

**EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICIDAD  
DOMINICANA - ETED**

Plan de Negocios 2007 - 2017  
**Informe Final**

Noviembre, 2007

**EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICIDAD DOMINICANA**

**ETED**

**PLAN DE NEGOCIOS 2007 - 2017**

**Informe Final**



30 de noviembre 2007

Lic.  
Arístides Fernández Zucco  
Presidente  
Comisión Nacional de Energía  
Ciudad

**Atención:** Marilyn Brito  
Gerente de la Unidad de Implementación  
Proyecto de Asistencia Técnica al Sector Energético  
BIRF No. 7217-DO

**Asunto:** Remisión de Informe Final de la Consultoría

**Ref.:** Plan de Negocios de la Empresa de Transmisión Eléctrica  
Dominicana (ETED) - No. AT-10/2006

Estimado Señor Presidente:

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted a efectos de remitirle la versión final del documento de referencia. Este documento ha sido desarrollado según las condiciones de nuestra propuesta de servicios profesionales aceptada por la Entidad.

Deseamos recordarle que este trabajo, así como los informes de los diferentes frentes de trabajo, fueron ampliamente analizados y discutidos con los diferentes funcionarios contrapartes del proyecto en la ETED, por lo que estamos seguros será de gran beneficio en el marco de los planes de fortalecimiento y consolidación de la empresa.

Queremos además, por su intermedio, agradecer la colaboración e interés que ha puesto el personal de la ETED en el desarrollo del trabajo, en especial al Ing. Saúl Santana, Vicepresidente de la Empresa, por el decidido apoyo y visión sobre el mismo, y a los señores Ulises García, contraparte del proyecto, Pedro Fanerte, Norbo Mateo, José Antonio Rodríguez y Josefina de Los Santos, líderes de frente. Asimismo, a los demás integrantes de cada frente, sin cuyo compromiso y conocimiento no se hubieran logrado los objetivos del trabajo.

Por último, deseamos agradecer la relación profesional que nos han permitido sostener con esa Institución y esperamos poder coadyuvar en cualquier otro esfuerzo que emprendamos en el futuro.

Sin otro particular, aprovechamos la oportunidad para saludarlo muy atentamente.

Gustavo Montalvo Franco  
Representante del Consorcio  
Grupo Gestión Moderna /  
Addvisory GROUP

Anexo: Citado

**EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELECTRICIDAD DOMINICANA  
ETED**

**Informe Final**

**Índice**

1.	Objetivos y alcance del plan de negocios de la ETED .....	2
1.1.	Objetivo del trabajo .....	2
1.2.	Alcance del trabajo contratado .....	3
1.3.	Intervención realizada por frentes de trabajo .....	3
1.4.	Limitaciones del trabajo .....	5
2.	Entendimiento de la industria, el mercado eléctrico Dominicano y del rol de la ETED .....	6
2.1.	Descripción del mercado eléctrico en general.....	6
2.2.	El mercado eléctrico dominicano sus productos y servicios .....	8
2.3.	La ETED y las instituciones normativas, regulatorias y coordinadoras del sector.....	9
2.4.	La aplicación de las políticas de gobierno: Hacia dónde llevan a la ETED ....	12
2.5.	Conclusión: impacto de los cambios en el sector sobre la ETED .....	13
3.	Desafíos y estrategia corporativa de la ETED .....	14
3.1.	Misión, Visión y Valores Organizacionales de la ETED.....	14
3.2.	Cadena de valor .....	14
3.3.	Objetivos estratégicos .....	15
3.4.	Análisis FODA.....	17
3.5.	Conclusión: Desafíos de la ETED .....	19
4.	Acciones, proyectos, objetivos y programas estratégicos priorizados .....	20
4.1.	Estrategia general de implementación: Acciones inmediata, de corto y mediano plazos.....	20
4.1.1.	Temas críticos que se deben atender en acciones inmediatas .....	22
4.1.2.	Acciones de corto y mediano plazos .....	24
4.1.3.	Premisas para llevar adelante acciones de corto y mediano plazos .....	25
4.1.4.	Proyectos de implementación de acciones de corto y mediano plazos .....	26
4.2.	Visión de largo plazo .....	29
5.	Escenario financiero .....	29
5.1.	Supuestos de proyecciones .....	29
5.2.	Escenarios .....	30
5.3.	Conclusión .....	30

**Anexo: Presentación de resultados de fecha 28 de noviembre de 2007**

## 1. Objetivos y alcance del plan de negocios de la ETED

La necesidad de que la ETED cuente con un Plan de Negocios para los próximos años tiene su origen en las políticas y proyectos del Gobierno para fortalecer el Sistema Eléctrico Nacional sobre la base del fortalecimiento de sus instituciones y organizaciones básicas. Estas políticas se traducen en objetivos fundamentales, a saber:

- Restaurar la sostenibilidad financiera del sector y reforzar la redes de transmisión;
- Fortalecer las instituciones del sector encargadas de la protección del consumidor;
- Aumentar la producción de energía asequible a los pobres; y
- Reducir el impacto ambiental negativo del sector eléctrico.

Todos estos objetivos podrán ser alcanzados, entre otras medidas, a través de un mercado de electricidad competitivo, con plena aplicación de la Ley General de Electricidad, un sistema regulatorio autónomo, transparente y consistente, complementado con obligaciones e incentivos claros para un acceso eléctrico universal.

La implementación gradual de estas políticas del gobierno está siendo apuntalada, entre otros, por el Proyecto de Asistencia Técnica al Sector Energético – BIRF No. 7217-DO. Esta cooperación permitirá alcanzar la visión original de cambio del sector y completar las reformas llamadas de segunda generación en el sector eléctrico dominicano.

Particularmente, se entiende que para el caso de la transmisión eléctrica, un eslabón crítico de la industria, el reto es hacer que la ETED en su condición de empresa pública cuente con un alto nivel de *management* a través de la definición de una visión estratégica clara y sólida, cuyos pilares deben ser la mejora permanente de la calidad, la mínima afectación posible del medioambiente y la operación bajo condiciones seguras. Asimismo, la ETED en el nuevo contexto de operaciones que se le presenta, debe constituirse en un soporte de un mercado eficiente, para ello debe tener una capacidad de respuesta rápida y eficiente al comportamiento del mercado, y una administración moderna sobre bases de altos niveles de productividad y eficiencia operativas a través del uso de tecnología adecuada en el proceso de transmisión (*core business*) y altos niveles de eficiencia y calidad en sus procesos de soporte administrativo.

En esta lógica, pasamos a describir tanto el objetivo como el alcance de trabajo que enmarco el proyecto de Plan de Negocio para la ETED.

### 1.1. Objetivo del trabajo

El presente trabajo tuvo como objetivo central la elaboración de un plan de negocios efectivo para la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana, que garantice la **consolidación de la misma como una institución financiera y medioambientalmente sostenible** en el mercado energético dominicano, para un período de tiempo no menor a diez años y considerando los planes de expansión de la ETED (i).

El plan de negocios deberá incluir **las actividades necesarias para el desarrollo de ETED, definiendo las metas y estrategias tendientes a alcanzar los objetivos y planes de trabajo que necesite la empresa para convertirse en líder en el mercado eléctrico**, que garantice el cumplimiento de la misión de la misma (ii).

Cabe resaltar que detrás de cada recomendación se persigue un objetivo central que presupone a la ETED como una empresa pública líder, dinámica, eficiente y confiable tanto técnica como económicamente comparable con otras del mismo rubro en el mundo.

## 1.2. Alcance del trabajo contratado

Dada la naturaleza, complejidad y reto de un proyecto de consultoría de estas características, el alcance de trabajo fue estructurado en frentes para un mejor entendimiento metodológico y conceptual de la problemática de la ETED, y de esta forma, asegurar resultados que generen valor agregado al trabajo en su conjunto.

En este sentido el alcance de trabajo en su componente de evaluación diagnóstica, comprendió seis (6) frentes, a saber:

- **Frente I:** Gerenciamiento de proyecto
- **Frente II:** Plan estratégico
- **Frente III:** Procesos organizacionales
- **Frente IV:** Operaciones y tecnología
- **Frente V:** Administración financiera
- **Frente VI:** Recursos humanos

Los resultados contenidos en el presente documento Plan de Negocios, son la condensación de los aspectos críticos y centrales que hacen a la actividad de la ETED en cada uno de los frentes analizados. Además, son producto de un proceso de análisis concienzudo realizado bajo una visión integral de todos los hallazgos detectados y planteados con un sentido de prioridad, atendiendo no sólo a las demandas dinámicas inmediatas del sector y a las necesidades de largo plazo de la empresa, sino también entendiendo el grado de evolución organizacional que tiene de la empresa y las características de su cultura organizacional.

Por lo tanto, debe entenderse al presente documento como la síntesis del trabajo ejecutado por el consultor, y que el plan de negocios en su versión completa y como instrumento para la empresa, lo constituyen el conjunto de resultados obtenidos por cada uno de los frentes de trabajo en los que estuvo dividida la consultoría.

Por último, en las recomendaciones contenidas en el Plan son también fruto de un análisis comparativo con otras experiencias parecidas sucedidas en otros mercados, las que entendemos se constituyen en aspectos complementarios a considerar.

## 1.3. Intervención realizada por frentes de trabajo

Más allá de los trabajos realizados de acuerdo al alcance comprometido en nuestra propuesta de servicios profesionales, a continuación, deseamos hacer una breve

descripción de las labores claves realizadas en cada frente, con la idea de reflejar el esfuerzo, profundidad y alcance logrado; lo que permitirá dejar saber, a nuestro juicio, no sólo el grado de entendimiento de los hallazgos detectados en la evaluación diagnóstica sino también el grado de entendimiento y comunicación de las oportunidades de mejora del personal de la ETED que participó con los consultores en cada uno de los frentes, en estos últimos seis (6) meses de proyecto.

Este aspecto es crítico, por cuanto el trabajo realizado, particularmente en los frentes de oficina de proyecto, planificación estratégica, recursos humanos y procesos, no se limitó a realizar la evaluación diagnóstica comprometida sino también a iniciar una serie de actividades de cambio e implementación de modelos de valor para todos esos casos.

#### **a) Oficina de proyecto**

Su labor se centró a cuatro actividades centrales, a saber:

- Control y seguimiento de los planes y cronogramas de trabajo de cada frente.
- Coordinación de agendas y reuniones para el relevamiento y validación de información entre los consultores y el personal de la ETED.
- Análisis y validación de los hallazgos y oportunidades de mejora detectados y propuestas, así como de informes intermedios y finales por frente de trabajo, realizado con personal contraparte de la ETED.
- Documentación de las tareas realizadas, los acuerdos logrados durante el proceso de la consultoría así como de los productos intermedios y finales.

#### **b) Planificación Estratégica**

Se llevaron adelante una serie de actividades en relación a la revisión y validación a profundidad del contenido del plan estratégico de la empresa y de su herramienta de medición y control, es decir del *Balance Scorecard* o cuadro de Mando Integral.

