



“Diseño de un plan estratégico para una empresa Transmisora Eléctrica”

“*Design of a strategic plan for an Electric Transmission company*”

Luis Alvarado Acuña¹

Juan San Martino²

¹ Depto. Gestión de la Construcción, Universidad Católica del Norte, av. Angamos 0610,

² Consultor independiente. Ginebra 3676. casa 22. Arica

Resumen

El trabajo de tesis consiste en la investigación del caso de una empresa del sector transmisión de energía eléctrica que iniciara sus actividades como unidad de negocio de una generadora pero que, derivado de situaciones que eran potestad del ente regulador estatal y de la aplicación de la ley, vendió la mitad de sus acciones. La situación anterior dejó a la empresa sin bases empresariales y plan estratégico establecidos pues, inicialmente, estos eran los de la empresa madre. Por lo anterior, apoyado en personal altamente calificado de la empresa, un robusto marco teórico y en la metodología del caso, se realizó la investigación con el objetivo de arribar a una propuesta de bases empresariales y plan estratégico como entregable de la misma.

Palabras clave: Gestión Estratégica. Visión, Valores, Misión. Objetivos estratégicos. Creación de Conocimiento.

Abstrac

The thesis work consists of investigating the case of a company in the electricity transmission sector that started its activities as a business unit of a generator but that, derived from situations that were the power of the state regulatory agency and the application of the law, he sold half of his shares. The previous situation left the



Este contenido se publica bajo licencia CC-BY 4.0



company without business bases or established strategic plan because, initially, these were those of the parent company. Therefore, supported by highly qualified personnel of the company, a robust theoretical framework and the methodology of the case, the research was conducted with the aim of arriving at a proposal of business bases and strategic plan as deliverable thereof.

Keywords: Strategic Management. Vision, Values, Mission. Strategic objectives. Creation of Knowledge.

Introducción

El título del caso es “Diseño de un plan estratégico para una empresa Transmisora Eléctrica.” En adelante llamaremos “la Transmisora” o “Trasmisora” a la empresa objeto de la investigación. Ésta, al converger dos empresas accionistas no contaba con bases empresariales, plan ni objetivos estratégicos explícitos, por lo descripto, se vio posible realizar un aporte de cierta valía consistente en formular bases empresariales y un plan estratégico a cinco años, a modo de propuesta, a la empresa del caso.

Los primeros pasos dados en la investigación, y que se pueden apreciar en la figura siguiente, fueron: Percibir los síntomas, determinar las causas, realizar un diagnóstico y un pronóstico, plantear el problema, las preguntas para luego proponer objetivos de solución.



Figura 1. Primeros pasos de la investigación.

En base a lo anterior se pudieron establecer ya las siguientes hipótesis:

Hipótesis de primer grado:

- Hipótesis 1: Aplicando el Modelo de Análisis y Formulación Estratégica se podrá formular un plan estratégico con miras a alcanzar Ventajas Competitivas Sostenibles a mediano y largo plazo.
- Hipótesis 2: Aplicando las teorías de Gestión Estratégica, Estructural, de Recursos y Capacidades, del Conocimiento basados en desarrollos de Ikujiro Nonaka y los aportes sobre el Capital Intelectual de Edvisson y Malone y del cuadro de mando integral de Kaplan y Norton se pueden trazar los fundamentos obtener ventajas competitivas sostenibles a mediano y largo plazo.

Hipótesis Segundo Grado:

- Si se generan las Bases Empresariales, un listado de políticas necesarias; se aplica el Modelo de Análisis y Formulación Estratégica y se trazan los ejes para la implementación de la gestión del Conocimiento y el Capital Intelectual, un B.S.C. y un Mapa estratégico, en estado de preliminares para la empresa TEN, ésta mejorará las condiciones para lograr ventajas competitivas sostenibles a mediano y largo plazo contando con personal enfocado y comprometido con los objetivos capaz de crear valor a la organización y de manera sostenida.

Finalmente, referido a los aspectos metodológicos de la investigación se estableció utilizar la metodología del caso, líneas generales de la investigación y se optó por un caso único, acoplado, con varias unidades de análisis e intrínseco.

Marco referencial

En la primera parte del marco referencial se realizó la Introducción para luego pasar a una breve descripción de la empresa, su entorno y descripción del sector y algunos factores claves de éxito. Se prosigue con el marco histórico. Se señala asimismo aquellos principales términos y conceptos que son importantes de conocer. Luego se pasa al marco legal. Se expone luego en el marco teórico. Finalmente se pasa a las conclusiones del marco referencial.

Cuadro sinóptico de teorías utilizadas como fundamento:

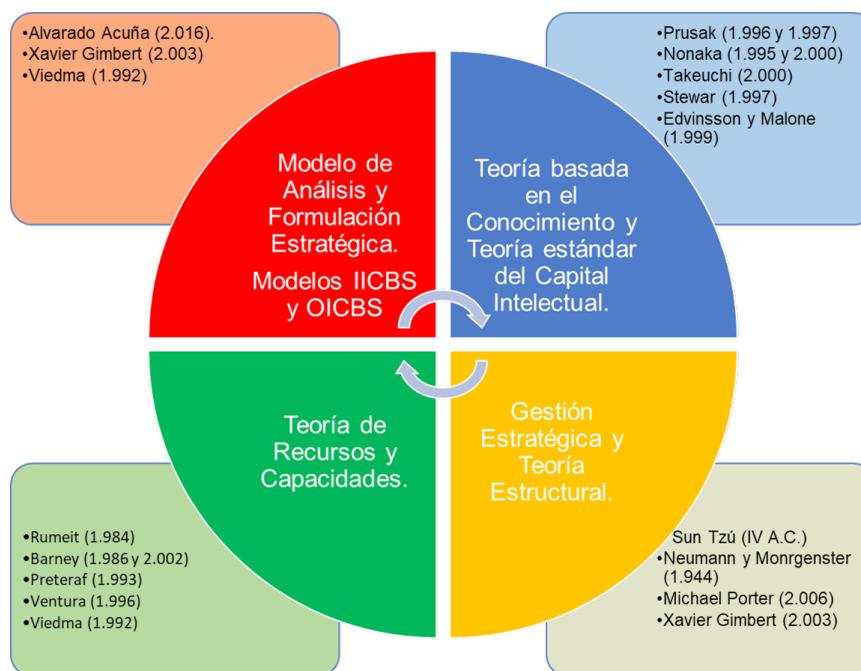


Figura 2. Cuadro sinóptico del marco teórico.

