

1825 I Street, N.W.  
Suite 400  
Washington, D.C. 20006



Telephone (202) 429-2049  
TLX 440-557  
Telecopier (202) 429-9574

## K & M Engineering and Consulting Corporation

10-AA7-863

X1-AA7-863



October 7, 1987

Mr. David Levintow  
Analysis Group Inc.  
Center for Privatization  
1740 New York Avenue, N.W.  
Suite 200  
Washington, D.C. 20006

Dear David:

Attached please find the document which we used for our pre-departure debriefing with the USAID mission in the Dominican Republic.

Our last day there was a rather hectic one for us and the mission personnel involved with our work as we were on standby to meet the President of the Republic. One item that "fell in the crack" was the cable to Mr. Lou Faoro providing a joint evaluation of our accomplishments. On behalf of Mike and I, we apologize for this slip and would highly appreciate if you could forward a copy of the attached document to him.

We look forward to meeting with you soon to fully brief you on the results of our mission.

Very truly yours,

  
A. Menéndez  
President

PJ-AAA-863

ISN 52657

10/2/87

USAID/TSP  
PRIVATIZATION STUDY

SUMMARY & CONCLUSIONS:

K & M HAS REVIEWED IN DETAIL THESE VARIOUS OPTIONS FOR PRIVATIZATION AND HAS ARRIVED AT THE FOLLOWING CONCLUSIONS AFTER AN EXTENSIVE SURVEY WITH VARIOUS PUBLIC AND PRIVATE GROUPS.

SHORT TERM:

- ° PRIVATE GENERATION/DISTRIBUTION IN FREE ZONES
- ° PRIVATE GENERATION/DISTRIBUTION IN SPECIFIC REGIONS CURRENTLY SERVED BY CDE
- ° PRIVATE GENERATION FOR SALE TO CDE

MEDIUM TERM:

- ° ADDITIONAL DECENTRALIZATION IN OTHER INDEPENDENT REGIONAL COMPANIES (PREFERABLY PRIVATE OR MIXED) TO DISTRIBUTE AND SELL ELECTRICITY.

LONG TERM:

- ° RESTRUCTURE CDE WITH MIXED PRIVATE/PUBLIC CAPITAL

PRIVATE GENERATION FOR FREE ZONES:

- ° GENERATION WITH DIRECT SALES TO USERS IN VARIOUS FREE ZONES
- ° INCLUDES CENTRAL GENERATION FOR A LARGE NUMBER OF FREE ZONES OR SEVERAL GENERATION STATIONS FOR SMALLER NUMBER OF ZONES.
- ° POWER PLANT TO BE PART OF FREE ZONE AND ENJOY SIMILAR PRIVILEGES
- ° MAY REQUIRE USE OF CDE TRANSMISSION AND/OR SUBSTATIONS.

ISSUES:

- ° PAYMENT IN FOREIGN CURRENCY BY USER (PORTION TO COVER DEBT SERVICE/FUEL, SOME R.O.E)
- ° COORDINATION WITH CDE FOR COMPATIBILITY WITH CURRENT EXPANSION PLAN AND INTERCONNECTION
- ° SALE OF EXCESS ENERGY TO CDE AND EMERGENCY BACK UP FROM CDE.

PRIVATE GENERATION IN A SPECIFIC REGION

- ° GENERATION IN AREA WITH CONCENTRATION OF HOTELS/TOURISM, INDUSTRY & HIGH GROWTH (E-G PUERTO PLATA)
- ° DIRECT SALES TO CUSTOMERS
- ° INCLUDES NEW GENERATIONS & ACQUISITION OF EXISTING FACILITIES OWNED BY CDE
- ° BECOMES MODEL FOR FUTURE DECENTRALIZATION/ PRIVATIZATIONS OF REGIONS.