Se ayudó a orientar el plan estratégico para relacionar los objetivos institucionales con objetivos y proyectos estratégicos de corto y mediano plazos bajo un enfoque de priorización claramente definido para la participación de las diferentes áreas.

#### **c) Recursos Humanos y Estructura Organizacional**

Se llevó adelante un trabajo de propuesta de rediseño de políticas y de un modelo integral de gestión de los recursos humanos con el siguiente énfasis:

- Actualización de los manuales de análisis y descripción de puestos.
- Búsqueda, selección y contratación de personal.
- Inducción y acompañamiento de personal.
- Evaluación del periodo de prueba.
- Evaluación del desempeño.
- Programas de capacitación.

- Programa de compensaciones e incentivos relacionado con el desempeño y el cumplimiento de los resultados.

**d) Procesos Organizacionales**

Se llevaron adelante una serie de reuniones de organización de equipos de trabajo y definición de modelos y procesos para iniciar la implementación de mejoras (programas piloto de capacitación y compras). En Todos los demás procesos, el análisis fue realizado bajo una visión de procesos integral y abarcadora, de forma tal que los diferentes reportes muestran los procesos organizacionales por grandes áreas de actividad, permitiendo apreciar el nivel de interrelación que tienen las acciones desarrolladas por las diferentes áreas funcionales en el cumplimiento de la misión de cada grupo de procesos.

**e) Modelo de Gestión Integrada**

En el componente de certificación ISO, enfocamos el trabajo hacia la implementación en la ETED de un sistema de gestión integrada de los procesos de calidad, medioambiente y seguridad y salud ocupacional, con miras a que la ETED pueda en un tiempo prudente iniciar su proceso de certificación ISO en esas tres dimensiones. Asimismo, se han completado el manual de gestión integrada (Manual del SGI) y nueve procedimientos documentados (MPDs) de los 29 que forman parte del SGI. A partir de estos documentos y los diez talleres de trabajo del Comité del SGI, constituido por la organización como parte del avance del proyecto, la empresa esta en condiciones de iniciar un proceso de preparación que termine, en un horizonte de tres años con la obtención de las certificaciones ISO (ISO9001:2000, ISO14.001:2004 y OSHAS18.001:2007).

**1.4. Limitaciones del trabajo**

Consideramos que la única limitación, no crítica a las conclusiones y recomendaciones del Plan de Negocio, se ha constituido la imposibilidad de indagar con mayor profundidad en la información contable y financiera histórica de la empresa. Esta imposibilidad se debió a la naturaleza inherente a la gestión financiera de la ETED, es decir pertenecer a una institución más grande (la unidad corporativa CDEEE) y por ello no administrar y exponer en estados financieros cierto tipo de operaciones.

Este hecho básicamente influyó en no conocer y entender con mayor detalle el comportamiento de los pasivos de la empresa en el tiempo y la naturaleza y estructura del financiamiento (y de la deuda). Esto, en una empresa en marcha, es una condición esencial para realizar el trabajo de análisis y proyección financiera como el que nos propusimos, fundamentalmente por la importancia que supone la gestión de fondos y la administración de la deuda del plan de inversiones o de capital.

No obstante, en el presente caso, siendo que la ETED ha sido hasta el presente una unidad dentro de la corporativa y no una empresa con vida propia y que su constitución como empresa independiente implica que la CDEEE debe transferirle ciertos activos (y pasivos), la última información disponible respecto del

patrimonio con el cual la empresa sería constituida (ver Decreto 629 de 2 de noviembre de 2007), ha sido la base para la construcción de los escenarios a futuro. De esta forma, indicadores relevantes para el análisis de la situación financiera de la empresa, sólo podrán ser construidos a futuro en la medida en que la ETED empiece a desarrollar sus funciones de manera totalmente autónoma, para ello, nuestro trabajo establece la base de partida y los puntos de comparación que podrán ser utilizados como un parámetro del desempeño.

## **2. Entendimiento de la industria, el mercado eléctrico Dominicano y del rol de la ETED**

La introducción ineludible al entendimiento de la industria eléctrica, que es preferible asumirla como propia a efectos de apropiarse del problema y comprometerse con las soluciones, se resume en los objetivos que se ha planteado la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE) en el Plan Integral para el Sector Eléctrico de la República Dominicana, a saber:

- “Lograr la auto-sostenibilidad financiera del sector eléctrico.
- Reducir los precios de la energía al consumidor final.
- Operar con las mejores prácticas gerenciales y con los estándares de calidad y niveles de servicio establecidos en las normas.
- Promover un uso eficiente y racional de la energía, la explotación de los recursos renovables y la preservación del medio ambiente.
- Mejorar las condiciones para atraer inversiones y fomentar la competitividad en el mercado.”

A partir de este contexto, a continuación se describen con fines de una mejor contextualización del presente Plan de Negocios, las características centrales del sector, el mercado y el rol de la ETED en medio de esta complejidad.

### **2.1. Descripción del mercado eléctrico en general**

Todos los mercados funcionan equilibrando la oferta y la demanda, con base en el precio: esto sucede con las hortalizas, los automóviles o cualesquier bien que se trance en el mercado. El mercado eléctrico opera de la misma forma pero con una complicación añadida: no se pueden almacenar stocks significativos de producto para regular el mercado mediante la acumulación de stocks en temporada de baja demanda, para su venta en temporada de alta demanda.

En otras industrias, en temporada de baja demanda, típicamente se aprovecha este mecanismo para resolver los plazos de llegada del producto desde el productor al mercado de consumo. El almacenamiento de producto permite a los oferentes estar provisto el momento de la elevación de la demanda, esto es particularmente cierto en productos que tiene una marcada estacionalidad.

En el caso de la energía eléctrica, la demanda es estacional a lo largo del año e incluso a lo largo de un mismo día, típicamente a lo largo del día existen horas de demanda pico y horas de baja demanda. A lo largo del año también existen temporadas de mayor demanda que otras, esto se produce entre otros factores, por la variación climática que cambia también los hábitos de consumo (por

ejemplo, uso intensivo de calefacción en el invierno o uso de aire acondicionado en el verano).

Como la electricidad no es factible de almacenar en cantidades significativas, la producción debe estar muy coordinada entre oferta y consumo. La electricidad debe estar disponible para su consumo de manera continua, las 24 horas los 365 días del año, a todos los usuarios conectados a un sistema eléctrico, con una garantía de suministro completa. Pero esta disponibilidad implica que en horas de baja demanda no todos los que producen electricidad (generadores) deben estar operando, sólo deben hacerlo aquellos que, seleccionados bajo algún criterio, satisfagan la demanda existente en ese instante. Por ello, a diferencia de otros bienes que se transan en los mercados sobre la base de acumulación de stocks, la electricidad tiene pues características peculiares que obligan a una coordinación precisa entre el proceso de producción y el de consumo.

Por otra parte, como en otros productos que se transan en los mercados, en el caso de la electricidad es típico que entre el lugar físico de producción y el lugar físico de demanda exista una distancia que debe ser resuelta, pero a diferencia de estos otros mercados, así como no se puede almacenar, la electricidad no se puede transportar como cualquier bien convencional, debe ser transportada por medio de una infraestructura específicamente construida para el efecto.

Por ello, a la industria eléctrica se la puede analizar desde la perspectiva de las funciones que corresponden ejecutar a cualquier agente del mercado; en consecuencia se pueden diferenciar claramente tres funciones: la generación de la electricidad, la transmisión o transporte de la misma y, finalmente la distribución y venta a los consumidores finales.

En la mayoría de los países de América, hasta hace algo menos de 20 años, era típico encontrar industrias eléctricas verticalmente integradas y de propiedad estatal, que realizaban todo el proceso en su conjunto; es decir generación, transporte y distribución.

A partir de la década de los ochenta, con la tendencia de los gobiernos en el mundo de fortalecer una mayor participación privada - un rol más activo del sector privado- en los mercados de servicio e infraestructura, el mercado eléctrico fue también afectado. El modelo aplicado en el caso del mercado eléctrico fue inicialmente desarrollado en Chile y en Inglaterra. El nuevo modelo consistió en incorporar participación privada, pero desmontando la integración vertical y promoviendo la competencia privada en los segmentos en los cuales ella era factible. En este escenario, el Estado pasó de productor, transportador y distribuidor, a tener un nuevo rol de regulador del mercado eléctrico.

Este nuevo rol de regular el mercado eléctrico implicó que muchas decisiones que antes se tomaban por la administración del Estado (como por ejemplo la autorización de construcción de nuevas centrales) ahora se dejen a criterio de las empresas privadas, sin más limitaciones que las que establece la ley para cualquier instalación industrial.

¿Cómo se regula hoy el funcionamiento del mercado eléctrico? La operación del mercado eléctrico tiene hoy en día típicamente una regulación que abarca los siguientes aspectos:

- El operador del mercado se encarga de la elaboración del programa diario de funcionamiento del sistema, casando las ofertas y las demandas que le llegan. El operador del mercado, en el caso de República Dominicana es el Organismo Coordinador, que tiene participación de los diferentes agentes del mercado (generadores, transportadores, distribuidores, comercializadores y grandes consumidores).
- El operador del sistema garantiza la continuidad y la seguridad del suministro. El operador del sistema viene a ser típicamente una función asignada al transportador, en el caso de mercados donde existen varios transportadores, generalmente esta función se la atribuye al transportador con mayor participación en el mercado. En el caso de la República Dominicana, el operador del sistema es la empresa de transmisión de electricidad, a través del Centro de Control de Energía, dependiente de la Dirección de Operaciones de la ETED.
- El regulador propiamente dicho, dicta normas técnicas, vela por el cumplimiento de las disposiciones por parte de todos los agentes, protege los intereses de los consumidores y vela por la transparencia de todo el sistema. En algunos países este es un órgano dependiente del Poder Ejecutivo, en otros es un órgano independiente. En la República Dominicana se tienen, por una parte a la Comisión Nacional de Energía y por otra, a la Superintendencia de electricidad.

En general, es posible incluir competencia en todos los segmentos de mercado antes nombrados, en algunos casos, competencia directa en el mercado, en otros se ha tratado de alcanzar resultados de mercado, a través de licitaciones de los mercados (competencia ex-ante), esto es particularmente cierto para las actividades de transporte y de distribución, incluyendo cuando existe más de una empresa en el mercado geográfico nacional, la competencia por comparación (esto por ejemplo se ha buscado hacer en el caso de la Argentina - y de República Dominicana - con el segmento de la distribución).

La tecnología permite alcanzar mayores niveles de competencia, por ejemplo mediante la instalación de medidores inteligentes que permiten decidir sobre el perfil de consumo que se desea tener. Por ejemplo, en algunos países de la Unión Europea existe la libertad de los consumidores para elegir la empresa distribuidora con la que deseen trabajar, en función de la calidad de suministro y el precio que ofrezcan. En general, la meta de los mercados reformados bajo estos lineamientos de mayor participación privada y de profundización de los mecanismos de oferta y demanda como solución de los problemas del mercado, es adoptar cualquier práctica que permita limitar cada vez más la existencia de segmentos monopólicos.

