión de empresas.

4.3.3. Debilidades

- **Falta de estructura administrativa propia:** Aunque es probable que las ventajas de estar asociado a Ultraport son mayores en el corto plazo, en el largo plazo a medida que Axinntus vaya creciendo sería ideal contar con independencia total, con personal administrativo enfocado 100 % en Axinntus. La estrategia que sigue una empresa es distinta a la otra, por lo que al ser manejadas las 2 por las mismas personas, entorpece el cumplimiento efectivo de ambas empresas. Además, si bien Ultraport cobra a Axinntus por sus servicios administrativos, la cifra cuantitativa exacta de lo que le costaría llevar a Axinntus su propia administración no es clara, dificultando la evaluación del negocio.
- **Corta trayectoria y baja participación de mercado:** Con el poco tiempo que lleva Axinntus dentro del mercado de servicios industriales, a pesar de tener buenos contratos con importantes termoeléctricas dentro del país, sigue siendo una parte pequeña del total del mercado. Desde otro ángulo, el tiempo que llevan algunas empresas con sus clientes, existe un alto grado de fidelidad, dificultando robar su cuota de mercado.
- **Altos costos de inventario:** La gestión de activos requiere de contar con los repuestos para cada mantenimiento, ya sea proactivo o reactivo, por lo que los inventarios acumulan gran cantidad de costos. Además, debido a que las sucursales se encuentran en distintas regiones a lo largo de todo el país, es difícil llevar un inventario unificado, teniendo cada sucursal un inventario local.

4.3.4. Amenazas

- **Plan de cierre de termoeléctricas:** La toma de conciencia a nivel global sobre el medioambiente toma fuerza también en Chile, con lo que el país ya forma parte del Protocolo de Kyoto y recientemente el Acuerdo de París, ambos compromisos para la reducción paulatina de las emisiones de gases invernaderos. Como se mencionaba,

este compromiso se hace realidad en un plan por parte del gobierno con las termoeléctricas en base a carbón del país, en primer lugar descartando futuros proyectos de este tipo y en segundo lugar cerrando las actuales termoeléctricas durante los próximos años. Actualmente el manejo de canchas de carbón es el principal negocio de Axinntus, por lo que su cierre afectaría fuertemente a las utilidades de la empresa.

- **Integración vertical de clientes:** El crecimiento expansivo de las empresas les da la posibilidad de invertir e integrarse verticalmente para tener mayor control de su cadena de valor, lo que amenaza con dejar fuera a empresas proveedoras de servicios como Axinntus, reduciendo el mercado.

4.3.5. Matriz FODA

	Positivo (para el cumplimiento del objetivo)	Negativo (para el cumplimiento del objetivo)
Origen Interno (atributos de la empresa)	- Prestigio del grupo Ultramar. - Operaciones de excelencia. - Personal capacitado.	- Falta de estructura administrativa propia. - Corta trayectoria y baja participación de mercado. - Altos costos de inventario.
Origen Externo (atributos del mercado)	- Crecimiento del país. - Reactivación de la minería. - Reformas del gobierno.	- Plan de cierre de termoeléctricas. - Integración vertical de clientes.

Tabla 4.4: Matriz FODA.

5 | Planificación Estratégica

Axinntus no cuenta en la actualidad con una declaración de misión y visión, sin embargo, si cuenta con valores que identifican a sus trabajadores:

- **Seguridad:** Cuidamos la vida de nuestros colaboradores y la salud de las comunidades donde operamos, promoviendo ambientes de trabajo libres de todo riesgo con una operación confiable y amigable con el medio ambiente.
- **Integridad:** Actuamos con altos estándares éticos que garantizan sustentabilidad y resguardan nuestra reputación. Las personas están en el centro de lo que hacemos, estimulamos un balance entre la vida personal y laboral.
- **Excelencia:** Aportamos al desarrollo y la competitividad de nuestros clientes anticipándonos a sus necesidades. Incluimos en nuestra filosofía un trabajo o servicio a la medida del cliente. Trabajamos con las puertas y agendas siempre abiertas. Estimulamos la diversidad y la innovación para crear soluciones más allá de lo obvio y conocido.
- **Pasión:** Sentimos pasión por el negocio, por conocer y entender a nuestros clientes, y nos desafiamos a crear valor excediendo sus expectativas. Nos apasiona el trabajo bien hecho con detalles que marcan la diferencia. Sumamos la alegría y el buen humor en nuestro quehacer. Día a día construimos una compañía con la que muchos quieren trabajar.

De los valores de la empresa se puede deducir que la cultura apunta a que el trabajador está en el eje principal del negocio, donde se vela por su integridad y seguridad en el

desarrollo de las actividades. Por otro lado, hay un gran enfoque a la realización de servicios de calidad que entreguen soluciones adecuadas a las necesidades de cada cliente.

5.1. Visión

Siguiendo la línea estratégica que tienen las empresas del grupo en que Axinntus está inserto, se proyecta en el largo plazo tener un gran posicionamiento en el mercado nacional, por lo que se propone la siguiente declaración de visión:

"Ser el referente en el desarrollo de servicios industriales en Chile"

5.2. Misión

Tomando en cuenta los valores con que se identifica la empresa actualmente y como se desea establecer competitivamente en el mercado, se propone la siguiente declaración de misión:

"Axinntus entrega soluciones integrales a sus clientes, proporcionando servicios industriales de calidad con personal altamente calificado y comprometido con la excelencia y seguridad de las operaciones."

5.3. Estrategia

Ya habiendo establecido a donde quiere llegar y el propósito actual de la empresa, ya se puede definir una estrategia. De la misión podemos ya obtener la posición estratégica con que se plantea Axinntus en el mercado, y esa es entregando soluciones integrales a sus clientes, integrándose con los mismos al realizar las actividades de apoyo que necesitan para el desarrollo de su operación principal. Axinntus se caracteriza por trabajar en conjunto con sus clientes tanto en el periodo de licitación como durante a lo largo del contrato, en

buscar soluciones innovadoras para lograr las más óptimas operaciones, respaldados por la experiencia y excelencia que caracteriza a la empresa.

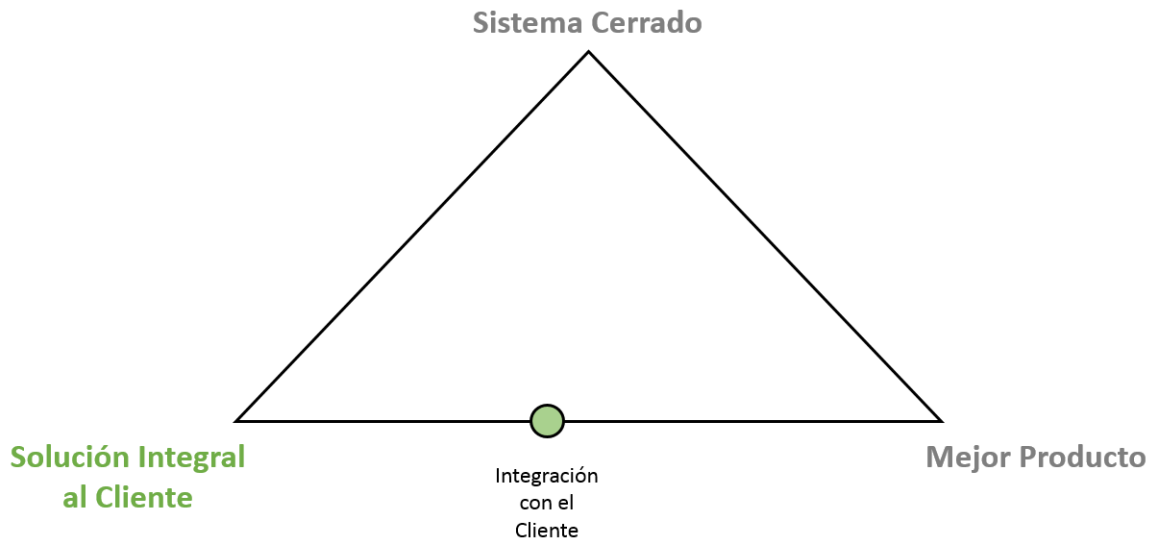


Figura 5.1: Posicionamiento estratégico: Solución Integral al Cliente - Integración con el Cliente.
(Fuente: Elaboración propia.)

Como se indica en la visión, Axinntus desea seguir creciendo en largo plazo, aumentando su cuota de mercado y utilidades. Para lograr esto, se deben cumplir 2 cosas principalmente:

- Mantener los contratos ya adjudicados.
- Ganar nuevos contratos dentro de las industrias más importantes del país.

Tanto para mantener y ganar contratos es importante que Axinntus se dedique a entender las necesidades del cliente. Desde ese ángulo hay que llevar un enfoque activo a las necesidades del cliente no solo cuando se está ganando la licitación, si no que también durante el tiempo que dure, es necesario efectuar controles más formales de satisfacción del cliente, obteniendo la información para realizar acciones para lograr su fidelización. Es importante destacar que en medida que se fideliza al cliente, no solo se pueden renovar los servicios ya prestados, si no que también se pueden ampliar a cada vez más servicios de apoyo que necesite el cliente.

Por otro lado, a pesar de que las necesidades de cada cliente son distintas, a nivel general las variables más importantes dentro del mercado son la eficiencia, seguridad y costos.

En medida que Axinntus mantenga una filosofía de mejora continua y siga desarrollando a su personal, adoptando las mejores tecnologías y perfeccionando sus operaciones, se volverá más competitivo y podrá acceder a mayores licitaciones.

Respecto a como proyectase, se ve en general un buen futuro en la economía del país en cuanto a crecimiento, esperándose intervenciones favorables del gobierno para el sector empresarial. En medida que la economía crezca, habrán más oportunidades para los proveedores de servicios industriales. Si bien el manejo de canchas de carbón en termoeléctricas en base a carbón es el negocio más rentable de la empresa actualmente y aún queda un largo periodo para que cierren en definitiva, es un servicio que no seguirá creciendo en largo plazo. Es importante que Axinntus busque licitaciones dentro del resto de las industrias del país, siendo la principal apuesta la minería debido a su gran peso sobre la economía. En medida que más tempranamente se vaya posicionando en otros otros sectores del mercado, podrá afrontar mejor el término de sus contratos con termoeléctricas a futuro.

6 | El Cuadro de Mando Integral

En línea con la estrategia planteada, a continuación se desarrollará cada una de las partes del CMI, estableciendo los objetivos estratégicos que guiarán el A partir de los objetivos estratégicos planteados, se establecerá como se relacionan unos con otros en el mapa estratégico y los principales indicadores e iniciativas para cada una de las perspectivas del CMI.