(3)

ISSUES:

- ° CONVERTIBILITY OR DIRECT PAYMENT BY HOTELS IN FOREIGN CURRENCY
- ° PRECISE IDENTIFICATION OF REGION
- ° STRUCTURING OF FINANCING INCLUDING DEBT/EQUITY SWAPS AND COMMERCIAL/POLITICAL RISK
- ° COMPATIBILITY WITH EXPANSION PLAN
- ° TARIFF COMPATIBILITY
- ° INTERCONNECTION/EXPANSION COMPATIBILITY

PRIVATE GENERATION FOR SALE TO CDE

ISSUES:

- ° COMMERCIAL RISK
- ° FINANCING/GUARANTEES
- ° ENERGY SALES AGREEMENT

ADDITIONAL DECENTRALIZATION IN OTHER INDEPENDENT COMPANIES

- ° CONTINUATION OF PROCESS VIA REGIONAL INDEPENDENT COMPANIES
- ° MAKES CDE SMALLER MORE SOLVENT COMPANY
- ° NOT NECESSARILY ALL PRIVATE.

ISSUES:

POLITICAL WILL TO CONTINUE PROCESS (SEE ISSUES UNDER PRIVATE GENERATION FOR SPECIFIC REGIONS).

(4)

RESTRUCTURING OF CDE WITH MIXED CAPITAL (PRIVATE/PUBLIC)

- ° ADMINISTERED AS PRIVATE WITHOUT POLITIZATION
- ° PRIVATE GENERATORS HAVE OPTIONS TO INVEST AND BE REPRESENTED ON BOARD
- ° OPTION TO UNION TO PURCHASE SHARES
- ° GRADUAL SYSTEMATIC CONVERSION TO A MIXED ENTERPRISE.

FOLLOW-UP ACTIVITIES

° IN DEPTH STUDY OF EXISTING LAWS AND DECREES AND THEIR APPLICABILITY TO EACH ALTERNATIVE. DEFINITION OR MODIFICATIONS WHICH MAY BE REQUIRED TO ASSURE INVESTOR CONFIDENCE.

° REVIEW OF CDE'S TRANSMISSION AND DISTRIBUTION NETWORK IN ORDER TO IDENTIFY FREE ZONE AREAS WHICH CAN BE SUPPLIED FROM CENTRAL GENERATION FACILITIES.

° DEFINITION OF CANDIDATE FRANCHISE REGIONS FOR PRIVATIZATION AND THE MECHANISMS FOR AWARDED THE FRANCHISES.

° DEVELOPMENT OF PROFORMA ENERGY SALES AGREEMENTS AND PROFORMA PROPOSALS FOR PRIVATE GENERATION PROJECTS SELLING ELECTRICITY TO CDE.

° DETAILED INVESTIGATION OF MECHANISMS REQUIRED TO ADDRESS/RESOLVE ISSUES OF PAYMENTS AND CURRENCY CONVERSION.

THESE COULD INCLUDE THE ESTABLISHMENT OF GUARANTEE FUNDS WITH GODR, USAID, IDB AND WORLD BANK PARTICIPATION.

° STRUCTURING OF FINANCING SOURCES FOR PRIVATE SECTOR TRANSMISSION/GENERATION FACILITIES, INCLUDING DEBT EQUIPY SWAPS.

° PRESENT TO MONETARY BOARD FOR APPROVAL THE CONCEPT OF DIRECT PAYMENT IN DOLLARS BY FREE ZONE USERS AND TOURIST DEVELOPMENTS.

XN-AAA-863-A

10/12/87

REPUBLICA DOMINICANA

USAID/SECRETARIA TECNICA DE LA PRESIDENCIA

INFORME DE LA PARTICIPACION  
PRIVADA EN EL SECTOR ELECTRICO

K&M Engineering and Consulting  
Corporation

October 12, 1987

REPUBLICA DOMINICANA  
USAID/SECRETARIA TECNICA DE LA PRESIDENCIA  
INFORME DE LA PARTICIPACION PRIVADA EN EL SECTOR ELECTRICO.

I. RESUMEN EJECUTIVO:

K&M Engineering y Consulting Corporation (K&M) bajo contrato con la USAID y el Center for Privatization efectuó un estudio preliminar acerca de la participación del sector privado en el sector eléctrico.