## **2.2. El mercado eléctrico dominicano sus productos y servicios**

El mercado eléctrico dominicano, hasta el año 1998 se caracterizó por la presencia dominante del Estado, actuando en todos los eslabones de la cadena como un monopolio integrado, organizado bajo la entonces vigente Corporación Dominicana de Electricidad (CDE) entidad estatal que integraba verticalmente todas las actividades del sub-sector eléctrico.

Con esta estructura de mercado y su correspondiente marco legal, la participación de agentes privados se daba bajo la modalidad de productores independientes (IPP), actuando en la provisión de energía eléctrica al amparo de contratos suscritos con la CDE o en la prestación de servicios auxiliares a la corporación estatal.

En estas condiciones el mercado eléctrico dominicano se desarrolló con grandes deficiencias, como la limitada capacidad de generación y elevadas pérdidas en la red, aspectos que llevaron a las autoridades de entonces a plantearse el reto de una reforma integral del sector, para dar respuesta a los requerimientos crecientes de la dinámica economía dominicana de finales de la década de los noventa.

### **2.3. La ETED y las instituciones normativas, regulatorias y coordinadoras del sector**

¿Cómo se regula hoy el funcionamiento del mercado eléctrico dominicano? La operación del mercado eléctrico en el país tiene a los siguientes agentes típicos:

- El operador del mercado responsable de la elaboración del programa diario de funcionamiento del sistema en el caso de República Dominicana es el Organismo Coordinador.
- El operador del sistema que garantiza la continuidad y la seguridad del suministro en el caso de la República Dominicana es la Empresa de Transmisión de Electricidad (Dirección de Operaciones), a través del Centro de Control de Energía.
- El regulador que dicta normas técnicas, vela por el cumplimiento de las disposiciones por parte de todos los agentes, protege los intereses de los consumidores y vela por la transparencia de todo el sistema; en la República Dominicana es por una parte la Superintendencia de electricidad y por otra, la Comisión Nacional de Energía.

El año 2001, mediante la Ley General de Electricidad No. 125-01 (Ley 125-01), se creó la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE), la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana (ETED) y de Generación Hidroeléctrica Dominicana (EGEHID).

La CDEEE fue creada con la finalidad de liderar y coordinar a las empresas eléctricas, llevar a cabo los programas del Estado en materia de electrificación rural y suburbana a favor de las comunidades de escasos recursos económicos, así como de la administración y aplicación de los contratos de suministro de energía con los Productores Independientes de Electricidad (IPP).

Actualmente la CDEEE se encuentra integrada, además de las anteriores, por la Empresa de Distribución de Electricidad del Sur (EDESUR) y la Empresa de Distribución de Electricidad del Norte (EDENORTE).

La Empresa de Transmisión Dominicana (ETED) al ser parte del  *Holding*  de la CDEEE y, de acuerdo a la Ley 125-01, es la responsable de las líneas y subestaciones de alta tensión y, en general, de los equipos que integran el Sistema Nacional de Transmisión Eléctrica.

De acuerdo con la Ley 125-01, la ETED es una empresa eléctrica estatal cuyo objetivo principal es operar el sistema de transmisión interconectado para dar servicio de transporte de electricidad a todo el territorio nacional. El Sistema de Transmisión, está constituido por el "conjunto de líneas y subestaciones de alta tensión que conectan las subestaciones de las centrales generadoras con el seccionador de Barra del interruptor de alta del transformador de potencia en las subestaciones de distribución y de los demás centros de consumo. El Centro de Control de Energía (CCE) y el despacho de carga forman parte del sistema de transmisión".

Al estar la ETED a cargo del Centro de Control de Energía (CCE), cuya función principal es la operación en tiempo real del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI) siguiendo las directrices dictadas por el Organismo Coordinador, en consecuencia, y por lo expuesto en los párrafos precedentes, respecto a las características de los mercados eléctricos; las operaciones de la ETED están íntimamente ligadas a las operaciones de los demás agentes del SENI (Empresas de Generación, Distribución y Usuarios No Regulados).

La planificación de la operación del SENI comprende la programación del mantenimiento mayor y la programación de la operación de largo, mediano y corto plazos. La programación de la operación de corto plazo se debe realizar de manera semanal y diaria, con base en estudios de planificación de la operación, que garanticen una operación confiable y de mínimo costo económico.

El mantenimiento mayor, conforme a lo establecido por el reglamento de la Ley 125-01, es aquel cuya ejecución requiera el retiro total de equipo (o líneas) de transmisión, durante un período igual o superior a ciento sesenta y ocho (168) horas. Este mantenimiento debe ser programado con la información proporcionada por los Agentes del MEM (Mercado Eléctrico Mayorista), a más tardar hasta el treinta (30) de noviembre de cada año.

Los agentes del MEM deben efectuar el mantenimiento mayor ciñéndose al programa definitivo, aún cuando el OC (Organismo Coordinador) o los propios agentes del MEM pueden solicitar cambios al programa definitivo de mantenimiento mayor cuando las condiciones de abastecimiento del SENI lo requieran y ello sea factible. El mantenimiento mayor de las líneas de transmisión, debe ser coordinado por el OC.

El programa de operación de largo plazo es el que elabora el OC de manera anual, para los cuatro años siguientes, con base en las informaciones de la base de datos de mediano y largo plazos.

El programa de operaciones de mediano plazo, por su parte, comprende la operación mes a mes del SENI para los 12 meses siguientes, expresado en bloques horarios de energía, sobre la base de las informaciones contenidas en la base de datos de mediano y largo plazo.

Asimismo, cada semana el OC prepara el Programa Semanal de Operación, el mismo que lo comunica a los agentes del MEM, al CCE y a la SIE.

De conformidad con el artículo 112 de la Ley, las empresas que producen energía eléctrica a partir de medios no convencionales renovables como: la hidroeléctrica, la eólica, solar, biomasa, marina y otras fuentes de energía renovable, tienen derecho de preferencia, en igualdad de precios y condiciones, en la venta y despacho de electricidad.

El despacho de las centrales hidroeléctricas de pasada tiene la primera prioridad de colocación en la curva de carga.

El despacho de las centrales termoeléctricas se realizará en forma posterior al despacho de las unidades hidroeléctricas, según orden de mérito estricto de menor a mayor costo variable de despacho, hasta completar la demanda, minimizando la energía no suministrada y respetando las restricciones operativas de las unidades y del sistema de transmisión.

La Regulación Primaria de Frecuencia es obligatoria y debe ser realizada por todas las Empresas de Generación. El margen para Regulación Primaria de Frecuencia es igual al 3% de la generación. Para la regulación de tensión, cada Empresa de Generación está obligada a entregar en forma permanente potencia reactiva, inductiva o capacitiva. La ETED es la encargada de poner a disposición del SENI todo el equipamiento para el control de tensión y suministro de potencia reactiva, incluyendo compensadores sincrónicos y estáticos y la reserva necesaria.

La Regulación Secundaria de Frecuencia es de un 3% de la demanda y debe estar distribuida entre al menos tres unidades hidroeléctricas.

El Programa Diario de Operación comprende las 24 horas del día, entre las 0:00 y las 24:00 horas. El OC prepara el Programa Diario de Operación y lo debe comunicar a los Agentes del MEM, al CCE y a la SIE, antes de las 18:00 horas del día anterior.

El CCE debe operar el SENI en tiempo real siguiendo el Programa Diario de Operación. El CCE debe despachar las unidades de generación y la operación del sistema de transmisión bajo la coordinación del OC, sobre la base de las políticas de operación e instrucciones contenidas en los Programas Diario, Semanal y de Mediano y Largo Plazo, y también en documentos especiales que emite el OC. El CCE puede reformular el Programa Diario de Operación en los siguientes casos: Cuando se produzcan salidas de equipos debido a Casos Fortuitos o de Fuerza Mayor, cuando los caudales de los ríos que alimentan centrales de pasada varían y la producción de energía de tales centrales difiere significativamente con relación a lo previsto en el Programa Diario de Operación, y/o cuando la demanda real difiere significativamente de la prevista en el mismo programa.

El OC debe supervisar la operación del SENI en tiempo real y controlar el cumplimiento de los programas y políticas de operación para ello puede requerir al CCE información, en tiempo real, sobre las operaciones que se estén llevando a cabo, informes sobre las desviaciones respecto del Programa Diario de Operación, así como cualquier información que pueda ser necesaria para garantizar la seguridad, calidad y economía de la operación del SENI.

Por todo lo expuesto se establece que la ETED tiene las cuatro siguientes funciones principales en el mercado eléctrico:

- a) Operar el sistema eléctrico interconectado en tiempo real, en el marco de la Ley 125-01 y de su reglamento, bajo la coordinación del Organismo Coordinador y a la luz de la regulación de la Superintendencia de Electricidad.
- b) Transportar la energía eléctrica cumpliendo los parámetros de calidad establecidos en la ley 125-01 y en su reglamento.
- c) Realizar las inversiones para la ampliación del sistema bajo la lógica de un sistema eficientemente dimensionado y en concordancia con las necesidades del mercado.
- d) Realizar las actividades de mantenimiento del sistema de transmisión, para garantizar la calidad y continuidad del servicio de transporte de electricidad, en las condiciones establecidas por la Ley.

Asimismo, las normas no establecen obligación para que la ETED sea una empresa cuya única actividad sea el transporte de energía eléctrica, aunque se entiende que al tratarse de una empresa cuyos ingresos provenientes de dicha actividad son fijados con base a los activos dedicados a la misma y que deben estructurar una empresa eficientemente dimensionada, la incursión en otras actividades debe implicar para la empresa considerar muy cuidadosamente cualquier negocio adicional, particularmente en sus efectos sobre los ingresos regulados, en caso de existir ocupación parcial de sus activos dedicados al transporte eléctrico a las otras actividades.

El avance tecnológico de las últimas décadas están permitiendo que empresas dedicadas a la actividad de transporte de energía electricidad incursionen también en otras actividades complementarias o independientes, que le permiten aprovechar mejor sus activos y por ende no solo diversificar sus fuentes de ingresos, sino, favorecer un precio más competitivo en el negocio de la transmisión.

#### **2.4. La aplicación de las políticas de gobierno: Hacia dónde llevan a la ETED**

Aún cuando la Ley 125-01 establecía la creación de la ETED bajo propia personería jurídica en un plazo perentorio, en la práctica dicha creación recién se comenzará a materializar a fines de la gestión 2007 y principios de la 2008, toda vez que el Poder Ejecutivo emitió el Decreto No. 629-07 del 2/11/07 mediante el cual ratifica la nueva condición de la ETED dejando de ser una unidad de negocio de la CDEEE.

Esta acción consistente de política sobre el sector abre sin lugar a dudas una mayor expectativa respecto al futuro de la ETED, no sólo en tanto una entidad que tiene un rol crítico en el sector eléctrico - el mismo que ha sido ampliamente descrito precedentemente - sino porque fundamentalmente la ETED, en su condición de organización dinámica, debe encarar evolutivamente un nuevo ciclo con la responsabilidad de cumplir un mandato claro guiado bajo una misión y visión estratégicas.

