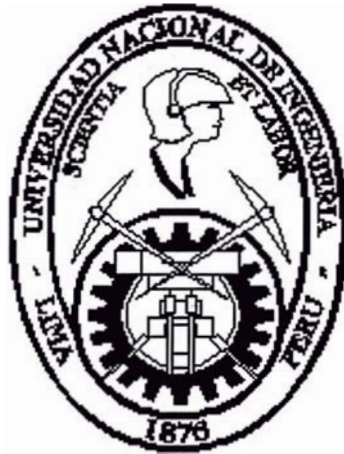


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL



**Planeamiento Estratégico aplicado a una Distribuidora de
Energía Eléctrica para mejorar su competitividad
en el mercado libre**

**INFORME DE SUFICIENCIA PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE:**

INGENIERO INDUSTRIAL

Maryluz Alvarado Mallma

Lima – Perú

2004

INDICE

DESCRIPTORES TEMÁTICOS	05
RESUMEN EJECUTIVO	06
INTRODUCCIÓN	08
CAPITULO I.- DIAGNÓSTICO DEL SECTOR ELÉCTRICO PERUANO	10
1.1. La industrial eléctrica	10
1.2. El mercado de clientes libres	15
1.2.1. Marco legal vigente	17
1.2.2. Tamaño de mercado	24
1.2.3. Distribución del mercado	27
1.2.4. Evaluación del nivel de atractivo del mercado libre	32
a. Poder de negociación de los proveedores	32
b. Poder de negociación de los compradores	41
c. Rivalidad interna entre competidores	45
d. Riesgo de nuevos competidores	46
e. Productos sustitutos	47
CAPITULO II.- DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA DISTRIBUIDORA	49
2.1. Situación Actual	49
2.2. Importancia de los clientes libres	50
2.3. Análisis Externo	53
2.4. Análisis Interno.....	59
2.5. Análisis FODA de la empresa	61
a. Fortalezas	62
b. Oportunidades	62
c. Debilidades	63
d. Amenazas.....	63

CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO	64
3.1. Modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter.....	65
3.2. Definición de estrategia.....	68
3.3. Estrategias competitivas genéricas.....	69
CAPITULO IV.- PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	71
4.1. Planteamiento del Problema.....	71
4.2. Alternativas de solución	74
4.3. Elección de la Estrategia.....	75
4.4. Planes de acción.....	79
CAPITULO V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	85
5.1. Conclusiones.....	85
5.2. Recomendaciones	86
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	88
BIBLIOGRAFÍA.....	89

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

- Distribución
- Generación
- Ley de Concesiones Eléctricas
- Libre competencia
- Mercado Libre
- Mercado Regulado
- Mercado Spot
- Modelo de las cinco fuerzas
- Planeamiento Estratégico
- Servicio Público de Electricidad
- Transmisión

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe presenta en forma resumida la problemática que enfrentan las distribuidoras frente al reciente accionar de algunas empresas generadoras, que se han planteado como objetivo principal *“aumentar su participación en el mercado de clientes libres”*.

La problemática ocurre debido a que tanto las distribuidoras como las generadoras realizan la actividad de comercialización, estando ambos facultados para atender a los clientes libres de una determinada zona de concesión; situación que genera un ambiente de competencia en el proceso de retención/captación de clientes.

El primer capítulo del informe se inicia mostrando en forma resumida el panorama que presenta el sector eléctrico peruano, para luego enfocarse en el segmento de mercado de los *“clientes libres”*, detallando los avances existentes en materia legal, los cuales fueron dados buscando incentivar el nivel de competencia en dicho mercado.

Asimismo, se resalta la importancia de dicho mercado tanto para las distribuidoras como las generadoras, mostrando información estadística sobre el tamaño y distribución de mercado a nivel de cantidad de clientes, ventas y facturación de energía eléctrica. El capítulo finaliza mostrando una evaluación del nivel de

atractivo que presente dicho mercado, apoyándose en el modelo de las cinco fuerzas planteadas por Michael Porter.

Seguidamente, en el segundo capítulo se muestra el diagnóstico de la empresa distribuidora detallando las oportunidades y amenazas que le ofrece el entorno en el cual se desenvuelve, así como las debilidades y fortalezas que tiene para hacer frente a dicho entorno.

En el tercer capítulo se desarrolla brevemente el marco teórico utilizado tanto para el diagnóstico del mercado, como para elaborar la propuesta de planeamiento estratégico.

En el cuarto capítulo, se plantea en forma explícita el problema a resolver mediante el presente informe, el cual se resumen la elección de la estrategia a seguir para *“disminuir el riesgo latente de pérdida de cliente libres”*. En este punto, sobre la base del análisis del entorno externo e interno en que se muestra inmersa toda distribuidora, se propone la elección de una estrategia determinada, la cual es desarrollada según los lineamientos de un proceso de planeamiento estratégico.

Se concluye el informe con una breve exposición de las conclusiones y recomendaciones más relevantes.

INTRODUCCIÓN

Durante la década de los noventa, el país se ha visto incorporado en un proceso de cambio de las relaciones de los sectores público y privado, marcado principalmente por los procesos de privatizaciones de servicios públicos básicos como es el caso de los servicios de telefonía y electricidad.

Dentro de este esquema, al sector privado se la ha encargado la tarea de producir con eficiencia los bienes y servicios que demanda la población, basando su éxito en su capacidad para desenvolverse en mercados de creciente competitividad. A la vez que al Estado le ha correspondido, entre otras funciones, desarrollar las acciones necesarias para que el mercado funcione satisfactoriamente, mediante el ejercicio de su acción reguladora.

En el sector eléctrico peruano, las definiciones esenciales de la regulación están comprendidas en la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento. Estas normas separan la oferta eléctrica en cuatro actividades: generación, transmisión, distribución y comercialización, con la finalidad de distinguir los segmentos donde pueden actuar las fuerzas del mercado y aquellos donde la regulación es imprescindible.

La Ley de Concesiones Eléctricas establece un contexto de libre competencia para las actividades de generación, y regula las actividades de transmisión y distribución tanto desde el punto de vista de las tarifas y como de la calidad del

servicio prestado, con la finalidad de evitar o reducir los posibles abusos de la posición de dominio de las empresas concesionarias que actúan en estos segmentos considerados monopolios naturales.

En este aspecto, es importante destacar que en la sociedad actual la energía eléctrica es uno de los recursos básicos para cualquier actividad económica, productiva y aún para la vivienda, por lo que en cualquier regulación que se establezca al respecto, deben tomarse las precauciones necesarias que permitan asegurar su suministro en todo momento (sin interrupciones/raционamientos), a todos los usuarios finales (sin excepción) y a precios razonables (que impliquen el menor costo posible a los usuarios).

En este contexto, el tema que fundamentalmente será analizado en el presente informe es el referido a la competencia existente en el mercado libre, mercado en el cual los consumidores (clientes libres) tiene la posibilidad de elegir a su proveedor de energía eléctrica, beneficiándose con la obtención de mejores precios y calidad debido a la competencia entre proveedores de energía eléctrica.

Si bien es cierto que actualmente el mercado libre no presenta un elevado nivel de competencia entre sus proveedores, es un hecho real que existe una tendencia clara de los clientes libres a cambiar de proveedor, o por lo menos intentarlo a través de procesos de licitación pública o privada.

Es por eso que en el presente informe se plantea la necesidad de las distribuidoras de redefinir su estrategia competitiva, con la finalidad de adecuarse a los cambios que va presentando el mercado libre y reducir al mínimo la tendencia a la pérdida de sus grandes clientes.

CAPITULO I

DIAGNÓSTICO DEL SECTOR ELÉCTRICO PERUANO

1.1. LA INDUSTRIA ELÉCTRICA

El sector eléctrico peruano ha atravesado por un importante proceso de transición durante la década de los noventa, dejando de ser un mercado regulado y estatizado, para convertirse en un mercado desregulado y parcialmente privatizado.

El marco legal que dio inicio a este proceso de transición está constituido por la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento, promulgado en 1992. Mediante esta nueva regulación, se reconoció la existencia de dos (02) segmentos de mercado claramente diferenciados: el mercado regulado y el mercado no regulado o también llamado "*mercado libre*".

- **Mercado Regulado:** Conformado por usuarios finales considerados como "*servicio público de electricidad*", cuya potencia conectada es menor o igual a 1000 kW o menor al 20% de la demanda máxima de la zona de concesión de distribución. En este mercado, las condiciones generales y particulares asociadas a la prestación del servicio eléctrico (llámese procedimientos de fijación tarifaria, definición de opciones

tarifarias, establecimiento de precios de conexiones eléctricas, establecimiento de precios de corte y reconexión del servicio, procedimientos de facturación, procedimientos de reclamos, etc.) son reguladas periódicamente por la autoridad competente¹ creada para tal fin.

- **Mercado no Regulado o Mercado Libre:** Conformado por aquellos grandes consumidores, también llamados “*clientes libres*”, cuya demanda de potencia supera los 1000 kW o es mayor al 20% de la demanda máxima de la zona de concesión de distribución. De acuerdo a Ley, este mercado se desarrolla en un ambiente competitivo bajo un régimen de libertad de precios; es decir, el usuario tiene la libertad de elegir a su proveedor de energía eléctrica (escogiéndolo entre aquellas empresas que desarrollan la actividad de comercialización), negociando directamente (mediante un contrato privado a suscribir entre las partes), las condiciones de prestación del suministro eléctrico.

Otro aspecto de gran relevancia incorporada por la nueva legislación, fue la división del negocio eléctrico en cuatro (04) actividades claramente diferenciadas como son: a) generación, b) transmisión c) distribución y d) comercialización.

- La generación, es la encargada de producir la energía eléctrica, la cual puede tener origen hidroeléctrico, térmico, nuclear, geotérmico, etc.
- La transmisión, es la encargada de transportar la energía producida a nivel de generación.
- La distribución, es la encargada de proveer de energía a los usuarios finales en su punto de entrega.
- La comercialización, como su nombre lo indica, es la encargada de la comercialización minorista o mayorista de energía eléctrica, sin

¹ Actualmente, las funciones de regulación y fiscalización eléctrica están a cargo del OSINERG - Organismo Supervisor de la Inversión en Energía.

necesidad de poseer instalaciones (infraestructura eléctrica) a nivel de generación, transmisión o distribución.

Actualmente, la actividad de comercialización de energía eléctrica es desarrollada sólo por las empresas generadoras y distribuidoras, en tanto que las empresas de transmisión por Ley² están impedidas de hacerlo.

Asimismo, no existen empresas (distintas a generadoras o distribuidoras) que se dediquen sólo a la comercialización de electricidad. Según Santiago Dávila³, esto ocurre porque para desarrollar la comercialización mayorista o minorista no existe un marco legal que consigne los requerimientos y/o procedimientos que debe seguir un inversionista para el establecimiento de una empresa de comercialización propiamente dicha.

Con relación al marco regulatorio, la Ley de Concesiones Eléctricas estableció claros lineamientos para la fijación de tarifas, el otorgamiento de concesiones, la prestación del servicio y la fiscalización de los operadores. Para tal efecto, se diseñó un marco institucional que contempla la existencia de un Sistema Supervisor integrado por dos entidades:

- **Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (OSINERG)**, entidad encargada de fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas a las actividades de los sectores eléctricos e hidrocarburos.
- **Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria (GART)**, órgano regulador encargado de fijar las tarifas máximas de generación, transmisión y distribución, funciones anteriormente desarrolladas por la Comisión de Tarifas Eléctricas (CTE).

² Artículo 233° de la LCE.- "Las entidades propietarias del Sistema Principal de Transmisión de un sistema interconectado, están impedidas de comercializar electricidad. Este hecho será tipificado como causal de caducidad..."

³ DÁVILA, SANTIAGO, Competencia en el mercado de clientes finales de energía eléctrica no sujetos a regulación de precios.

En el ámbito de la infraestructura eléctrica, hasta el mes de setiembre del 2002, el sector eléctrico peruano contaba con dos (02) sistemas interconectados: El Sistema Interconectado Centro Norte (SICN) y el Sistema Interconectado Sur (SIS), con capacidades instaladas aproximadamente de 3,644 MW y 850 MW respectivamente. En el mes de octubre del 2002, se culminó la construcción del Sistema de Transmisión Mantaro-Socabaya, a través del cual se pudo concretar la interconexión del SICN con el SIS, dando como resultado un sólo Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), que se estima ha elevado sustancialmente la confiabilidad del servicio público de electricidad, en términos de continuidad, calidad y atención oportuna de las exigencias del desarrollo nacional.

A nivel de confiabilidad, la interconexión, ofrece al sistema una mayor seguridad frente a eventuales problemas en la operación del servicio, permitiendo evitar desbalances energéticos como lo sucedido en el departamento del Cusco, cuando colapsó la central hidroeléctrica de Machu Picchu, que fue satisfactoriamente superado al contarse con la línea de transmisión Tintaya-Socabaya, que evitó el racionamiento de energía en los departamentos de Cusco y Puno.

A nivel de desarrollo nacional, una de las ventajas que se espera obtener de la interconexión será la posibilidad de comercializar energía eléctrica desde Tumbes hasta Tacna, con independencia de la ubicación geográfica de las centrales, aumentando así la competencia entre los generadores y propiciando la reducción de las tarifas eléctricas; debido a que tanto generadores como usuarios⁴ de ambos sistemas (Ex-SIS y Ex-SICN)

⁴ Entiéndase por "usuarios" a los clientes libres, quienes por su alto consumo pueden abastecerse directamente de las generadoras, y a las empresas distribuidoras que compran energía eléctrica directamente a las generadoras para abastecer el consumo del mercado regulado (usuarios finales) de su zona de concesión.

podrán negociar contratos de suministro indistintamente entre las zonas norte y sur del país⁵.

A nivel económico, la interconexión permite la obtención de beneficios económicos a través de una reducción importante en los costos de generación de energía eléctrica, que finalmente se traduce en una reducción de precios a los consumidores finales.

En este punto, se debe considerar que en el Ex-Sistema Interconectado Sur (Ex-SIS) las generadoras son mayoritariamente termoeléctricas, por lo que en épocas en donde el recurso hídrico es abundante, las empresas del Ex-Sistema Interconectado Centro Norte (Ex-SICN) con sus generadoras hidroeléctricas pueden atender la demanda del Ex-SIS en forma más competitiva que las generadoras termoeléctricas; ya que el costo de generar energía hidroeléctrica es menor que el de generar energía termoeléctrica. Sin embargo, se debe tener en cuenta que las hidroeléctricas dependen del recurso hídrico, el cual está expuesto a los fenómenos naturales no controlables como las inundaciones y sequías.

Otro aspecto de gran importancia con incidencia directa en el sector eléctrico, es la producción del Gas Natural de Camisea, que a la fecha está reduciendo los costos de producción de aquellas generadoras termoeléctricas que estén dispuestas a realizar inversiones a fin de estar en condiciones de utilizar el gas natural como combustible; ya que dicho insumo resulta ser más barato que el petróleo y el carbón, además de no generar polución.

⁵ Antes de la interconexión los usuarios (entiéndase clientes libres y/o empresas distribuidoras) estaban limitados a comprar energía sólo a las generadoras pertenecientes al Ex-SIS o Ex-SICN que abastecían a su zona de concesión. Actualmente, producto de la interconexión, pueden comprar energía a todas las generadoras a nivel país, indistintamente si pertenecen al Ex-SIS o Ex-SICN.

Como resultado de la reducción paulatina de costos a nivel generación, se espera a futuro una importante reducción en el precio de las tarifas de energía eléctricas, estimándose por este motivo un incremento de la demanda de energía eléctrica, así como el desarrollo de la economía nacional.

En resumen, desde la promulgación de la Ley de Concesiones Eléctricas es mucho lo que se ha avanzado en el sector. Entre dichos avances se puede mencionar por ejemplo:

- Incremento de la cobertura eléctrica.
- Saneamiento financiero de las empresas eléctricas.
- Incremento de la capacidad instalada (oferta).
- Reducción de las pérdidas de energía.
- Importante participación privada en el sector.

1.2. EL MERCADO DE CLIENTES LIBRES

Tal como se mencionó en los apartados anteriores, la legislación eléctrica peruana considera como usuarios no regulados o “*clientes libres*” a aquellos usuarios que estando situados en cualquier punto de la red eléctrica, tienen potencias conectadas mayores a 1000 kW o exceden el 20% de la demanda máxima de la zona de concesión de distribución.

La particularidad de este tipo de clientes, es que al no ser considerados usuarios regulados, pueden contratar libremente el suministro de energía eléctrica en forma directa con cualquier empresa distribuidora o generadora existente en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN). La libertad de poder elegir al suministrador que más se ajuste a sus necesidades e intereses particulares, les otorga una posición ventajosa

frente a los usuarios regulados (quienes obligatoriamente deben ceñirse a los criterios de regulación establecidos por la entidad reguladora), a la vez que los hace partícipes de un mercado que opera bajo las condiciones de libre competencia.

Se sabe que para que los mercados funcionen adecuadamente se requiere de información clara y oportuna que permita reducir los costos de transacción y fomente el desarrollo de la competencia. Asimismo, en una industria competitiva, las ganancias en eficiencia de las empresas participantes deben ser debidamente compartidas y trasladadas a los consumidores; este es el criterio que siguen los modelos de regulación que se utilizan en la industria eléctrica en general y que se intenta poner en práctica en el Perú.

Para tal efecto, la Ley de Concesiones Eléctricas que regula el sector eléctrico peruano, prevé la utilización de la información del “*mercado libre*”, correspondiente al segmento competitivo de la industria, en la fijación de tarifas del segmento regulado. Con esto se busca promover el traslado de las ganancias en eficiencia conseguidas por el mercado competitivo al segmento regulado de la industria.