Después de dos semanas de intensos análisis y entrevistas con altos mandatarios tanto del sector público como del sector privado, se llegó a las siguientes conclusiones:

- o La participación del sector privado es deseable y recomendable en la producción y comercialización de energía eléctrica.
- o Que es indispensable empezar una reestructuración en la CDE que conlleve al eventual manejo de dicha corporación como empresa privada.

La implementación de la participación del sector privado en el sector eléctrico debe procederse de la siguiente manera:

### 1. Corto Plazo:

- o Generacion y comercializacion por parte del sector privado en zonas francas.
- o Generacion y comercializacion privada en una region especifica, preferentemente con alta concentracion turistica e industrial.
- o Generacion privada con ventas a la CDE.

### 2. Mediano Plazo

- o Continuar el proceso de decentralizacion creando otras corporaciones independientes y autonomas preferentemente privadas o mixtas y operando en regiones especificas.

### 3. Largo Plazo.

- o Reestructurar la CDE con capital privado de tal forma que eventualmente se transforme en una sociedad mixta (50-50) tipo refinaria. Se recomienda que los integrantes de la generacion privada (rubros 1 y 2) tengan la primera opcion de acciones en al CDE.

### PASOS A SEGUIR:

- o La ley organica de la CDE y el marco legal deben analizarse detalladamente y establecer la necesidad de una ley que permita la generacion y comercializacion de energia

electrica por parte del sector privado. Nuestra impresion es que el sector privado necesita y desea una ley que ampare la inversion.

- o Revisar en detalle el sistema de transmision y asi identificar las varias zonas francas que podrian ser servidas por una central electrica.

- o Demarcacion de la region o regiones que se consecionarian al sector privado y las condiciones de otorgo.

- o Elaborar un contrato de venta de energia que sirva de patron en todas la negociaciones de venta a la CDE.

- o Elaborar terminos de referencia y especificaciones para las nuevas plantas del sector privado

- o Investigar mas detalladamente los mecanismos requeridos para garantizar pago y cumplimiento del Estado en compromisos contractuales.

- o Estructurar adecuadamente los paquetes financieros para minimizar la utilizacion de divisas.

- o Presentar a la Junta Monetaria para su aprobacion el concepto de pago de tarifas en divisas para amortizacion de deuda. Este seria el caso en zonas francas, (que traen sus propias divisas) y areas turisticas (que reciben divisas del consumidor).

## II. INTRODUCCION Y ANTECEDENTES

La Republica Dominicana esta sufriendo una crisis en el suministro electrico. El sintoma mas evidente de esta crisis son los apagones frecuentes, los cuales han creado un ambiente general de desconfianza en la Corporacion Dominicana de Electricidad (CDE) como ente proveedor de las necesidades electricas del pais. Las razones detras de esta situacion tienen un caracter tanto tecnico como administrativo y han sido analizadas con anterioridad, incluso por una comision especial creada por la Presidencia de la Republica para analizar y buscar soluciones de la problematica. La situacion es agravada por la coyuntura financiera en que se encuentra el pais, que hace sumamente dificil para el Estado Dominicano apoyar los requerimientos futuros de inversiones en el sector electrico.

Es dentro de este marco de deterioro que el servicio electrico y coyuntura financiera en que este informe explora las varias alternativas en que el sector privado pudiese participar en resolver el problema.

El objetivo es identificar aquellas alternativas cuya implementacion es factible en el ambiente dominicano a corto mediano y largo plazo, y tambien establecer los pasos a tomar para lograr su realizacion.

El informe es el producto de un dialogo con muchos representantes de los sectores publicos y privados de la Republica Dominicana. Las diversas opiniones y sugerencias recibidas formaron un marco solido a nuestras recomendaciones.

Finalmente, creemos que la implementacion de las recomendaciones aqui expuestas requerira un proceso continuo de cooperacion y esfuerzo por los sectores publicos y privados de pais.

### III. SECTORES DE POSIBLE PRIVATIZACION

#### A) Generacion en Zonas Francas

La Republica Dominicana esta actualmente desarrollando vigorosamente un programa de zonas francas industriales a lo largo del pais. El proposito de estas zonas francas es atraer industrias extranjeras a la Republica Dominicana que puedan beneficiarse por el uso de mano de obra local. El Gobierno provee incentivos tales como excepciones en el pago de impuestos y control del cambio, libres exportaciones de la produccion, etc. Ademas, las leyes permiten la venta de hasta un veinte (20) porciento de la produccion de la zona franca al mercado local dominicano. El modelo usual de zona franca involucra el desarrollo de las instalaciones basicas (parcelas, calles, edificios y servicios de agua y electricidad) por inversionistas locales dominicanos, los cuales se encargan tambien de administrar estas instalaciones y arrendarlas a las industrias extranjeras. Actualmente existen por lo menos cuatro zonas francas en operacion ubicadas en diversas partes del pais. Otras cinco zonas francas estan en construccion y se anticipa su operacion en un futuro cercano. Ademas, hay un gran numero de zonas francas que estan planificadas para el futuro.

El suministro actual de electricidad a las zonas francas es a través de la Corporación Dominicana de Electricidad (CDE). Además del suministro por parte de CDE, es práctica común que las zonas francas tengan sus propios equipos de generación de electricidad en un caso de emergencia.

Recientes estudios hechos por la empresa Exergia, S.A., indican que la demanda máxima actual es de 13 a 15 MW. Esta demanda pudiese crecer hasta el rango de los 50 a 60 MWs para el año 1991. El factor de carga es estimado alrededor del 30 al 35 por ciento. La demanda debe analizarse en más detalle ya que en nuevas zonas francas parece haber una demanda mucho mayor que la que ha sido identificada anteriormente.

En nuestras entrevistas con empresarios de las zonas francas en operación o en desarrollo, pudimos notar una gran preocupación por la falta de confianza en el suministro de energía eléctrica a las zonas francas. Esta falta de confianza resulta en aumentos en los costos de producción debido a la necesidad de añadir equipos de generación de electricidad de emergencia y a las pérdidas de producción y daños de equipos causados por los apagones. Eventualmente, el aumento en los costos de producción reducirán la ventaja económica que las zonas francas brindan a las

industrias extranjeras y por lo tanto, frenarian su futuro crecimiento. Ademas de las preocupaciones tambien notamos una gran disponibilidad y entusiasmo por parte del sector privado por resolver el problema, incluyendo la disponibilidad de invertir en instalaciones de generacion electrica para el suministro a las zonas francas.

El consenso entre los miembros del sector privado que estan dispuestos a generar electricidad y ha invertir substancialmente, es la estipulacion de que la venta de la energia electrica tendria que ser directamente a los usuarios industriales. El motivo principal por supuesto es la seguridad de los pagos para poder garantizar la deuda, costos de combustible y otros costos comerciales. Esta situacion pudiese causar cierta complicacion si se opta por centralizar la generacion electrica para las zonas francas ya que requeriria el uso de las lineas de transmision de la CDE o la construccion de lineas de transmision aparte. No creemos que esto sea un obstaculo de ninguna seria magnitud. Sin embargo, estimamos que la decision final deberia estar basada en los resultados de una evaluacion tecnico-economica de las varias alternativas (generacion individual en cada zona

franca, generacion centralizada, y del analisis del sistema de transmision).

B) Generacion Privada por Regiones

Este concepto involucra la creacion de empresas electricas autonomas en regiones especificas del pais. Estas empresas serian responsables por la generacion, transmision, distribucion, y comercializacion de la energia electrica dentro de cada region. Inicialmente, las regiones a ser seleccionadas serian aquellas con grandes concentraciones turisticas. Este concepto seria mas dificil de implementar que el de las zonas francas ya que acarriaria la adquisicion por parte del sector privado de activos del Estado Dominicano. Tambien pudiese involucrar cambios mayores en las leyes actuales. Sin embargo, los beneficios a lograr son muy significativos ya que este concepto iniciaria el proceso de cambio institucional en el sector electrico del pais con anticipadas mejoras en el servicio a traves de la participacion del sector privado en todos sus aspectos (generacion, transmision y distribucion). Para aliviar los cambios institucionales fuertes se podria empezar en una region turistica, sin que inicialmente se adquirieran activos o plantas de la CDE.

c) CDE .