a) **Factores ambientales:** Se analizó el entorno político, el social, el económico y el tecnológico arri-



Este contenido se publica bajo licencia CC-BY 4.0



bando a la conclusión general que hoy, invertir en Chile, es favorable, especialmente, para el sector energía. Se cuenta con apoyo político, a través de la política energética 2.050 la cual pretende convertirse en política de estado.

b) La empresa: La Transmisora, fue conformada como una unidad de negocio por una empresa generadora de energía, mas, al vender el 50% de su paquete accionario puede considerarse como una empresa nueva.

c) Marcos conceptual, histórico y legal: En el presente resumen sólo mencionaré que fueron analizados y planteados.

Marco teórico: El marco teórico es muy robusto. Se utilizaron teorías probadas para realizar el trabajo según lo siguiente:

d) Teoría sobre la gestión estratégica empresarial: Esta teoría inicia con las técnicas, tácticas y estratégicas desarrolladas al inicio de la humanidad aplicadas principalmente en el arte de la guerra y toma forma en el ámbito académico con el trabajo de Neumann y Morgenstern con su obra Teoría de los juegos evolucionando hasta nuestros días de la mano de diversos autores. Se cita la obra titulada El Arte de la Guerra de Sun Tzu, escrito en el siglo IV A.C, como fuente de esta teoría ya que aún a fines del siglo XX ha servido de fundamento a varios autores de libros sobre estrategias deportivas y empresariales. Teoría estructural (Michael Porter, Xavier Gimbert). Con los trabajos de Michael Porter, investigador más destacado de esta teoría, y otros autores, se produjo un punto de inflexión en el pensamiento estratégico. La citada teoría se enfoca a un análisis externo, al medio competitivo en el que se encuentra la empresa, a fin de determinar oportunidades y amenazas para desarrollar estrategias competitivas. Siguiendo a Xavier Gimbert y su obra El Enfoque Estratégico de la Empresa (2.003) se realiza el recorrido por cada una de las etapas de análisis externo. Teoría de recursos y capacidades: Esta es una teoría complementaria de la Estructural. Nace luego de ésta al ver que, ante las mismas oportunidades e iguales amenazas, diferentes empresas tenían comportamientos diferentes. Tiene un enfoque interno y se dirige al desarrollo de capacidades y competencias a fin de obtener ventajas competitivas. Para llegar a lo anterior se deben determinar, en el análisis interno, Fortalezas y Debilidades. Teoría general del capital intelectual: Derivada de la Teoría de los Recursos y Capacidades y, considerada como parte de ésta, surge la gestión del Capital intelectual que considera el capital humano, el estructural y el relacional como fundamento de la capacidad de crear valor a las organizaciones. Teoría basada en el conocimiento: También considerada parte la teoría de los Recursos y Capacidades ésta desarrolla la gestión del conocimiento considerando al Conocimiento como la mejor fuente para obtener ventajas competitivas sostenibles ya que tiene el poder de crear valor. Se puede destacar a Ikujiro Nonaka, entre otros autores, por el desarrollo de técnicas que permiten la gestión eficaz del conocimiento. El punto anterior, Teoría general del capital intelectual, está referido a estudios donde se valoriza el capital intelectual dentro de las empresas, se clasifican sus partes, se analiza cada una de ellas, se vuelve a clasificar, ponderar y calificar; se encuentran las fórmulas y herramientas para su aplicación, capitalización, medición, organización, etc. Mas podría decirse, sólo con el objeto de adentrar en el concepto, que busca lo intangible de un modo estático. Esto no estrictamente así, pero, para comprender esto se debe visualizar que la gestión del capital intelectual, tal como lo dice su nombre, está dirigida a dar dimensión de capital a los bienes intangibles que posee la empresa. La etapa dinámica de la gestión del capital intelectual, al abarcar el humano, estructural y el relacional, se hace de una manera general (no profundiza) pues abarca todo lo intangible. Separándose de lo anterior se desa-



rolló la teoría basada en el conocimiento la cual se dirige directamente a responder la siguiente pregunta: Si se ha comprobado que lo inmaterial agrega tanto más valor a la empresa que lo material y, dentro de lo intangible, el conocimiento posee la cualidad de ser altamente proclive a crecer, reproducirse y expandirse ¿cómo podríamos desarrollarlo? Modelo de análisis y formulación estratégica, (Alvarado L., 2016): En él se funden diversos modelos y teorías convirtiéndose en una herramienta óptima y práctica para que el especialista desarrolle el análisis, la formulación y diseñe la implementación estratégica a fin de obtener ventajas competitivas sostenibles. Este modelo es una convergencia de teorías y otros modelos. Entre los que en éste se funden puedo citar: Modelo de Gestión Intelectual, de Navas y Ortiz; Modelo de Gestión Estratégica, de Xavier Gimbert; y Modelos IICBS y OICBS, de José María Viedma. El modelo presentado se podría dividir, para mejor comprensión en dos partes: Análisis y Formulación. A Análisis se la puede subdividir en Externo e Interno. Además, se aplican tres herramientas potentes para el análisis y la formulación: V.R.I.O., F.O.D.A. y Benchmarking. En los tres se formularon objetivos. Finalmente, luego de tener consideraciones referidas al capital intelectual y a la gestión del conocimiento se formulan el mapa estratégico y el CMI como elementos para iniciar la implementación estratégica.