En este sentido, el OSINERG utiliza la información del mercado libre para realizar la “*comparación de precios*” en el Proceso de Fijación de Tarifas en Barra⁶, tarifas que a su vez sirven de base para la determinación de precios a usuarios finales.

El proceso de “*comparación de precios*” implica la comparación de los precios teóricos de energía y potencia con sus similares que resulten del mercado de clientes libres. Si el precio teórico (precio a fijar con el nombre

⁶ En los meses de mayo y noviembre de cada año, el OSINERG fija las Tarifas en Barra para el mercado regulado en diferentes subestaciones o barras, las que conforman las Barras de Referencia de Generación.

de Tarifa en Barra) difiere en más del 10% del precio del mercado libre, deberá producirse un ajuste del precio teórico hasta quedar dentro de este rango. De este modo se asegura que la Tarifa en Barra Regulada, que es un cálculo teórico, no diste mucho del precio que fija el mercado libre a través de la interacción entre la oferta y la demanda.

Por lo anteriormente expuesto, el comportamiento de precios en el mercado libre tiene una particular importancia debido a que, en la medida que este mercado sea competitivo y actúe en condiciones de competencia, se logrará tener un adecuado precio de referencia para el segmento de clientes regulados. En este punto, el Estado tiene un rol fundamental a fin de garantizar las condiciones de libre competencia, la transparencia del mercado, evitando la asimetría de información (entre compradores y vendedores) y las situaciones de abuso de posición de dominio por parte de los proveedores de energía eléctrica.

1.2.1.MARCO LEGAL VIGENTE

Con la finalidad de analizar el nivel de competitividad que presenta el mercado de clientes libres, conviene previamente detallar los avances obtenidos en materia legal, los mismos que fueron dados buscando incentivar el nivel de competencia en dicho sector.

Las cuatro principales actividades que realiza el sector eléctrico como son: generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, están normados en el primer artículo de la Ley de Concesiones Eléctricas.

“Artículo 1°.- Las disposiciones de la presente Ley norman lo referente a las actividades relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica... .”

La actividad de comercialización es desarrollada sólo por las empresas generadoras y distribuidoras. Las empresas transmisoras, propietarias de instalaciones que califiquen como Sistema Principal de Transmisión, por Ley están impedidas de comercializar energía eléctrica, tal como se especifica en el artículo 233° de la Ley.

“Artículo 233°.- Las entidades propietarias del Sistema Principal de Transmisión de un sistema interconectado, están impedidas de comercializar electricidad. Este hecho será tipificado como causal de caducidad.”

A la fecha no existen empresas (distintas a generadoras o distribuidoras) que se dediquen sólo a la comercialización de electricidad. Según Santiago Dávila⁷, esto ocurre porque para desarrollar la comercialización mayorista o minorista no existe un marco legal que consigne los requerimientos y/o procedimientos que debe seguir un inversionista para el establecimiento de una empresa de comercialización propiamente dicha. En su opinión, dicho vacío legal genera un grave desincentivo para la inversión en la actividad de comercialización, actuando en desmedro del desarrollo de la competencia en el mercado de clientes libres.

En el desarrollo de la actividad de comercialización, la Ley reconoce dos tipos de clientes: el *“cliente libre”*, que viene a ser aquel cliente que puede comprar electricidad en condiciones de competencia, y el *“cliente*

⁷ DAVILA, SANTIAGO, Competencia en el mercado de clientes finales de energía eléctrica no sujetos a regulación de precios, 1999.

regulado” (o usuario del servicio público), quien por Ley sólo puede comprar electricidad al distribuidor que opera en la zona de concesión donde se ubica su predio, encontrándose a su vez afecto a un sistema de precios regulados por la entidad competente.

“Artículo 8°.- La Ley establece un régimen de libertad de precios para los suministros que puedan efectuarse en condiciones de competencia y un sistema de precios regulados en aquellos suministros que por su naturaleza lo requieran, reconociendo costos de eficiencia según los criterios contenidos en el Título V de la presente Ley.....”

Los límites de potencia para distinguir a los *“clientes libres”* de los *“clientes regulados”* están señalados en los artículos 2° de la Ley y el Reglamento.

Artículo 2° (de la Ley).- Constituye Servicio Público de Electricidad, el suministro regular de energía eléctrica para uso colectivo, hasta los límites de potencia que serán fijados de acuerdo a lo que establece el Reglamento.”

Artículo 2° (del Reglamento).- Los límites de potencia a que se refiere el artículo 2° de la Ley, serán fijados en un valor equivalente al 20% de la demanda máxima de la zona de concesión de distribución, hasta un tope de 1000 kW... . “

La regulación de las ventas de energía eléctrica a *“clientes regulados”*, está establecida en el artículo 43° de la Ley.

“Artículo 43°.- Estarán sujetos a regulación de precios:

- c. Las ventas de energía de generadores a concesionarios de distribución destinadas al Servicio Público de Electricidad; y,*
- d. Las ventas a usuarios del Servicio Público de Electricidad.”*

Asimismo, resulta una obligación del distribuidor atender a los “*clientes regulados*” ubicados dentro de su zona de concesión, tal como lo especifica el artículo 34° de la Ley.

“Artículo 34°.- Los concesionarios de distribución están obligados a:

- a. Dar servicio a quien lo solicite dentro de su zona de concesión o a aquellos que lleguen a dicha zona con sus propias líneas, en un plazo no mayor de un año y que tengan carácter de Servicio Público de Electricidad... .”*

Las ventas no sujetas regulación de precios, esto es, las ventas a “*clientes libres*” están señaladas en el artículo 44° de la Ley.

“Artículo 44°.-

En las ventas de energía y potencia que no estén destinadas al Servicio Público de Electricidad, las facturas deben considerar obligatoria y separadamente los precios acordados a nivel de la barra de referencia de generación y los cargos de transmisión, distribución y comercialización.”

Resumiendo lo expuesto hasta el momento, se puede concluir que las empresas generadoras al realizar la actividad de comercialización tienen la opción de vender la energía producida a dos tipos de clientes: los distribuidores (a precios regulados) y los clientes libres (a precios libres).

Asimismo, cuando los distribuidores realizan la actividad de comercialización, tienen la obligación de atender a los clientes regulados ubicados en su zona de concesión (a precios regulados) y la opción de vender a los clientes libres ubicados en su zona de concesión (a precios libres).

Aunque la venta de distribuidores a clientes libres no está señalada explícitamente en la Ley, en la práctica, los distribuidores sólo han venido atendiendo a clientes libres ubicados en su zona de concesión de distribución y en ningún caso fuera de la misma. Esto último, puede deberse a que los distribuidores prefieren no competir en otras zonas de concesión, como una forma de evitar aumentar el número de competidores en su zona de concesión.

Por otro lado, a fin de permitir que la actividad de comercialización sea desarrollada en condiciones de competencia, la Ley establece que los concesionarios de transmisión y distribución están obligados a permitir la utilización de sus sistemas por parte de terceros.

“Artículo 33°.- Los concesionarios de transmisión están obligados a permitir la utilización de sus sistemas por parte de terceros, quienes deberán asumir los costos de ampliación a realizarse en caso necesario, y las compensaciones de uso, de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley.”

“Artículo 34°.- Los concesionarios de distribución están obligados a:

- d. Permitir la utilización de sus sistemas por parte de terceros, para suministrar energía a usuarios que no tengan carácter de Servicio Público de Electricidad, ubicados dentro o fuera*

de su zona de concesión, en las condiciones establecidas en la presente Ley y su Reglamento.”

“Artículo 62°.- Si un generador suministra energía eléctrica en barra ubicadas en el sistema secundario de transmisión o utilizando instalaciones de un concesionario de distribución, deberá convenir con sus propietarios las compensaciones por el uso de dichas instalaciones...”

La regulación de la libre disponibilidad del uso de las redes por parte de terceros tiene como finalidad incentivar la competencia en el mercado de clientes libres, pues permite que un tercero pueda suministrar energía a un cliente libre, haciendo uso de las redes de la distribuidora, previo pago de los costos de compensación (peaje) por el uso de los mismos.

Hasta ese momento, la Ley de Concesiones Eléctricas, sólo había establecido el libre uso de las redes (open access), sin embargo, había dejado el establecimiento de las condiciones de uso y de peajes en manos de los titulares de las redes (distribuidores) y de quien pretendía hacer uso de ellas (clientes libres), ya que no precisaba explícitamente los requisitos o mecanismos para que un cliente libre pueda comprar energía a cualquier generador pagando simplemente un peaje al distribuidor.

En este contexto, el distribuidor en calidad de dueño de la red de transmisión y distribución donde se encuentra ubicado un cliente libre por el cual estaba compitiendo, tenía dos motivos para imponer precios altos por el uso de sus redes. El primero, el simple deseo de maximizar las ganancias del monopolio, el segundo, es el deseo natural de elevar los costos para sus rivales (generadores y/o otros distribuidores) y mantener su posición dominante en su zona de concesión.

De esta manera se configuraba una evidente posición de dominio por parte de los distribuidores, que estaba originando una importante reducción en el nivel de competencia que debía existir en el mercado de clientes libres, que se traducía en lo siguiente: reducción del número de opciones (proveedores) para suministrar energía a un cliente libre, establecimiento de precios (peajes) superiores a los que existiría en una situación de competencia y la posibilidad de traslado del poder monopólico de la actividad de distribución hacia las actividades de comercialización, en las que por definición debería existir competencia.

A fin de corregir las deficiencias detalladas, en diciembre de 1999 se regularon las compensaciones por el uso de las redes secundarias de transmisión y distribución, mediante la modificación de algunos artículos de la Ley (artículos 44° y 62°).

“Artículo 44°.- Las tarifas de transmisión y distribución serán reguladas por la Comisión de Tarifas Eléctricas independientemente de si éstas corresponden a ventas de electricidad para el Servicio Público o para aquellos suministros que se efectúen en condiciones de competencia, según lo establezca el Reglamento de la Ley. Para estos últimos, los precios de generación se obtendrán por acuerdo de partes.

En las ventas de energía y potencia que no estén destinadas al servicio público de electricidad, las facturas deben considerar obligatoria y separadamente los precios acordados al nivel de la barra de referencia de generación y los cargos de transmisión, distribución y comercialización.”

“Artículo 62°.- Las compensaciones por el uso de redes del sistema secundario de transmisión o del sistema de distribución serán reguladas por la Comisión de Tarifas de Energía.”

Para hacer efectivo lo mencionado en la Ley, en el mes de julio del 2001, se aprobó el Procedimiento para Aplicación de los Cargos por Transmisión y Distribución a Clientes Libres, mediante el cual se establece la metodología a seguir para el cálculo de las compensaciones (peajes) por el uso de las redes de transmisión y distribución por parte de los clientes libres. Al publicar la citada norma, el organismo regulador argumentó que la aprobación de esa metodología era necesaria a fin de promover la competencia en el mercado de clientes libres.

Estos cambios en la normativa legal, incentivaron el nivel de competencia en el mercado libre, permitiendo que algunos clientes libres (generalmente los de mayor poder económico o aquellos con mayor capacidad de negociación), optaran por cambiar de proveedor, resolviendo los contratos que tenían con los distribuidores y suscribiendo nuevos contratos con los generadores, beneficiándose de los menores precios que éstos estaban en condiciones de ofrecerles.

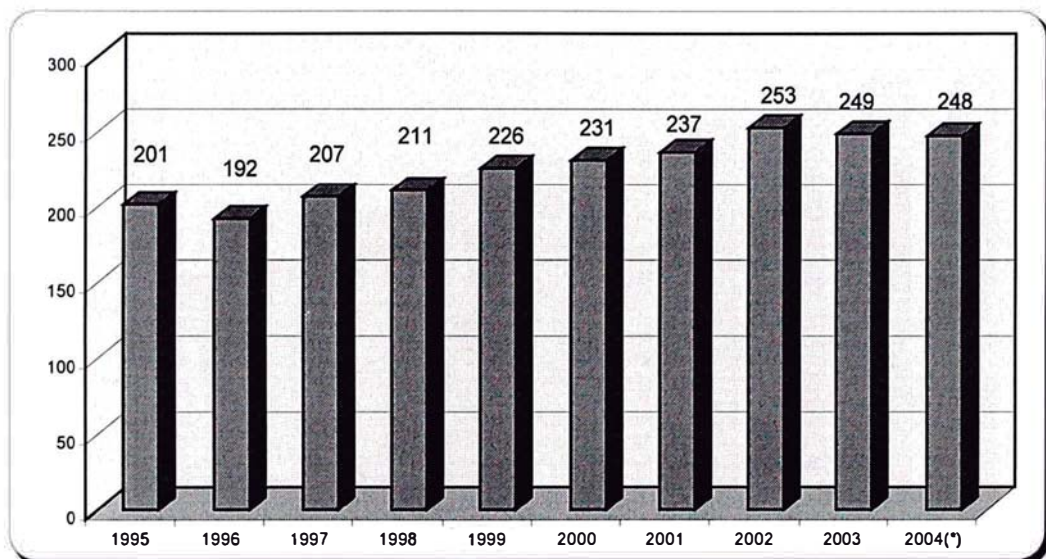
1.2.2.TAMAÑO DE MERCADO

A nivel nacional, los clientes libres están conformados principalmente por grandes consumidores industriales y mineros, siendo al cierre del año 2004 un total estimado de 248 clientes, cuya evolución anual se muestra en la tabla N° 1 y gráfico N° 1 siguiente:

Tabla N° 1
Número de clientes a nivel país

Tipo de cliente	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004(*)
Cientas Libres	201	192	207	211	226	231	237	253	249	248
Cientas Regulados	2,488,325	2,777,827	2,958,978	3,052,274	3,216,825	3,358,402	3,452,451	3,621,380	3,732,855	3,861,591
Total	2,488,526	2,778,019	2,959,185	3,052,485	3,217,051	3,358,633	3,452,688	3,621,633	3,733,104	3,861,839
Cientas Libres (%)	0.0081%	0.0069%	0.0070%	0.0069%	0.0070%	0.0069%	0.0069%	0.0070%	0.0067%	0.0064%

Gráfico N° 1
Evolución del número de Clientes Libres a nivel país

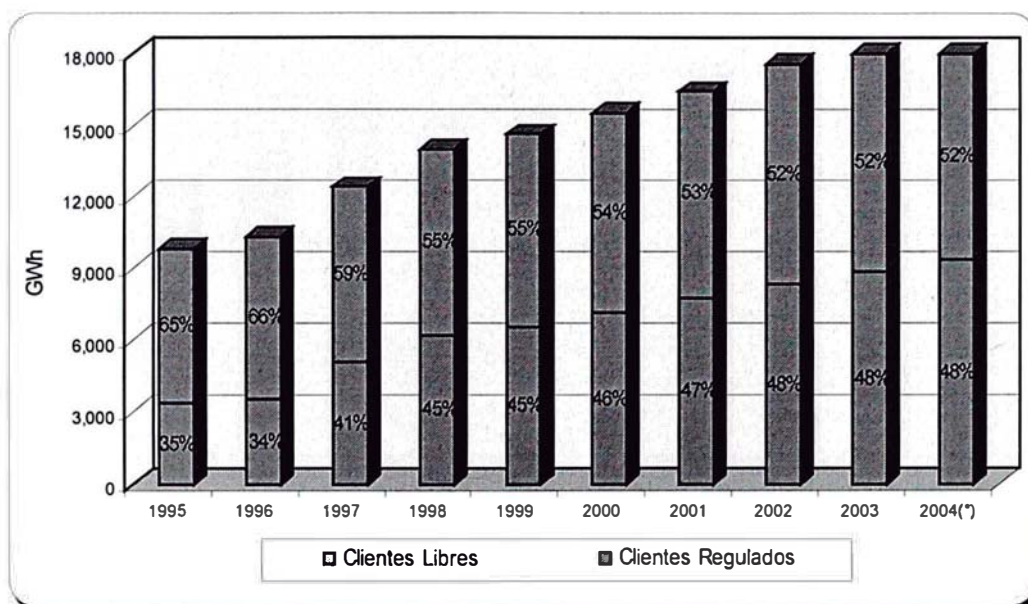


Si bien, se aprecia que los clientes libres no son significativos en cuanto a cantidad, ya que representan aproximadamente el 0.007% del total del mercado eléctrico, esto es, al cierre del año 2004 se estima tener un total de 248 clientes libres en comparación con los 3'861,591 clientes regulados; si son significativos con relación a su demanda de energía eléctrica, ya que representan aproximadamente el 48% de la demanda de energía total del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), tal como se aprecia en la tabla N° 2 y gráfico N° 2 siguiente:

Tabla N° 2
Ventas de energía a usuarios finales en GWh (a nivel país)

Tipo de cliente	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004(*)
Cientes Libres	3,390	3,525	5,115	6,234	6,593	7,121	7,762	8,362	8,852	9,379
Cientes Regulados	6,422	6,776	7,287	7,750	8,051	8,404	8,655	9,222	9,611	10,183
Total	9,812	10,301	12,402	13,984	14,644	15,525	16,417	17,584	18,463	19,562
Cientes Libres (%)	35%	34%	41%	45%	45%	46%	47%	48%	48%	48%

Gráfico N° 2
Evolución de ventas de energía a usuarios finales en GWh

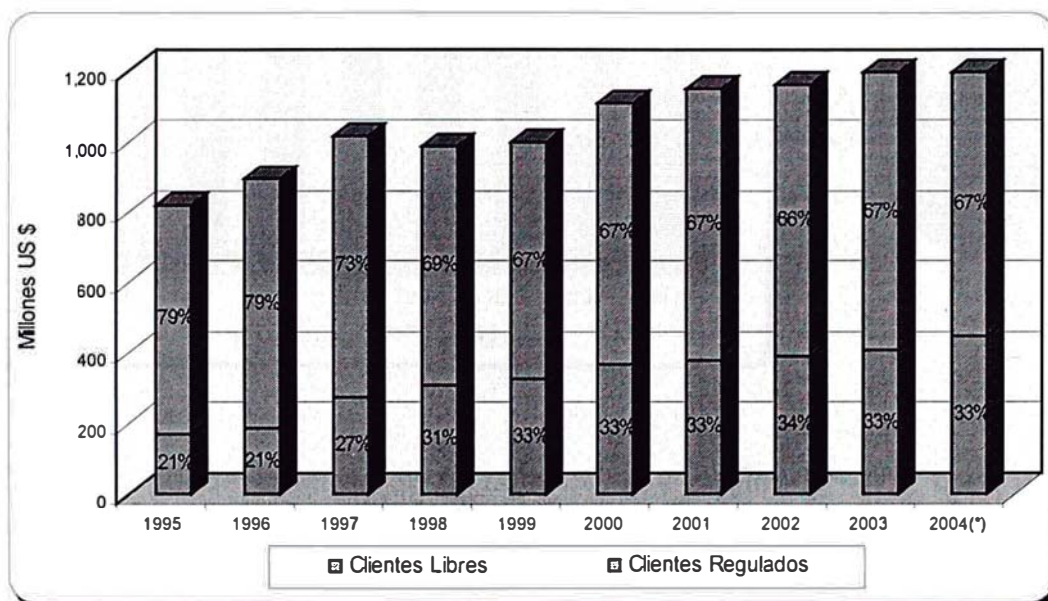


Como se puede apreciar en la tabla N° 3 y gráfico N° 3, los clientes libres aunque pocos en cantidad, representan la nada despreciable tercera parte (33%) de la facturación total del mercado eléctrico (aproximadamente 447 millones de dólares anuales), lo que pone en relevancia la importancia y el atractivo de este segmento de mercado tanto para los distribuidores como para los generadores.