La participacion privada en el sector electrico a traves de las zonas francas y de empresas regionales autonomas resultaria en una CDE mas compacta que estaria centralizada en la region capital. Los aportes del sector privado en nueva generacion y mejoras en los sistemas de transmision y distribucion en las regiones autonomas relevarian a la CDE de una gran carga financiera en el futuro, lo cual permitiria que esta concentraria sus recursos y esfuerzos en resolver los problemas inmediatos de mejoras en los sistemas de transmision y distribucion, y en la rehabilitacion de plantas de energia electrica en la region capital. Sin embargo, una participacion futura del sector privado en la CDE pudiese establecer el ambiente de estabilidad administrativa que es tan necesario para la operacion de empresas de esa envergadura. Bajo este concepto, las mismas empresas privadas de electricidad en las zonas francas y en las regiones autonomas pudiesen adquirir intereses en la CDE, sea por mecanismos de "Equity-Debt Swap" o por aportes de nuevo capital lo cual permitira a la CDE a funcionar como una empresa mixta

(estatal/privada) con representacion de ambos sectores, con los siguientes objetivos:

- o estabilidad administrativa.
- o regulacion del sistema electrico dominicano.
- o coordinacion de las interconnecciones entre las diferentes empresas electricas.
- o planificacion del desarrollo electrico en la Republica Dominicana.
- o generacion y distribucion de electricidad en la region capital del pais.
- o electrificacion rural.

#### IV. RECOMENDACIONES

##### A. CORTO PLAZO

###### 1. Generacion para Zonas Francas

De las alternativas identificadas anteriormente, la mas factible a ser implementada a corto plazo es la de generacion privada para las zonas francas industriales. Esta alternativa aparentemente puede ser implementada con relativamente pequenas modificaciones a las leyes actuales.

Tambien recomendamos la venta de electricidad directamente a los usuarios industriales (en U.S. dolares y pesos). Sin embargo, como mencionamos anteriormente, sera necesario profundizar en la evaluacion de varias alternativas para la generacion, ya sea en base a cada zona franca individual o en forma centralizada, lo cual implicaria el uso de lineas de transmision de la CDE o construccion de nuevas lineas. Esta evaluacion es sumamente importante ya que el futuro crecimiento de las zonas francas depende no solamente en la disponibilidad del suministro electrico sino tambien en el bajo precio del mismo. Si la evaluacion tecnico-economica indica que la centralizacion de generacion es la alternativa mas economica, se deberan establecer las "reglas del juego" para poder evaluar las varias ofertas que puedan ser presentadas. Finalmente, tambien sera

importante establecer la relacion de la generacion privada con la CDE en lo referente a intercambios de energia, respaldo de emergencia, uso de lineas de transmision, etc.

2. Generacion/Distribucion en una Region Especifica

Esta forma de privatizacion tambien puede y debe ser implementada en el corto plazo ya que establecera el precedente de la participacion del sector privado en la comercializacion de energia electrica del pais.

Es importante que se tomen los siguientes pasos inmediatamente para el exito de este programa:

- cambios a las leyes actuales referentes a la generacion, distribucion y comercializacion de electricidad.
- identificacion de la region donde se implementara inicialmente la privatizacion.
- definicion de los terminos de referencia y criterios para evaluar las propuestas del sector privado y otorgar las franquicias correspondientes.
- definicion de los mecanismos para la venta de activos del estado al sector privado.
- definicion de la interconexcion con la CDE para intercambios de energia.

- definicion de los mecanismos financieros e incentivos que seran necesarios para atraer la inversion privada.
- definicion de la estructura de tarifas para la venta de energia electrica dentro de las regiones autonomas.

3. Venta de Energia a la CDE.

Esta alternativa no fue especificamente discutida en los capitulos anteriores de este informe dado a que creemos que debe ser implementada como parte integral de las otras alternativas. Si se considerase como una alternativa independiente, entonces involucraria la instalacion por parte del sector privado de capacidad de generacion para vender electricidad exclusivamente a la CDE. La alternativa pudiese resolver el programa de inversiones en capacidad de generacion futura pero no resolveria el problema basico actual de las grandes perdidas en distribucion y la falta de confianza en los sistemas de distribucion.