6.1. Objetivos Estratégicos

Perspectiva Financiera

- **Aumentar utilidad de la empresa:** Este es el principal objetivo financiero, por acá se refleja el crecimiento que desea la empresa y su consolidación en el mercado como la líder en la prestación de servicios industriales.
- **Aumentar las ingresos por nuevos clientes:** Como la estrategia indica, este objetivo se enfoca netamente en la ganancia por nuevos negocios, estableciendo metas a las expectativas de crecimiento por nuevos contratos a la empresa en el mediano y largo plazo.
- **Mejorar la rentabilidad del negocio:** Así como es importante que la empresa crezca en sus ingresos, también es importante controlar los costos asociados. Este objetivo vela por cumplir las rentabilidades que se espera del negocio para no estar invirtiendo en contratos que no justifiquen los recursos que necesitan, o evitar el descontrol de gastos que merman la rentabilidad.

Perspectiva del Cliente

- **Lograr una percepción de excelencia en las operaciones:** Se debe escuchar y entender al cliente, cumpliendo con sus expectativas y necesidades. Cuando la empresa está alineada con los requerimientos del cliente, se puede entregar un mejor servicio.
- **Fidelizar al cliente:** No basta solo con ganar nuevos contratos y explorar nuevas áreas de negocio, si no que hay que mantener los contratos actuales y renovarlos, donde la mayor ventaja que se puede tener frente a nuevos competidores, es haber generado una buena relación con el cliente.
- **Ganar nuevos contratos de servicios industriales:** La principal variable para poder seguir creciendo, es aumentar la cartera de clientes y servicios ofrecidos, participando activamente en los procesos de licitación.

Perspectiva del Proceso Interno

- **Lograr la más alta disponibilidad de los equipos móviles:** La propuesta comercial de Axinntus va ligada a operaciones de excelencia, lo que implica un desarrollo ininterrumpido de las actividades, por lo que los equipos deben estar en estado óptimo para el desarrollo de las operaciones, de modo entregar servicios de calidad sin retrasar las operaciones del cliente por reparaciones y poner en peligro a los trabajadores.
- **Lograr los más altos estándares de seguridad:** Este objetivo apunta a mantener los valores de la empresa en seguridad y velar por el cuidado de sus trabajadores. Cabe destacar también que la baja accidentalidad es un prerequisite importante para varios clientes, sobretodo en el sector minero. Por otro lado, malos índices de seguridad repercuten fuertemente en el valor de los seguros, como también los accidentes en el pago de deducibles.
- **Optimizar los inventarios:** Como se mencionaba en el diagnóstico estratégico, debido a que se deben mantener los equipos siempre en buen estado y listos para la operación, existe un gran inventario de repuestos para cada tipo de equipo, listos

tanto para mantenciones programadas como de emergencia. El costo por inventario es alto y la obsolescencia por sobre stock ha sido un problema dentro de la empresa, por lo que importante darle un seguimiento adecuado, de modo de reducir costos.

- **Desarrollar operaciones eficientes:** A partir de un mejor aprovechamiento de los recursos, Axinntus podrá obtener mayor rentabilidad de sus operaciones. Este objetivo busca obtener mejores rendimientos sobre costos y gastos a través del tiempo.

Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento

- **Mejorar la calidad de vida laboral:** Este objetivo tiene como propósito incrementar en el tiempo el bienestar social general de los colaboradores de Axinntus, comprendiendo esto como una necesidad ética que agrega valor competitivo a la organización.
- **Alinear los objetivos personales con los de la organización:** Este objetivo apunta a que los colaboradores de nuestra empresa tengan sus objetivos alineados con los de la compañía, para que cada una de sus acciones ayude a la empresa a alcanzar las metas propuestas.
- **Contar con el soporte y los sistemas de información adecuados:** El correcto funcionamiento de los sistemas de información es necesario en los negocios actuales, y es aún más importante la percepción y entendimiento de los colaboradores que los ocupan, solo de esta manera sera herramientas adecuadas que apoyen la toma de decisiones y el correcto funcionamiento de todas las áreas de la empresa.