Tabla N° 3
Facturación a usuarios finales a nivel país (Millones de US \$)

Tipo de cliente	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004(*)
Cientes Libres	171	188	276	310	329	371	378	392	408	447
Cientes Regulados	650	708	741	680	674	741	775	770	818	897
Total	821	896	1,017	990	1,003	1,112	1,153	1,162	1,226	1,344
Cientes Libres (%)	21%	21%	27%	31%	33%	33%	33%	34%	33%	33%

Gráfico N° 3
Evolución de facturación a nivel país (Millones de US \$)



1.2.3. DISTRIBUCIÓN DE MERCADO

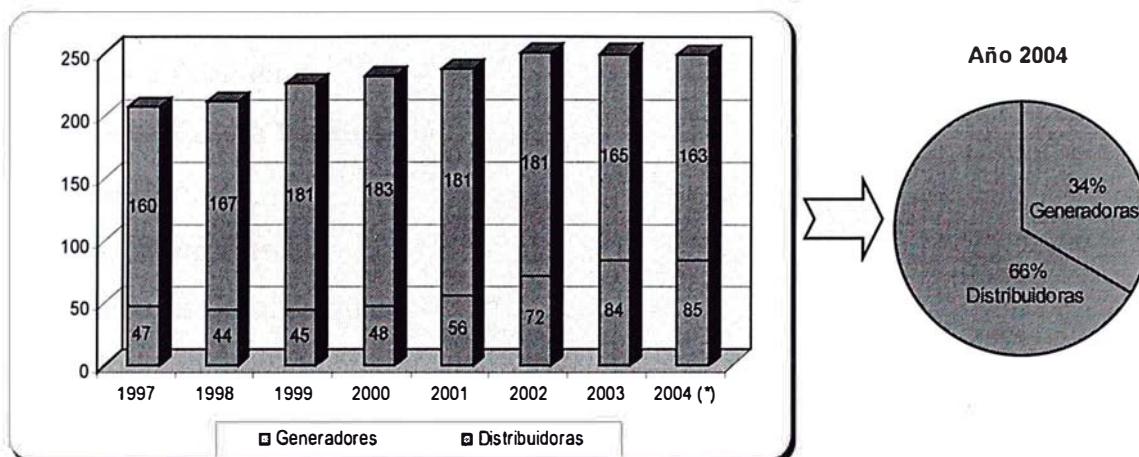
Los proveedores de energía eléctrica a los clientes libres se dividen en dos: las empresas generadoras y distribuidoras. Los niveles de atención de cada uno de ellos, tanto a nivel de cantidad de clientes, ventas de energía (MWh) y facturación se muestran en las siguientes tablas y gráficos.

Tabla N° 4: Cantidad de clientes por tipo de proveedor

Tipo de cliente	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (*)
Generadores	47	44	45	48	56	72	84	85
Distribuidoras	160	167	181	183	181	181	165	163
Total	207	211	226	231	237	253	249	248

Gráfico N° 4

Evolución del número de Clientes Libres por tipo proveedor



Como se puede apreciar de la tabla N° 4 y gráfico N° 4, a nivel de cantidad de clientes, las distribuidoras atienden al 66% del mercado, esto es, venden energía eléctrica a 163 clientes; en tanto que las generadoras tienen captado el 34% del mercado, que equivale a 85 clientes libres.

Se observa a su vez, una tendencia hacia la disminución del número de cliente libres de las empresas distribuidoras y un incremento del mismo en las empresas generadoras. Esto indica, que *“actualmente existe una tendencia clara por parte de los clientes libres a cambiar de suministrador y buscar precios de energía eléctrica cada vez más competitivos”*.

Tal como se observa en las tablas N° 5 y 6 y Gráficos N° 5 y 6 sobre evolución de ventas (consumo) y facturación de energía eléctrica, las empresas generadoras concentran aproximadamente el 80% del mercado libre. Cabe destacar que esta participación corresponde a sólo el 34% del total de clientes, lo cual se explica en razón que las generadoras están especializadas en la atención de Mega Clientes Libres o clientes con elevada intensidad de consumo eléctrico, generalmente pertenecientes a la actividad minera, fundición y afines como las siguientes empresas:

- Minera Antamina,
- Minera Buena Ventura,
- Doe Run,
- Shouthern Perú,
Refinería Cajamarquilla,
- SiderPerú, etc.

En resumen, la proporción de participación de las empresas generadoras respecto a las distribuidoras se aprecia en el siguiente gráfico:

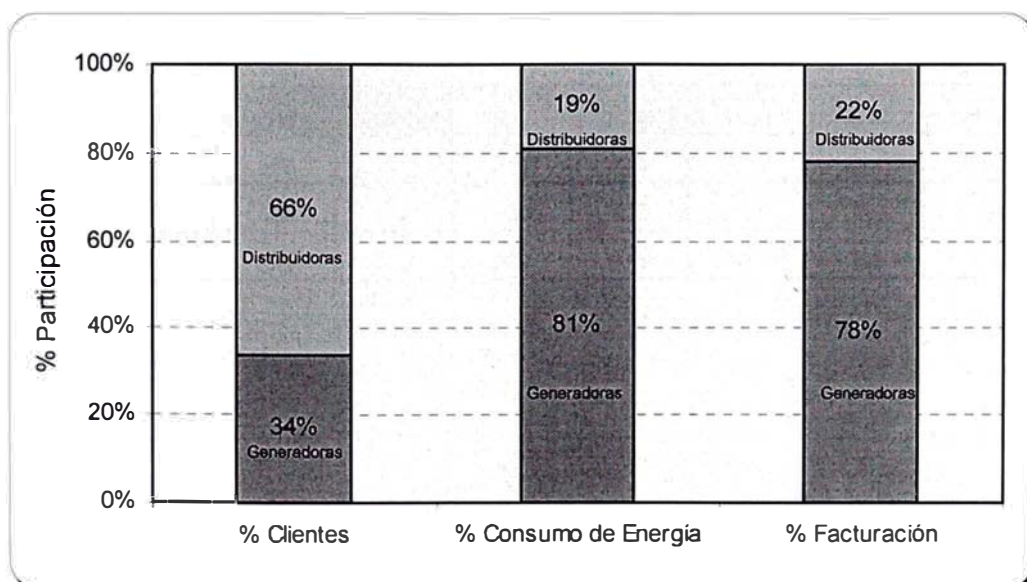


Tabla N° 5: Venta de energía por tipo de proveedor (GWh)

Tipo de cliente	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Generadores	3,029	4,111	4,466	4,766	5,901	6,475	7,162
Distribuidoras	2,086	2,123	2,127	2,355	1,861	1,887	1,690
Total	5,115	6,234	6,593	7,121	7,762	8,362	8,852

Gráfico N° 5

Evolución de la venta de energía (GWh) por tipo proveedor

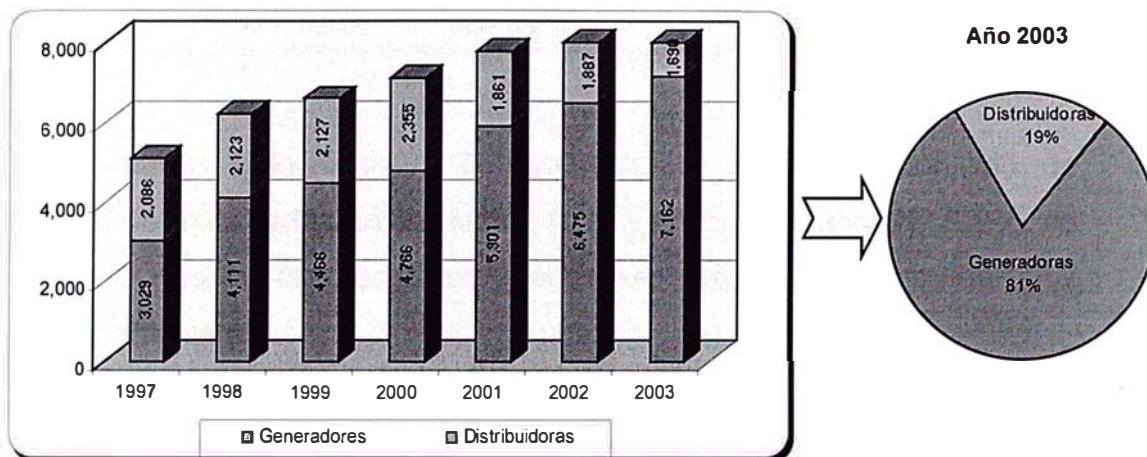
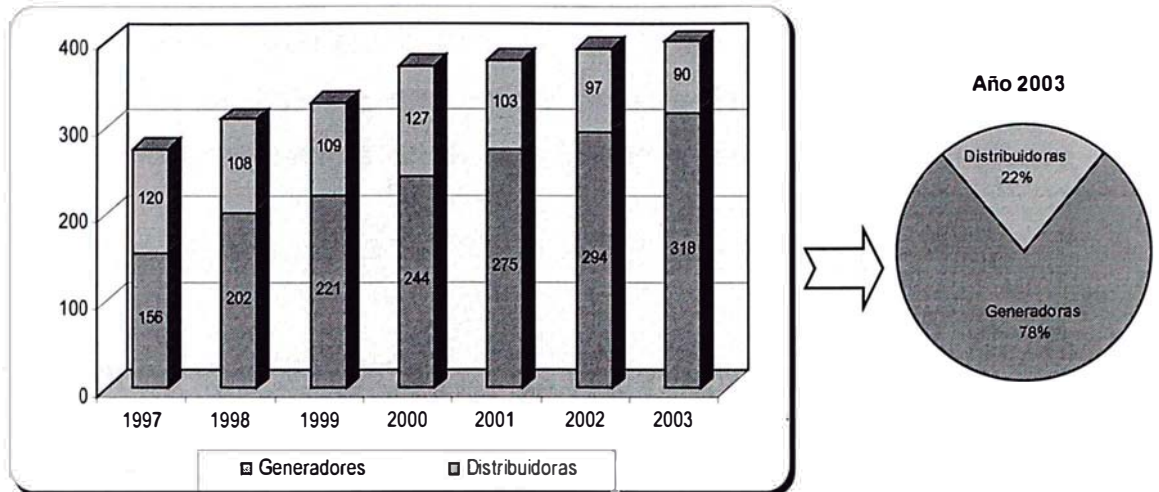


Tabla N° 6: Facturación de energía por tipo de proveedor (Millones US \$)

Tipo de cliente	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Generadores	156	202	221	244	275	294	318
Distribuidoras	120	108	109	127	103	97	90
Total	276	310	329	371	378	392	408

Gráfico N° 6

Evolución Facturación de energía por tipo proveedor (Mill. US \$)



De acuerdo a los niveles de consumo y facturación por tipo de proveedor mostrados en las tablas N° 5 y N° 6, y gráficos N° 5 y 6, se observa que los clientes libres pueden ser categorizados en dos tipos muy particulares:

- Las empresas generadoras se especializan en la atención de Clientes Libres que demandan grandes volúmenes de energía y potencia (81 GWh y 16 MW en promedio respectivamente), también llamados **“Mega Cliente Libres”**. En este grupo de clientes se encuentran las empresas mineras y afines a dicho sector económico como: Minera Buenaventura (6 MW), Minera Antamina (95 MW), Sider Perú (60 MW), Química del Pacífico S.A. (24 MW), Refinería Cajamarquilla (66 MW), etc.
- Las empresas distribuidoras se concentran en la atención de Clientes Libres cuyas demandas de energía y potencia no son muy significativas respecto al grupo anterior (12 GWh y 2 MW en promedio), también llamados **“clientes libres pequeños”**.

1.2.4. EVALUACIÓN DEL NIVEL DE ATRACTIVO DEL MERCADO LIBRE

La evaluación del nivel de atractivo intrínseco que presenta el mercado libre, será efectuado mediante el uso de la metodología planteado por Michael Porter, esto es, mediante el análisis de las cinco fuerzas que tienen influencia directa en la rentabilidad a largo plazo del mercado libre.

A. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

Los proveedores de energía eléctrica al mercado de clientes libres, están actualmente conformados por empresas generadoras y distribuidoras, que a nivel nacional y al cierre del 2003 conforman un total de 37 empresas tal como se muestra continuación:

Tabla N° 7
Participación de las Generadoras en el Mercado Libre

N°	Empresa Generadoras	Cantidad Clientes		Venta Energía		Facturación Energía	
		N°	%	GWh	%	Mill US \$	%
1	Atocongo	1	1%	4	0%	1.8	1%
2	Cahua	2	2%	212	3%	8.2	3%
3	Conehua	2	2%	17	0%	0.9	0%
4	Edegel	8	10%	1,643	23%	69.9	22%
5	Eepsa	1	1%	48	1%	2.2	1%
6	Egasa	1	1%	69	1%	2.4	1%
7	Egamsa	3	4%	280	4%	7.1	2%
8	Egenor	19	23%	265	4%	11.9	4%
9	Egesur		0%	33	0%	1.0	0%
10	Electro Andes	10	12%	1,040	15%	38.3	12%
11	Electroperú	8	10%	859	12%	30.4	10%
12	Enersur	8	10%	1,503	21%	97.4	31%
13	Minera Corona	4	5%	51	1%	2.6	1%
14	San Gabán	10	12%	499	7%	17.8	6%
15	Shougesa	1	1%	344	5%	14.9	5%
16	Termoselva	6	7%	295	4%	11.7	4%
	Total Generadoras	84	100%	7,162	100%	318.463	100%

Tabla N° 8
Participación de las Distribuidoras en el Mercado Libre

N°	Empresa Distribuidora	Cantidad Clientes		Venta Energía		Facturación Energía	
		N°	%	GWh	%	Mill US \$	%
1	Chavimochic						
2	Coelvisa						
3	Edecañete						
4	Edelnor	83	50%	730	43%	39.4	44%
5	Electro Oriente						
6	Electro Pangoa						
7	Electro Puno	1	1%	16	1%	0.7	1%
8	Electro Sur Este	2	1%	14	1%	0.6	1%
9	Electro Sur Medio	12	7%	60	4%	3.5	4%
10	Electro Tocache						
11	Electro Ucayali	1	1%	7	0%	0.5	1%
12	Electrocentro	3	2%	74	4%	3.4	4%
13	Electronoroeste	3	2%	25	1%	0.9	1%
14	Electronorte	2	1%	3	0%	0.2	0%
15	Electrosur						
16	Emsemsa						
17	Emseusa						
18	Hidrandina	11	7%	120	7%	6.5	7%
19	Luz del Sur	44	27%	605	36%	32.2	36%
20	Seal	3	2%	34	2%	1.7	2%
21	Sersa						
	Total Distribuidoras	165	100%	1,690	100%	89.644	100%

Como se puede apreciar en las tablas N° 7 y 8, de acuerdo al nivel de venta de energía en GWh, los generadores suministran energía eléctrica a los “*Mega Clientes Libres*”, pocos en cantidad (84 clientes), pero con elevados consumos (7,162 GWh anuales que representan el 81% de la venta total al mercado libre). En tanto los distribuidores se especializan en la atención de los “*clientes libres pequeños*” (165 clientes, con un consumo anual de 1,690 GWh que representan el 19% de la venta total al mercado libre).