Ahí se pudo arribar a las proposiciones y factores de análisis que se pueden apreciar en la tabla siguiente.

Tabla 1. Proposiciones y factores de análisis.

PROPOSICIONES.	FACTORES DE ANÁLISIS.	PROPOSICIONES.	FACTORES DE ANÁLISIS.
1. Para realizar el análisis estratégico, primeramente, se deben definir las bases empresariales.	1.1 Bases empresariales. Visión, Valores, Misión, Políticas.	1. Para realizar el análisis estratégico, primeramente, se deben definir las bases empresariales.	1.1 Bases empresariales. Visión, Valores, Misión, Políticas.
2. Para realizar el análisis estratégico se deben hacer el análisis externo y el Interno.	2.1 Análisis externo. Entorno (económico, social, político y tecnológico). Sector (Grupos estratégicos, Cinco fuerzas competitivas, Cadena de Valor del Sector). Mercado. Y obtener Factores claves de éxito. 2.2 Análisis interno. Actividades Esenciales. Capacidades Esenciales. Competencias Esenciales. Relaciones Esenciales. Pasivos y Activos Esenciales.	2. Para realizar el análisis estratégico se deben hacer el análisis externo y el Interno.	2.1 Análisis externo. Entorno (económico, social, político y tecnológico). Sector (Grupos estratégicos, Cinco fuerzas competitivas, Cadena de Valor del Sector). Mercado. Y obtener Factores claves de éxito. 2.2 Análisis interno. Actividades Esenciales. Capacidades Esenciales. Competencias Esenciales. Relaciones Esenciales. Pasivos y Activos Esenciales.
3. El análisis VRIO, el FODA y el Análisis del Benchmarking son herramientas fundamentales para iniciar la formulación estratégica.	3.1 VRIO General y Especifico. Objetivos 3.2 FODA. Oportunidades y Amenazas. Objetivos. 3.3 Benchmarking. Productos, Actividades, Capacidades, Competencias, Relaciones, Activos, Pasivos. Todos Esenciales. Fortalezas, Debilidades, Inteligencia Competitiva, Key Peoples, I+D+i. Objetivos.	3. El análisis VRIO, el FODA y el Análisis del Benchmarking son herramientas fundamentales para iniciar la formulación estratégica.	3.1 VRIO General y Especifico. Objetivos 3.2 FODA. Oportunidades y Amenazas. Objetivos. 3.3 Benchmarking. Productos, Actividades, Capacidades, Competencias, Relaciones, Activos, Pasivos. Todos Esenciales. Fortalezas, Debilidades, Inteligencia Competitiva, Key Peoples, I+D+i. Objetivos.
4. El proceso de implementación estratégica se pone en práctica mediante el Cuadro de Mando Integral, el Mapa Estratégico y el Control de los Objetivos estratégicos.	4.1 Gestión del Conocimiento y del Capital Intelectual. 4.2 Balanced Scorecard. Mapa Estratégico. Objetivos estratégicos y KPI's.	4. El proceso de implementación estratégica se pone en práctica mediante el Cuadro de Mando Integral, el Mapa Estratégico y el Control de los Objetivos estratégicos.	4.1 Gestión del Conocimiento y del Capital Intelectual. 4.2 Balanced Scorecard. Mapa Estratégico. Objetivos estratégicos y KPI's.

Definición y diseño de la Investigación

Se inició con una introducción que explica la metodología general de la investigación y desarrolla conceptos claves que permiten comprender la base epistemológica utilizada. Se explicó que el método del caso responde a la investigación cualitativa y que ésta se basa en el constructivismo.

Las fases en que se compone la metodología del caso son Definición y diseño, Preparación, recolección y análisis de evidencia y Análisis y conclusiones.



Definición y Diseño del caso

Se definió el siguiente caso: “Diseño de un plan estratégico para una empresa Transmisora Eléctrica.”

Se respetaron los criterios de diseño propuestos por Yin: De acuerdo con Yin (2002), para los estudios de caso, cinco componentes de un diseño de investigación son especialmente importantes: Las preguntas del estudio, las proposiciones teóricas, las unidades de análisis, los datos relacionados a las proposiciones y los criterios para interpretar los resultados de la investigación.

Prueba	Táctica del Estudio del Caso	Fase de la Investigación en que la táctica ocurre.
Validez de la Construcción	Uso de múltiples fuentes de evidencia Establecer cadenas de evidencia Tener informadores claves que revisen el borrador del reporte del estudio del caso	Recolección de datos Recolección de datos Composición
Validez Interna	Hacer una construcción de explicaciones	Análisis de datos
Validez Externa	Usar la teoría en estudios de un caso	Diseño de investigación
Fiabilidad	Usar un protocolo en el estudio del caso Desarrollar una base de datos del estudio del caso	Recolección de datos Recolección de datos

Figura 2. Tipo de caso.

Tabla 2. Criterios para juzgar la calidad del diseño.



Preparación, recolección y análisis de la evidencia

Ya habiendo diseñado el protocolo del caso se procede a realizar una prueba piloto del mismo para afinar detalles y conformar el protocolo final. Éste será la línea base para una recolección de datos ordenada y completa.

Durante el diseño del protocolo del caso se siguió a Yin (2.002) en cuanto a los pasos.