El reto directo que impone el Estado sobre la ETED está claramente expresado explícitamente en la Ley y está implícitamente en la demanda de la población, en tanto espera recibir un servicio continuo, de calidad, a tarifas razonables y extensibles a favor de la población más pobre del país.

El reto más importante para la ETED se constituye en que sus ejecutivos y empleados, a través de sus decisiones y acciones empresariales, aseguren que la ETED sea una compañía eficientemente dimensionadas, es decir, lograr que el peaje de transmisión negociado con la autoridad cubra al menos de forma efectiva el costo total de largo plazo de operación del sistema de transmisión (anualidad de la inversión que cubra sus gastos corrientes de administración, operación y mantenimiento; y el gasto de inversión a largo plazo). El reto no es menor, si se transparente y asume que la ETED - en muchos sentidos - debe aprender como organización a caminar sola y sin otro objetivo que constituirse en una empresa que consolide su visión empresarial y su mandato legal de ser un soporte fundamental del funcionamiento del mercado eléctrico dominicano.

## **2.5. Conclusión: impacto de los cambios en el sector sobre la ETED**

La situación, el diagnóstico y los objetivos que persigue el gobierno sobre el sector eléctrico en República Dominicana son claros, lo que falta es definir con inteligencia y estrategia los medios que harán posible el paso de un estado actual a otro mejor. Siendo la ETED, en su condición de jugador clave en todo el sistema, una empresa llamada a contribuir decididamente a este proceso de cambio, por si mismo deberá implementar mecanismos efectivos y eficientes para asegurar dar pasos en firme.

Hoy la ETED está en un proceso más crítico aún, puesto que después de la emisión del Decreto No. 629 de 2/11/07 que le da luz verde a su personería jurídica, y por ende a "independizarse" de la corporación, debe comenzar a tomar sus primeras decisiones sobre su futuro. Parte de estas decisiones tienen que ver con cambiar su gestión interna para adecuarla a las nuevas condiciones de actividad (políticas empresariales, procesos organizacionales, tecnología de la información, operaciones, gente, infraestructura y cultura organizacional).

En este contexto, es que se presenta el Plan de Negocio encargado a Grupo Gestión Moderna y Advisory Group y que estamos seguros contribuirá a guiar las acciones que, a criterio nuestro y después de un profundo conocimiento de la ETED, prevén con claridad no sólo enfrentar el largo plazo, sino también realizar acciones críticas en el corto plazo para sentar las bases del crecimiento robusto de la nueva ETED.

### 3. Desafíos y estrategia corporativa de la ETED

En el contexto descrito de forma precedente, ha sido muy importante revisar, validar y actualizar a la luz de algunas recomendaciones de cambios al Plan Estratégico 2007-2012 de la ETED. Asimismo, se ha evaluado y validado la herramienta de gestión que permite implementar, monitorear y hacer seguimiento a los objetivos, acciones, iniciativas y proyectos que decantan del Plan Estratégico.

A continuación, se describen los aspectos centrales del Plan Estratégico 2007-2012 de la ETED, como fundamento del Plan de Negocios 2007-2017.

#### 3.1. Misión, Visión y Valores Organizacionales de la ETED

A continuación se describe el texto de los mencionados componentes:

MISIÓN: **“Proveer servicios de transporte de energía eléctrica y otros servicios relacionados, a nivel nacional, con eficiencia, calidad, seguridad y en armonía con la comunidad, el medio ambiente y los recursos naturales”**

VISIÓN: **“Ser reconocida como una empresa autosostenible, ágil, innovadora e impulsora del desarrollo nacional”**

VALORES:

- **Calidad**
- **Compromiso**
- **Seguridad**
- **Transparencia**
- **Desarrollo**
- **Tecnología**
- **Trabajo en Equipo**
- **Desarrollo Sostenible de las Competencias**

#### 3.2. Cadena de valor

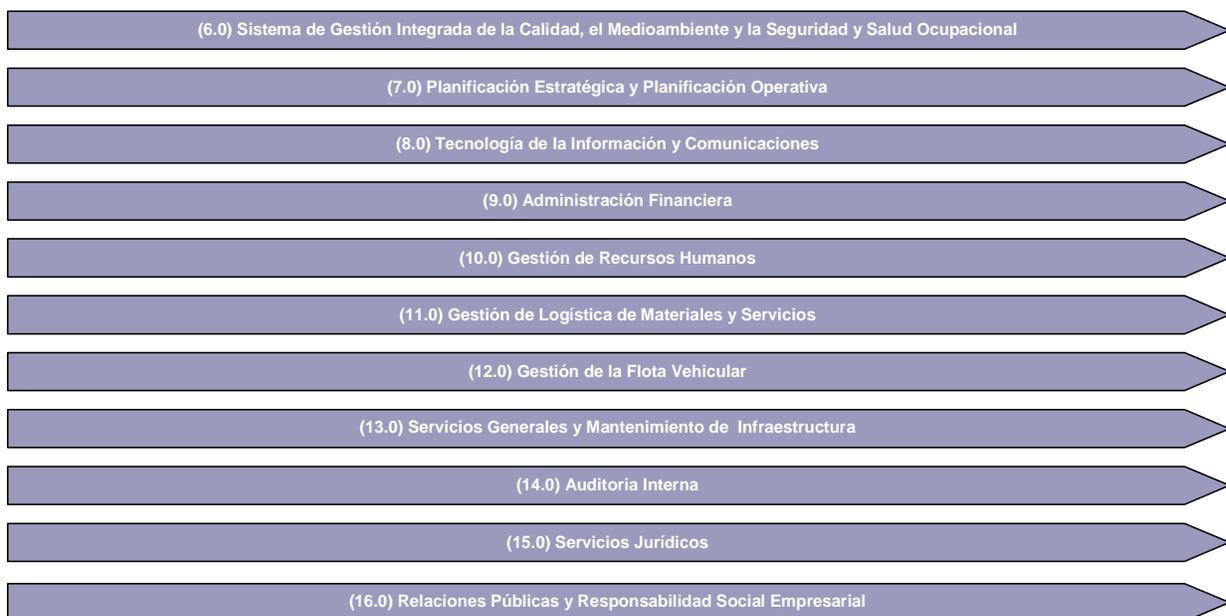
La cadena de valor es una herramienta moderna que permite entender a las organizaciones desde un punto de vista conceptual conociendo la razón de ser de su negocio, en términos de sus procesos *core business* y los procesos de soporte a los primeros. Esto permite, entre otras cosas, analizar y operar en términos de procesos (cliente interno y externo, valor agregado, trabajo en equipo multidisciplinarios, etc.) y de esa forma encarar proyectos de mejora importantes.

A continuación, presentamos la cadena de valor de la ETED.

**PROCESOS DEL CORE BUSINESS:**



**PROCESOS DE SOPORTE:**



La ETED se ha impuesto un conjunto de objetivos estratégicos, en consonancia o alineados, con su misión y visión. Estos objetivos deberán ser logrados en el tiempo y sobre la base de una política interna de aplicación y seguimiento de la gestión estratégica y una cultura organizacional que imponga naturalmente a ejecutivos y empleados la internalización de pensar y actuar con foco en la misión, visión y objetivos estratégicos.

A continuación, describimos los veinte (20) objetivos estratégicos para el periodo 2007-2012.

<b>Objetivo mayor:</b> "Crear Valor Para todos los Grupos de Interés de la Empresa"
<b>Perspectiva Financiera</b>
<b>Objetivo de perspectiva:</b> "Aseguramiento de los ingresos y optimización de la rentabilidad"
<b>Objetivo 1:</b> Incrementar Ingresos
<b>Objetivo 2:</b> Mejorar Uso Activos con rentabilidad
<b>Objetivo 3:</b> Optimizar Estructura de Costos
<b>Perspectiva del cliente</b>
<b>Objetivo de perspectiva:</b> "Optimizar las relaciones con el cliente"
<b>Objetivo 4:</b> Mejorar Calidad Producto y Servicio de Transmisión
<b>Objetivo 5:</b> Maximizar Satisfacción del Cliente
<b>Objetivo 6:</b> Fortalecer Imagen Empresarial
<b>Perspectiva de procesos internos</b>
<b>Objetivo de perspectiva:</b> "Impulsar excelencia de los procesos internos de negocios"
<b>Objetivo 7:</b> Desarrollar STN Eficientemente Dimensionado
<b>Objetivo 8:</b> Impulsar Excelencia Centro Operaciones del SENI & STN
<b>Objetivo 9:</b> Implementar Procesos Gestión Comercial & Servicio al Cliente
<b>Objetivo 10:</b> Lograr Excelencia Procesos de Soporte Financiero y Administrativo
<b>Objetivo 11:</b> Impulsar Excelencia Procesos Estratégicos
<b>Perspectiva de aprendizaje y crecimiento</b>
<b>Objetivo de perspectiva:</b> "Impulsar la excelencia de la gestión de activos intangibles de la empresa"
<b>Objetivo 12:</b> Asegurar Disponibilidad Capital Humano Estratégico
<b>Objetivo 13:</b> Desarrollar Capacitación Estratégica
<b>Objetivo 14:</b> Gestionar el Desempeño
<b>Objetivo 15:</b> Fortalecer Cultura Empresarial
<b>Objetivo 16:</b> Fortalecer Alineamiento Empresarial Desarrollar Capital Organizacional
<b>Objetivo 17:</b> Ejemplificar Valores ETED
<b>Objetivo 18:</b> Fortalecer Liderazgo Empresarial
<b>Objetivo 19:</b> Asegurar Disponibilidad Sistemas Información
<b>Objetivo 20:</b> Diseminar Información Estratégicas

Estos objetivos estratégicos, asociados a proyectos, iniciativas y acciones como medios para su consecución, son priorizados más adelante como recomendación del consultor, en la lógica que si bien todos son pertinentes en la óptica y experiencia de ejecutivos y empleados de la ETED, el Plan de Negocios nos obliga a atender dos aspectos críticos para su efectivo cumplimiento, a saber:

- Si bien la visión es de largo plazo esta explícita en el contenido del presente Plan de Negocios, es vital hacer una correcta lectura del proceso de transición de unidad de negocios dependiente de la CDEEE a una empresa independiente con capacidad de decisión, gestión y acción propias.
- Se deben sentar hoy las bases de la futura ETED sobre decisiones hoy, en esta lógica, el Plan de Negocios no puede dejar de observar la actual coyuntura, puesto que muchas decisiones y/o acciones tomadas en los meses de noviembre y diciembre de 2007 pueden impactar negativamente en la consecución de los objetivos de largo plazo.

Estos objetivos estratégicos, deberán ser logrados sobre la base de los siguientes programas estratégicos, a saber:

- a) Control del ciclo financiero global
- b) Optimización de costos

- c) Mejora y mantenimiento de equipos del área operativa
- d) Gestión del plan estratégico
- e) Implementación de Sistema de Gestión Integrada (SGI)
- f) Uso y aprovechamiento de TIC
- g) Compensación salarial con equidad y competitividad
- h) Modelo de reclutamiento y selección de personal
- i) Capacitación según necesidades
- j) Ampliación de redes internacionales y establecimiento de benchmarking

### **3.4. Análisis FODA**

A continuación, se presentan las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas centrales – producto del análisis de la propia ETED y, validadas y compartidas por el consultor - que fundamentan las diferentes alternativas y caminos (estrategias, proyectos, acciones e iniciativas) que la ETED debe seguir bajo las premisas de aprovechar las oportunidades del contexto general reduciendo sus amenazas, aprovechando sus fortalezas y superando sus propias debilidades.

#### **DEBILIDADES**

Las debilidades, son expuestas en función a los hallazgos detectados según los frentes trabajados como parte de la consultoría.

#### **Recursos humanos y estructura organizacional**

- La administración de los recursos humanos no responde a un modelo de gestión integral sustentado en objetivos, metas, políticas y procesos alineados a los objetivos estratégicos de la empresa.
- Los procesos de recursos humanos no están adecuadamente soportados por la tecnología de información. Esto es especialmente preocupante en una empresa de las dimensiones y complejidad de la ETED.
- La gestión de los recursos humanos carece de metodologías y herramientas que permitan un adecuado diagnóstico y desarrollo organizacional.
- El perfil del equipo del Departamento de Recursos Humanos requiere ser complementado de acuerdo con los requerimientos de un modelo de gestión integral del recurso humano.
- La contribución de los Recursos Humanos al logro de resultados de la empresa no son medidos adecuadamente.
- La estructura organizacional de la ETED no observa prácticas en la industria puesto que es de amplia base, es decir es muy abierta en número de cargos en los mismos niveles jerárquicos. Esto provoca claramente “burocracia” en las acciones, falta de agilidad en las decisiones y falta de foco en efectividad y eficiencia funcional en la prosecución de objetivos y metas.
- El tamaño de la dotación de la ETED, analizando indicadores y comparándolos con otras empresas del mismo sector en otros países con condiciones de operaciones similares, ser alta.

### **Administración financiera**

- Dada la dependencia a nivel de decisión y políticas financieras que hasta el momento ha tenido la ETED con respecto a la Corporativa, no se generan estados financieros independientes para la ETED, por lo cual no es posible identificar objetivamente sus pasivos financieros ni cuantificar sus resultados.
- Asimismo, la dependencia con respecto a la Corporativa no ha permitido desarrollar e implementar un modelo, procesos ni sistemas informáticos integrados de presupuesto, contabilidad y manejo de flujo de caja (corriente y no corriente).
- En gran medida, los planes de inversiones están supeditados a la consecución de recursos por parte de la Corporativa, dado que la ETED no tiene personería jurídica que le permita gestionar financiamiento de forma independiente.
- La posición financiera de la empresa no es bien conocida por todo el equipo directivo.
- Del análisis de la información sobre la estructura de costos: operativos, de mantenimiento y administrativos, analizando indicadores y comparándolos con otras empresas del mismo sector en otros países con condiciones de operaciones similares; se puede observar que éstos son altos.

### **Operaciones y tecnología**

- Obsolescencia de equipos en subestaciones, tanto por degradación como por desactualización tecnológica.
- Sobrecargas en transformadores y líneas que deriva en inestabilidad de carga y frecuencia.
- Mantenimiento esencialmente correctivo y preventivo, en lugar de mantenimiento predictivo o basado en la confiabilidad.
- Falta de un sistema de gestión de incidencias que sirva de herramienta informática para apuntalar la coordinación entre la Dirección de Operaciones y las demás áreas de mantenimiento.
- Necesidad de actualizar el sistema SCADA y automatización del 100% de la red de transmisión.
- Falta de una política de evaluación de riesgo y aseguramiento de equipos estratégicos.
- Infraestructura de oficinas del área operativa insuficiente y deficiente.
- Insuficiente dotación de equipo pesado (grúas, camiones canasto, etc.).

### **Procesos organizacionales y tecnología de la información**

- En general, no existe una visión de procesos (cadena de valor) en la organización, puesto que las unidades no siempre consideran las vinculaciones de causalidad y resultado entre sus actividades (input, output, valor agregado, cliente interno). En consecuencia, no se tiene el enfoque de mejoramiento de los servicios a través del mejoramiento de los procesos.
- Los procesos de la organización no están adecuadamente soportados por tecnología de información (TI).
- No existe un proceso que vincule y asegure una adecuada incidencia de la ETED en aspectos regulatorios y normativos que afectan sus operaciones.

- No existe una política de evaluación continua de suplidores de equipos y materiales que garantice calidad, oportunidad y condiciones favorables para las adquisiciones y contrataciones de la ETED.
- No existe una práctica regular lograr una gestión más eficiente y efectiva sobre la base de *benchmarking* de la industria.
- La gestión (políticas y normas, procesos, procedimientos y estructura) de tecnología de la información, de cara a la nueva ETED, es muy básica.

### **FORTALEZAS**

- Exclusividad en la actividad de transmisión de Electricidad en el territorio de la República Dominicana.
- Alto conocimiento del negocio.
- Personal técnico especializado.
- Motivación para el cambio y trabajo en equipo.
- Alineación del equipo gerencial con la Visión, Misión, Valores y Estrategia de negocios de la empresa.

### **OPORTUNIDADES**

- El Decreto No. 629 que establece la personalidad jurídica de la ETED permite desarrollar decisiones, acciones y planes específicos, que antes dependían de decisiones externas.
- Posibilidad de administrar el 100% de su presupuesto de manera directa.
- Posibilidad de acceso a créditos externos multilaterales.
- Clima propicio para el fortalecimiento del sector eléctrico.
- Progreso y convergencia tecnológica.
- Disponibilidad de estudios a profundidad en las diferentes dimensiones de la empresa (RRHH, Procesos, Operaciones, Finanzas).
- Posibilidad de lograr acuerdos con otras empresas para análisis de *benchmarking*.

### **AMENAZAS**

- Crisis general del sector eléctrico.
- Aplicación plena del marco normativo (penalizaciones).
- Imagen negativa del conjunto de las empresas eléctricas en tanto como sector.
- Crisis del mercado petrolero e incremento en el precio del petróleo.
- No aprobación de peajes conforme a la Ley General de Electricidad.
- Crisis de las empresas de distribución con impacto en el probable no pago por derecho de uso y de conexión.
- Presupuesto 2008 igual al presupuesto 2007 (recursos restringidos).
- Cambios de gobierno pueden redundar en cambios en la dirección de la ETED con el consecuente cambio en la visión empresarial y del personal de la empresa.

### **3.5. Conclusión: Desafíos de la ETED**

Como conclusión general, se considera que se abren cinco (5) grupos de temas que deben ser atendidos de forma alineada y fuertemente guiada a partir de una visión y acción clara, conducente a consolidar una empresa eficientemente

dimensionada, financieramente autosostenible, amigable con el medio ambiente y operando bajo las normas de calidad y seguridad.

Estos temas se pueden resumir de la siguiente manera:

- a) Crear las bases para que la ETED arranque sus actividades con proyección de empresa comparable de clase mundial, minimizando los riesgos inherentes a los procesos de transición.
- b) Gestión eficiente y con mejores prácticas.
- c) Finanzas y regulación asegurando los ingresos y su administración.
- d) Costos eficientes basados en las mejores prácticas de la industria.
- e) Operación confiable que garantice la calidad y seguridad del servicio.

Estos temas son ampliados y relacionados con los objetivos estratégicos, programas e iniciativa más adelante.

#### **4. Acciones, proyectos, objetivos y programas estratégicos priorizados**

El proceso de la consultoría de Plan de Negocios, por su naturaleza, ha tenido dos grandes componentes. El primero realizar un diagnóstico profundo de las actuales condiciones de la empresa bajo la premisa de que la misma iba a enfrentar un proceso de cambio severo en su forma de existencia misma. Este componente permitió llegar a conclusiones objetivas y cercanas a la realidad debido al conocimiento directo del contexto interno, el contexto externo y, la visión y definición de misión y objetivos estratégicos de la empresa.

El segundo proponer acciones concretas y medios de hacerlas viables. Es decir, validar objetivos estratégicos, programa, acciones e iniciativas, y establecer la mejor forma de hacerlos posibles en el mediano y largo plazos. Sin embargo, esto pasa ineludiblemente por decisiones y acciones tomadas en el corto plazo, es decir en los próximos dos meses y a la luz y frente al proceso de adecuarse a las condiciones del Decreto No. 629 que establecen la operación de la ETED como empresa independiente desde enero de 2008.

Se parte de la premisa de que los recursos en las organizaciones son limitados y por ello se deben alinear y priorizar objetivos, acciones y proyectos para asegurar mayor efectividad en el tiempo. A continuación, se detalla la estrategia general que debe ser encarada con prioridad por la ETED.

##### **4.1. Estrategia general de implementación: Acciones inmediata, de corto y mediano plazos**

La estrategia general propuesta a la ETED gira sobre la tesis aceptada de que la empresa o la organización, integralmente concebida, ingresará – de hecho ya lo está haciendo - a un proceso de cambio y como tal debe prepararse para enfrentarlo: **En suma, el reto para lograr el objetivo estratégico de la mayor de ETED, es “administrar un proceso de cambio efectivo”.**

La premisa es que el estado de las dimensiones estratégicas, de política, de procesos de personas, de gente, de tecnología de estructura, de operación va a

sufrir transformaciones de adecuación a una nueva realidad y este será un proceso que se debe administrar por que supone también cambios de paradigmas.

En esta lógica, consideramos que este proceso de cambio deberá enfrentarse sobre la base de cuatro pilares de cambio, los mismos que deben ser armónica e integralmente gestionados, a saber:

Enfoque de trabajo	Pilar 1: Oficina de proyecto de cambio	Pilar 2: Red de gerentes de proyectos	Pilar 3: Capacitación y entrenamiento	Pilar 4: Equipo de agentes de cambio
<b>Objetivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar y alinear los objetivos y resultados de los proyectos asociados al proceso de cambio.</li> <li>• Asegurar, planes, cronogramas y recursos.</li> <li>• Aplicar metodologías de trabajo y conocimiento experto en cada proyecto.</li> <li>• Actividades de comunicación del cambio</li> <li>• Actividades de construcción de trabajo en equipo</li> <li>• Detección de resistencia al cambio, trabajo en equipo y necesidades de capacitación y entrenamiento.</li> </ul>	Asignar a personal de la ETED la responsabilidad de conducir los proyectos para su apropiación y compromiso.	Dotar al personal de la ETED de todo el conocimiento, destrezas y habilidades necesarias para hacerse cargo pleno de los nuevos procesos, sistemas, metodología de trabajo, etc.; que devengan de los proyectos de cambios.	Identificar y crear un equipo de personas de todas las áreas de la empresa que "aboguen" por el cambio al resto de la gente participando directa e indirectamente de los proyectos.
<b>Alcance de trabajo</b>	Tiene responsabilidad administrativa sobre los proyectos a su cargo.	Tiene responsabilidad técnica el proyecto a su cargo.	Esta administrada por el área de RH y coordina acciones y necesidades con la oficina de proyecto.	Esta administrada por el área de RH y coordina acciones y necesidades con la oficina de proyecto.
<b>Periodo de trabajo</b>	Su existencia es temporal y por el tiempo que duren los proyectos que sean manejados por esta instancia.	Su existencia se espera que sea permanente, es decir que sobre la base de "manejo de proyectos" aprendidos de la oficina de proyecto, luego operen bajo la misma lógica en cualquier otra asignación.	Su existencia se espera que sea permanente, atendiendo las demandas regulares de la empresa en esta materia.	Se espera que esa actitud sea transferida al resto del personal de la ETED y se convierta en un valor organizacional y/o contribuya a alguno de los plateados.