A fin de tener una idea clara del “*poder de negociación de los proveedores*”, a continuación se explicará brevemente como funciona su negocio. La energía eléctrica que producen las empresas generadoras puede ser comercializada en tres (03) mercados:

- **El Mercado Regulado**, compuesto por todos los clientes con demandas inferiores a 1 MW, los cuales compran energía a través de un distribuidor; es decir, el cliente del generador es el distribuidor. En este mercado, los precios son regulados (fijados) por OSINERG, a través de la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria (GART).

La metodología de cálculo del precio está definida en el Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, para ello se realiza una proyección de los costos marginales de energía de los próximos 48 meses, tomándose en cuenta el plan de obras que se espera poner en marcha en el sector eléctrico; es decir, todas las centrales nuevas, repotenciaciones o reservorios que se espera entre en funcionamiento en el periodo de proyección, así como la evolución de los precios de los combustibles y el crecimiento de la demanda. La tarifa regulada de energía es el promedio de la estimación de los costos marginales de los próximos 48 meses

- **El Mercado Libre**, compuesto por todos los clientes con demandas superiores a 1 MW, entre los que se encuentran las grandes empresas mineras y los clientes industriales grandes, los cuales tienen la suficiente capacidad de negociación para pactar precios directamente con las generadoras, el cual es finalmente de común acuerdo entre las partes contratantes.
- **El Mercado Spot**, en el cual participan exclusivamente las empresas generadoras. Cuando se produce una diferencia entre la energía producida por un generador y sus compromisos contractuales, el déficit o superavit es transado en el mercado spot. Como en todo momento en el Sistema Eléctrico Interconectado se produce exactamente la energía requerida para abastecer la demanda de los usuarios, necesariamente, mientras un generador tenga un déficit de

energía, otro generador tendrá un superávit. En este contexto, las generadoras vende o compran sus diferencias al costo marginal del sistema.

Los precios en el mercado spot se calculan cada 15 minutos, representando el costo de la central de generación que esté operando en un momento dado. El precio en el mercado spot resulta entonces bastante volátil, puesto que en épocas de mucha lluvia, la demanda es abastecida principalmente por centrales hidroeléctricas y, en menor grado, por las centrales térmicas más eficientes, lo cual implica que el costo marginal (precio spot) será bajo; mientras que en un año de poca lluvia será necesario que operen aún las centrales térmicas menos eficientes para poder cubrir la demanda, con lo cual se incrementará el costo marginal (precio spot).

Dado que las generadoras tienen tres mercados alternativos a quienes vender energía eléctrica, un mercado con precios regulados, y dos mercados con precios variables (el mercado libre y el mercado spot); la decisión de vender al mercado libre resulta un tanto interesante, toda vez que les permite diversificar sus riesgos y maximizar sus ganancias.

La diversificación de riesgos, como por ejemplo, la protección contra una caída drástica de los costos marginales (precio spot), puede lograrse mediante la contratación de bloques de potencia al mercado libre a precios que no dependan de los costos marginales, esto es, pueden transarse precios cuya fluctuación dependa de variables más estables o con mejor performance, sean éstas del mercado nacional o extranjero.

Desde la liberación en el uso de las redes y el establecimiento de Peajes Regulados, las empresas generadoras que mejor desempeño han mostrado en la *“captación de clientes libres”* se encuentran las

siguientes, cuyas características particulares se detallarán a continuación:

- Edegel S.A.A.
- Duke Energy International Egenor S. en C. por A.
- Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.

➤ **EDEGEL:** Es la empresa generadora más importante del país, que cuenta con una capacidad de generación de 1,029 MW que representa el 22% de la capacidad total del SEIN, distribuida en siete centrales hidroeléctricas y una central térmica. La estrategia de la compañía en los últimos años ha consistido principalmente en:

- Maximizar la eficiencia de sus recursos a través de la repotenciación de sus plantas, como la puesta en operación de la nueva planta de la central Térmica Santa Rosa, la cual le permitió aportar 130 MW adicionales al sistema eléctrico.
- Rebalanceo de la composición de “*clientes libres*” versus “*clientes regulados*” (distribuidoras).

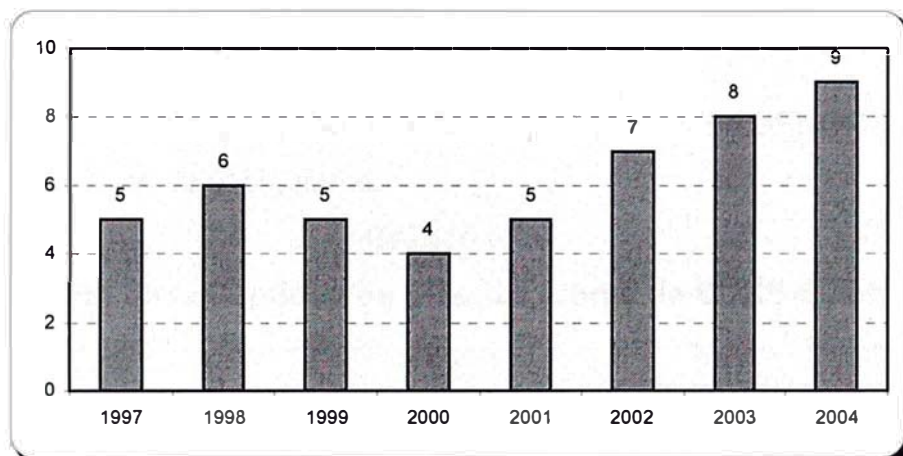
Desde el punto de vista de Edegel, las “*distribuidoras*” son clientes atractivos por su gran tamaño y bajo riesgo de incobrabilidad (elevada solidez financiera), pero tienen la desventaja que el precio al que les vende es regulado y está sujeto a variaciones en el tiempo según lo que establezcan los proceso de fijación tarifaria a cargo del OSINERG-GART.

Por otro lado, considera a los “*clientes libres*” muy atractivos porque les vende a un precio fijo en dólares por periodos muy largos (entre 10 y 15 años), además que este tipo de clientes tienen una curva de demanda diferente a la de las distribuidoras, lo que los hace más

flexibles. Es decir, con un cliente libre puede negociar de tal forma que consuma poca energía en “*horas punta*”, de modo que esa energía sobrante puede destinarla a venderla en el mercado spot, donde en horas punta, las transacciones se hacen a precios mayores. Con esta estrategia, Edegel ha logrado estabilizar sus ventas a largo plazo.

La evolución de la cantidad de cliente libres captados por EDEGEL a lo largo de los años se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 7
Evolución de la Cantidad de Clientes Libres de EDEGEL



➤ **DUKE-EGENOR:** Esta generadora cuenta con una capacidad instalada de 529 MW, distribuida en dos centrales hidroeléctricas y seis centrales térmicas, que le permiten tener una participación de 11.30% en la producción de energía, ubicándose en la tercera posición entre las empresas que participan en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN). La estrategia llevada a cabo durante los últimos años ha considerado principalmente:

- La expansión y modernización de su capacidad de generación.
- Mejora de la calidad de servicio.

- Reducción de costos y aumento de productividad.
- Captación de clientes libres.

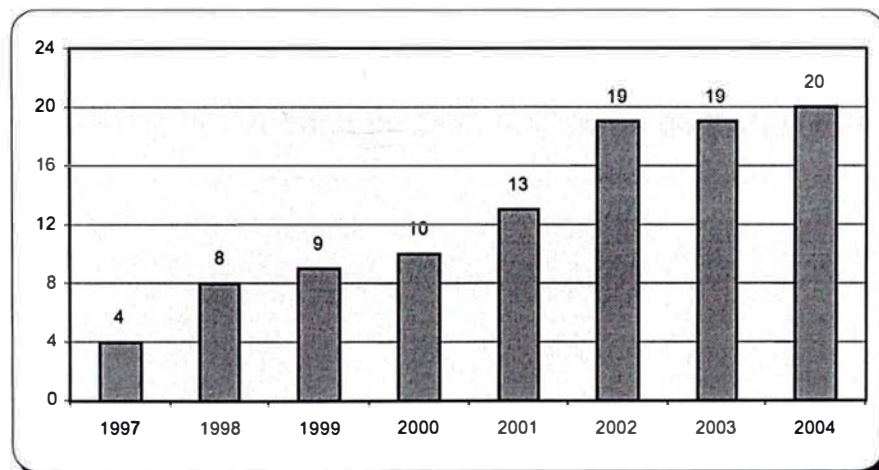
En lo que corresponde a expansión, la empresa ha desarrollado un importante plan de inversiones que implicó la ampliación de la capacidad de las centrales hidroeléctricas de Cañon del Pato (de 150 a 246 MW) y la de Carhuaquero (de 75 a 95 MW).

En lo que respecta a mejora de la calidad del servicio, la empresa como parte de un programa de implementación de un Sistema de Gestión Integrado (SGI), obtuvo las certificaciones para las normas ISO 9001 sobre calidad, ISO 14001 sobre medio ambiente y salud ocupacional y OHSAS 18001 sobre seguridad.

El nivel de captación de cliente libres de DUKE-EGENOR en los últimos años es el siguiente:

Gráfico N° 8

Evolución de la Cantidad de Clientes Libres de DUKE-EGENOR



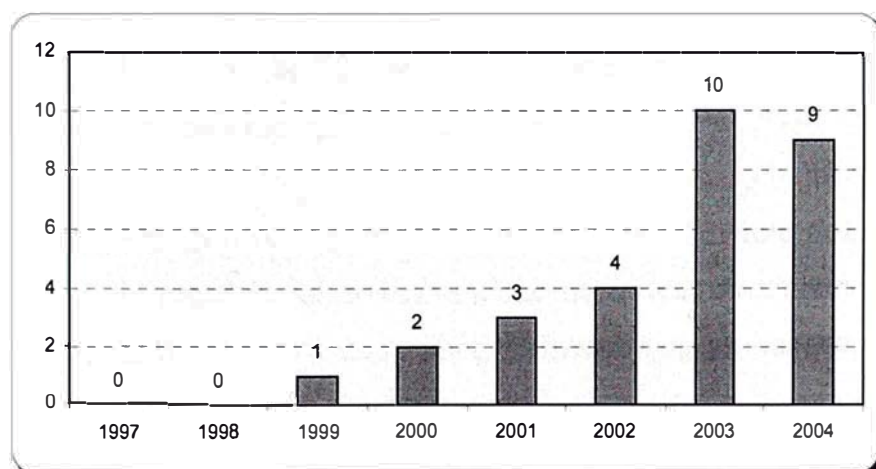
- **SAN GABÁN:** Esta generadora cuenta con una capacidad instalada de 253 MW, distribuida en 1 central hidroeléctricas y 4 centrales térmicas, que le permiten tener una participación de 3.90% en la producción de energía, ubicándose en la séptima posición entre las

empresas que participan en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN). La estrategia llevada a cabo durante los últimos años ha considerado principalmente:

- La obtención del liderazgo en el mercado eléctrico, a través del mantenimiento de una cartera óptima de clientes. En este punto, tiene como objetivo la captación de clientes libres con uso intensivo de energía eléctrica (por ejemplo las empresas mineras de la región donde se ubican sus centrales hidroeléctricas), a los que ha estado ofertando, precios de venta por debajo del promedio del mercado (fijados en dólares), sustentados en su bajo costo de producción por operar básicamente con centrales hidroeléctricas.
- Generación de energía eléctrica confiable y de calidad con operaciones seguras, eficientes y rentables.

El nivel de captación de clientes libres de SAN GABÁN en los últimos años es el siguiente:

Gráfico N° 9
Evolución de la Cantidad de Clientes Libres de SAN GABÁN



En líneas generales, se puede decir que las empresas generadoras tienen un “*alto poder de negociación*”, por lo siguiente:

Fijadores de Precios: Son fijadores de precios, en la medida que suelen ofertar al mercado libre precios que fluctúan alrededor del Precio en Barra regulado.

- Producen insumo básico de uso intensivo: La energía eléctrica como producto es un insumo básico para el funcionamiento de toda industria, a la vez que existen muy pocos sustitutos (autogeneración, cogeneración) que por el nivel de inversión no están al alcance de todos los clientes libres.
- Pocas generadoras con interés en ampliar su participación en el mercado libre: A la fecha, no existen muchas generadoras dispuestas incrementar su participación en el mercado de clientes libres, básicamente por la forma en que visualizan el riesgo de su negocio. Es decir, prefieren vender a las distribuidoras por su gran volumen de compra y bajo riesgo de incobrabilidad, pese a la desventaja de que el precio de venta es un precio regulado, en lugar de vender a clientes libres que si bien son atractivos, pues el precio es el resultado de una negociación entre las partes, implican una elevación del riesgo de incobrabilidad y requieren una plataforma de atención técnico-comercial que no poseen.

En este punto, con la entrada en operación del Proyecto del Gas de Camisea, se prevé en el mediano plazo un mayor dinamismo de las generadoras hacia el mercado libre, toda vez que se espera que los procesos de generación eléctrica usando Gas de Camisea produzca una reducción en los costos marginales, situación que a su vez debe reflejarse en la reducción paulatina de las tarifas eléctricas.

- Poco interés en suministrar energía eléctrica a clientes libres pequeños: Salvo algunas excepciones como el caso de Duke-Egenor y San Gabán, las generadoras no muestran mucho interés en firmar contratos con clientes libres pequeños (1 a 2 MW) por su alto riesgo de incobrabilidad, debido a la inestabilidad económica que atraviesa el país y que afecta todos los sectores económicos.

B. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES

En lo que respecta a los clientes libres, se puede decir que tienen un *“mediano poder de negociación”*, el cual progresivamente va en aumento, tal como se explica a continuación:

- Clientes cada vez más informados sobre el mercado eléctrico: Los clientes libres en su gran mayoría, se encuentran agrupados a través de la Asociación de Consumidores Intensivos de Energía (ACIDE), entidad que se está encargando de capacitarlos en lo que respecta a la evolución del mercado eléctrico, prestándoles apoyo técnico y legal para negociar la suscripción de los contratos de suministro eléctrico. La pertenencia a esta asociación como a otras de índole similar (como la Sociedad Nacional de Industrias), hace que progresivamente se eleve su poder de negociación, ya que cualquier beneficio en lo que a términos contractuales haya obtenido algún cliente, es solicitado por el resto de clientes.

Lo anterior implica que paulatinamente se viene disminuyendo la asimetría de información que anteriormente existía entre los clientes libres y las empresas distribuidoras/generadoras al momento de negociar la suscripción de contratos de suministro eléctrico.

En este aspecto, el OSINERG, viene desempeñando un papel muy importante, ya que entre sus objetivos principales se encuentra asegurar la “*transparencia de información*”, que debe existir en un mercado competitivo como es el mercado libre.

Para tal efecto, ha puesto a disposición del público en general, información sobre los avances en el mercado eléctrico a través de:

- El acceso a copias de los contratos de suministros suscritos entre las generadoras/distribuidoras con los clientes libres. Esto tiene particular relevancia, ya que permite monitorear el mercado a través del conocimiento de los precios y condiciones generales de facturación que han logrado obtener algunos clientes, lo cual puede mejorar la capacidad de negociación de los clientes menos informados.
 - Publicaciones como: Tarifas y Mercado Eléctrico, Mercado Libre de Electricidad, Operación del Sector Eléctrico, Anuarios Estadísticos, InfoOsinerg, El Informativo, etc.
- Incremento de empresas de asesoría eléctrica: Están apareciendo empresas de asesoría, conformado por personal con amplio conocimiento del mercado eléctrico (ex-directivos de empresas generadoras/distribuidoras), que tienen muy buenas relaciones con las empresas generadoras (alianzas estratégicas), que están ofreciendo sus servicios a los clientes libres, tentándolos a cambiar de proveedor con el generador que tiene como aliado estratégico. Esta situación, eleva el poder de negociación de los clientes libres cuando están renegociando el contrato de suministro con la distribuidora de su zona de concesión.

- Tomadores de Precios: En lo que respecta a precios, los clientes libres generalmente son tomadores de precios, al no existir mucha oferta por parte de los generadores. Es decir, por el momento, son pocos los generadores con interés en atender al mercado libre. A mediano plazo, se prevé que este interés vaya en aumento con el afianzamiento del Proyecto del Gas de Camisea.

Sólo cuando se trata de clientes libres con muy alto consumo (llámese mineras o clientes con potencia que superan los 20 MW), suelen elevar su poder de negociación obteniendo precios menores a los precios regulados por lo siguiente: el alto margen que representan para las generadoras, porque usualmente este tipo de empresas son líderes en la industria a la que pertenecen, y porque además presentan una sólida posición financiera y por ende tienen bajo riesgo crediticio.

- Bajo riesgo de cambiar de proveedor de energía eléctrica. En lo que respecta al producto (energía eléctrica) propiamente dicho, el riesgo de cambiar de proveedor es bajo, porque la energía eléctrica es única en el mercado. Es decir, el circuito que recorre la energía eléctrica desde las centrales de generación hasta el punto de entrega al cliente no va a variar si es que cambia de proveedor, más aún porque la energía que compra un cliente no es provista por un generador en particular, el que abastece en un determinado momento es la central de menor costo que en ese momento se encuentre disponible para el despacho del mismo.

Además por Ley, todo proveedor debe mantener un estándar mínimo de calidad de producto. Esta facilidad para cambiar de proveedor, hace que se eleve el poder de negociación de los clientes.