6.2. Mapa Estratégico

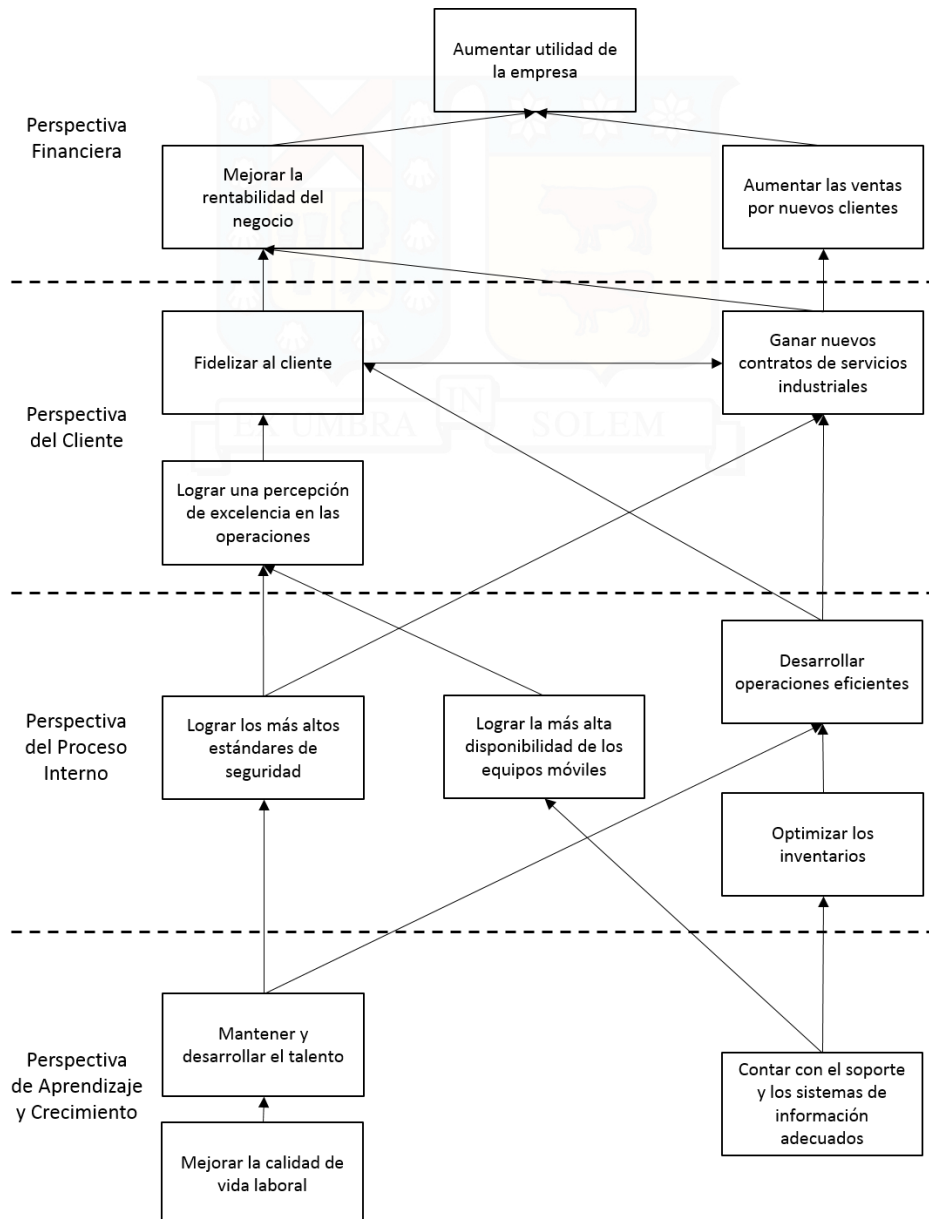


Figura 6.1: Mapa estratégico del CMI Axinntus.

(Fuente: Elaboración propia.)

Tomando en cuenta los objetivos planteados, la explicación causa-efecto entre cada una de las perspectivas puede explicarse de la siguiente manera. En la cumbre del mapa estratégico y, por lo tanto objetivo principal, se encuentra el aumento de utilidad de la empresa, que puede lograrse aumentando la rentabilidad de los negocios en general, sacando

mayor provecho a la operación, o por el otro lado, haciendo crecer las ventas por la captación de nuevos clientes.

Para poder mejorar la rentabilidad del negocio, es importante tanto mantener y ganar nuevos contratos con los clientes actuales de la empresa, como también trabajar con nuevos clientes, ya que a mayor volumen de operación, pueden disiparse mejor los costos y gastos administrativos transversales entre negocios. Por el lado de aumentar las ventas por nuevos clientes, claramente va asociado a la adjudicación de nuevos contratos.

Siguiendo hacia abajo, la fidelización de clientes viene dada por una buena percepción de los mismos, donde los principales requerimientos vienen del lado de una operación sin interrupciones, por lo que es necesario la disponibilidad de los equipos, como también la seguridad en las operaciones. Ahora tanto para la retención y adjudicación de negocios, es importante mantener precios competitivos, por lo que ambos están conectados al desarrollo de operaciones eficientes, enfocado la reducción de costos al mínimo.

Llegando a la base del mapa, la retención del talento, así como el desarrollo del personal, son sinónimos de operaciones más seguras como eficientes, ya que ganando experiencia, se alcanzan operaciones de excelencia con los más altos estándares de calidad. Cabe destacar también que el principal factor para poder mantener a los trabajadores en la empresa, es desarrollar un buen clima laboral, ya que un trabajador satisfecho se proyectará en el largo plazo.

Por último, es importante destacar la importancia de los sistemas de información en el desarrollo de cualquier actividad industrial, donde para el caso de Axinntus son esenciales para el manejo de inventarios y control de sus equipos, llevando registro de los repuestos necesarios y uso para la planificación de mantenimientos preventivos.

6.3. Perspectiva Financiera

O.E.: Aumentar Utilidad de la Empresa

Indicador: Variación del EBITDA.

- **Fórmula:**
$$\frac{EBITDA_t - EBITDA_{t-1}}{EBITDA_t}$$
- **Variables:**
 - $EBITDA_t$: EBITDA del periodo.
 - $EBITDA_{t-1}$: EBITDA del periodo anterior.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Anual.
- **Meta:** $\geq 25 \%$

O.E.: Aumentar los ingresos por nuevos clientes

Indicador: Variación de los ingresos.

- **Fórmula:**
$$\frac{\text{Ingresos por Nuevos Clientes}}{\text{Ingresos Totales}}$$
- **Variables:**
 - Ingresos por Nuevos Clientes: Ingresos por nuevos contratos.
 - Ingresos Totales: Ingresos por contratos antiguos y nuevos.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Anual.
- **Meta:** $\geq 20 \%$
- **Iniciativa:** Búsqueda de nuevos clientes y desarrollo de nuevos servicios.

O.E.: Mejorar la rentabilidad del negocio

Indicador: Rentabilidad Operacional.

- **Fórmula:** $\frac{\text{Margen Operacional}}{\text{Ingresos}}$
- **Variables:**
 - *Margen Operacional:* Ingresos - costos y gastos operacionales.
 - *Ingresos:* Ingresos totales.
- **Métrica:** Número.
- **Frecuencia:** Mensual.
- **Meta:** $\geq 40 \%$
- **Iniciativa:** Análisis de costos entre sucursales, para adoptar las mejores prácticas a nivel nacional.

Indicador: Rentabilidad sobre el Activo (ROA).

- **Fórmula:** $\frac{\text{Utilidad}}{\text{Activos}}$
- **Variables:**
 - *Utilidad:* Ingresos - costos y gastos operacionales - intereses e impuestos.
 - *Activos:* Bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por la empresa.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Mensual.
- **Meta:** $\geq 23 \%$
- **Iniciativa:** Evaluación de activos fijos más rentables por eficiencia y mantenimiento.

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicador	Fórmula	Métrica	Frecuencia	Meta	Iniciativa
Financiera	Aumentar utilidad de la empresa	Variación del EBITDA	$(EBITDA\ t - EBITDA\ t-1) / EBITDA\ t-1$	Porcentaje %	Anual	>= 25%	
	Aumentar las Ingresos por nuevos clientes	Variación de las Ingresos	Ingresos por Nuevos Clientes / Ingresos Totales	Porcentaje %	Anual	>= 20%	Búsqueda de nuevos clientes y desarrollo de nuevos servicios.
	Mejorar la rentabilidad del negocio	Rentabilidad Operacional	Margen Operacional / Ingresos	Número	Mensual	>= 40%	Análisis de costos entre sucursales, para adoptar las mejores prácticas a nivel nacional.
		Rentabilidad sobre el Activo (ROA)	Utilidad / Activos	Porcentaje %	Mensual	>= 23%	Evaluación de activos fijos más rentables por eficiencia y mantenimiento.

Figura 6.2: Perspectiva Financiera del CMI Axinntus.
(Fuente: Elaboración propia.)

6.4. Perspectiva del Cliente

O.E.: Lograr una percepción de excelencia en las operaciones

Indicador: Encuesta de satisfacción.

- **Fórmula:** *% de Satisfacción*
- **Variables:**
 - *Satisfacción:* Satisfacción de los clientes en relación al servicio prestado.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Anual.
- **Meta:** $\geq 70 \%$
- **Iniciativa:** Adaptar el servicio entregado de acuerdo al resultado de la encuesta.
Comunicar los logros y mejoras a los clientes.

O.E.: Fidelizar al cliente

Indicador: Renovación de Contratos.

- **Fórmula:**
$$\frac{\text{Cantidad de Contratos Renovados}}{\text{Cantidad de Contratos Vencidos}}$$
- **Variables:**
 - *Cantidad de Contratos Renovados:* Contratos por servicios prestados finalizados en el periodo y readjudicados por la empresa.
 - *Cantidad de Contratos Vencidos:* Contratos de servicios que finalizaron en el periodo.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Anual.
- **Meta:** 100 %
- **Iniciativa:** Entregar un excelente servicio y una buena atención al cliente.

O.E.: Ganar nuevos contratos de servicios industriales**Indicador:** Licitaciones Adjudicadas con Clientes Actuales.

- **Fórmula:**
$$\frac{\text{Licitaciones Adjudicadas con CA}}{\text{Licitaciones en que participó la Empresa con CA}}$$
- **Variables:**
 - *Licitaciones Adjudicadas con CA:* Licitaciones adjudicadas por servicios no prestados anteriormente a clientes actuales de la empresa.
 - *Licitaciones en que participó la Empresa con CA:* Participación total de licitaciones por serv. no prestados anteriormente a clientes actuales de la empresa.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Anual.
- **Meta:** $\geq 50 \%$
- **Iniciativa:** Evaluación int. detallada de propuestas previo a entrega al ente licitador.

Indicador: Licitaciones Adjudicadas con Clientes Nuevos.

- **Fórmula:**
$$\frac{\text{Licitaciones Adjudicadas con CN}}{\text{Licitaciones en que participó la Empresa con CN}}$$
- **Variables:**
 - *Licitaciones Adjudicadas con CN:* Licitaciones adjudicadas con clientes nuevos para la empresa.
 - *Licitaciones en que participó la Empresa con CN:* Total de participación en licitaciones con clientes nuevos para la empresa.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Anual.
- **Meta:** $\geq 50 \%$
- **Iniciativa:** Participar en licitaciones dentro de otros mercados, especialmente la minería.