- 1) **Introducción al estudio del caso y propósitos del protocolo.**
 - a) Entregable, Preguntas, hipótesis y proposiciones del estudio.
 - b) Estructura teórica para el estudio empírico. (modelo teórico)
 - c) Carta de introducción, ésta deberá incluir; propósito u objetivo del estudio, personas involucradas en la conducción y apoyo de la investigación, etc.
 - d) Razones para la selección de los sitios.
- 2) **Procedimientos de campo.**
 - a) Datos del sitio a ser visitado, tales como; nombre de los sitios a ser visitados, nombre y cargo de los contactos, otras fuentes de información, etc.
 - b) Planificación y programación del plan de recolección de datos.
- 3) **Preguntas del estudio del caso.**
 - a) Preguntas solicitadas al caso. Estas preguntas deben guiar al investigador durante el estudio de campo.
 - b) Preguntas solicitadas a entrevistados específicos. Se debe indicar la estructura y duración de cada entrevista.
 - i) Preguntas a las empresas (encuesta-entrevista)
 - ii) Preguntas a la agrupación empresarial (serie de entrevistas)
 - iii) Preguntas a otras entidades (entrevistas puntuales)
- 4) **Guía para el reporte del caso.**

Figura 3. Cuatro pasos del protocolo recomendados por Yin.

Análisis y conclusiones de la investigación

Se sigue la estrategia de análisis de evidencia de recolectar aquella que deriva de las proposiciones teóricas y, como táctica, la síntesis de reportes cruzados de fuentes de evidencia.

Análisis de resultados

En este apartado se describe quienes participaron, en qué medida y qué se recolectó. Se plasman todos los datos recogidos de entrevistas, encuestas, observaciones de un segundo observador, las propias, y la recolección que se hizo de otras fuentes de evidencia. Las respuestas a entrevistas fueron agrupadas, según las cinco primeras unidades de análisis y, las otras cinco unidades (la unidad número ocho es pluripersonal). De lo anterior se generaron tablas y gráficos como el que puede apreciarse como ejemplo en el siguiente.

Se generaron reportes según el cuadro de relación de reportes. Reportes individuales, de cada unidad de análisis y por factor de análisis. Luego se generó uno por factor de análisis otro por unidad de análisis. Así se procedió al reporte final empírico. Luego se realizó un reporte de otras fuentes de información para culminar con un reporte final de fuentes de información.

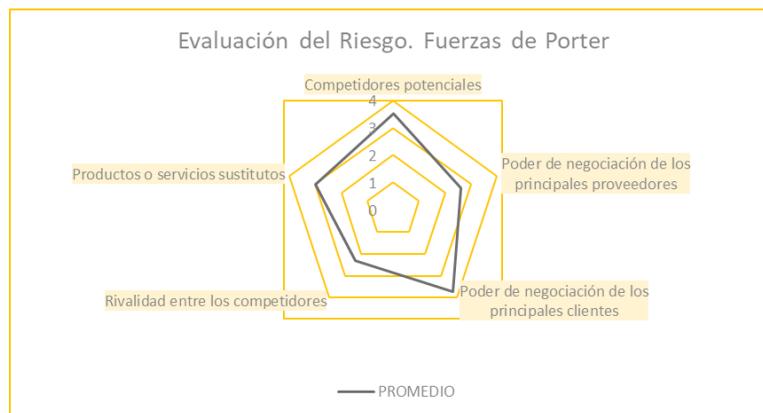


Figura 4. Gráficos generados a partir de los datos relevados.

Entregable

Se introduce al lector en el camino que recorrerá. Se anexa un diagrama de flujo con el proceso.

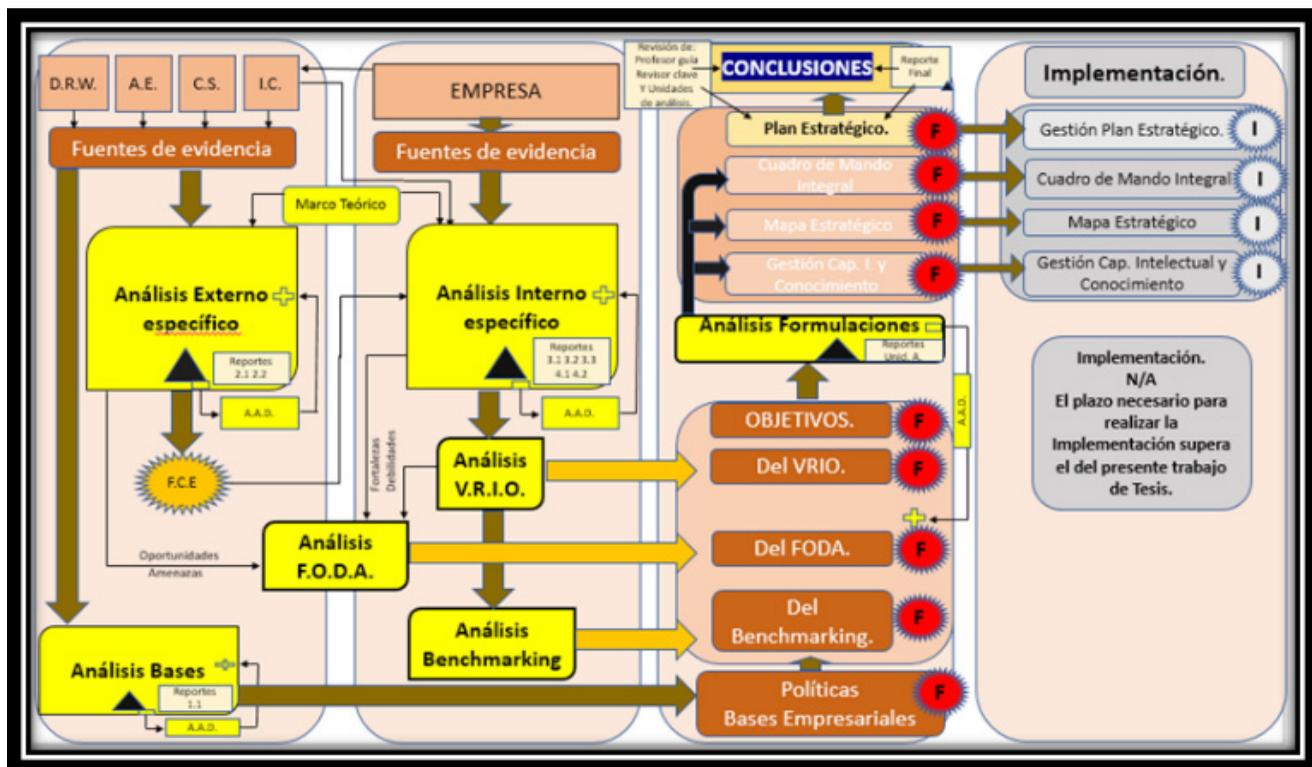


Figura 5. Diagrama de flujo para formular el plan estratégico

Posteriormente y, basado en los resultados de la recolección de datos, se postulan las bases empresariales y también se realiza una propuesta de políticas.

a) Análisis del Externo. El entorno. El análisis comienza con el análisis del entorno, donde se profundiza lo expresado en inicio del capítulo II y marco referencial. El sector global. Esto se analizó siguiendo la herramienta conocida como las cinco fuerzas de Porter, refiriéndose a Michael Porter, académico de Harvard que la desarrolló. Se consideran cada uno de los cinco enfoques. En cada uno de los cinco aspectos se realiza una investigación, separada en sus partes componentes, siguiendo siempre a Xavier Gimbert (2.010) y que permiten estar muy seguro de haber tratado la mayor cantidad de enfoques posibles. Para cada uno de los cinco aspectos se confecciona una tabla graduada en siete escalones donde las amenazas y las oportunidades son calificados entre Bajo, Medio y Alto y, también, hay una graduación para neutro o que no aplica. Esto se puede apreciar en la figura siguiente.

Tabla 3. Análisis de la rivalidad entre competidores

Rivalidad entre competidores.	Amenaza			N/A	Oportunidad		
	Alta	Media	Baja	N/A	Baja	Media	Alta
General.			Baja				
Número de competidores.			Baja				
Equilibrio de competidores.		Media					
Crecimiento del sector.						Media	
Costos fijos.			Baja				
Diferenciación del servicio.						Media	
Costos de cambio.						Media	
Capacidad instalada.			Baja				
Entendimiento.					Baja		
Intereses estratégicos.			Baja				
Barreras de salida.					Baja		

Al final de cada apartado se conformaron tablas donde se aúnan cada uno de los aspectos analizados. Se puede apreciar de manera global o general las amenazas y oportunidades y su importancia.

El sector, grupos estratégicos. Otro enfoque del sector es ya, dentro del mismo, ver a qué grupo pertenece la empresa: Diferenciación, liderazgo en costos o segmentación. El análisis llevó a ver que la Transmisión eléctrica, en Chile, es un sector muy reducido, pocos competidores y con el mismo perfil. Se está segmentado a un cliente principal, el Estado, difícilmente pueda haber diferenciación ya que el cliente establece el nivel de exigencias de su producto y servicio. Por lo anterior sólo queda liderar en costos. Se continuó de igual modo analizando: Sector, cadena de valor. Mercado. Modelos de excelencia empresarial. Capital Social. Factores claves de éxito.

Se analizaron todos y cada uno de los mismos. Se realizaron tablas graduadas de oportunidades y amenazas y se hicieron consideraciones relevantes.

b) Análisis interno. El análisis interno comenzó observando la cadena de valor de la empresa. Desde aquí, y basado en entrevistas, encuestas y, fundamentalmente, en pláticas con el personal indicadas como observaciones del investigador en la recolección de datos del capítulo IV, se establecieron las actividades relevantes. A partir de éstas se estableció cuales realizará la empresa con su personal y cuales serán contratadas a terceros. Así fueron establecidas las actividades esenciales y las que requerirán outsourcing (relaciones esenciales). Luego se procedió a profundizar el análisis considerando, según aconseja Xavier Gilbert (2.010), estrategias internas. El análisis se hizo sopesando, en conjunto con el personal, si se

precisa productividad o realizar la actividad con excelencia (diferenciación). Esto llevó a establecer las capacidades y competencias esenciales. También las personas clave. De este modo se pudo plasmar todo esto en una tabla que puede apreciarse seguidamente.

Tabla 4. Áreas, actividades, capacidades, competencias esenciales y Key peoples.

Prs.	Área	Actividades esenciales	Subactividades	Capacidades	Competencias	Key Peoples
Dependencias de área en operación	MANTENIMIENTO	Mantenimiento preventivo	Gestión integral de OYM	Gestión integral de OYM	Experiencia	Gerente OYM
			Tempestades	Conocimientos	Saber hacer	Subgerente de
			Reposición de galvanizado	Técnicos	Rápidas de	Mantenimiento
			Revisión de efecto corona	Ambientales	Autoridad	(Costo)
			Mediciones en equipos de potencia	Seguridad	Liderazgo	
			Control de aislación	Salud	Anticipación	Jefes de
			Reparación de equipos primario y secundario	Calidad	Compartir	
			Menores Cambios de aisladores	Procedimientos	registrar	Mantenimiento
			Menores Reparación hebras cortadas	Instrumentos	experiencia	
			Menores Reparación de balas	Check list	Ambiente	
Mantenimiento correctivo	Mantenimiento a conexión	Operación	Menores Reparación de balas	Procedimientos	Anticipación	Jefes de zona
			Menores Reparación de balas	Instrumentos	Compartir	
			Menores Acciones en áreas y OPGW	Check list	Anticipación	
			Menores Reparación de balas	Liderazgo	Anticipación	
			Menores Reparación de balas	Trabajo en equipo	Compartir	
			Menores Reparación de balas	Trabajo en equipo	Compartir	
			Menores Reparación de balas	Trabajo en equipo	Compartir	
			Menores Reparación de balas	Trabajo en equipo	Compartir	
			Menores Reparación de balas	Trabajo en equipo	Compartir	
			Menores Reparación de balas	Trabajo en equipo	Compartir	
Proyectos, áreas de apoyo	OPERACIONES	Gestión de proyectos	Operación	Emergencias	Operación	Operadores
			Ciento por ciento	Emergencias	Operación	Operadores
			Integración	Conocimientos	Operación	Operadores
			Alcance	Integración	Operación	Operadores
			Costos	Integración	Operación	Operadores
			Riesgo	Integración	Operación	Operadores
			Calidad y HSE	Integración	Operación	Operadores
			Capital humano	Integración	Operación	Operadores
			Comunicaciones	Integración	Operación	Operadores
			Logística	Integración	Operación	Operadores
Apoyo	COMUNICACIONES	General	General	Del área	Diligencia	Gerentes
			General	Del área	Diligencia	Jefes de zona
			General	Del área	Diligencia	Jefes de zona
			General	Del área	Diligencia	Jefes de zona
			General	Del área	Diligencia	Jefes de zona
			General	Del área	Diligencia	Jefes de zona
			General	Del área	Diligencia	Jefes de zona
			General	Del área	Diligencia	Jefes de zona
			General	Del área	Diligencia	Jefes de zona
			General	Del área	Diligencia	Jefes de zona

c) **Fortalezas y debilidades.** Dentro del análisis interno, luego de haber establecido las relaciones esenciales, actividades, capacidades y competencias esenciales y key peoples, fue posible establecer las fortalezas y debilidades de la empresa. Para realizar lo anterior, y al igual que en el análisis externo en el que se siguió a Xavier Gimbert para desmenuzar en sus partes cada aspecto externo, se profundizó en los aspectos internos siguiendo a Edvinsson y Malone en el Capital intelectual (1.997). Esto permitió graduar el nivel de fortaleza y debilidad en una escala de siete, similar a lo que hecho en el análisis externo. Se aprecia, como ejemplo, lo dicho en la siguiente Tabla.

Tabla 5. Factor humano. Fortalezas y debilidades.

Enfoque al humano.	Debilidad			N/A	Fortaleza		
	Alta	Media	Baja		Baja	Media	Alta
Valores.	Alta			N/A	Baja	Media	Alta
Liderazgo.						Media	
Cultura.		Media					
Conocimientos.						Media	Alta
Capacidades.						Media	Alta
Competencias.			Baja	N/A	Baja		
Liderazgo de equipos.			Baja	N/A	Baja		
Compromiso.							Alta
Motivación.							Alta
Rotación de empleados.				N/A			
Capacitaciones.					Baja		
Coaching.			Baja	N/A	Baja		
Edad de los empleados.						Media	Alta
Diversidad.			Baja	N/A			

d) **Activos y pasivos intangibles.** Para finalizar el análisis interno y apoyado en todo lo anterior, se establecieron activos y pasivos intangibles.

e) **Tres herramientas de análisis y formulación.** Luego de haber determinado las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades se utilizaron las tres herramientas especiales que sirven tanto para culminar la etapa de análisis como para iniciar la formulación. V.R.I.O.; F.O.D.A. y benchmarking competitivo.

Tabla 6. Parcial de V.R.I.O. Específico.

Recurso, capacidad, relación.	Valioso.	Raro.	Difícil de imitar.	Organización.	Resultado.
Gestión de proyectos.	Sí	Sí	Sí	Sí	V.C.S.
Mantenimiento personal propio.	Sí	Sí	No	No	Fortaleza y competencia.
Operación.	Sí	Sí	No	No	Fortaleza y competencia.

Tabla 8. F.O.D.A. Sintetizado, optimizado y con objetivos.

Tabla 7. Análisis F.O.D.A

Combinación	Objetivo estratégico.
17, 49, 50, 51, 52, - 46, 47, 48, -	Establecer con urgencia las bases empresariales, políticas y planificar el desarrollo de la cultura de TEN.
1, 33, 34, 35, 36, 45, 46, 47, 48, -	Consolidar el prestigio y el liderazgo actual de TEN para expandirse ahora, en los próximos cinco años.
2, - 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 24, 28, 32, 29, 30, 31, 32, 37, 38, 39, 40, -	Consolidar las relaciones con el cliente, nuevos clientes y otros interesados. Énfasis en la obtención de información calificada y realizar alianzas estratégicas y acuerdos comerciales.
3, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 41, 42, 43, 44, 57, 58, 59, 60, -	Estudiar, fomentar, interna y externamente nuevos servicios, servicios innovadores e innovaciones en actividades internas.
4, 13, 14, 15, 16, -	Consolidar el equipo de gestión de proyectos de TEN.
18, 53, 54, 55, 56, -	Realizar en el periodo los talleres, semirarios, prácticas, colección de lecciones aprendidas, etc. todo lo necesario para que se alcancen conocimientos logísticos, temporales, tácticos, personales, intergrupales e incentivar todo tipo de acción que reduzca el tiempo de aprendizaje de grupo.
20, 24, 28, 32, 61, 62, 63, 64, -	Estudiar, planificar y realizar acuerdos comerciales, alianzas estratégicas y fomentar relaciones a largo plazo con proveedores y contratistas.

Potencial	FORTALEZAS.				Riesgos.	FORTALEZAS.					
	F.01	F.02	F.03	F.04		F.01	F.02	F.03	F.04		
OPORTUNIDADES	O.01	1	2	3	4	AMENAZAS.	A.01	33	37	41	45
	O.02	5	6	7	8		A.02	34	38	42	46
	O.03	9	10	11	12		A.03	35	39	43	47
	O.04	13	14	15	16		A.04	36	40	44	48
Desafíos	DEBILIDADES.				Limites.	DEBILIDADES.					
	D.01	D.02	D.03	D.04		D.01	D.02	D.03	D.04		
OPORTUNIDADES	O.01	17	18	19	20	AMENAZAS.	A.01	49	53	57	61
	O.02	21	22	23	24		A.02	50	54	58	62
	O.03	25	26	27	28		A.03	51	55	59	63
	O.04	29	30	31	32		A.04	52	56	60	64

Este análisis consiste en realizar un análisis cruzado de las oportunidades y amenazas del mundo externo con las fortalezas y debilidades del interior de la empresa. De esto surgieron combinaciones que a veces fueron repetitivas, confirmando la imperiosa necesidad de atender algunos temas. Como se puede apreciar en la tabla anterior, a cada casilla se le asignó un número. Así se le pudo dar seguimiento a la hora de clasificar y analizar la información. Finalmente, luego de un proceso necesario de síntesis, dada las repeticiones, se agruparon los elementos relevantes y se formularon, ahora la segunda oportunidad, objetivos estratégicos.

f) **Benchmarking.** Esta etapa requirió esfuerzo y paciencia. Se realizó, uno por uno, el benchmarking competitivo de: Oportunidades, Amenazas, Fortalezas, Debilidades, Actividades esenciales, Relaciones esenciales, Inteligencia competitiva, F.C.E., Modelos de excelencia, Servicios, Capacidades y Competen-



cias esenciales, Activos y Pasivos intangibles, Futuro (I+D+i) y Personal clave. Como puede apreciar el lector, dieciséis puntos. A un promedio de, entre, seis y siete puntos de análisis de cada uno se llegó a ciento tres posibles objetivos estratégicos, aunque algunos fueron sintetizados inmediatamente formulando cerca de ochenta. Igual es gran número. Pero esto fue derivado del profundo nivel de análisis realizado puesto que la replicación fue alta. Y, entonces, se aprovechó para observar con detenimiento el nivel de repeticiones para apreciar cuales eran las más robustas.

g) Formulación estratégica. Se formularon cerca de ochenta objetivos estratégicos mientras se utilizó las herramientas de análisis y formulación. En la mayoría de los casos replicaban literalmente hasta en las palabras y, en otros, con cambios de palabras o puntos de vista. Por lo anterior se conformaron cuatro grupos, coincidentes con las perspectivas del cuadro de mando integral, C.M.I. o B.S.C. Una vez clasificados los objetivos estratégicos se pasó a realizar una síntesis obteniendo así un producto de utilidad para la empresa. Se obtuvieron treinta objetivos

h) Mapa estratégico, B.S.C. y el modelo Canvas. Con todo lo anterior se pudieron establecer el mapa estratégico, el cuadro de mando integral y se agregó el modelo de negocio en lienzo Canvas

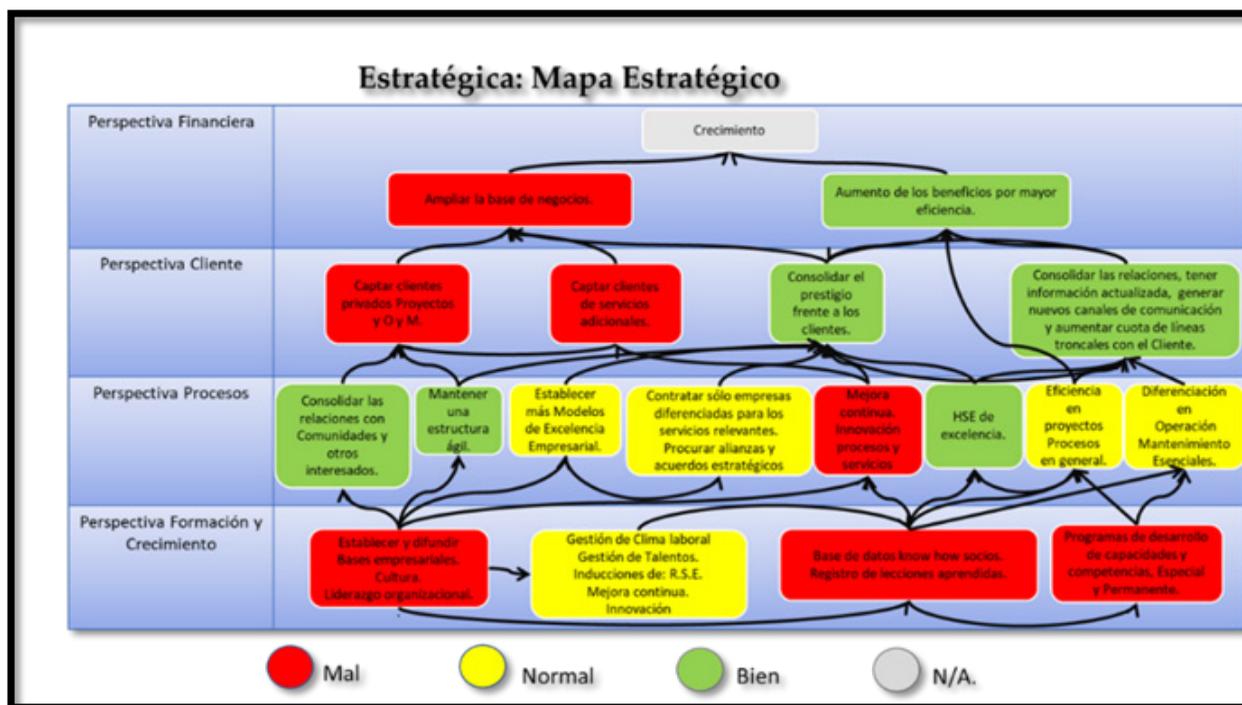


Figura 5. Mapa estratégico.

P	N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS 2.018 A 2.023.	Indicador	Plazo	Meta	Resp.	E	Línea de acción
FINANCIERA	01	Aumento de los beneficios por mayor eficiencia.	Beneficios	Anual	100%	G.G.	●	Eficiencia en todas las actividades.
	02	Ampliar la base de negocios.	Contrato.	Anual	1	G.G.	●	Contratar nuevas líneas troncales. Contratar líneas con O y M privadas. Vender servicios de fibra óptica. Vender nuevos servicios, innovadores.

Figura 6. Cuadro de mando integral. Perspectiva financiera.

Socios clave.	Actividades clave.	Propuesta de valor.	Relaciones con el cliente	Clientes.
Cobra. Intel. S.E.	Excelencia en mantenimiento y operación esencial. Eficiencia. R.S.E.	Disponibilidad. Confiabilidad. Proyectos en costo. Proyectos en plazo. Proyectos en calidad.	RRPP. Reuniones. Licitaciones. Informales. Imagen y prestigio. Información. Canales.	CEN (actual). CEN (futuro.) Mineras. Otros.
	Recursos clave. G.G.; G.O; Subgerentes Especialistas y operad. Of. bodegas y repuestos. Tecnología de punta. Compromiso. Capital.		Directas. Personales. Licitaciones. Mails. Web.	
Estructura de costos. Personal, arriendos, equipos. Contratistas y proveedores. Impuestos. Consultores y apoyo externo.		Fuentes de Ingresos. Canon por inversión más cuota por O y M. Según lo establecido en los contratos (EPC u otro).		

Figura 7. Modelo Canvas.

Conclusiones

En término General la investigación fue un gran aporte a la empresa y aportó experiencia y conocimiento al investigador. Los objetivos de la investigación fueron alcanzados, se respondieron las preguntas de la investigación, se comprobaron, desde el punto de vista de la investigación cualitativa, las hipótesis de la investigación y fueron verificadas las proposiciones teóricas.

En cuanto al marco referencial se comprobó que es muy robusto, La metodología empleada resultó pertinente para el caso. El tema investigado fue de suma importancia, tanto para el investigador como para la empresa y se ha podido realizar una propuesta para investigaciones futuras en el marco del desarrollo de una PMO y de la gestión de proyectos.

Referencias bibliográficas

- Alvarado, Luis A. (2016) Apuntes de Gerenciamiento Estratégico de Empresas y Proyectos.
- Alvarado Luis, Huidobro, J., Varas, M. Sánchez (2010) Evaluación de proyectos: un enfoque multidisciplinar y estratégico basado en el desarrollo de competencias. Fuente: Iberoamerican Journal Project Management.
- Bavaresco de Prieto, Aura (1979) Las Técnicas de Investigación. South Western Publishing. Cuarta edición.
- Cárdenas Cristia A (2006) El benchmarking como herramienta de evaluación, Scielo.
- Edvinsson Leif, Malone, Michael. El Capital Intelectual, Gestión 2000
- Grau, N., & Bodea, C.-N. (2014). ISO 21500 project management standard: Characteristics, comparison and implementation. VShaker Verlag GmbH, Germany.
- González, A. (2008) Gerenciamiento del capital humano. Autor: A. González. Fuente: Iberoamerican



- Journal Project Management.
- Hamel Gary Prahalad. (1990) El propósito estratégico. Revista Harvard-Deusto Business Review 1er trim.
- Institute, P. M. (2017). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide) Sixth Edition / Project Management Institute. Project Management Institute (PMI), Inc. Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299 USA.
- ISO. ISO 21500:2012 (2012) Guidance on Project Management. International Organization for Standardization. Disponible en: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=50003.
- Kaplan Robert, Norton David (1996) El Cuadro de Mando Integral. Gestión 2000. Tercera edición revisada.
- Martínez Carazo, P. C. (2015) El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica.
- Moral, Pazos Anselmo del, Rodríguez, Rodríguez Patón, Suárez (2008). Gestión del Conocimiento. Parainfo <http://bcentral.cl>
- Pacelli, L., 2004. The Project Management Advisor: 18 major project screw-ups, and how to cut them off at the pass. Pearson Education.
- Porter M. (1986) Cómo obtener ventajas competitivas por medio de la información. Harvard-Deusto Business Review primer trimestre
- Porter. M (1990) ¿Dónde radica la ventaja competitiva de las naciones?, Harvard-Deusto B.R. 4to trimestre
- Porter Michael E. (2006), Estrategia y Ventaja Competitiva. Editorial Deusto.
- Robert E. Stake. (2010) Investigación con Estudio de Casos, Editorial Morata. Quinta edición.
- Viedma José María (1992) La Excelencia Empresarial. Un estudio del caso español con conclusiones aplicables a las empresas latinoamericanas -. Serie McGraw-Hill, segunda Edición.
- Stellingwerf, R., & Zandhuis, A. (2013). ISO 21500 Guidance On Project Management: A Pocket Guide (Best Practice). Van Haren.
- Xavier Gimbert (2003). El Enfoque Estratégico de la Empresa. Editorial Deusto.