- Diferenciación de calidad de servicio entre proveedores: Lo que sí es diferenciado entre proveedores, es la calidad de servicio técnico y comercial que le pueda ofrecer un proveedor en particular a un cliente libre. En este aspecto, las distribuidoras tienen ventaja frente a las generadoras, por la plataforma técnico-comercial que poseen para atender al mercado regulado y que ponen a disposición del mercado libre.
- Relevancia del costo de energía eléctrica en flujo de gastos: En los clientes libres, el costo de energía eléctrica es relevante dentro de su costo de producción, básicamente por ser usuarios intensivos de energía eléctrica, muchos de ellos con procesos productivos continuos las 24 horas del día; por lo que siempre tendrán una fuerte inclinación a cambiar de proveedor cuando éste le ofrezca un menor precio, aún a costa de la disminución de la calidad de servicio.
- Cliente con liderazgo de opinión: Pese a que los clientes libres no cuentan con un canal de comunicación oficial con el gobierno, han demostrado ser líderes de opinión, mostrando gran capacidad para influenciar en aspectos regulatorios que afectan al mercado eléctrico. Por ejemplo, por presión de los grandes clientes, hasta la fecha se ha pospuesto la aplicación de algunos aspectos de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctrico (NTCSE) como es el caso de la aplicación de penalidades a los clientes por inyección de perturbaciones (armónicos y flickers) al sistema eléctrico.

C. RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES

Se puede decir que existe “*rivalidad media entre los competidores*” del mercado, por los siguientes motivos:

- Pocos competidores: Los competidores activos no son numerosos, o mejor dicho, no muchos han demostrado interés en participar activamente en el mercado de clientes libres.

Acuerdo implícito de no iniciar una guerra de precios: Entre los competidores que han demostrado un creciente interés en aumentar su participación en el mercado de clientes libres como son: Edegel, Duke-Egenor y San Gabán, no existe rivalidad intensa, puesto que tienen bien claro no entrar a una guerra de precios, situación que de presentarse, los pondría en desventaja frente a los demás generadores que participan activamente del mercado spot beneficiándose de la variabilidad de los costos marginales.

- Distribuidoras compitiendo sólo en su zona de concesión: En lo que respecta a las empresas distribuidoras, sólo se han dedicado a atender y/o retener a los clientes libres de su zona de concesión, no habiendo hasta fecha intentado a expandir su mercado fuera de su zona de concesión.

Sin embargo, con el afianzamiento del Proyecto del Gas de Camisea, se prevé una reducción de los costos marginales, lo cual implicará a su vez una reducción de los márgenes esperados de las generadoras; situación que los incentivará a participar más activamente en la captación de clientes, pudiendo incrementarse el nivel de competencia.

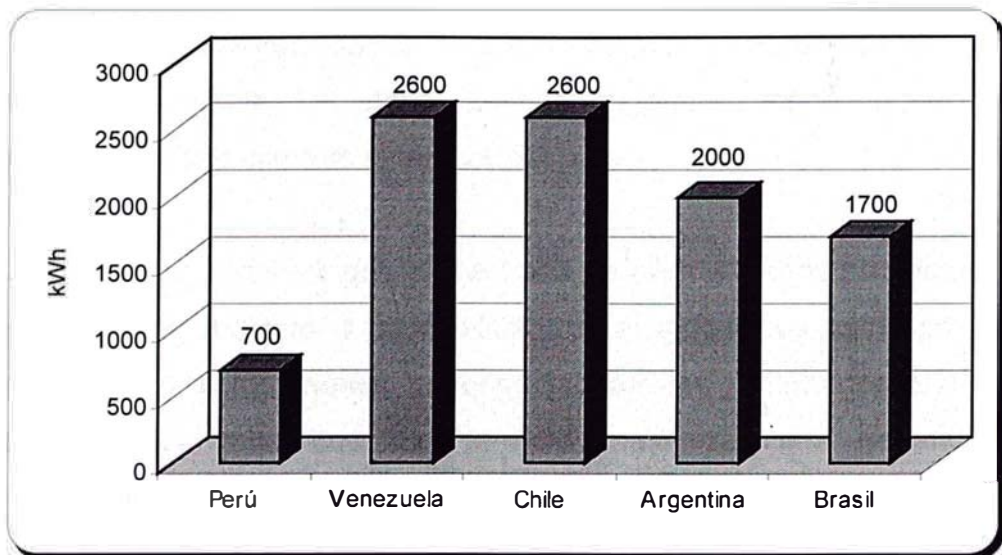
D. RIESGO DE NUEVOS COMPETIDORES

En este punto, se puede decir que la posibilidad que ingresen nuevos competidores al mercado es relativamente baja por lo siguiente:

- Altos niveles de inversión: Se requiere de elevados niveles de inversión para la instalación de centrales de generación eléctrica, sean éstas de tipo hidráulica o térmica.
- Sobre oferta de generación: Actualmente existe una sobre oferta a nivel generación, que excede considerablemente la demanda actual.
- Reducción de tarifas: Con la puesta en marcha del Proyecto del Gas de Camisea se tiene previsto una reducción de las tarifas, lo cual representa un desincentivo más para la instalación de nuevas centrales de generación, pues se ampliaría el plazo de recuperación de la inversión.
- Bajo consumo promedio de energía eléctrica: El consumo per cápita del Perú es relativamente bajo con relación a otros países de la región, situación que no motiva la entrada de nuevos competidores. En el Perú el consumo per cápita es aproximadamente de 700 kWh, nivel muy por debajo de países como Venezuela con 2600 kWh, Chile con 2600 kWh, Argentina con 2000 kWh y Brasil con 1700 kWh, tal como se puede apreciar el gráfico N° 10 siguiente:

Gráfico N° 10

Comparación del consumo percápita a nivel de países de la región



E. PRODUCTOS SUSTITUTOS

Entre los productos sustitutos existentes en el mercado, se tienen los siguientes:

- Utilización del Gas de Camisea
- Desarrollo de Cogeneración

El Gas de Camisea representa una alternativa muy importante para las empresas, en la medida que estudios efectuados respecto al precio, poder calorífico, eficiencia, control y mantenimiento, han determinado que normalmente se obtienen ahorros anuales del 30%, que en consumos importantes es sumamente significativo. Sin embargo, la mayoría de empresas no están preparadas para acondicionar todos sus procesos productivos para la utilización del gas, lo que si está previsto es que reemplacen la actual utilización de petróleo industrial por gas.

Otro de los productos sustitutos es el desarrollo de la cogeneración, que básicamente implica que la empresa genere su propia energía eléctrica para abastecimiento propio. La desventaja de este tipo de proyecto es el alto costo de inversión asociado, que no está al alcance de todos los clientes. Usualmente, las empresas que cogeneran vienen a ser las grandes empresas mineras al interior del país.

En resumen, se concluye que el mercado de clientes libres presenta un gran nivel de atractivo y rentabilidad para todos sus participantes (generadores y distribuidores), en especial para las generadoras por ser una alternativa más que les permite maximizar sus ganancias, diversificando riesgos.

Es por eso, que las empresas distribuidoras, quienes en los últimos años se han visto afectadas por la pérdida de clientes libres, deben redefinir su estrategia competitiva acorde a los nuevos cambios que presenta el mercado, a fin de asegurar la permanencia de sus clientes y paulatinamente aumentar su participación en el mismo.

CAPITULO II

DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA DISTRIBUIDORA

En el presente capítulo, se desarrollará en forma breve y sencilla el diagnóstico de la situación actual que presenta la empresa distribuidora Edelnor S.A.A., materia del presente estudio.

2.1. SITUACIÓN ACTUAL

Edelnor es una empresa privada de distribución de energía eléctrica, cuya zona de concesión acumula un total de 2440 km² y comprende la zona norte de Lima Metropolitana, la Provincia Constitucional del Callao, y las provincias del Norte Chico: Huaura, Huaral, Huacho, Barranca y Oyón.

Atiende 52 distritos en forma exclusiva y comparte con la empresa distribuidora Luz del Sur, la atención de 4 distritos adicionales (San Isidro, Jesús María, El Agustino, Lima Cercado). En la zona metropolitana, la concesión de Edelnor comprende principalmente la zona industrial de Lima, el Centro Histórico y algunos distritos populosos de la ciudad.

El nivel de clientes actualmente alcanza la cifra de 843,258, de los cuales 840,028 están conformados por usuarios residenciales (o también llamados

usuarios domiciliarios), 3,138 corresponden a empresas pequeñas, medianas y grandes a nivel de consumo, ambos grupos categorizados como “*clientes regulados*”; y 91 a empresas industriales de muy alto consumo categorizados como “*clientes libres*”.

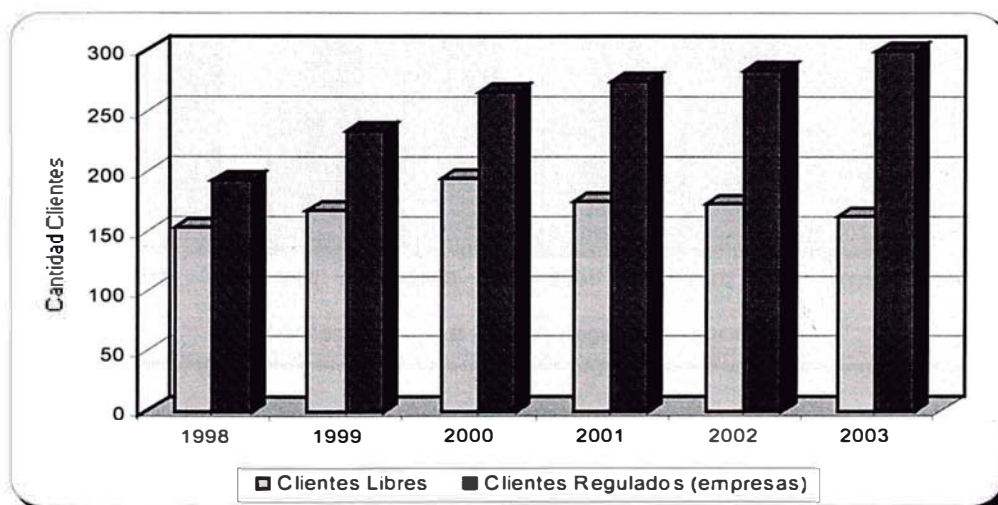
2.2. IMPORTANCIA DE LOS CLIENTES LIBRES

Centrando el análisis en el mercado de clientes libres, a continuación mostraremos el nivel de importancia de los clientes libres versus los clientes regulados empresariales, tanto a nivel de cantidad de clientes, consumo de energía y facturación anual.

Tabla N° 9: Evolución de la cantidad de clientes (Periodo 1998-2003)

TIPO DE CLIENTE	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Cientes Libres Propios	79	78	79	88	86	84
Cientes Libres de Terceros	0	0	0	1	3	9
Cientes Regulados (empresas)	2,546	2,839	2,887	2,948	3,052	2,904
% Clientes Libres (propios + terceros)	3%	3%	3%	3%	3%	3%
% Clientes Regulados (empresas)	97%	97%	97%	97%	97%	97%

Gráfico N° 11: Evolución del número de clientes (Periodo 1998-2003)



Como se puede apreciar en la tabla N° 9 y gráfico N° 11, los clientes libres son pocos en cantidad (93 al cierre del 2003), representando sólo el 3% del total de clientes empresariales que maneja Edelnor, sin embargo a nivel de consumo y facturación, el impacto es significativo tal como se aprecia a continuación.

Tabla N° 10
Evolución del consumo de energía GWh (Periodo 1998-2003)

TIPO DE CLIENTE	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Cientes Libres Propios	913	895	936	793	823	744
Cientes Libres de Terceros	0	0	0	164	167	248
Cientes Regulados (empresas)	786	869	925	953	1,017	1,059
% Cientes Libres (propios + terceros)	54%	51%	50%	50%	49%	48%
% Cientes Regulados (empresas)	46%	49%	50%	50%	51%	52%

Gráfico N° 12
Evolución del consumo de energía GWh (Periodo 1998-2003)

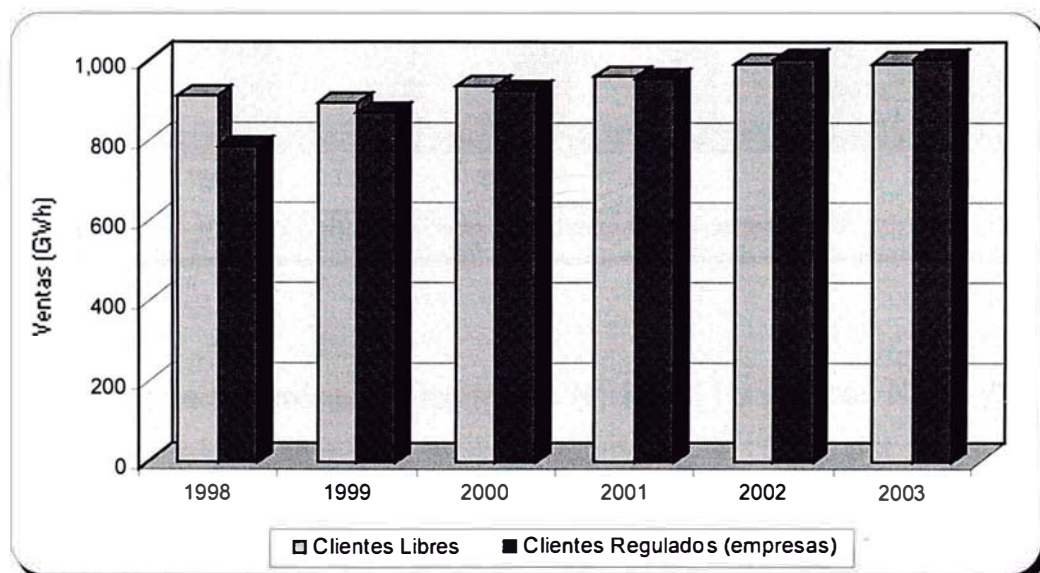


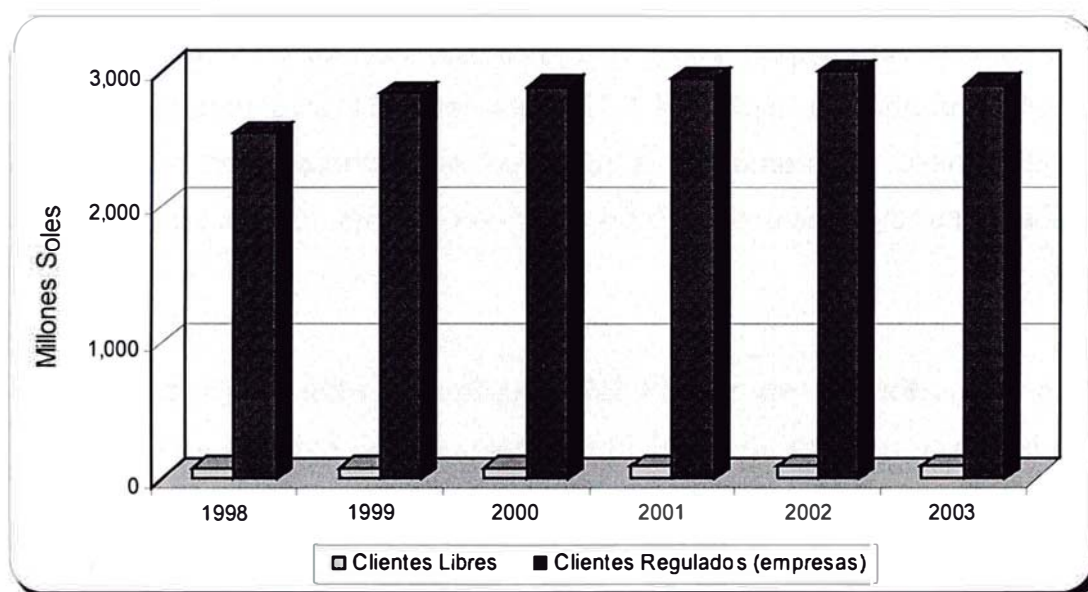
Tabla N° 11

Evolución de facturación en Millones US \$ (Periodo 1998-2003)

TIPO DE CLIENTE	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Cientes Libres Propios	154	168	195	175	172	159
Cientes Libres de Terceros	0	0	0	0	1	4
Cientes Regulados (empresas)	193	233	266	274	283	300
% Clientes Libres (propios + terceros)	44%	42%	42%	39%	38%	35%
% Clientes Regulados (empresas)	56%	58%	58%	61%	62%	65%

Gráfico N° 13

Evolución de facturación en Millones US \$ (Periodo 1998-2003)



Como se puede apreciar en las tablas N° 10 y 11 y gráficos N° 12 y 13, los clientes libres representan aproximadamente el 50% del consumo de energía eléctrica y el 35% del total de facturación de clientes empresariales, lo que pone en relevancia la importancia de dichos clientes para Edelnor, justificando el presente estudio.

2.3. ANÁLISIS EXTERNO

A. TENDENCIAS Y RIESGOS PARA EL NEGOCIO

- **Regulación:** Se prevé que los organismos reguladores continúen ejerciendo presión para reducir el costo de los peajes de transmisión y distribución, asimismo, lo más probable es que en sus decisiones sobre el accionar del sector siga primando el factor político.

- **Reducción del límite de potencia para ser considerado cliente libre:** En los últimos meses el OSINERG viene evaluando con cierto énfasis, la posibilidad de reducir a 500 kW el límite inferior de potencia para ser considerado cliente libre. Lo anterior implicaría que todo cliente que demande una potencia superior a 500 kW sería considerado cliente libre⁸. En consecuencia, se aumentaría el número de cliente libres, incrementando por tanto el riesgo de pérdida de una mayor cantidad de clientes.

- **Probable disminución paulatina del Factor de Contribución a la Punta:** Actualmente Edelnor viene percibiendo un margen adicional por el efecto contribución a la punta, debido a que la tarifa regulada establece un factor de coincidencia con la punta de 0.878, en tanto que el factor real actual es de 0.756. En la medida que el OSINERG, proceda a un ajuste paulatino de los factores de contribución a fin de que esto se vea reflejado en una reducción de los precios a los usuarios finales, los márgenes que por dicho efecto se perciben se verían reducidos en un 11%.