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicador	Fórmula	Métrica	Frecuencia	Meta	Iniciativa
Cliente	Lograr una percepción de excelencia en las operaciones	Encuesta de Satisfacción	% de Satisfacción	Porcentaje %	Anual	>= 70%	Adaptar el servicio entregado de acuerdo al resultado de la encuesta.
		Renovación de Contratos	Cantidad de Contratos Renovados / Cantidad de Contratos Vencidos	Porcentaje %	Anual	100%	Comunicar los logros y mejoras a los clientes.
	Fidelizar al cliente	Licitaciones Adjudicadas con Clientes Actuales	Licitaciones Adjudicadas con CA / Licitaciones en que participó la Empresa con CA	Porcentaje %	Anual	>= 50%	Entregar un excelente servicio y una buena atención al cliente.
		Licitaciones Adjudicadas con Clientes Nuevos	Licitaciones Adjudicadas con CN / Licitaciones en que participó la Empresa con CN	Porcentaje %	Anual	>= 50%	Evaluación interna detallada de propuestas previo a entrega al ente licitador.
	Ganar nuevos contratos de servicios industriales						Participar en licitaciones dentro de otros mercados, especialmente la minería.

Figura 6.3: Perspectiva del Cliente del CMI Axinntus.
(Fuente: Elaboración propia.)

6.5. Perspectiva del Proceso Interno

O.E.: Lograr la más alta disponibilidad de los equipos móviles

Indicador: Disponibilidad.

- **Fórmula:**
$$\frac{TMEF}{TMEF + TMPR}$$
- **Variables:**
 - *TMEF*: Tiempo medio entre fallas.
 - *TMPR*: Tiempo medio para reparación.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Mensual.
- **Meta:** $\geq 97 \%$
- **Iniciativa:** Realizar mantenimiento preventivo óptimo.

O.E.: Lograr los más altos estándares de seguridad

Indicador: Índice de Frecuencia.

- **Fórmula:**
$$\frac{\text{Accidentes CTP} * 1.000.000}{HH}$$
- **Variables:**
 - *Accidentes CTP*: Accidentes con tiempo perdido.
 - *HH*: Horas hombre.
- **Métrica:** Número.
- **Frecuencia:** Anual.
- **Meta:** 7
- **Iniciativa:** Aumentar la capacitación y el control, junto a mayores campañas informativas.

Indicador: Índice de Gravedad.

■ **Fórmula:**
$$\frac{\text{Días Perdidos} * 1.000.000}{HH}$$

■ **Variables:**

- *Días Perdidos*: Días perdidos producto de accidentes.
- *HH*: Horas hombre.

■ **Métrica:** Número.

■ **Frecuencia:** Anual.

■ **Meta:** 160

■ **Iniciativa:** Evaluación del potencial de gravedad de cada accidente para la toma de medidas.

O.E.: Optimizar los inventarios

Indicador: Rotación de Inventarios.

■ **Fórmula:**
$$\frac{\text{Consumo Inventario}_t}{\frac{\text{Inventario}_t - \text{Inventario}_{t-1}}{2}}$$

■ **Variables:**

- *Consumo Inventario_t*: Consumo de inventario en el periodo.
- *Inventario_t*: Inventario al final del periodo.
- *Inventario_{t-1}*: Inventario al final del periodo anterior.

■ **Métrica:** Porcentaje %.

■ **Frecuencia:** Mensual.

■ **Meta:**

■ **Iniciativa:** Revisión de los stock críticos y analizar traspasos de repuestos entre sucursales.

O.E.: Desarrollar operaciones eficientes

Indicador: Costos sobre Ingresos.

- **Fórmula:** $\frac{Costos}{Ingresos}$
- **Variables:**
 - *Costos*: Costos directos del periodo.
 - *Ingresos*: Ventas del periodo.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Mensual.
- **Meta:** < 55 %
- **Iniciativa:** Análisis de contratos con proveedores en busca de mejores precios.

Indicador: Gastos sobre Ingresos.

- **Fórmula:** $\frac{Gastos}{Ingresos}$
- **Variables:**
 - *Gastos*: Gastos administrativos del periodo.
 - *Ingresos*: Ventas del periodo.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Mensual.
- **Meta:** < 10 %
- **Iniciativa:** Cálculo del número óptimo de personas por sucursal, proporcional a las tareas que realizan.

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicador	Fórmula	Métrica	Frecuencia	Meta	Iniciativa
Proceso Interno	Lograr la más alta disponibilidad de los equipos móviles	Disponibilidad	$TMEF / (TMEF + TMR)$	Porcentaje %	Mensual	$\geq 97\%$	Realizar mantenimiento preventivo óptimo.
	Lograr los más altos estándares de seguridad	Índice de Frecuencia	$(\text{Accidentes CTP} * 1.000.000) / HH$	Número	Anual	< 7	Aumentar la capacitación y el control, junto a mayores campañas informativas.
		Índice de Gravedad	$(\text{Días Pérdidos} * 1.000.000) / HH$	Número	Anual	< 160	Evaluación del potencial de gravedad de cada accidente para la toma de medidas.
	Optimizar los inventarios	Rotación de inventarios	$\text{Consumo inventario} / ((\text{Inventario } t - \text{Inventario } t-1) / 2)$	Porcentaje %	Mensual	$\geq 20\%$	Revisión de los stock críticos y analizar trasposos de repuestos entre sucursales.
	Desarrollar operaciones eficientes	Costos sobre Ingresos	Costos / Ingresos	Porcentaje %	Mensual	$< 55\%$	Análisis de contratos con proveedores en busca de mejores precios.
		Gastos sobre Ingresos	Gastos / Ingresos	Porcentaje %	Mensual	$< 10\%$	Cálculo del número óptimo de personas por sucursal, proporcional a las tareas que realizan.

Figura 6.4: Perspectiva del Proceso Interno del CMI Axinntus.

(Fuente: Elaboración propia.)

6.6. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

O.E.: Mantener y desarrollar el talento

Indicador: Inversión en capacitación respecto a la renta líquida imponible.

- **Fórmula:**
$$\frac{\text{Inversión en Capacitación}}{\text{Renta Líquida Imponible}}$$
- **Variables:**
 - *Inversión en Capacitación*: Monto total invertido en capacitaciones correspondiente instructores, traslados e insumos varios.
 - *Renta Líquida Imponible*: Renta líquida a la que se le efectúan agregados o disminuciones ordenados por la ley.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Anual.
- **Meta:**
- **Iniciativa:** Invertir en capacitaciones de acuerdo a la renta líquida imponible.

Indicador: Rotación del Personal.

- **Fórmula:**
$$\frac{\text{Despidos}_t + \text{Renuncias}_t}{\frac{\text{Dotación}_t + \text{Dotación}_{t-1}}{2}}$$
- **Variables:**
 - *Despidos_t*: Finalización de contratos por decisión de la empresa.
 - *Renuncias_t*: Finalización de contratos por voluntad de los empleados.
 - *Dotación_t*: Dotación al final del periodo.
 - *Dotación_{t-1}*: Dotación al final del periodo anterior.
- **Métrica:** Número.
- **Frecuencia:** Mensual.

- **Meta:** < 2 %
- **Iniciativa:** Mejorar el proceso de selección y contratación.

O.E.: Mejorar la calidad de vida laboral

Indicador: Great Place to Work.

- **Fórmula:** % de Satisfacción
- **Variables:**
 - *Satisfacción:* Satisfacción de los trabajadores respecto al clima laboral de la empresa.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Anual.
- **Meta:** ≥ 83 %
- **Iniciativa:** Evaluación puntos críticos dentro de la encuesta para tomar medidas.

O.E.: Contar con el soporte y los sistemas de información adecuados

Indicador: Encuesta de Satisfacción.

- **Fórmula:** % de Satisfacción
- **Variables:**
 - *Satisfacción:* Satisfacción de los trabajadores respecto a los sistemas de información.
- **Métrica:** Porcentaje %.
- **Frecuencia:** Semestral.
- **Meta:** ≥ 80 %
- **Iniciativa:** Diseñar los sistemas de información de acuerdo a los requerimientos del usuario.

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicador	Fórmula	Métrica	Frecuencia	Meta	Iniciativa
Aprendizaje y Crecimiento	Mantener y desarrollar el talento	Capacitación del Personal	Horas de Capacitación / Dotación	Número	Anual	>= 20	Invertir en capacitaciones de acuerdo a la renta líquida imponible.
		Rotación del Personal	$\frac{(\text{Despedidos } t + \text{Renuncias } t)}{(\text{Dotación } t + \text{Dotación } t-1) / 2}$	Porcentaje %	Mensual	< 2%	Mejorar el proceso de selección y contratación. Revisar las causas de los despidos y renunciaciones y tomar medidas para mejorar.
	Mejorar la calidad de vida laboral	Great Place to Work	% de Satisfacción	Porcentaje %	Anual	>= 83%	Evaluación puntos críticos dentro de la encuesta para tomar medidas.
	Contar con el soporte y los sistemas de información adecuados	Encuesta de Satisfacción	% de Satisfacción	Porcentaje %	Semestral	>= 80%	Diseñar los sistemas de información de acuerdo a los requerimientos del usuario.

Figura 6.5: Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento del CMI Axinntus.
(Fuente: Elaboración propia.)

7 | Conclusiones y Recomendaciones

Bajo la situación que se encuentra actualmente Axinntus, aún está a tiempo de empezar a solucionar sus puntos críticos y proyectarse sustentablemente en el futuro, dado a que las condiciones del entorno son favorables, solo es necesario que Axinntus se enfoque en aprovecharlas.

Es por esto que el Cuadro de Mando Integral planteado centra la estrategia en desarrollar una mejora continua del modelo de negocio de Axinntus, buscando por un lado una mayor atención y fidelización del cliente, y por el otro el desarrollo de operaciones más eficientes, que finalmente en conjunto le permitirá a Axinntus mantener y ganar nuevos contratos, logrando el objetivo final de aumentar sus utilidades gradualmente en el tiempo.

Sin embargo, el diseño del Cuadro de Mando Integral es el primer paso para poder establecer una estrategia y darle el seguimiento necesario para su cumplimiento. El segundo paso es implementar efectivamente el Cuadro de Mando Integral en toda la empresa.

La principal recomendación para la correcta implementación del CMI es un compromiso real por parte de toda la empresa. Es necesario que se tome el proceso de implementación con seriedad y asignar los recursos y tiempo necesarios para que el CMI se lleve a todos los niveles de la empresa. Desde la alta gerencia debe partir el cascadeo de objetivos hasta cada uno de los trabajadores, y alinear así las metas que cada uno debe alcanzar para el cumplimiento de la estrategia. Es importante destacar que si bien el CMI propuesto establece objetivos a nivel empresa, en la práctica, se debe establecer cuadros específicos ajustados a las responsabilidades de las distintas unidades de trabajo.

Por otro lado, desde un punto de vista más técnico, es necesario contar con las herramientas informáticas que finalmente permitan medir los indicadores escogidos y muestre en definitiva el CMI. Si bien existen distintos softwares de Business Intelligence dentro del mercado para la aplicación del CMI, como se mencionó anteriormente, Axinntus cuenta ya con QlikView, con lo que ya se recopila gran cantidad de información en tiempo real del resto de los sistemas de la empresa. Mientras que desde SAP e INFOR EAM se pueden obtener los indicadores financieros y operativos, la información referente a clientes, seguridad, satisfacción y desarrollo puede obtenerse de bases más simples manejadas por las distintas gerencias involucradas. Por lo mismo es que Axinntus no requiere de una gran inversión en software para la implementación, sino que más bien horas-hombre en toda la programación y diseño del cuadro dentro del sistema.

El tercer paso, y a la vez más importante, es la utilización del CMI. Axinntus debe hacerse responsable de revisar los indicadores periódicamente, realizar los ajustes necesarios en la operación y mantener una comunicación activa del estado de avance con toda la empresa, solo así podrá garantizar el cumplimiento de los objetivos establecidos. Al mismo tiempo, es necesario cuestionarse y evaluar cambios en la estrategia a lo largo del tiempo, ya que si bien el CMI planteado se aplica bien a las condiciones actuales de la empresa, se debe estar preparado para cualquier cambio interno o del entorno que implique una modificación en la estrategia original.

Finalmente, se destaca que Axinntus es una empresa con corta trayectoria, por lo que aún está en desarrollo. Al utilizar el Cuadro de Mando Integral y aplicar la estrategia, Axinntus podrá crecer satisfactoriamente y cumplir su visión de ser el referente nacional en la entrega de servicios industriales.

Bibliografía

- Banco Central de Chile (2018). Informe de Política Monetaria marzo 2018. 4.1.1.2
- Chapman, Alan (2004). Análisis DOFA y análisis PEST. (pp. 11). 3.1.1.1
- Chile Sustentable (2017). Termoeléctricas a carbón en Chile. 4.1.1.5
- Consejo Minero (2018). Cifras actualizadas de la minería abril 2018. (document), 4.1
- David, Fred R. (2003). Conceptos de administración estratégica. 3.2.1, 3.2.2
- Díaz Olivera, Armando Pablo y Matamoros Hernández, Idalberto Benjamín (2011). El Análisis Dafo Y Los Objetivos Estratégicos. (pp. —). 3.1.3
- Guerras, Luis Ángel y Navas, José Emilio (1998). *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones*. Madrid. 3.1.2.1
- Hax, Arnoldo y Wilde, Dean (1999). The Delta Model: Adaptive Management for a Changing World. *MIT Sloan Management Review*, 40(2), 11–28. (document), 3.2.3.1, 3.2
- Instituto Nacional de Estadísticas (2018). Boletín Sectores Económicos Índice de Producción Industrial (IPI) abril 2018. 4.1.1.2
- Johnson, Gerry; Scholes, Kevan; y Whittington, Richard (2011). *Dirección estratégica*. 3.2.3
- Kaplan, R y Norton, D (2001a). *Como utilizar el Cuadro de Mando Integral para implantar y gestionar su estrategia*. (document), 3.3, 3.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3
- Kaplan, Robert S. y Norton, David P. (2001b). The Strategy-focused Organization. *Harvard Business School Press*, 23(1), 1–8. (document), 2, 2.1, 2
- Kaplan, Robert S. y Norton, David P. (2004). *Mapas estratégicos. Convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles*. (document), 3.3.5, 3.4
- Kotler, Philip y Armstrong, Gary (2012). *Marketing*, volume 14. 3.1, 3.2.2
- Ley Núm. 21.015 (2017). Diario Oficial de la República de Chile. 4.1.1.1

- Martínez Pedrós, Daniel y Milla Gutiérrez, Artemio (2012). La Elaboración del Plan Estratégico y su Implantación a través del Cuadro de Mando Integral. 3.1.1.1
- Ministerio de Economía Fomento y Turismo (2017). Investigación y Desarrollo en las empresas chilenas. 4.1.1.4
- Mintzberg, Henry; Brian Quinn, James; y Voyer, John (1997). *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y Casos*. 3.2.3
- Porter, Michael (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*, 108(6), 1017–1054. (document), 3.1.1.2, 3.1, 2, 3.1.1.2
- Porter, Michael (2011). ¿Qué es la Estrategia? *Harvard Business Review*, 74(6), 100–117. 3.2.3
- Talancón, Humberto Ponce (2007). La Matriz Foda: Alternativa De Diagnóstico Y Determinación De Estrategias De Intervención En Diversas Organizaciones. 12(55), 113–130. 3.1.3
- Thompson, Arthur A.; Peterarf, Margaret A.; Glambe, John E.; y Strickland III, A. J. Strickland (2012). *Administración estratégica. Teoría y casos*. 18a edición. 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3
- Waruhiu, Henry (2014). Rebalancing the Balanced Scorecard: A Sequel to Kaplan and Norton. *European Journal of Business and Management*, 6(29), 2014. 2