Esta estrategia general, prevé y presupone que la oficina de proyecto cumple dos roles claves, por un lado es un mecanismo de aprendizaje organizacional y por

otro es un asegurador de que los proyectos se implementen optimizando recursos y de una manera alineada a los objetivos estratégicos de la ETED.

#### 4.1.1. Temas críticos que se deben atender en acciones inmediatas

Dado que la ETED debe iniciar sus actividades como empresa independiente desde el 1 de enero de 2008, debe iniciar y/o continuar una serie de acciones con el objetivo de arrancar de forma ordenada y preparada para atender aspectos críticos que hacen a la naturaleza y características de su negocio.

Nuestra recomendación está dividida según dos criterios: (i) recomendaciones de prudencia a temas conflictivos rescatados de experiencias a partir de procesos similares y (ii) acciones en respuesta a problemas inherentes de la realidad de la ETED observados en el diagnóstico.

En este sentido, describimos el tema, su impacto y recomendación de acción para cada uno de ellos.

A	(i) RECOMENDACIONES		
	TEMA	IMPACTO	RECOMENDACIÓN DE ACCIÓN
1a	Pasivos ocultos (laborales, tributarios y comerciales)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deudas no previstas que aparezcan en el futuro y que afecten el flujo y los costos de la ETED.</li> <li>• Pueden existir contratos con garantías bajo ingresos pignorados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un análisis jurídico a profundidad de la documentación de transferencia de derechos.</li> <li>• Firma de convenio con la CDEEE que cubra estos pasivos en caso de que se presenten los mismos en un futuro.</li> </ul>
2a	Transferencia de derechos (activos y otros)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden existir derechos no transferidos.</li> <li>• Pueden haber derechos cuya transferencia es muy onerosa para la ETED.</li> <li>• Entendimiento claro y formal del alcance de los derechos transferidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un análisis jurídico a profundidad de la documentación de transferencia de derechos.</li> <li>• Transferencia de derechos por un plazo perentorio y lograr otros proveedores en mejores condiciones.</li> <li>• No transferencia de derechos y lograr otros proveedores en mejores condiciones.</li> </ul>
3a	Aseguramiento de las cuentas de pago de la ETED	Pueden existir acciones de tipo legal sobre la CDEEE que impidan que las cuentas bancarias o recursos estén a libre disponibilidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un análisis jurídico a profundidad sobre los casos jurídicos de la CDEEE.</li> <li>• Apertura de nuevas cuentas bancarias.</li> </ul>
4a	Relación con proveedores y contratistas en particular con aquellos que tienen contratos con la CDEE	Pueden existir condiciones no cubiertas, no formalizadas, incumplimientos, malos antecedentes y/o condiciones desventajosas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Categorización y valoración de la idoneidad de los proveedores.</li> <li>• Negociación de nuevas condiciones.</li> <li>• Búsqueda y negociación de nuevos proveedores.</li> </ul>
5a	Aseguramiento de resguardo y seguridad de activos de oficina y documentación clave	Pérdida involuntaria, hurtos y/o robos de equipos mayores y menores, documentación o otros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventariarían de equipos mayores, menores y documentación.</li> <li>• Medidas de seguridad para evitar pérdidas.</li> </ul>

A	(i) RECOMENDACIONES		
	TEMA	IMPACTO	RECOMENDACIÓN DE ACCIÓN
6a	Negociación sobre el tratamiento de costos de administración comunes con la CDEEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existirán gastos comunes por oficinas que quedarán compartidas.</li> <li>Puede haber un periodo de transición en el que la ETED comparta gastos con la CDEEE no sólo por infraestructura sino también por servicios.</li> </ul>	Se deben acordar y negociar condiciones y costos por todos los conceptos que deban ser retribuidos.
7a	Estados financieros de apertura de la ETED	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inadecuada valoración de activos y pasivos.</li> <li>Mala exposición.</li> <li>Incertidumbre sobre la posición de inicio.</li> <li></li> </ul>	Certificado de balance de apertura por parte de un auditor independiente.
8a	Mecanismos de control de asistencia del personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdida de información sobre asistencia del personal al trabajo y de control de salidas y permisos temporales</li> </ul>	Si la ETED no está en condiciones de proveerse de un mecanismo propio, acordar con la CDEEE un contrato temporal para que ese servicio continúe siendo provisto por la corporativa.

B	(II) ACCIONES		
	TEMA	IMPACTO	RECOMENDACIÓN DE ACCIÓN
1b	Nivel de decisión y acción de política empresarial	El actual nivel de Directores es amplio con orientación a tareas de organización y coordinación operativa y no a nivel de análisis, decisión y acción ejecutiva empresarial, por ello la ETED tendrá problema a niveles de estas últimas.	Crear un nivel jerárquico de decisión y acción empresarial dependiendo de la Vicepresidencia Ejecutiva (VPE). Estas debería ser: VP de Producción, VP de Comercialización y Regulación, VP de Administración y Finanzas: y VP de Proyectos.
2b	Manejo y aseguramiento de ingresos (mecanismos de cobranza y recaudación)	Ineficiencias, falta de control interno y esfuerzos en cobranza y costos financieros ocultos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe asimilar y rediseñar las normas, políticas y procedimientos de facturación y cobro.</li> <li>Comunicación y negociación de pago y cobranza con los agentes del MEM.</li> </ul>
3b	Prestaciones operativas de TI actuales no manejadas por la ETED	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imposibilidad de procesar información con medios informáticos.</li> <li>Retrasos y/o errores en el procesamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensionar adecuadamente la infraestructura de hardware.</li> <li>Asimilar y adoptar procesamiento de información y los mecanismos de cruce y validación con información de la CDEEE.</li> </ul>
4b	Servicios de procesos al cliente interno: pago de nómina	Retrasos y/o errores en el pago de la nómina.	Se debe asimilar y rediseñar las normas, políticas y procedimientos de pago principalmente.

B	(II) ACCIONES		
	TEMA	IMPACTO	RECOMENDACIÓN DE ACCIÓN
5b	Construcción de la imagen de la nueva organización	Acto de manifestación del inicio de una nueva organización, del inicio de una nueva identidad empresarial reafirmada	Se debe analizar la posibilidad de establecer una actividad hito de inicio de la entidad, por ejemplo, la adopción de un distintivo como un uniforme para los empleados, a ser utilizado desde el primer día crea un vínculo del trabajador con su organización y un impacto muy fuerte sobre la imagen externa

#### 4.1.2. Acciones de corto y mediano plazos

Una vez cubiertas las acciones descritas precedentemente, se deben definir de forma priorizada aquellos objetivos y programas estratégicos necesarios para que la ETED se vaya consolidando progresivamente como la empresa visionada.

La necesaria implementación progresiva de los objetivos y programas planteados en el Plan Estratégico revisado y validado, a criterio de la consultora, se basa en las siguientes premisas:

- a) Si bien los veinte (20) objetivos planteados en el Plan Estratégico de la ETED 2007-2012 y, sus consecuentes proyectos y acciones son totalmente validos y enfocados a la misión y visión de la ETED, sobre la base de la experiencia de la consultora son muchos frentes los abiertos en las actuales circunstancias (inicio de aprendizaje estratégico e inicio de actividades independientemente de la CDEEE), por ello éstos deben ser priorizados en corto y mediano plazos, por lo menos.
- b) La identificación de programas y proyectos estratégicos concretos, ligados a los objetivos permiten alinear acciones y prioridades para garantizar el aporte y participación de cada área, en función de la prioridad del objetivo mayor.
- c) Como se mencionó en otro acápite de este documento, los recursos (financieros, humanos, tecnológicos, etc.) en la ETED, como en cualquier otra organización, son limitados y por ello también es crítico alinear y priorizar objetivos y programas para asegurar una mayor efectividad de los mismos.
- d) Por último, existen programas que devienen de los objetivos estratégicos que deben ser entendidos e implementados en fases progresivas a lo largo de los siguientes años. Es crítico también identificar, cuantificar e implementarlos en esa lógica, a fin de asegurar la capitalización progresiva de sus resultados así como la generación y asimilación de valor de estos objetivos (cambios) para la ETED y su personal.

#### 4.1.3. Premisas para llevar adelante acciones de corto y mediano plazos

En consecuencia y como ya fue mencionado, existen cuatro (4) **Focos de Concentración** a ser encarados por la ETED en los próximos años. A continuación no sólo los señalamos sino también se describen en algún detalle adicional para entenderlos de mejor manera desde el punto de vista de su enfoque y su impacto. Nuevamente deseamos recordar que estos temas están tomados en cuenta en el Plan Estratégico y sólo son planteados de forma diferente en el Plan de Negocios a efectos de su implementación priorizada.

En consecuencia, los temas son los siguientes, a saber:

- a) **Concentración en gestión organizacional.** Existen un conjunto de objetivos y programas que pueden identificarse en una sola línea de trabajo y que todos ellos mejorarán la gestión integral de la ETED desde diferentes dimensiones organizacionales. Todos estos objetivos estratégicos y programas buscan en definitiva mejorar los niveles de eficiencia de la gestión integral y asegurar que la ETED tenga un *management* moderno, apegado a las mejores prácticas de la industria y alineada a empresas de clase mundial. La contribución central de estas actividades debe estar orientadas a cambiar el modelo de trabajo de la ETED, es decir ir de una gestión de unidad de negocio de una corporación (tareas eminentemente de coordinación operativa de acciones) a una empresa que además debe “aprender” (organizacionalmente hablando) a gestionar decisiones y acciones de política empresarial. En suma una nueva cultura de hacer las cosas.

Entre los objetivos y programas más representativos están los relacionados con prácticas de procesos, calidad, medio ambiente, seguridad, tecnología de la información, cultura, recursos humanos, estructura organizacional e imagen corporativa.

- b) **Concentración en finanzas y regulación.** Existen un conjunto de objetivos y programas que se identifican con la línea de asegurar la gestión financiera desde un punto de vista integral. Esto es de capital importancia para la ETED puesto que, si bien podemos circunscribir este tema al inciso anterior, este grupo de temas se hará crítico puesto que si las decisiones de política y acciones financieras, o los procesos y sistemas informáticos, no están alineados y adecuadamente implementados, la ETED puede tener una gestión deficiente en temas como la planificación de sus ingresos y cobranzas, obtención y negociación de financiamiento (y su impacto en costo financieros) y crédito público, flujo de efectivo para pagar deudas de corto y largo plazo, comerciales (proveedores y contratistas), tributarias y laborales; desembolsos para proyectos de inversión, operación y mantenimiento.

Por otro lado, la ETED debe “aprender” (organizacionalmente hablando) a relacionarse con el regulador con el fin de asegurarse de obtener la adecuada protección a sus operaciones y un trato regulatorio justo, a partir de la cabal comprensión de parte del regulador de la problemática regulatoria concreta. En particular los ingresos por peaje deben ser aprobados en los términos que la ley ha establecido, es decir mediante el establecimiento de la anualidad

para una empresa eficientemente dimensionada, en tanto esta decisión no sea así asumida, la ETED no estará percibiendo los ingresos que el corresponden, y, por tanto, no estará en condiciones de garantizar la autosostenibilidad garantizada por la ley.

Similar razonamiento es aplicable a otros aspectos regulatorios, por ejemplo, el incumplimiento de la obligación relacionada con la regulación primaria, impide a la ETED cumplir con los estándares de calidad en la provisión de sus servicios.

Entre los objetivos y programas más representativos están los relacionados con políticas, procesos, normas y procedimientos contables, financieros y presupuestarios. Implementación de nueva funcionalidad de SAP en procesos no soportados actualmente y la mejora de la prestación a los procesos que si están soportados. Mecanismo de cobranzas, manejo de bancos, negociación con el regulador sobre la tasa de peaje.

- c) **Concentración en optimización de costos.** Si bien existen objetivos y programas relacionados con la gestión y la búsqueda de la eficiencia en la ETED, es innegable que el efecto al final del día es lograr eficiencias que sólo pueden ser dimensionadas a partir del establecimiento de una línea de base real en materia de costos.

Esto es básicamente un imperativo, primero por que -como se desprende de las conclusiones del diagnóstico – se han detectado un evidente conjunto de oportunidades de captura de ahorros y obtención de eficiencias. No trabajar de forma sistemática en ellas, sería ir contra los objetivos mismos del Plan Estratégico; y segundo, porque la propia ley establece márgenes de rentabilidad que la ETED debe alcanzar.

Entre los temas más importantes se encuentran la ejecución de estudios específicos a nivel de procesos administrativos y operativos.

- d) **Concentración en operación del sistema de transmisión.** Al respecto existen objetivos y proyectos destinados a asegurar la calidad de los servicios de transmisión que pasan por dos caminos ineludibles. Por un lado asegurar que la infraestructura actual de transmisión tenga un desempeño acorde a las demandas técnicas de la ley y la industria, y por otro lado, responder a las demandas de crecimiento sostenido y rentable sobre las bases de nuevas inversiones.

Entre los temas más importantes se encuentran la planificación y mantenimiento eficiente del sistema para garantizar la calidad y seguridad del servicio, programas de recambio y estandarización de equipos, etc.

#### **4.1.4. Proyectos de implementación de acciones de corto y mediano plazos**

Sobre la base de las premisas antes descritas, a continuación pasamos a describir el conjunto de proyectos, su alcance, impacto y bases para su implementación que son el sustento del presente Plan de Negocios.

#	Concentración	Nombre del proyecto	Objetivo del proyecto	Componentes centrales	P(*)	Programas estratégico relacionado	Objetivo estratégico relacionado
1		Implementación del modelo del Sistema de Gestión Integral	Operar bajo gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional y medio ambiente. Esto incluye la documentación y formalización en procedimientos.	Diseño e implementación de normas, procesos y procedimientos de calidad	1	E	O11, O18
				Diseño e implementación de normas, procesos y procedimientos de seguridad y salud ocupacional	1		
				Diseño e implementación de normas, procesos y procedimientos de medio ambiente	1		
				Proceso de certificación con autoridad técnica competente	2 y 3		
2	Gestión organizacional	Establecimiento de redes internacionales	Crear una imagen propia en todos los grupos de interés del mercado eléctrico dominicano estableciendo una red de relaciones internacionales con empresas del sector, con miras a establecer acuerdos, intercambiar experiencias y desarrollar actividades de benchmarking	Ejecutar tareas de investigación y establecimiento de relaciones	2	J	O11, O13, O14
				Diseño de mecanismos de sistematización y actualización de la información	2		
				Diseño de mecanismos de comunicación y retroalimentación	2		
				Implementación de mecanismos diseñados.	3		
3		Implementación del modelo de gestión de RH	Aplicar las diferentes componentes del modelo diseñado (capacitación, evaluación del desempeño, búsqueda y selección, y compensación) y aseguramiento de soporte de SAP	Formalización e implementación de procesos de capacitación	1	G,H,I	O12, O15, O16
				Formalización de procesos de evaluación del desempeño	2		
				Formalización e implementación de procesos de búsqueda y selección	1		
				Formalización de procesos de compensaciones	2		
				Implementación de procesos de evaluación del desempeño y compensación	2		

#	Concentración	Nombre del proyecto	Objetivo del proyecto	Componentes centrales	P(*)	Programas estratégico relacionado	Objetivo estratégico relacionado
4		Implementación de programas de capacitación en la ETED	Que las personas adquieran de forma rápida y efectiva conocimiento, habilidades y destrezas en temas como: calidad, seguridad y salud ocupacional y medio ambiente. SAP como soporte a la implementación de nueva funcionalidad, desarrollo organizacional, desarrollo conductual, desarrollo gerencial, desarrollo técnico	Detección y/o validación de áreas de necesidades de capacitación	1	G,H,I	O12, O15, O16
				Diseño, preparación y formalización de programas	1		
				Realización de cursos y evaluación del aprendizaje en aula y en la tarea	1		
5		Diseño a detalle de la estructura organizacional de la compañía	Adecuar la estructura a procesos más eficientes. En dos fases: niveles ejecutivos y niveles operativos y tamaño de dotación óptimo	Análisis, diseño, formalización, implementación y seguimiento de posiciones ejecutivas.	1	B	O3, O13, O16
				Selección de posiciones ejecutivas	1		
				Análisis, diseño, formalización, implementación y seguimiento de posiciones área Financiera y administrativa	1		
				Idem. área de Operaciones	2 y 3		
				Idem. área Comercial y Regulación	2 y 3		
				Idem. área de Proyectos	2 y 3		
6		Internalización de nuevos valores organizacionales	Acompañar los cambios con actitud y comportamiento consecuente de las personas a partir del conocimiento de la cultura y clima organizacional y de la satisfacción del cliente interno	Relevamiento de información sobre cultura, clima y satisfacción	1	B,E	O17,O18
				Diseño y validación de programas de mejora	1		
				Implementación de programas de mejora	2		
7		Implementación de la gestión del plan estratégico	Asegurar la adecuada utilización de mecanismos, procesos,	Diseño e implementación de mecanismos y procesos de seguimiento y divulgación	1	D	O11, O13, O18

#	Concentración	Nombre del proyecto	Objetivo del proyecto	Componentes centrales	P(*)	Programas estratégico relacionado	Objetivo estratégico relacionado
8		Implementación de un sistema de indicadores de desempeño	personal, soporte tecnológico y cultura en tareas de divulgación y seguimiento al Plan Estratégico. Asegurar que el modelo de gestión estratégico sea cuantificable, medible y comparable en el tiempo. Asimismo, el aseguramiento de soporte de SAP	Determinación de una herramienta informática de soporte y su implementación	3	D,E,J	O14, O19, O20
				Búsqueda, selección e incorporación de la(s) posición(es)	1		
				Diseño y evaluación de la factibilidad del modelo y determinación de la estrategia de implementación	2		
				Construcción de indicadores en asociación con el SAP y la nueva herramienta	2 y 3		
9		Fortalecimiento del área de Tecnología de la Información	Asegurar que el área soporte adecuadamente las demandas de soporte de los procesos manteniendo servicios disponibles. Este componente debe estar reforzado por la elaboración de un plan estratégico de tecnología de información y comunicación de la ETED	Implementación gradual y ajustes	2 y 3	B,F	O3, O9,O10 O11,O14,O16, O19,O20,
				Desarrollo y validación de la planificación de tecnología de la información	1		
				Revisión, diseño y formalización de la nueva estructura y dotación del área	1		
10		Creación de imagen e identidad corporativa	Asegurar la empresa tenga una nueva y remozada identidad hacia la sociedad dejando transmitir su nueva misión, visión y objetivo en beneficio de la sociedad. Al mismo tiempo crear su propia imagen corporativa interna	Implementación gradual de la nueva estructura y búsqueda, selección e incorporación de las posiciones para complementar la dotación	2	D	O4, O6, O15, O17
				Diseño y aprobación de la imagen e identidad	1		
				Elaboración y aprobación de medios y materiales	1		
				Implementación de la estrategia de corto plazo	1		
11		Mejora gradual de procesos organizacionales	Asegurar la capitalización de las oportunidades de	Implementación de medios y materiales	2 y 3	A,B,D,E	O7,O8,O9,O1 0,O14,O18,O1 9,O20
				Determinación, selección de los procesos y su formalización en documentos	2		

#	Concentración	Nombre del proyecto	Objetivo del proyecto	Componentes centrales	P(*)	Programas estratégico relacionado	Objetivo estratégico relacionado
			mejora detectadas en el presente diagnóstico así como la formalización de los diferentes procesos, normas y procedimientos en la empresa	Implementación y seguimiento de mejoras y comunicación de las mismas	<b>3 y 4</b>		
12	Finanzas y regulación	Implementación de mejoras en procesos financieros	Formalización de procesos particularmente para flujo de efectivo, la administración de crédito, el registro contable y el manejo presupuestario. Asimismo, el aseguramiento de soporte de SAP	Determinación de las demandas funcionales que se deben implementar y selección del proveedor de servicios.	<b>1</b>	A,B	O3,O10,O14, O19,O20
				Formalización de procesos, normas y procedimientos no asociados a SAP	<b>1</b>		
				Implementación de las funciones informáticas de SAP definidas y documentar los procesos relacionados	<b>1</b>		
13		Dimensionamiento de oficinas	Optimizar el espacio físico de oficinas según necesidades actuales y futuras	Contratar el servicio especializado, evaluar el informe final	<b>2</b>	B	O2, 03,O14
				Administrar la logística aprovisionamiento	<b>3</b>		
				Aprobar infraestructura final y comunicar al proveedor	<b>3 y 4</b>		
14	Optimización de costos	Diseño de un programa de captura de ahorros	Establecer y cuantificar a través de un estudio los potenciales focos de captura de ahorros en la compañía que permitan establecer planes de acción concretos	Establecer en un diagnóstico específico las fuentes potenciales y la cuantificación de los ahorros y eficiencias posibles	<b>1</b>	A,B	O2, 03,O14
				Diseñar programas específicos de captura de ahorros y consolidación de eficiencias	<b>1</b>		
				Implementación gradual de los programas	<b>2 y 3</b>		
15		Determinación del tamaño óptimo la flotilla vehicular	Optimizar la inversión evaluando el costo beneficio de tenerla como propia vs leasing	Establecer un estudio específico y aprobar los resultados	<b>2</b>	B	O2, 03,O14
				Implementación gradual de los programas	<b>2</b>		
16		Determinación de contrataciones de talleres, servicio	Optimizar los costos administrativos en servicios	Establecer un estudio específico y aprobar los resultados	<b>2</b>	B	O2, 03,O14