⁸ Según la legislación actual, el límite de potencia para ser considerado cliente libre es de 1000 kW; es decir, todo cliente que demande una potencia mayor a 1000 kW es considerado cliente libre.

La sensibilidad del Efecto Contribución a la Punta, en caso que los clientes vayan incrementando su patrón de consumo en las horas punta, se muestra a continuación:

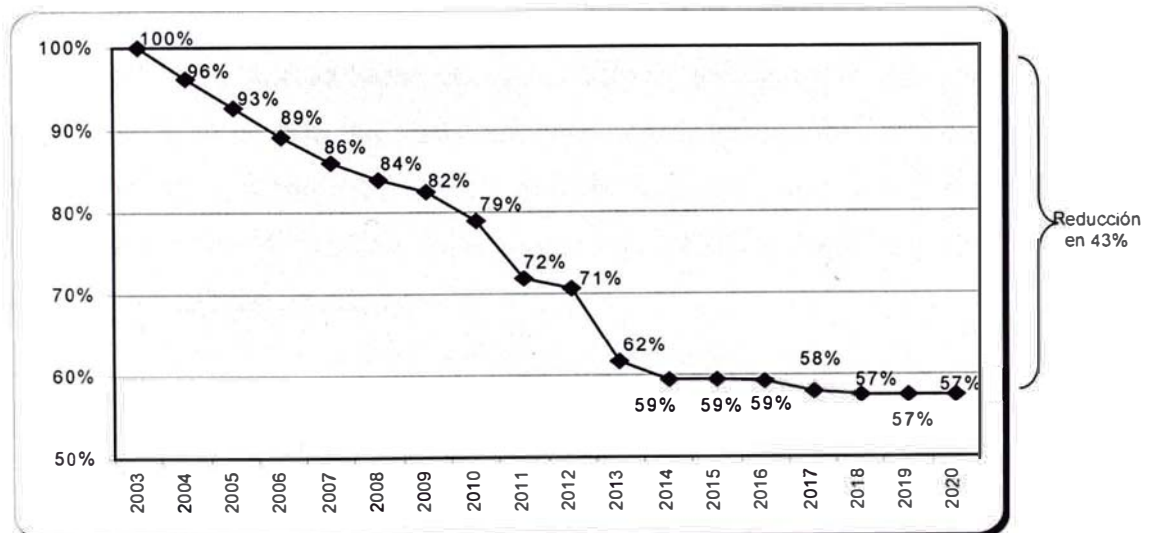
	Situación actual (FC ¹ = 0.756)	Escenario 1 (FC ¹ = 0.878)	Escenario 2 (FC ¹ = 1)
Margen (en %)	100%	75%	67%

Nota: ¹ Asumir FC como Factor de Coincidencia con la Punta.

- **Impacto del Efecto de la Regulación de Peajes:** A partir del año 2000, fecha en la que se dio inicio a la regulación de peajes, el mercado de clientes libres se ha tornado un tanto competitivo, existiendo un riesgo latente de pérdida de clientes. Este riesgo puede traducirse en lo siguiente:

Si todos los clientes libres optaran por resolver su contrato de suministro, el margen que actualmente percibe Edelnor se reduciría en 43%. La proyección de la reducción del margen en función al vencimiento de los contratos se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico N° 14
Evolución del Margen en función al vencimiento de contratos



- **Reducción de la capacidad productiva de los clientes:** Debido a la situación económica del país en general, aún no está claro el panorama económico para muchos industriales, los cuales en los últimos años lejos de invertir han desinvertido.
- **Fusiones y Consolidaciones:** Trae como consecuencia el cierre de plantas de producción, optimizándose el funcionamiento de las plantas que quedan, situación que a su vez se traduce en una disminución del consumo de energía eléctrica.
- **Avances Tecnológicos:** A medida de los avances tecnológicos, la maquinaria industrial se hace más eficiente, lo cual implica menor consumo de energía eléctrica.

B. COMPETIDORES RELEVANTES

Se han identificado los siguientes competidores relevantes, cuyos movimientos estratégicos desde el punto de vista de Edelnor se detallan a continuación:

- **DUKE-EGENOR (empresa generadora):** Esta generadora ha presentado un comportamiento agresivo en el mercado de clientes libres manejados por las distribuidoras, centrándose en la zona de concesión Lima Norte y Lima Sur, atendidos por Edelnor y Luz del Sur respectivamente. Entre los movimientos estratégicos identificados se pueden mencionar los siguientes:

- Aumentar los niveles de contratación con clientes libres que le reporten márgenes seguros, obteniendo de esta forma una cobertura sobre el riesgo que implica operar en un “mercado spot”; más aún cuando se prevé que en dicho mercado los costos marginales tenderán a la baja, a raíz de la puesta en marcha del Proyecto del Gas de Camisea.

- Análisis continuo de la distribución de clientes y evolución de precios del mercado de las distribuidoras (información de libre disponibilidad para todos los agentes del mercado), lo que ha conllevado al establecimiento de un contacto directo con los clientes de Edelnor y Luz del Sur, principalmente de ésta última, debido a los altos precios que aplica a sus clientes libres.

- Refuerzo continuo del contacto ya logrado, a fin de posicionarse en la mente de los clientes como la generadora de precio más competitivo del mercado. Según referencia de los clientes libres, continuamente actualiza su oferta de precios, encontrándose atento al vencimiento de sus contratos.

- Establecimiento de contacto directo y permanente con los clientes de alto consumo que todavía pertenecen al mercado regulado, a fin de que a medida que incrementen su consumo y pasen al sector de clientes libres, tengan la primera opción en cuanto a la firma de contrato se refiere. Como resultado del acercamiento que Edelnor mantiene con sus clientes, se ha podido detectar que prácticamente todo cliente regulado que tiene previsto pasar a ser cliente libre, ya cuenta con una propuesta de precios de Duke-Egenor, antes de solicitar formalmente una propuesta de precios a su distribuidora actual.

- Establecimiento de alianzas con los organismos reguladores, a fin de que faciliten la libre disponibilidad en el uso de las redes, pronunciándose con celeridad cuando se generan controversias al respecto. Asimismo, las alianzas tienen como objetivo mejorar la posición competitiva de las generadoras frente a las distribuidoras.
- Especialización en clientes libres de bajo consumo (1.10 a 2.5 MW).
- **SAN GABÁN (empresa generadora):** Esta generadora al igual que Duke-Egenor, ha presentado un comportamiento agresivo en el mercado de clientes libres manejados por las distribuidoras. Sin embargo, por el momento se ha concentrado en la captación de los grandes clientes libres, es decir, aquellos clientes que en forma individual o corporativa (múltiples plantas pertenecientes a un mismo cliente) tienen potencias superiores a los 10 MW, probablemente por el bajo o casi nulo riesgo de generar deuda que tienen este tipo de clientes.
- **LUZ DEL SUR (empresa distribuidora):** Actualmente Luz del Sur no está compitiendo en ningún mercado fuera del área de su zona de concesión. No obstante, se le considera el competidor potencial más importante, si decidiéramos entrar a competir en su zona de concesión; pues posee la misma capacidad de respuesta que tiene Edelnor frente a sus clientes (atenciones de emergencia, elevado servicio de atención comercial, alto servicio en lo que a calidad de producto se refiere, etc.) por tanto, la competencia se daría únicamente a nivel de precios. Entre los movimientos estratégicos más probables se tiene:
 - Búsqueda de alianza estratégica con alguna generadora, a fin de reducir sus precios de compra de energía, de forma tal que pueda competir más eficientemente en cualquier mercado.

- Refuerzo de su programa de fidelización de clientes, a fin de evitar la pérdida de los mismos.

C. PRODUCTOS SUSTITUTOS

Como parte de los productos sustitutos que ya están marcando presencia en el mercado actual se tienen los siguientes:

- Utilización del Gas de Camisea
- Desarrollo de Cogeneración

Se ha podido apreciar que algunos de los clientes ya están trabajando en dichas alternativas, realizando la evaluación técnico financiera a fin de desarrollar dichos proyectos de inversión, que les permita abaratar sus costos operativos, manejando de esa forma precios más competitivos, manteniendo y mejorando sus márgenes de utilidad neta.

En el caso del Gas de Camisea, es notable la firma de contratos de intención que ya existen para al menos el 80% de los clientes libres de Edelnor. Para este grupo de clientes, lo primordial sería el reemplazo del combustible que actualmente utilizan (petróleo industrial) por el Gas de Camisea. Posteriormente, en la medida que su capacidad financiera lo permita, estarían realizando las evaluaciones pertinentes para cambiar la configuración de su actual proceso productivo, a fin de dejar de utilizar energía eléctrica y abastecerse sólo con gas

Respecto a los proyectos de cogeneración, se sabe que requieren un elevado nivel de inversión, que en principio sólo estarían en condiciones de asumir los muy grandes consumidores. Sobre este punto, se cuenta con dos clientes muy importantes abocados a este tipo de proyecto. Uno de

ellos ya se encuentra en fase de prueba operativa, habiendo reducido significativamente su consumo de energía activa; en tanto, que el segundo cliente tiene proyectado desarrollar el montaje de su planta dentro de los próximos dos años.

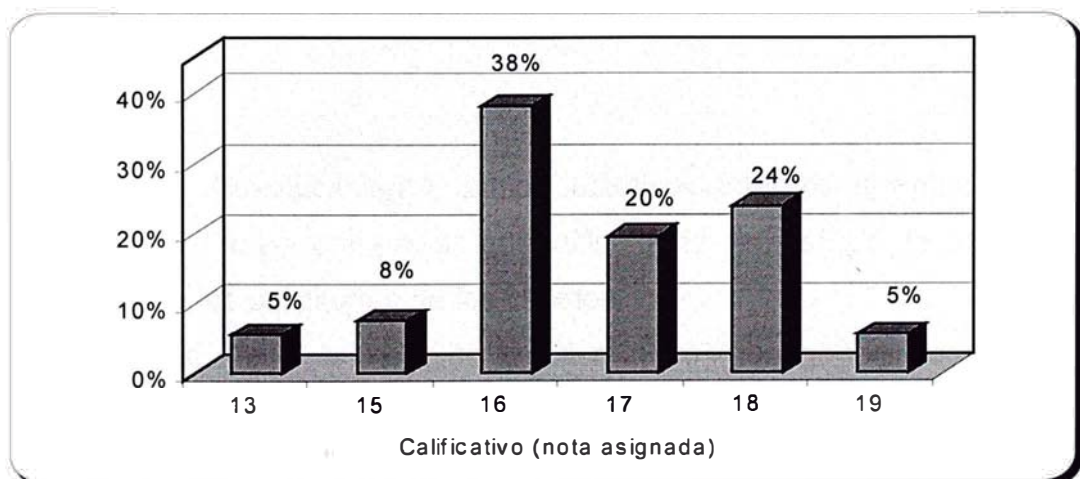
Para ambos casos, el desarrollo de estos proyectos se traduce en que los clientes estarían en la posibilidad de dejarnos de comprar energía activa y sólo nos contratarían potencia disponible para efectos de confiabilidad de sus sistemas productivos.

2.4. ANÁLISIS INTERNO

A. NIVEL DE PERCEPCIÓN DE LOS SERVICIOS

Del resultado de las encuestas que periódicamente Edelnor realiza a sus grandes clientes, se observa que aproximadamente el 82% de los clientes nos califican con notas entre el orden de 16 a 18, en una escala con un puntaje máximo de 20. El resultado de la evaluación se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 15: Calificación de la percepción del nivel de servicio



B. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS RELEVANTES

Las características más saltantes de los procesos que le dan valor a nuestro servicio son:

- **Proceso de Compra de Energía y Potencia a las Generadoras:** Actualmente tenemos contrato de abastecimiento con las generadoras Edegel, Electroperú, Cahua, Duke-Egenor y EEP SA, habiéndose identificado las siguientes limitaciones:
 - No se cuenta con flexibilidad para la compra de energía, ya que desde el punto de vista gerencial existe la directiva de que por el momento no se dependa de la volatilidad de los costos marginales, hasta evaluar el real impacto que tendrá el Gas de Camisea en el sector eléctrico.
 - No se tiene acceso al “Mercado Spot”, que permita acceder a mejores precios de potencia y energía, en función a la variabilidad de los costos marginales.
 - Por el momento, los precios que los generadores ofertan a las distribuidoras para la venta al mercado libre, resulta ser el mismo Precio en Barra que se utiliza para la venta al mercado regulado.

- **Proceso de Logístico:** En este proceso se han identificado las siguientes limitaciones:
 - El área de Abastecimiento, posee objetivos internos distintos a los objetivos del área comercial, que dificulta la rapidez de la atención comercial a las solicitudes de los clientes.
Por ejemplo, tiene la meta de stock mínimo (que genera roturas de stock), que va en contraposición a la meta comercial de disminución de los tiempos de atención de solicitudes.

- Existe deficiencia en el abastecimiento de materiales, especialmente los materiales importados, que se traduce en altos tiempos de entrega de productos indispensables para el equipamiento de celdas de conexión en media y alta tensión. Esta situación ha generado que en algunos casos, los clientes se hayan visto en la necesidad de operar sus plantas con grupos electrógenos hasta que se concluya la implementación del punto de entrega, generando pérdidas en la venta de energía eléctrica.
- **Procesos Técnicos:** En este proceso se han identificado las siguientes limitaciones:
- Problemas de coordinación y tiempos de respuestas largos a las solicitudes del área comercial.
 - Personal contratista que si bien conoce su trabajo, le falta capacitación en lo que corresponde a calidad de atención a clientes y normativa legal, a fin de que colabore activamente en la consecución de los objetivos empresariales.
 - No se cuenta con personal técnico que atienda en exclusividad los requerimientos de clientes libres, ya que muchas veces se requiere de la intervención de la gerencia a fin de agilizar algún proceso para atender a algún cliente en particular.
 - Actualmente existe la política de inversión mínima en reforma de redes, lo que no ayuda a solucionar los problemas de calidad de producto (llámese interrupciones, caídas de tensión, perturbaciones, etc.) que afectan a los clientes.

2.5. ANÁLISIS FODA DE LA EMPRESA

Sobre la base del análisis externo e interno, se han definido las siguientes fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas:

A. FORTALEZAS

- Elevada capacidad financiera.
- Solidez empresarial, por pertenecer al grupo ENDESA.
- Bajos costos de nuestros servicios, por aprovechamiento de economías de escala en la adquisición de materiales y equipos.
- Buen conocimiento del negocio comercial a nivel de distribución y generación, gracias a la experiencia que se tiene del desempeño de otras distribuidoras extranjeras pertenecientes al grupo ENDESA.
- Buena capacidad de negociación con proveedores.
- Buena capacidad del manejo del diagrama de carga de clientes.
- Buena plataforma de atención técnico – comercial.
- Plana profesional calificada, con rápida adaptación al cambio.
- Experiencia en la atención técnica y comercial a clientes.
- Experiencia en la venta de servicios complementarios.

B. OPORTUNIDADES

- Establecimiento de alianzas con empresas generadoras, que permita diseñar ofertas de precios y facturación atractivas a los clientes.
- Penetración en mercado potenciales que utilizan sustitutos a la energía eléctrica (por ejemplo, el mercado minero y pesquero que actualmente autogeneran su energía eléctrica).
- Penetración en mercados abastecidos por otras distribuidoras, captando en un inicio sólo los clientes libres que tengan alguna relación comercial con Edelnor.

C. DEBILIDADES

- La línea de negocios no tiene control sobre la compra de energía.
- Elevados tiempos de atención (básicamente de requerimientos técnicos).
- El posicionamiento de la empresa no es claro: El enfoque es en costos o servicio?.
- Retraso tecnológico a nivel de servicios como: telemedición y servicios en la Web.

D. AMENAZAS

- Ingreso de sustitutos (Gas de Camisea) con mayor fuerza al mercado libre.
- Incremento de la presión de las empresas competidoras.
- Mayor presión a nivel de aspectos regulatorios del servicio eléctrico.
- Pérdida de clientes, por reducción de su capacidad productiva, ante la incertidumbre de la línea económica y política que seguirá el nuevo gobernante de turno.
- Clientes en proceso de reestructuración patrimonial.

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se desarrollará en forma breve la base teórica utilizada para el diagnóstico del mercado libre y para dar solución al problema planteado en el capítulo 4 del presente informe.

El diagnóstico del mercado libre, ha sido desarrollado sobre la base de un análisis descriptivo utilizando información secundaria, poniendo énfasis en el detalle de las características particulares del mercado a fin de establecer su nivel de importancia dentro de la industria eléctrica, finalizando con una aplicación del modelo de las cinco fuerzas planteado por Michael Porter, con la finalidad de determinar el nivel de atractivo que presenta dicho segmento de mercado para todos los participantes del mismo.

De la misma forma, la elección de la estrategia a seguir para dar solución al problema planteado en el presente informe, ha sido efectuada sobre la base de las estrategias genéricas competitivas desarrolladas por Michael Porter.

MODELO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

Un enfoque tradicional previo a la planificación estratégica empresarial es el modelo propuesto por Michael Porter. Desde su punto de vista, existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad (atractivo intrínseco) a largo plazo de todo un mercado o de algún segmento de éste. La idea es que la empresa debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial

Poder de negociación de los proveedores: Un segmento no es atractivo si los proveedores de la empresa pueden elevar sus precios o reducir las cantidades de los pedidos. Los proveedores tienden a ser poderosos cuando están concentrados u organizados, existen pocos sustitutos, el producto suministrado es un insumo importante, los costos del cambio son elevados y cuando los proveedores pueden integrarse hacia delante. La mejor defensa es estructurar buenas relaciones con los proveedores y contar con múltiples fuentes de abastecimiento.