Ademas, existe gran desconfianza de parte de los posibles inversionistas acerca de la capacidad por parte de la CDE de poder cumplir con sus obligaciones de pago. Este problema del pago tal vez pudiese resolverse para casos especificos tales como venta de pequenos excedentes provenientes de las zonas francas o de las

regiones autonomas que pudiesen acreditarse a las obligaciones de impuestos por parte de esos organismos.

B. MEDIANO PLAZO.

Decentralizacion de la CDE.

En el proceso de privatizacion inicial se recomiendo el establecimiento de una region con alta concentracion turistica e industrial. Este proceso debe continuarse a otras regiones y asi comenzar un proceso de decentralizacion de la CDE. Estas regiones o zonas se dividirian en tal forma que las concesiones tengan sentido tecnico y economico. Las regiones o zonas estarian manejadas por corporaciones independientes, preferentemente privadas o mixtas. Se espera que el problema de perdidas de energia que tanto agobia a la Corporacion (CDE) puede solucionarse mas efectivamente con un numero de usuarios reducidos y cuyo exito economico dependeria en la capacidad de reducir perdidas en distribucion. Dichas regiones podrian ser otorgadas como concesiones y al mejor postor, con la capacidad tecnica y economica que el caso requiera. Estas capacidades financieras asi como tambien las bases bajo las cuales se hara el proceso de

regionalización y otorgamiento de las concesiones, tienen que hacerse con antemano y sistemáticamente. Como comentáramos anteriormente, muchas buenas intenciones en procesos de racionalización del sector eléctrico, han fallado debido a que los planes no fueron efectuados con anticipación a los concursos.

En caso de que se necesite subsidio para las clases menos favorecidas, estos podrían pagarse directamente por el Estado a la entidad concesionaria y así mantener la tarifa al precio anterior subsidiado.

Si en este proceso se incluye el intercambio de deuda con inversión de los mismos bancos acreedores, creemos que la inversión de estas regiones implicaría pocas divisas especialmente en el área de distribución y comercialización. Se requeriría cierto tiempo para mejorar los circuitos de distribución, evitar el robo, etc. pero creemos que esto se pueda corregir paulatinamente, primero con la inversión inicial y después con las ganancias de la concesión.

A medida que este proceso se solidifique, emergerá una CDE más solvente y en mejores condiciones para atender las necesidades del país en planificación energética, electrificación rural, sistema interconectado, y expansión no factible a través del sector privado.

La mejoría económica de la CDE resultaría de varios factores entre los cuales sobresalen:

- o Intercambio de activos por deuda.
- o Venta de concesiones/regiones.
- o Menos gastos de administración.
- o Reducción de inversión.
- o Canalización de nuevos fondos proveniente de las ventas de regiones en áreas como mantenimiento y disminución de pérdidas de energía.
- o Mas fondos de instituciones multilaterales debido a reestructuración y privatización.

#### C. LARGO PLAZO

##### Reestructuramiento y Privatización de CDE.

La CDE padece de innumerables problemas sin cuya solución será muy difícil el mejoramiento del suministro eléctrico al país y por ende el crecimiento económico y turístico se vería severamente atenuado sino paralizado.

Un análisis minucioso del suministro eléctrico en el país y de la CDE está fuera del alcance de este estudio. Sin embargo, un bosquejo preliminar indica los siguientes factores significativos:

- o Pérdidas de energía de 35%.
- o Flujo de caja negativo.

- o Plantas no bien mantenidas y poco confiables.
- o Falta de recursos financieros para futura expansion, repuestos, mejoras al sistema, etc.
- o Politizacion precluye una administracion eficaz y tecnicamente capacitada.
- o Problemas laborales y sindicales.

Sin lugar a dudas que la participacion del sector privado en el suministro de energia en las zonas francas y en regiones especificas, como recomendamos en este estudio, aliviaria muchos los problemas arriba mencionados. En especial, los problemas de inversion bajarian considerablemente y es de esperarse que gracias a un servicio cuyos lucros dependen en su gran mayoria en la confiabilidad del sistema, el problema de mantenimiento/repuestos y perdidas de energia sera mucho menor en el sector privado.

En consecuencia, una vez que se implementen nuestras recomendaciones a corto y mediano plazo, tendriamos una CDE mas pequena, y quizas mas solvente ya que sus escasos recursos estarian ampliados con la venta de plantas y concesiones.

Sin embargo, el proceso no debiese parar alli ya que las plantas privadas dependerian en cierto grado de la CDE. Ejemplo: El excedente podria venderse a la CDE y en emergencias o fallas en el funcionamiento de las plantas, recibir carga de la CDE. En consecuencia, es importante que la CDE sea una institucion con una gestion mejor y mas solvente, y

mejor que lo que es hoy en dia para poder depender de ella con efectividad. Una de las formas de mejorar al CDE es manejarla como una entidad privada. Esto seria muy dificil sin la participacion pecuniaria y administrativa del sector privado.

Los accionistas de las plantas de generacion privadas en las zonas francas y otras regiones tendrian la primera opcion de ser accionistas en la CDE. Este proceso se puede extender a otros miembros del sector privado. La idea es llegar a una participacion privada en la CDE de 50% y mas, dependiendo del clima y voluntad politica. Es importante que de un principio y tal como lo recomienda la Comision de Energia, parte del Directorio sea formado por miembros del sector privado. Tambien seria aconsejable que al Sindicato se le de la opcion de comprar acciones en la CDE y ser miembros del Directorio.

## V. IMPLEMENTACION.

La implementacion de las recomendaciones presentadas en este informe requeriran una serie de acciones e investigaciones adicionales que ya han sido mencionadas con anterioridad en este informe. A continuacion, resumimos esas acciones e investigaciones adicionales:

### A) MARCO LEGAL/INSTITUCIONAL.

Las leyes y decretos actuales, especialmente aquellos referente a la ley organica de la CDE y a las zonas francas, deben ser analizados en detalle con el fin de definir las modificaciones que permitan:

- o la generacion y comercializacion de electricidad por el sector privado.
- o la participacion futura del sector privado en la administracion de la CDE y la adquisicion de intereses economicos en la CDE por parte del sector privado.
- o la posible extension de la definicion de las zonas francas para incluir centros de generacion electrica que vendan electricidad directamente a las zonas francas.
- o la definicion de un organismo regulador del sector electrico que seria responsable de la coordinacion de las operaciones de las varias empresas, planificacion central, tarifas, otorgamiento de franquicias, etc.

Ademas de las modificaciones a las leyes se debe de proceder a presentar a la Junta Monetaria para su aprobacion el concepto de pago de tarifas en divisas para amortizacion de deudas, que seria el caso en zonas francas (que traen sus propias divisas) y zonas turisticas (que reciben divisas del consumidor).

B) MARCO TECNICO/COMERCIAL/FINANCIERO.

- o Es necesario hacer un estudio del sistema de transmision de la CDE para identificar las zonas francas que podrian ser servidas por una central electrica y analizar las alternativas de suministro electrico a las zonas francas (centrales de generacion, generacion individual, uso de linas de CDE, lineas propias, etc.).
- o Identificacion de las regiones en las que se estableceran empresas electricas autonomas. La prioridad sera la identificacion de la primera o primeras regiones a ser privatizadas, las cuales deben tener un alto porcentaje de instalaciones turisticas y/o industriales.
- o Establecer los criterios para otorgar las franquicias en las regiones autonomas. Esto incluiria los patrones de propuestas a ser presentados por el sector privado y la valuacion de activos del Estado que serian vendidos al sector privado.