#	Concentración	Nombre del proyecto	Objetivo del proyecto	Componentes centrales	P(*)	Programas estratégico relacionado	Objetivo estratégico relacionado
		de limpieza y mantenimiento de oficinas		Implementación gradual de los programas	2		
17	Operación del sistema de transmisión	Plan de adecuación de equipos de subestaciones	Modernizar los equipos de subestaciones sustituyendo los equipos antiguos por equipos nuevos y compatibles tecnológicamente entre si y además con menos riesgos de contaminación	Establecer un estudio específico y aprobar los resultados	1	B,C,J	01,02,03,04,05, 07,08,015, 017,018
Administrar la logística aprovisionamiento de equipos				2			
Implementación gradual de los programas				2 y 3			
18		Programa de aumento de la capacidad de líneas y transformadores	Ampliar la capacidad líneas que están cercanas a su límite de capacidad para que tengan un margen de holgura que permita operar al sistema con mayor estabilidad en cualquier estado	Establecer un estudio específico y aprobar los resultados	1	B,C,J	01,02,03,04,05, 07,08,015, 017,018
Administrar la logística aprovisionamiento de equipos				2			
Implementación gradual de los programas				2 y 3			
19		Implementación de un sistema de gestión de incidencias	Lograr hacer más eficiente el uso de los recursos (equipos, herramientas y recursos humanos) a través de mejores niveles de coordinación y planificación	Determinación de las demandas funcionales que se deben implementar	1	C,J	01,02,03,04,05, 07,08
Formalización de procesos, normas y procedimientos				1			
Implementación de los mecanismos y funciones definidas y documentar los procesos relacionados				1			
20		Implementación de una nueva versión del sistema SCADA	Completar el total de la prestación funcional del sistema para automatizar toda la red y asegurar la provisión de partes y repuestos según necesidad.	Determinación de las demandas funcionales que se deben implementar	2	B,C,J	01,02,03,04,05, 07,08
Administrar la logística aprovisionamiento de equipos	3						
Formalización de procesos, normas y procedimientos	3						
Implementación el sistema y de los mecanismos y funciones definidas y documentar los procesos	4						

#	Concentración	Nombre del proyecto	Objetivo del proyecto	Componentes centrales	P(*)	Programas estratégico relacionado	Objetivo estratégico relacionado
				relacionados			
21		Contratación de seguro por riesgos en equipos de subestaciones	Asegurar la recuperación de los activos estratégicos en caso de siniestros sobre la base de un estudio que haga un adecuado dimensionamiento de los costos de primas y su impacto en la siniestralidad.	Establecer un estudio específico y aprobar los resultados	3	B,C	01,02,03,04,05, 07,08
				Implementación gradual de los programas	3 y 4		
22		Infraestructura de oficinas del área de mantenimiento	Dotar adecuados niveles de seguridad y eficiencia en el trabajo al área correspondiente	Contratar el servicio especializado, evaluar el informe final	1	C	02,03,07,08,014
				Aprobar infraestructura final y comunicar al proveedor	2 y 3		
23		Implementación de una nueva metodología de mantenimiento	Asegurar la existencia de una metodología de mantenimiento predictivo basada en la confiabilidad	Diseño, formalización de procesos, normas y procedimientos	1	C	01,02,03,04,05, 07,08
				Implementación de la metodología	2		
24		Implementación de una nueva metodología de planificación	Asegurar la existencia de una metodología de planificación del sistema de transmisión nacional.	Diseño, formalización de procesos, normas y procedimientos	1	C	01,02,03,04,05, 07,08
				Implementación de la metodología	2		

(\*) Prioridad del proyecto / Componente para la ETED: 1=2008; 2=2009 y 3=2010 al 2012.

Del cuadro anterior se pueden hacer una serie de resúmenes que permitan tener una idea más clara de la magnitud del cambio previsto, a saber:

- Por concentración existen para Gestión Organizacional: 11 proyectos; para Finanzas y Regulación: 1 proyecto; para Optimización de Costos: 4 proyectos; y para Operación del Sistema: 8 proyectos.
- En total existen planteados 24 proyectos en el Plan de Negocios.
- Los 24 proyectos representan, a su vez, 74 sub-proyectos.
- El primer año, se deberían empezar por lo menos el 45% de los sub-proyectos.
- El segundo año, se deberían empezar por lo menos el 27% de los sub-proyectos.
- El tercer año, se deberían empezar alrededor de 23% de los sub-proyectos.

## 4.2. Visión de largo plazo

Es necesario hacer una aclaración más bien conceptual pero con enorme valor práctico a efectos de la interpretación del presente Plan de Negocios de la ETED. Este documento, está basado en una visión de largo plazo, los 10 años que la academia y teoría recomiendan para este tipo de ejercicios, por ello este plan está basado en la visión expuesta en el Plan Estratégico revisado y validado de la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana. – ETED.

Por otro lado, en el Plan de Negocios se abunda de forma suficiente, no solamente que proyectos se deben llevar adelante en los siguiente cuatro (4) años, sino también establecemos el cómo hacerlo, a través de la propuesta denominada Estrategia General de probada aplicabilidad en otras experiencias.

En esta lógica, se espera que este Plan de Negocios tenga vigencia por ese periodo, siempre y cuando, no cambie la visión de la empresa, y mientras la consecución y materialización de los proyectos contenidos en el plan se materialicen en tiempo y forma según como está planteado en cada caso.

## 5. Escenario financiero

Es importante mencionar que dada la configuración de trabajo entre la CDEEE y la ETED en términos de la dependencia, la gestión financiera hasta ahora ha estado marcada por este grado de dependencia de decisión y operación. Esto determinó que la ETED tenga que realizar trabajos de análisis contable para realizar los ajustes necesarios y de esa forma obtener estados financieros que expongan información razonable para los fines del trabajo del frente financiero.

### 5.1. Supuestos de proyecciones

En el modelo de simulación financiera utilizado, se han dado por sentados los siguientes supuestos para efectivizar las proyecciones que son base de las conclusiones del frene.

Los supuestos son los siguientes:

- Los datos de los estados financieros de base utilizados (gestión 2006) ha sido validados por los usuarios correspondientes.
- Los volúmenes de inversión por expansiones han sido suministrados por la ETED (Dirección de comercialización).
- Los volúmenes (precios y cantidad) de los ingresos han sido suministrados y validados con la ETED.
- El valor de los activos tomados para realizar las proyecciones son los señalados en el Decreto 629-07.
- En las proyecciones financieras se asume que la ETED recibe la totalidad de los ingresos y administran todos los procesos contables y financieros.

- Los costos de operación y mantenimiento utilizados tienen base histórica.
- Se han utilizado indicadores de *benchmark* de empresas de la industria en Latinoamérica.

## 5.2. Escenarios

Las proyecciones fueron elaboradas en un modelo bajo tres escenarios, a saber:

- El de mayor probabilidad o normal, con un crecimiento de la demanda de 5,6% anual y un peaje de USD/KWH 0,008. Se cumple el plan de expansión en un 80% para el primer año, al 90% al segundo año y al tercer año el 100%.
- La situación optimista, con un crecimiento de la demanda de 8% anual y un peaje de USD/KWH 0,001. Se cumple el plan de expansión en un 100%.
- La situación pesimista, con un crecimiento de la demanda de 2% anual y un peaje de USD/KWH 0,006 (igual al vigente a la fecha del estudio). Se cumple el plan de expansión en un 50%.

## 5.3. Conclusión

A partir del análisis de los escenarios desarrollados y sensibilizados, llegamos a las siguientes conclusiones generales, cuya exposición tienen el propósito de identificar áreas financieras sensibles al negocio y de esta forma generar espacios de mayor análisis en aspectos específicos que podrían mejorar los resultados de las operaciones de la ETED.

En este sentido, las principales conclusiones son:

- El rubro de ingresos, dadas las restricciones legales, no es una variable sobre la cual la ETED pueda ejercer influencia. Este hecho obliga a que ajustes significativos de mejora en los resultados deban ser realizados en el rubro de gastos.
- Los resultados en todos los escenarios muestran niveles de rentabilidad sobre los activos inferiores a los establecidos en la Ley General de Electricidad. El modelo permite verificar que existe una alta sensibilidad de los resultados financieros al valor de los activos fijos, a los gastos de operación y mantenimiento, y a los costos financieros.
- El valor de los activos fijos entre los años 2007 al 2008 tienen un incremento significativo por el nuevo valor dado a los mismos como producto del Decreto 629 de 2 de noviembre de 2007. Esto a su vez, tiene un impacto incremental importante en los costos por depreciación.

Este hecho debe obligar a realizar un estudio para evaluar la conveniencia de tener activos fijos (bienes) que sólo agregan valor a resultados y no contribuyen a una operación eficiente.

- Debido a que los niveles de inversión por expansión tienen un efecto severo en los resultados, se debe buscar que las inversiones sean óptimas en términos del conjunto del efecto financiero, esto significa que no necesariamente un mayor volumen de inversión coloca en una mejor posición financiera a la ETED. En este sentido, se debería observar siempre la existencia de un equilibrio racional entre la inversión y rentabilidad.
- Es importante tener presente, a tiempo de tomar decisiones de inversión para la expansión del sistema, que los emprendimientos realizado con base a préstamos de fuentes externas a la ETED traerán consigo costos financieros, probablemente más altos que los recursos que provengan de fuente interna (excedentes). En este sentido, se deberá hacer un análisis exhaustivo para lograr la mejor estructura de financiamiento de inversiones.
- Los costos de operación y mantenimiento son una fuente de captura de ahorros para la empresa, fundamentalmente porque los indicadores de benchmarking conseguidos para este efecto, muestran niveles menores a los que tendría la ETED en los estados financieros base. Los indicadores de referencia tomados pertenecen a empresas reguladas por lo tanto se convierten en una referencia válida.
- Por otro lado, queda evidente la necesidad que tiene la ETED de incorporar en su gestión financiera el análisis de modelos de proyecciones para hacer seguimiento y control de estos variables.
- En este escenario, debe quedar más que claro que es crítico que la ETED deba asegurar la obtención de la totalidad de sus ingresos, puesto que esta no es una variable sensible, sino es una condición crítica.
- El marco general de los escenarios, muestra que cualquier ajuste que optimice los resultados financieros no puede ser realizado en cortos periodos de tiempo, por ello en la eventualidad de que la autoridad decida la aplicación plena de la norma con efectos sobre las dimensiones de la ETED, es necesario prever la negociación de un periodo de ajuste.

En definitiva, a manera de conclusión general constatamos que los resultados financieros que la ETED logre en el futuro, dependerán de las decisiones de política empresarial que se tomen en materia de las variables descritas precedentemente.