Poder de negociación de los compradores: Un segmento no es atractivo si los compradores poseen un fuerte o creciente poder de negociación. Los compradores tratarán de hacer que los precios bajen, demandarán mejor calidad o servicios y pondrán a los competidores unos en contra de otros; todo esto a expensas de la rentabilidad del vendedor. El poder de negociación de los compradores aumenta cuando éstos están más concentrados u organizados, el producto representa una parte importante de los costos de los compradores, el producto no es diferenciado, los costos de cambio de los compradores son bajos, los compradores son sensibles al precio debido a las bajas utilidades, o cuando los compradores pueden integrarse hacia atrás.

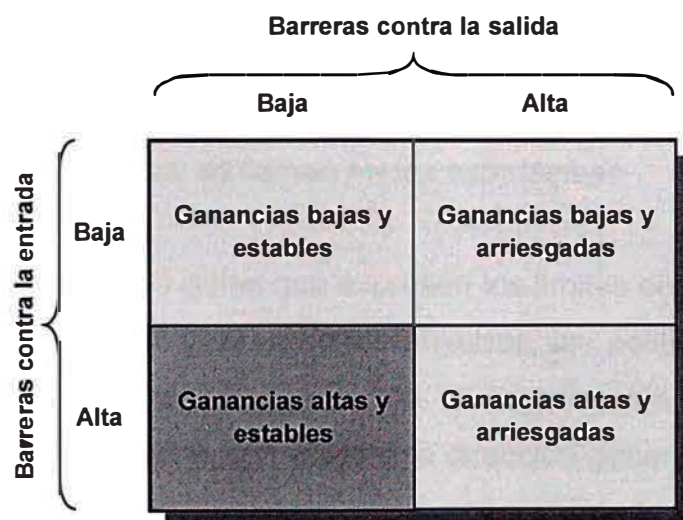
Para defenderse, los vendedores podrían seleccionar a los compradores que posean el menor poder de negociación o menor poder para cambiar de proveedores. Una mejor defensa consiste en desarrollar ofertas superiores que no puedan rechazar los compradores.

- **Rivalidad interna entre competidores:** Un segmento no es atractivo si ya contiene competidores numerosos, fuertes o agresivos. La situación se torna aún peor si el segmento no es estable o está en decadencia, si los aumentos de capacidad se hacen con grandes incrementos, si los costos fijos son altos, si las barreras de salida son elevadas o si los competidores están bien firmes en el segmento. Estas condiciones llevarán a frecuentes guerras de precios, batallas publicitarias e introducciones de nuevos productos, y a la empresa le costará más poder competir.
- **Riesgo de nuevos competidores:** Un segmento no es atractivo si puede atraer a nuevos competidores que llegarán con nueva capacidad, recursos sustanciales e impulso para el aumento de la participación en el mercado. La pregunta se reduce a si el nuevo participante puede penetrar con facilidad. Ello le será difícil si existen barreras elevadas para entrar, aunadas a fuertes represalias de las empresas involucradas (competidores actuales). Cuando más débiles sean las barreras contra la entrada, menos atractivo es el mercado o segmento. El atractivo varía en función de la dificultad que implican las barreras contra la entrada o salida (ver gráfico N° 16).

El segmento más atractivo es aquel cuyas barreras contra la entrada son altas y las barreras contra la salida son escasas. Así pocas empresas nuevas están en condiciones de poder entrar en la industria, y las empresas cuyo desempeño es pobre pueden salir con facilidad. Cuando tanto las barreras contra la entrada como las de salida son altas, el potencial de generar utilidades es elevado, pero en general

conlleva más riesgos porque las empresas cuyo rendimiento es pobre permanecen dentro y luchan por salir. Cuando ambas barreras son mínimas, las empresas pueden entrar y salir con facilidad de la industria y los rendimientos son estables y bajos. La peor situación se presenta cuando las barreras contra la entrada son mínimas y las de salida altas; en este caso, las empresas incursionan en el mercado en épocas de “vacas gordas”, pero les es difícil salir en temporadas poco favorables. El resultado es una sobre capacidad y depresión de los ingresos para todos.

Gráfico N° 16: Barreras y rentabilidad



- **Productos sustitutos:** Un segmento no es atractivo si existen sustitutos reales o potenciales del producto. Los sustitutos limitan los precios y utilidades potenciales que se pueden obtener en un segmento. La empresa tiene que observar muy de cerca las tendencias de los precios en los sustitutos. Si la tecnología avanza o la competencia aumenta en estas industrias sustitutas, es probable que los precios y utilidades disminuyan en el segmento.

3.2. DEFINICIÓN DE ESTRATEGIA

En el campo de la administración, una **estrategia**, es el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización, y a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar. Una estrategia adecuadamente formulada ayuda a poner orden y asignar, con base tanto en sus atributos (fortalezas) como en sus deficiencias internas, los recursos de una organización, con el fin de lograr una situación viable y original, así como anticipar los posibles cambios en entorno y las acciones imprevistas de los oponentes inteligentes.

Las **metas (u objetivos)** establecen qué es lo que se va a lograr y cuando serán alcanzados los resultados, pero no establecen cómo serán logrados. Las metas principales, es decir, aquellas que afectan la dirección general y la viabilidad de la empresa, se llaman *metas estratégicas*.

Las **políticas** son reglas o guías que expresan los límites dentro de los que debe ocurrir la acción. Al igual como los objetivos, las políticas existen en una jerarquía y en todos los niveles de la organización. Las políticas principales, esto es, aquellas que guían a la dirección general y la posición de la entidad y que también determinan su viabilidad, se denominan *políticas estratégicas*.

Paso a paso, los **programas** o planes de acción especifican, la secuencia de las acciones necesarias para alcanzar los principales objetivos. Los programas ilustran cómo dentro de los límites establecidos por las políticas, serán logrados los objetivos. Aseguran que se asignen los recursos necesarios para el logro de los objetivos y proporcionan una base dinámica que permitirá medir el progreso de tales logros. A los principales programas que determinan el empuje y la viabilidad de la empresa, se les llama *programas estratégicos*.

Las **decisiones estratégicas** son aquellas que establecen la orientación general de una empresa y su viabilidad máxima a la luz, tanto de los cambios predecibles como de los impredecibles que, en su momento, puedan ocurrir en los ámbitos que son de su interés o competencia.

3.3. ESTRATEGIAS COMPETITIVAS GENÉRICAS

De acuerdo a lo mencionado en los párrafos anteriores, se sabe que las metas (u objetivos) indican qué pretenden lograr una determinada empresa, mientras que la estrategia ofrece la respuesta en cuanto a cómo llegar a ellas. Toda empresa debe adoptar una estrategia para lograr sus metas. En este sentido, Michael Porter las sintetizó en tres tipos genéricos que se detallan a continuación:

- **Liderazgo total en costos:** Aquí la empresa trabaja con intensidad para obtener los menores costos de producción y distribución; por tanto, está en posibilidad de fijar precios más bajos que sus competidores y captar una mayor participación en el mercado. Aquellas empresas que propugnan por esta estrategia deben tener una gran capacidad en ingeniería, compras, fabricación y distribución. El problema con esta estrategia es que por lo regular, surgirán otras empresas que ofrezcan precios aún más bajos y perjudiquen a la empresa que apuesta todo su futuro a tener costos más bajos. La clave para la empresa consiste en lograr los costos más bajos entre aquellos competidores que adoptan una diferenciación similar.
- **Diferenciación:** En este caso, la empresa se concentra en alcanzar un desempeño superior en alguna área importante en beneficio del cliente, valuada por el mercado como un todo. Puede pugnar por ser líder en servicios, en calidad, en estilo, en tecnología y demás, pero es poco probable que sea líder en todo. La empresa cultiva aquellos atributos

que le darán una ventaja diferente de desempeño en alguna línea de beneficio. Así, la empresa que busca el liderazgo en calidad por ejemplo, debe fabricar o comprar los mejores componentes, mezclarlos con experiencia, inspeccionarlos con todo cuidado, etc. a fin de obtener la tan ansiada diferenciación.

- **Enfoque:** En este tipo de estrategia la empresa se concentra en uno o más segmentos estrechos del mercado, más que pugnar por participar en todo el mercado. La empresa llega a conocer las necesidades de estos segmentos y pone en práctica el liderazgo de costos o alguna forma de diferenciación dentro del segmento meta.

CAPITULO IV

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

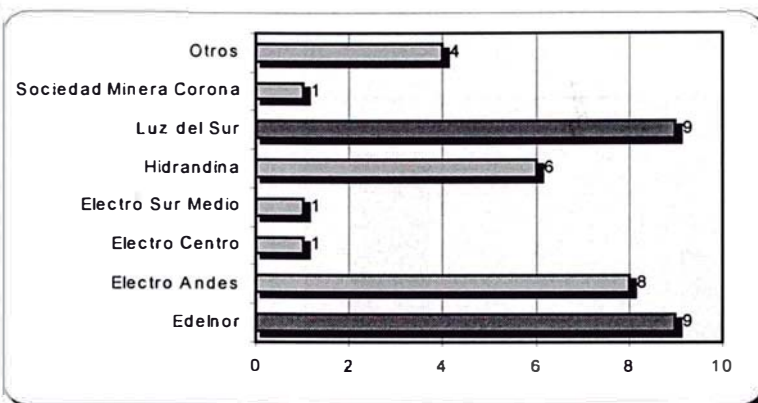
A lo largo del presente informe se ha mostrado el creciente nivel de atractivo que presenta el mercado de clientes libres, por sus elevados niveles de consumo, facturación y márgenes que reportan al sector eléctrico. El atractivo de este mercado, sumado a la casi reciente Regulación de los Precios de Peajes de Transmisión y Distribución⁹, ha traído consigo un incremento del nivel de competencia en dicho mercado, marcado básicamente por el accionar agresivo de algunas generadoras, quienes al parecer tienen como mercado objetivo principal las zonas de concesión Lima Norte y Lima Sur atendidos por las distribuidoras Edelnor y Luz del Sur respectivamente.

A nivel de todo el mercado de clientes libres, el impacto de este creciente nivel de competencia, ha significado que los suministradores en general (generadores o distribuidores) pierdan en total 39 clientes durante los años 2002 y 2003¹⁰, tal como se muestra en la siguiente tabla y gráfico:

⁹ La regulación de Peajes de Transmisión y Distribución, se estableció en año 2000.

¹⁰ La información mostrada ha sido estimada con base a las transferencias de potencia de los años 2002 y 2003, a falta de la información oficial de OSINERG.

Suministrador	N° clientes
Edelnor	9
Electro Andes	8
Electro Centro	1
Electro Sur Medio	1
Hidrandina	6
Luz del Sur	9
Sociedad Minera Corona	1
Otros	4
Total	39



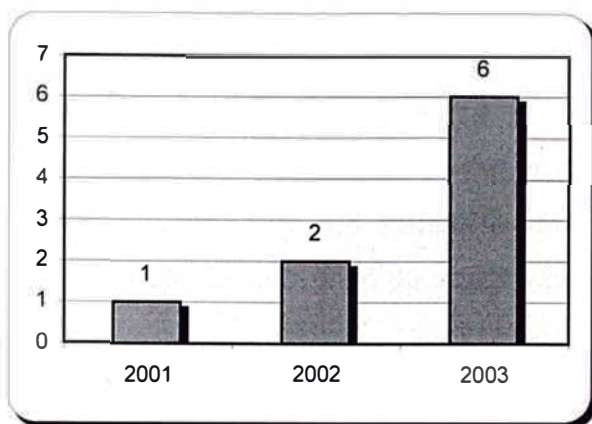
Como se puede apreciar, Edelnor y Luz del Sur en conjunto suman 18 clientes perdidos, que representa el 46% del total de clientes que decidieron cambiar de suministrador. Esta cifra de cierto modo confirma la idea planteada de que el mercado objetivo de los generadores se centra principalmente en la zona de concesión Lima Norte y Sur.

En lo que respecta a Edelnor, la pérdida de clientes ha ido en aumento en forma paulatina a lo largo de tres años (2001 al 2003), acumulando a la fecha un total de ocho (9) clientes, tal como muestra en la siguiente tabla y gráficos.

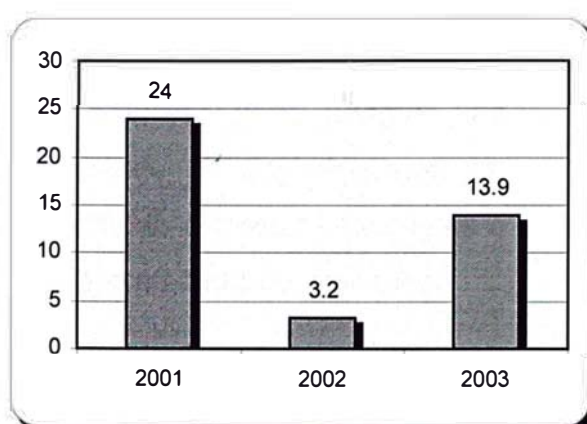
Tabla N° 12: Detalle de la pérdida de clientes

Año	N° Clientes	Potencia (MW)	Energía Anual (GWh)	Facturación Anual (Millones US \$)
2001	1	24	181	7.4
2002	2	3.2	1	0.2
2003	6	13.9	77	4.4
Total	9	41.1	260	12.0

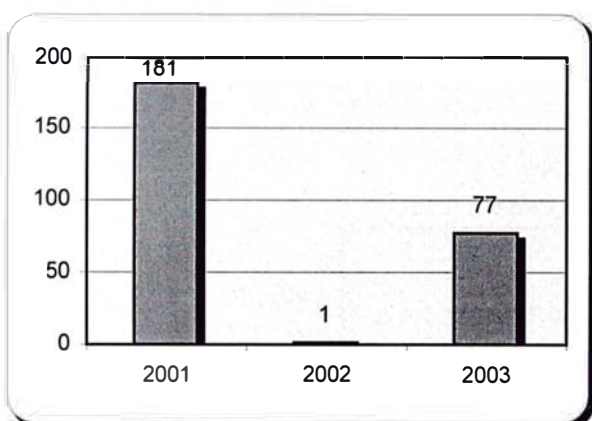
N° Clientes



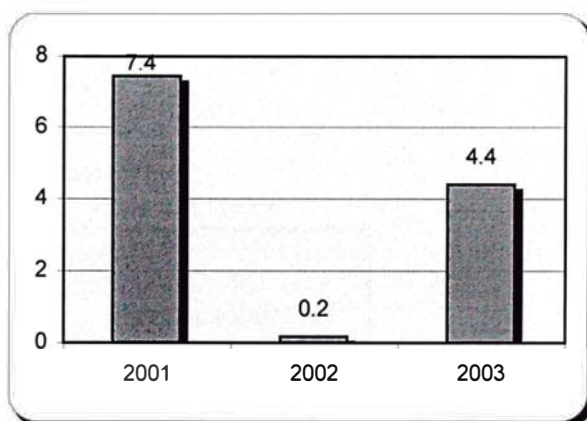
Potencia en MW



Energía en GWh (anual)



Facturación (Mill. US \$ anual)



De acuerdo a lo anterior, el problema a resolver a través del presente informe puede resumirse en lo siguiente:

“¿Qué estrategia de negocio debe seguir Edelnor, a fin fortalecer su presencia competitiva en el mercado de clientes libres, disminuyendo el riesgo latente de pérdida de clientes?”

4.2. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Los objetivos que se plantea toda empresa, establece lo que pretende lograr en un futuro cercano, mientras que la estrategia adoptada ofrece la respuesta sobre cómo llegar a ellas. Toda empresa debe adoptar una estrategia determinada para dar inicio al alcance de sus objetivos, sin embargo, a lo largo del tiempo, puede ir adoptando diversas estrategias o combinando su uso, a fin de adaptarse al comportamiento del mercado.

Michael Porter identifica dos tipos básicos de ventajas competitivas que puede poseer una empresa: “*costos bajos*” o “*diferenciación*”. A partir de estas dos ventajas competitivas se establecen tres estrategias genéricas para el logro de un desempeño sobre el promedio del mercado en el que participa la empresa, como son: Liderazgo en costos, Diferenciación y Concentración o Enfoque, tal como muestra en el siguiente gráfico:

		VENTAJA COMPETITIVA	
		Costo más Bajo	Diferenciación
PANORAMA COMPETITIVO	Objetivo amplio	Liderazgo en Costos	Diferenciación
	Objetivo limitado	Enfoque de Costo	Enfoque de Diferenciación

Cada opción estratégica tiene sus méritos relativos indiscutibles no pudiendo decirse que una es mejor que la otra; pero una vez que se elige una estrategia determinada, ésta debe ser cuidadosamente desarrollada debiendo ser explícita a todo nivel de la organización.

De acuerdo a lo anterior, a fin de dar solución al problema planteado, Edelnor cuenta con tres opciones estratégicas entre las que deberá decidir cual adoptar, previo análisis de las ventajas y desventajas de cada uno ellos.

- Estrategia de Liderazgo en costos
- Estrategia de Diferenciación
- Estrategia de Concentración o Enfoque

4.3. ELECCIÓN DE LA ESTRATEGIA

De acuerdo a lo expuesto en el capítulo 3, se sabe que antes de elegir la estrategia adecuada, debe previamente definirse la visión, misión, factores clave de competencia y objetivos que pretende alcanzar una determinada empresa, para posteriormente elegir la mejor estrategia que coadyuve al logro de los objetivos planteados.