- o Elaborar los terminos de referencia y especificaciones generales para nuevas plantas de generacion electrica a fin de asegurar compatibilidad con el presente sistema y con los planes de expansion electricos.
- o Elaborar un contrato de venta de energia electrica que sirva de patron en todas las negociaciones de venta a la CDE.
- o Investigar mas detalladamente los mecanismos requeridos para garantizar el pago y cumplimiento del Estado en compromisos contractuales. Especialmente, deberian tenerse conversaciones detalladas con el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, USAID, OPIC para establecer un sistema de garantia de cumplimiento comercial al sector privado. Esto podria consistir de una garantia al sector privado por parte de las instituciones multi y bilaterales, y el Estado, a su vez, avalaria a estas ultimas.
- o Estructurar adecuadamente los paquetes financieros para minimizar la utilizacion de divisas. Por ejemplo, el intercambio de deuda triangular entre la Republica Dominicana y otros paises con alta deuda y alta capacidad de produccion de equipos, utilizados en la generacion de electricidad. Otros ejemplos serian el maximizar el uso de combustibles, autoctonos, como ser, el bagazo de

cana y el uso de procesos de generacion electrica con alto rendimiento tecnico tales como los ciclos combinados.

ANEXO 1

Listado de personas que fueron entrevistadas.

Dr. Roberto Lamarche Cruz  
Secretario Ejecutivo  
Secretaria de Estado de  
Industria y Comercio

Sr. Bienvenido Perez Garcia  
Sub-Secretario Tecnico  
Secretariado Tecnico de  
la Presidencia

Lic. Fernando Nunez Llano  
Subsecretario de Estado  
Secretaria de Estado de Finanzas

Sr. Bayardo Messina M.  
Sub-Secretario Tecnico  
Secretaria de Estado de Turismo  
Av. George Washington

Dr. Jose Carlos Isaias  
Asesor Economico del Gobernador  
Banco Central de la  
Republica Dominicana

Lic. Florentino Carvajal Suero  
Senador de la Republica  
Senado de la Republica Dominicana

Lic. Julio Cesar Pineda Perez  
Director General  
Corporacion de Fomento Industrial

Sr. Eduardo de Castro  
Presidente-Tesorero  
Alambres Dominicanos, C. por A.

Lic. Arturo Villanueva S.  
Presidente-Tesorero  
Asociacion de Proprietarios  
de Hoteles y Condominios  
de Playa Dorada, Inc.

Sr. Celso N. Thompson L.  
Vicepresidente Administrativo  
Compania Dominicana de Telefonos

Dr. Franklin Almeyda Rancier  
Rector Universidad Autonoma  
de Santa Domingo

Ing. Abraham Selman Hasbun  
Presidente  
Ingenieria Electromecanica

Ing. Manuel Alsina Puello  
Pte. del Consejo de Administacion  
Refineria Dominicana de Petroleo, S.A.

Sr. Antonio P. Hache P.  
Antonio P. Hache & Co.

Ing. Rafael Zapata  
Presidente  
Corporacion Edil del Caribe

Dr. Francisco Jose Castillo C.  
Director Ejectivo  
Consejo Nacional de Hombres  
de Empresas, Inc.

Sr. Salvador Dajer  
Segundo Vice-Presidente  
The Chase Manhattan Bank

Sr. Victor Canas  
Vice-President, General Manager  
The Chase Manhattan Bank

Ing. Jose del Carmen Ariza  
Presidente  
Consejo Nacional de Hombres  
de Empresa, Inc.

S.E. Presidente Balaguer

Sr. Andres A. Freitas  
Secretario  
Falconbridge Dominicana

Sr. Manuel E. Tavares  
President  
Parque Industrial ITABO, S.A.

Lic. Luis Gomez Nina  
Gomez, Santos & Asociados

Sr. J.T.H. Clelland  
President & General Manager  
Falconbridge Dominicana

Lic. Daniel A. Santos B.  
Gomez, Santos & Asociados

Ing. Victor A. Thomen R.  
Presidente  
Servicios Cientificos y Tecnicos

Ing. Danilo A. Mueses  
Director  
Servicios Cientificos y Tecnicos

Ing. Guillermo Caram  
Secretario Tecnico de la Presidencia

Ing. Cezar Neumann  
Administrador General  
Corporacion Dominicana de Electricidad

Ing. Oscar Lamarche  
Director Ejecutivo  
COENER

Ing. Rafael Conrado Marion-Landais  
Secretario de Industria y Comercio  
Secretaria de Estado

Dr. Jose Vanderhorst  
COENER