En ese sentido, la visión, misión y objetivos estratégicos planteados por Edelnor se definen a continuación:

➤ VISIÓN

Ser los líderes en la prestación del servicio de energía eléctrica, ofreciendo un servicio de calidad y brindando atención de forma personalizada en función a las necesidades y expectativas de cada uno de los clientes.

➤ MISIÓN

La filosofía de la empresa es: “Si crecen nuestros clientes, creceremos nosotros”, por tanto, en función a dicha filosofía empresarial Edelnor tiene como misión:

- Contribuir al crecimiento de sus clientes, colaborando con ellos en la consecución de sus objetivos de negocio y ofreciendo soluciones eléctricas integrales a todas sus necesidades, con calidad y garantía.
- Contribuir a la mejora de la competitividad en el sector eléctrico mediante la innovación a nivel tecnológico y oferta variada de productos.
- Búsqueda constante de la excelencia en el servicio y en el cumplimiento de los compromisos con sus clientes, dando una buena respuesta en términos de calidad, prestaciones, plazos, y al menor costo posible.

➤ FACTORES CLAVE DE COMPETENCIAS

Las competencias claves que Edelnor deberá desarrollar para que en un futuro cercano alcance el liderazgo en el sector servicios, son las siguientes

- Facilidad para entregar mejores servicios al más bajo costo.
- Entrega de un servicio personalizado y de alta calidad, de manera tal que el cliente perciba un alto valor agregado al servicio que está adquiriendo.
- Capacidad de un mayor entendimiento de las necesidades cambiantes de los clientes y flexibilidad para poder satisfacerlos.

- Alto nivel de inversión en capacitación, investigación y desarrollo, con la finalidad de ofrecer nuevos productos y servicios de acuerdo al avance tecnológico en el sector eléctrico.

➤ OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Obtener menores precios de compra de potencia y energía a nivel de generación para atender al mercado libre.
- Implementar nuevos programas de fidelización de clientes actuales, a fin de lograr una compenetración total convirtiéndonos en su socio estratégico, reduciendo al mínimo el riesgo de pérdida de clientes.
- Desarrollar propuestas tarifarias innovadoras, que permita lograr la diferenciación del servicio respecto a la competencia.
Aumentar la penetración de mercado dentro y fuera del área de concesión.
- Alcanzar niveles de excelencia en el servicio prestado a sus clientes.

Una vez establecidos los objetivos estratégicos a alcanzar, se deberá decidir entre cualquiera de las tres estrategias genéricas planteadas por Michael Porter como son: Liderazgo en costos, Diferenciación, Concentración o Enfoque.

- **Estrategia de Concentración o Enfoque:** En este tipo de estrategia, la empresa se concentra en uno o más segmentos estrechos del mercado, más que pugnar por participar en todo el mercado.

En este sentido, se puede decir que Edelnor ya está concentrado principalmente en el mercado meta de clientes libres de su área geográfica de concesión, por lo que a partir de este enfoque ya existente, le resta poner en práctica la estrategia de “Liderazgo en

costos” o alguna forma de “Diferenciación”, a fin de fortalecer su posición competitiva en este mercado meta.

- **Estrategia de Liderazgo en costos:** En este tipo de estrategia, la empresa trabaja intensamente para obtener los menores costos de producción y distribución, encontrándose por tanto en la posibilidad de fijar precios más bajos que sus competidores y captar una mayor participación en el mercado.

Respecto a este tipo de estrategia, se puede decir que desde el año 2000, fecha en que el Grupo Endesa obtuvo la participación mayoritaria en el manejo de Edelnor, éste se ha visto beneficiada por la puesta en marcha de programas de estandarización en el uso de materiales y equipos eléctricos a nivel corporativo¹¹, que ha conllevado a una reducción considerable de costos, por el aprovechamiento de economías de escala en la adquisición de grandes lotes de materiales y equipos para uso corporativo.

Si bien es cierto, que a nivel logístico ya ha dado el primer paso en lo que a ahorro de costos se refiere, todavía le falta implementar con énfasis dicho programa a nivel de toda la organización, pero siempre teniendo en cuenta que la calidad de servicio comercial y/o servicio técnico no puede ser sacrificada por programas de reducción de costos.

En conclusión, la estrategia de Liderazgo en costos es una estrategia que Edelnor debe seguir pero en forma complementaria a la estrategia de “*Diferenciación*”, la misma que se considera prioritaria para el logro de sus objetivos y que pasará a ser explicada a continuación:

¹¹ A nivel latinoamericano, el Grupo Endesa tiene presencia en los mercados eléctricos de Argentina, Chile, Colombia, Brasil y Perú.

- **Estrategia de Diferenciación:** En este tipo de estrategia, el negocio se concentra en alcanzar un desempeño superior en alguna área importante en beneficio del cliente, valuada por el mercado como un todo. La finalidad es cultivar una serie de atributos que le otorguen una ventaja diferencial frente a la competencia.

De conformidad con los objetivos estratégicos planteados, se propone que la estrategia primordial a seguir sea la **“Diferenciación en el Servicio”**, es decir, realizar una serie de acciones que coadyuven a lograr un posicionamiento positivo en la mente de los clientes libres, como la **“Distribuidora Líder en Servicio”**, sobretodo, teniendo en cuenta que este atributo es actualmente considerado como una debilidad en las empresas generadoras.

4.4. PLANES DE ACCIÓN

Habiendo definido que la estrategia a seguir será la de **“Diferenciación”**, a continuación definiremos el plan de acción por cada objetivo o grupo de objetivos estratégicos planteados:

a. **Obtener menores precios de compra de potencia y energía a nivel de generación para atender al mercado libre.**

- ◆ Dado que por el momento, las normas legales no permiten el acceso de las distribuidoras al mercado spot, el cual depende de la variabilidad de los costos marginales¹², se debe negociar Precios de Compra Estacionales, esto es:

¹² Durante el año calendario, se tiene dos periodos estacionales marcados, el **“periodo de avenida”**, en la que los existe abundante recurso hídrico, razón por la cual los costos marginales son menores al Precio en Barra Base, y el **“periodo de estiaje”** o de poco agua (sequía) en la que los costos marginales son superiores al Precio en Barra Base.

- En épocas de avenida, negociar Precios de Compra de energía, cuya fórmula de actualización dependa tanto de los costos marginales como del Precio en Barra Base; con la finalidad de beneficiarnos de los bajos costos marginales por abundancia del recurso hidráulico.
- En épocas de estiaje, sólo comprar energía a un precio máximo equivalente al Precio en Barra Base establecido para el mercado regulado.
- ◆ Mejorar la alianza estratégica que se tiene con Edegel, (empresa generadora del grupo Endesa), a fin de que nos otorgue beneficios adicionales a nivel de precios, por ejemplo, descuentos por consumo adicional de energía respecto a un valor de consumo base.

b. Implementar nuevos programas de fidelización de clientes actuales, a fin de reducir al mínimo el riesgo de pérdida de clientes.

- ◆ Optimizar aún más el nivel de comunicación con los clientes libres, realizando visitas periódicas mensuales, que permita mantenernos al tanto de las inquietudes, requerimientos, problemas, dudas, temores, reclamos, etc..., que pudieran tener con relación al servicio brindado. Esta actitud proactiva de acercamiento al cliente permitiría lo siguiente:
 - Solucionar de forma inmediata los problemas todavía no planteados formalmente por el cliente, muchas veces por falta de tiempo.
 - Evitar que se genere en el cliente una sensación de malestar con relación a la calidad de servicio brindado cuando se presente una falla imprevista, que a la larga pudiera degenerar en una actitud negativa hacia Edelnor.
 - Reforzar la relación proveedor-cliente.

- ◆ Mantener al cliente permanentemente informado de los cambios que constantemente se dan en el mercado eléctrico y al interior de Edelnor, como los siguientes:
 - Informar sobre cambios en las normas legales que afecten al mercado libre y al mercado regulado (en la medida que posean alguna planta de menor tamaño).
 - Informar sobre los avances del Proyecto del Gas Natural de Camisea.
 - Informar sobre los avances de Edelnor en lo que a mejora en calidad de servicio comercial y técnico se refiere. Por ejemplo, si se están haciendo inversiones en redes eléctricas con miras a mejorar la calidad de servicio técnico, esto debiera ser informado al cliente para reforzar nuestro *“posicionamiento basado en el servicio”*.

- ◆ Brindar asesoría/capacitación gratuita en servicios complementarios como los siguientes:
 - Asesoría en el uso racional de energía eléctrica.
 - Asesoría en programas de iluminación eficiente de plantas industriales.
 - Asesoría en programas de compensación de energía reactiva.
 - Servicio de Medición de perturbaciones (armónicos y flickers).
 - Instalación del Sistema de Telemedición a distancia, que permita al cliente monitorear en tiempo real su nivel de absorción de carga, haciendo un uso eficiente del mismo.
 - Servicio de Termovisión a instalaciones eléctricas, que permita la identificación de puntos críticos.
 - Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y atenciones de emergencia en instalaciones eléctricas particulares.

El poner énfasis en el otorgamiento de estos servicios complementarios gratuitos, nos brindaría un *“posicionamiento basado en el servicio”*, colocándonos en una posición ventajosa frente a la competencia de los generadores, ya que éstos no poseen la *“plataforma técnico operativa”* ni el *“know how”* correspondiente para ofrecer soluciones eléctricas integrales a los clientes; plataforma operativa, capacidad de respuesta y experiencia que sí posee Edelnor, para atender tanto al mercado libre como al mercado regulado.

c. Desarrollar propuestas tarifarias innovadoras, que permita lograr la diferenciación del servicio respecto a la competencia.

- ◆ Análisis de los diagramas de carga de los clientes, que permita ubicar clientes con estacionalidad marcada (por ejemplo, el caso de clientes pesqueros), con la finalidad de ofrecerles tarifas y facturación especiales, a fin de aligerar su flujo de caja, evitando de esta forma que entren en morosidad.
- ◆ Ofrecer Bloques de Potencia en Horas Punta (kW) a precios preferenciales, en determinados días y horarios específicos, previo análisis del diagrama de carga de Edelnor, del diagrama del Sistema Interconectado Nacional (SEIN) y del diagrama de carga del cliente.
- ◆ Ofrecer descuentos por incrementos en el consumo de energía activa en horas fuera de punta, respecto a un consumo de energía base.
- ◆ Ofrecer descuentos por consumos energía en horas punta y horas fuera de punta en periodos de avenida¹¹, siempre y cuando en el Contrato entre la Distribuidora y la Generada así se haya establecido.

d. Aumentar la penetración de mercado dentro y fuera del área de concesión.

- ◆ La penetración dentro del mercado actual puede lograrse a través de la captación de clientes Autogeneradores Privados, conformado principalmente por las empresas pesqueras y mineras pertenecientes a la zona de concesión.

En el caso de autogeneradores privados pesqueros, el mercado en Lima y Norte Chico se estima en 22 empresas, con una demanda máxima total de 30.90 MW y consumo de energía de 53.20 GWh. Este mercado tiene una venta potencial de 4.90 millones de dólares anuales. El mercado de autogeneradores privados se encuentra actualmente en estudio.

- ◆ La penetración fuera del área de concesión podría lograrse estableciendo alianzas estratégicas con los generadores de dos formas:
 - La generadora firmaría el contrato de suministro eléctrico directamente con el cliente, y reconocería a Edelnor una comisión por cada unidad de potencia contratada (kW), como pago por concepto de administración comercial del cliente (pago por la calidad de servicio de Edelnor).
 - El cliente firma el contrato de suministro eléctrico directamente con Edelnor, quién previamente ha negociado los precios de compra y garantizado el nivel de abastecimiento de potencia con la generadora (aliado estratégico). Esta última opción si bien es similar a la anterior, le permite a Edelnor un mejor control del cliente a nivel de propuestas tarifarias adicionales que permitan el

incremento del margen, a la vez que daría una señal al mercado de gran fortaleza competitiva.

- ◆ Otra forma de captación de clientes externos (fuera del área de concesión), sería a través de la captación de clientes corporativos, es decir, empresas pertenecientes a un mismo grupo empresarial que ya poseen un suministro eléctrico con Edelnor.

e. Alcanzar niveles de excelencia en el servicio prestado a sus clientes.

- ◆ Establecer programas de capacitación y motivación al personal de la empresa, y en particular a los que están en contacto directo con los clientes, a fin de obtener su compromiso de coadyuvar en la mejora de la calidad de servicio.
- ◆ Obtener el compromiso de la alta dirección con la mejora de la calidad de servicio.
- ◆ Monitoreo constante de los indicadores de satisfacción de los clientes internos y externos.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Del estudio efectuado, se concluye lo siguiente:

- Se prevé un aumento paulatino del nivel de competencia en el mercado de clientes libres. Esto debido a que en los últimos tres años, algunas empresas generadoras han mostrado un particular interés en atender a los clientes libres ubicados en la zona de concesión de las distribuidoras. Se espera que conforme vayan venciendo los contratos de suministro eléctrico existentes, la competencia aumente aún más.
- Existe una clara tendencia de los clientes libres a buscar precios de energía eléctrica más competitivos. Lo anterior se explica por el incremento del número de clientes que han cambiado de suministrador de energía eléctrica. Esta situación obliga a las distribuidoras a ser más creativas en sus ofertas tarifarias, a fin de no disminuir su cartera de clientes libres.
- La tendencia natural del mercado eléctrico hacia el aumento del número de clientes libres mediante la reducción del límite de potencia a 500 kW, pone

en riesgo un porcentaje de las ventas de las distribuidoras. Por tal motivo, dicha situación debe ser vista como una oportunidad para toda distribuidora redefina su estrategia competitiva a fin de hacerle frente a los cambios que se van presentando en el entorno.

5.2. RECOMENDACIONES

Del estudio efectuado, se recomienda poner énfasis en los siguientes aspectos:

- Dada la llegada del Gas de Camisea y los impactos que éste pudiera tener en las ventas de energía eléctrica, se debe poner especial énfasis en el *“análisis de las estrategias que han aplicado distribuidoras de otros países para enfrentar el crecimiento de la cogeneración”* como tendencia a nivel mundial. Una de ellas podría ser el desarrollo de estrategias conjuntas de uso de gas y energía eléctrica, mediante el desarrollo de productos mixtos que permita que ambos negocios compartan los beneficios.

- Del estudio efectuado, se desprende que los *“clientes libres”* tienen una fuerte inclinación hacia un cambio de proveedor cuando éste le ofrece un menor precio, aún a expensas de una disminución en los niveles de calidad del servicio. En este caso, se recomienda que las empresas distribuidoras pongan especial énfasis en la mejora de la negociación de los *“Contratos de Compra”* de potencia y energía a los generadores, tratando de conseguir precios estacionales. Es decir, deben buscar obtener menores precios durante los periodos de *“avenida”* donde los costos marginales son bajos, y precios en barra en los periodos de *“estiaje”*, cuando los costos marginales tienden al alza.

- Se recomienda explotar la desventaja que tienen los generadores en lo que se refiere al manejo de las redes de la distribuidora. En este punto, las distribuidoras deben *“invertir en la mejora de las redes eléctricas”* que alimentan a sus clientes libres, a fin de asegurarles confiabilidad en el suministro de energía eléctrica, reduciendo al mínimo las interrupciones por fallas en la red, mejorando la calidad de producto.

- Otro aspecto a explotar, es la ventaja que tienen los distribuidores en cuanto al manejo del diagrama de carga de los clientes. Se debe buscar ofrecer productos que incentiven la desconexión del cliente en determinadas horas punta, de forma tal que se reduzcan los niveles de compra de energía y se aumenten los márgenes por venta.

- Se recomienda hacer un análisis de la tendencia de precios ofertado a los clientes que cambiaron de suministrador, a fin de poder contar con mayores elementos de juicios al momento de preparar ofertas a los clientes que están en proceso de renegociación de los contratos de suministro eléctrico.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Comercializador:** Entidad que compra bloques de energía eléctrica o otros operadores, con el objeto de revenderla.
 - **Desregulación:** Eliminación de las reglas que imponen exigencias o requisitos a una determinada actividad económica.
 - **Distribución:** Entrega de la energía eléctrica a cada usuario final en su punto de entrega o consumo.
- Generación:** Producción de energía eléctrica en plantas hidroeléctricas, térmicas, nucleares, geotérmicas, eólicas, etc.
- **Horas Punta:** Periodo comprendido entre las 18:00 y 23:00 horas de todos los días del año a excepción de los días Domingos y Feriados.
 - **Regulación:** Es la actividad normativa en la que el Estado condiciona, corrige o altera los parámetros naturales del mercado imponiendo exigencias o requisitos a la actuación de los agentes económicos.
 - **Suministrador:** Entidad que provee el suministro eléctrico a los clientes finales.

BIBLIOGRAFÍA

COMISIÓN DE TARIFAS ELÉCTRICAS, Anuario Estadístico 1997, 1998, 1999.

DÁVILA SANTIAGO, Competencia en el mercado de clientes finales de energía eléctrica no sujetos a regulación de precios, Indecopi, Noviembre 1999.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, Ley de Concesiones Eléctricas y Reglamento, Decreto Ley N° 25844, Decreto Supremo N° 009-93-EM, Dirección General de Electricidad, edición actualizada.

ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA, Anuario Estadístico 2000, 2001, 2002, 2003, Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria.

ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA, Revista del Mercado Libre de Electricidad, Junio - 2004, Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria.

ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA, Revista Tarifas y Mercado Eléctrico, Junio - 2004, Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria.