

III. PROPÓSITOS Y NECESIDADES

Minimizando el déficit de energía que experimenta el País, utilizando las descargas contempladas del Río Ulúa en la generación de energía eléctrica; además del aporte muy importante de este, en el Control de Inundaciones en el Valle de Sula.

3.1 Control de Inundación

Tomando en consideración los repetidos eventos de inundaciones que anualmente se presentan en el productivo Valle de Sula como consecuencia de los altos volúmenes de agua descargados por el Río Ulúa, generando enormes pérdidas económicas, materiales y humanas. Por lo anterior es necesario entender las sugerencias respectivas que han hecho nuestros más humildes Conciudadanos Hondureños quienes han expresado que se debe de atender de inmediato los altos índices de degradación en las Cuencas Hidrográficas. Así como, la protección en el establecimiento de presas de regulación, pudiendo ser éstas, las medidas que permitirán la reducción los impactos mencionados. Este último punto particularmente presta gran notoriedad en el sentido preciso, de que es más rápida la Construcción de un Embalse de Regulación Hidrográfica que un Manejo de la Cuenca.

3.2 Generación de Energía Eléctrica

3.2.1 Análisis Situacional del Sector Hidroeléctrico de Honduras

En el año 1994 se promulgo la Ley Marco del Subsector Eléctrico mediante Decreto Legislativo 158-94, siendo la primera reforma en el Istmo Centroamericano, con el propósito de alentar la participación privada especialmente en nuevas inversiones: Generación, Transmisión y Venta de los Sistemas de Distribución, quedando solamente en manos del Estado de Honduras las inversiones existentes de Transmisión, Centro de Despacho y de Generación. Esta apertura se hace para suplir la demanda eléctrica del País al mínimo costo económico y para que se opere el Sistema Eléctrico Nacional de manera económica, segura y confiable. Así mismo, era indispensable garantizar el uso racional de los recursos de energía eléctrica con que cuenta el País en el marco de las siguientes acciones:

- ✓ Promoviendo el Uso Eficiente de la Energía Eléctrica por parte de los Usuarios,
- ✓ Involucrando a las diferentes Regiones del País en aquellos asuntos como la Distribución de la Energía Eléctrica,
- ✓ Proteger los Derechos de los Consumidores aplicando criterios de igualdad y equidad,
- ✓ Dejando a salvo el tratamiento especial para los Consumidores Residenciales de bajo consumo,

- ✓ Proveer de Recursos Legales a quienes se sientan afectados para poder defender sus derechos ante las Empresas Generadoras y Distribuidoras de Energía Eléctrica.

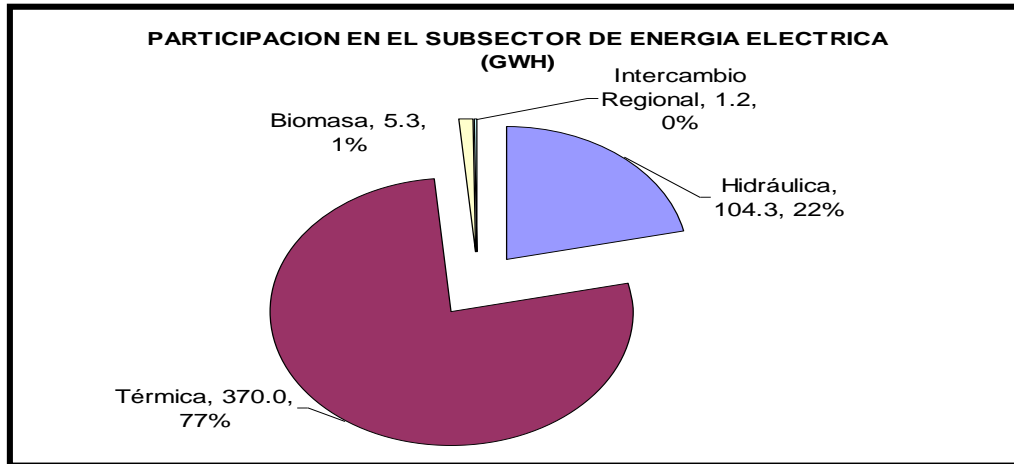
Debido que a través de la Ley 158-94 no se logró el Objetivo en el desarrollo de proyectos de generación con Recursos Renovables Nacionales, el Gobierno de Honduras hizo una serie de Reformas a la Ley para incorporar, entre otros, Incentivos Fiscales que compensaran a estos proyectos los Beneficios Socioeconómicos y Ambientales que brindan al País, pero que no se toman en cuenta en el precio de la energía eléctrica. Las reformas e interpretaciones se promulgaron con los decretos legislativos: 85-98, 89-98, 267-98, 176-99, 45-2000, 9-2001 y 103-2003. Para lograr la participación Privada en el Subsector se establecieron en la Ley y sus Reformas las siguientes consideraciones:

- a. Las Empresas Privadas o Mixtas pueden invertir a iniciativa propia en generación con Recursos Renovables para la venta a la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (E.N.E.E.) como un gran Consumidor o como Empresa Distribuidora.
- b. En los Contratos de Suministro para la venta la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (E.N.E.E.), a iniciativa del Productor Privado o Mixto, se le pagará el Costo Marginal de Corto Plazo (CMCP) vigente ajustado anualmente con la inflación de Estados Unidos de Norte América (EEUU) al Uno y Medio por Ciento (1 ½ %) más un beneficio adicional del Diez Por Ciento (10%) en su precio. Este beneficio del Diez Por Ciento (10%) es aplicable para Proyectos que no excedan de Cincuenta Mega Watts (50 MW) o aquellos Proyectos Hidroeléctricos que tengan efectos directos en el control de inundaciones.
- c. Despacho obligatorio.
- d. Libre acceso a la Red Nacional propiedad de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (E.N.E.E.)
- e. Exoneraciones tales como:
 - ✓ El pago de todos los impuestos, tasas de derechos de importación durante el Estudio y la Construcción.
 - ✓ El pago del impuesto sobre la renta durante los primeros cinco (5) años de operación.
 - ✓ Otros beneficios que contemple la Ley de Aduanas.
- f. Declaración de Utilidad Pública el desarrollo y la generación de energía eléctrica con Fuentes Naturales Renovables Sostenibles.

3.2.2 Generación Existente

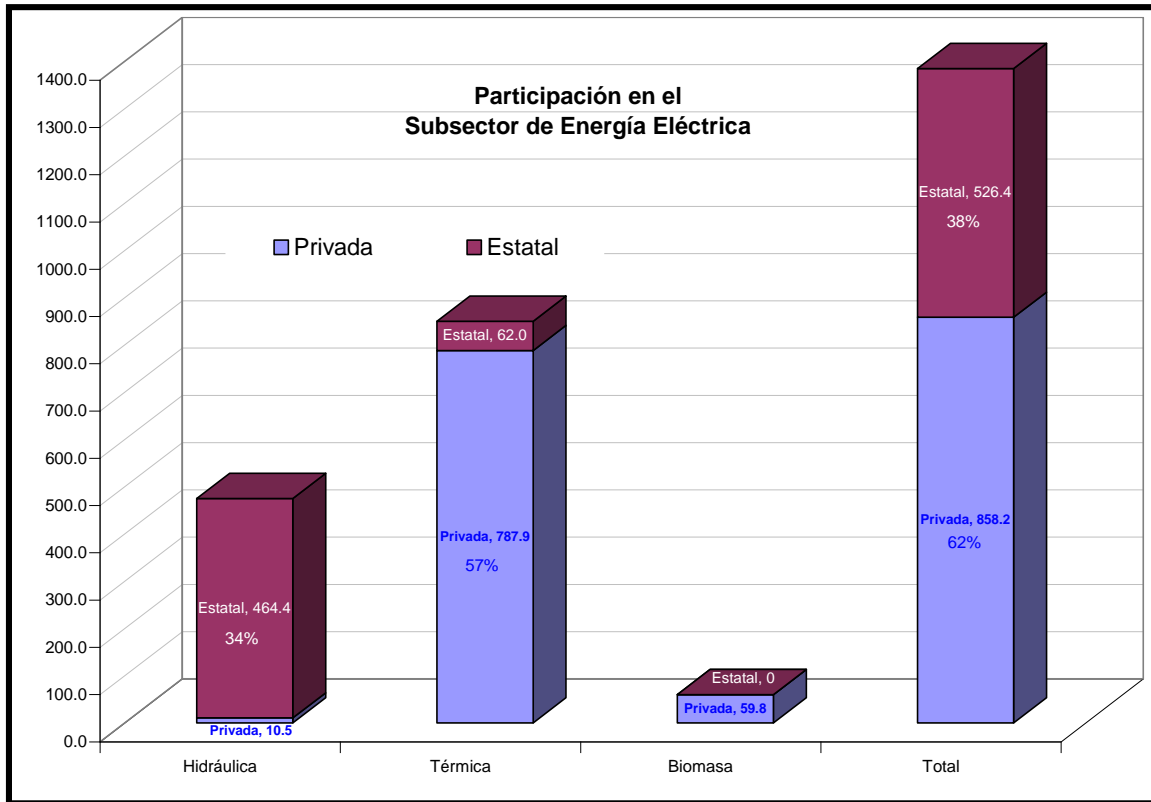
La oferta actual de potencia, a Junio del año 2005, es de Mil Trescientos Ochenta y Cuatro punto Seis Mega Watts (1384.6 MW), de los cuales Cuatrocientos Setenta y Cuatro punto Nueve Mega Watts (474.9 MW) el Treinta y Cuatro Por Ciento (34%) le corresponde a las Plantas Hidroeléctricas, Ochocientos Cuarenta y Nueve punto Nueve (849.9 MW), el Sesenta y Dos Por Ciento (62%) corresponde a las Plantas Térmicas y los restantes Cincuenta y Nueve punto Ocho Mega Watts (59.8 MW) Cuatro Por Ciento (4%) le corresponde a las Centrales de Biomasa. El Sesenta punto Cinco Por Ciento (60.5%) del uso de la Capacidad Térmica instalada representó en Junio del año 2005, un Setenta y Siete Por Ciento (77%), siendo Trescientos Setenta Giga Watts por Hora (370 GWh) de toda la energía generada y vendida en el Sistema de Interconexión (SIN).

Gráfica No. 1 Participación en el Subsector de Energía Eléctrica por Tipo de Generación



Con la Ley Marco del Subsector de Eléctrico promulgada en el año 1994, se ha dado mayor participación al Sector Privado principalmente en la actividad de Generación de Electricidad del Sistema de Interconexión Nacional. A junio del año 2005 la participación Privada en la capacidad instalada en Mega Watts (MW) de generación es predominantemente Térmica siendo el Cincuenta y Siete Por Ciento (57%) y la participación del Estado es mayormente Hidráulica en un Treinta y Cuatro Por Ciento (34%).

Grafica No.2 Participación En el Subsector de Energía Eléctrica Privada y Estatal



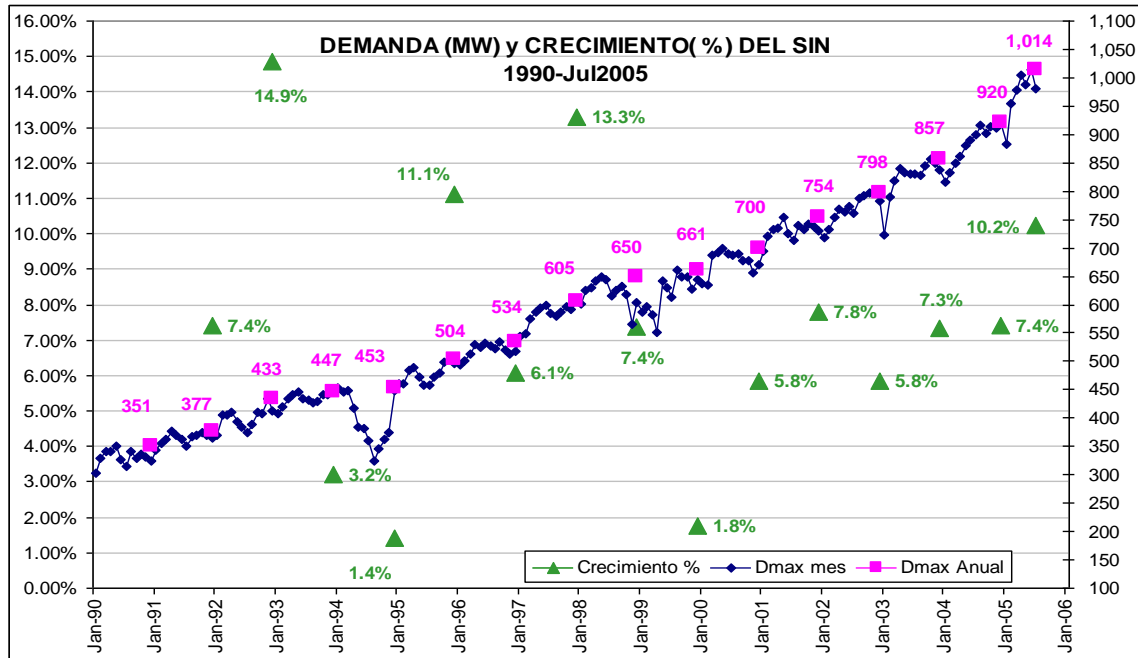
La incursión del Sector Privado en el Subsector dio inicio en 1993 con la Rehabilitación, Operación y Mantenimiento de las Plantas Térmicas (FUJI, SULZER y ALSTOM) propiedad de La Empresa Nacional de Energía Eléctrica (E.N.E.E.) Ciento Diez punto Seis Mega Watts (110.6 MW), posteriormente se instalaron Las Empresas ELCOSA con Ochenta Mega Watts (80 MW), EMCE con Cincuenta y Cinco Mega Watts (55 MW), LUFUSSA con Trescientos Cincuenta Mega Watts (350 MW) y ENERSA con Doscientos Veinte Mega Watts (220 MW).

Las Plantas Térmicas de uso emergente o por restricciones del Sistema (Maquinitas) se han reducido de Doscientos a Sesenta y Tres punto Cinco Mega Watts (200 a 63.5 MW) mientras que la Inversión Privada con Plantas de Vapor (Ingenios Azucareros) con el uso del bagazo de caña (Biomasa) ha crecido paulatinamente a Sesenta Mega Watts (60 MW). En cuanto a la Generación de Energía con el Recurso Hidroeléctrico, el Sector Privado tiene en la actualidad poca participación con Diez punto Cinco Mega Watts coma Cero punto Ocho Por Ciento (10.5 MW, 0.8%) a pesar de que Honduras cuenta con un potencial hidráulico del orden de Cinco Mil Mega Watts (5000 MW).

3.2.3 Demanda de Energía Eléctrica

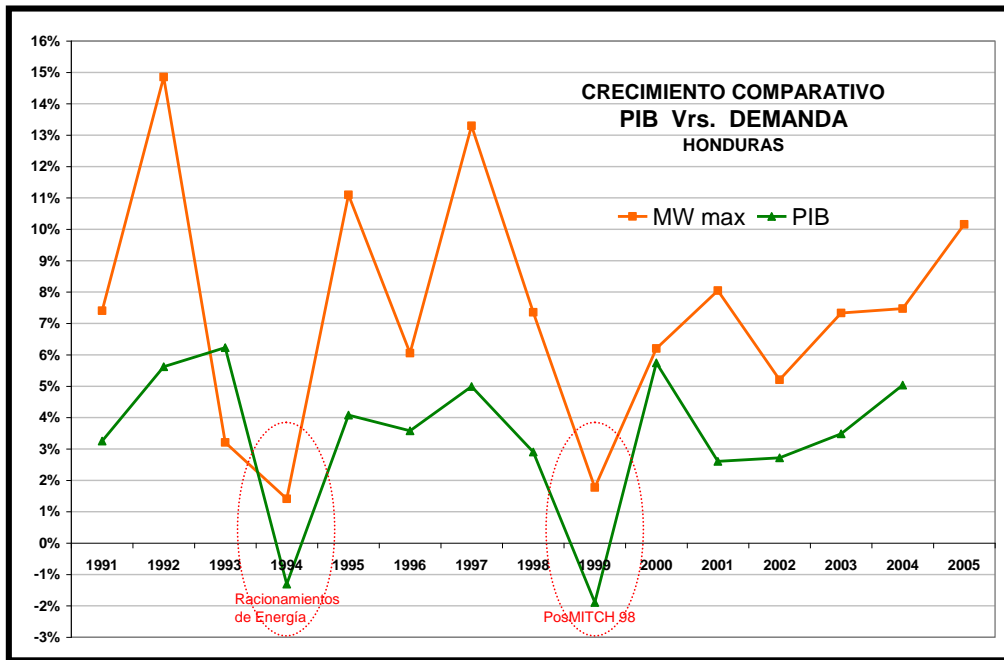
La demanda del Sistema Eléctrico Hondureño ha venido experimentando un crecimiento bastante acelerado en los últimos años, la capacidad actual de producción de energía eléctrica en Honduras es apenas más alta que la demanda, lo que a corto plazo podría convertirse en un déficit, debido al crecimiento demográfico y la expansión industrial. La demanda máxima del Sistema Nacional Interconectado Nacional a Julio del año 2005 es de Mil Catorce Mega Watts (1014 MW), el cual tiene un crecimiento en los últimos años en el orden del Siete al Diez Por Ciento (7 al 10 %) lo que significa que el Sistema de Interconexión Nacional (SIN) crece en el orden del Setenta a Cien Mega Watts (70 a 100 MW) anualmente.

Grafica No.3 Demanda en Mega Watts y Crecimiento en Porcentaje del Sistema de Interconexión Nacional



El Producto Interno Bruto (PIB) y la Demanda de Energía Eléctrica tienen una alta correlación y sus valores mínimos ocurrieron en el año 1994 por razones de racionamiento del servicio de energía eléctrica y en el año 1999 por los efectos posteriores al Huracán Mitch que azoto el país en el año 1998.

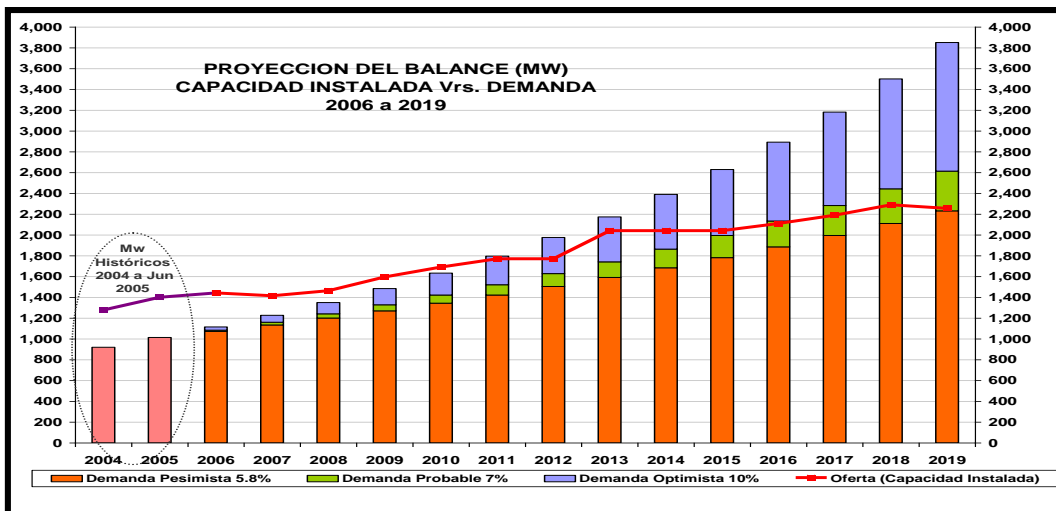
Grafica No.4 Crecimiento Comparativo PIB Versus Demanda



3.2.4 Generación y Demanda Proyectada

La demanda proyectada al 2010 crecerá, con respecto al 2005, en el orden de 33%, 40% y 62% para los escenarios considerados. La satisfacción de la demanda proyectada con respecto a plan de expansión de generación mantiene una reserva de capacidad instalada del 10% hasta el 2011 decreciendo paulatinamente hasta al límite del crecimiento mínimo de la demanda en 5.8% con el alto riesgo de producirse déficit de generación.

Grafica No.5 Proyección del Balance en Mega Watts y Capacidad Instalada Versus Demanda



3.2.5 Mercado Regional Centroamericano

Por considerar que el Mercado Regional Centroamericano ya presentaba un tamaño más atractivo para la construcción de plantas de mayor tamaño que las construidas hasta ahora, y con el propósito de atraer Generadores Privados a precios y condiciones operacionales más razonables que las logradas a la fecha y para impulsar la integración regional de los mercados de electricidad, los Países decidieron la formación del Mercado Eléctrico Regional (MER) y la construcción de una nueva línea de interconexión eléctrica regional.

Los Gobiernos de las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá en el marco del Sistema de Integración Centroamericana, SICA crearon en el año 1996 un Mercado Eléctrico Regional (MER), a través de líneas de transmisión que interconectan sus redes nacionales existentes, y la materialización de una nueva línea de transmisión regional con capacidad de Trescientos Mega Watts (300 MW), Doscientos Treinta Kilo Voltio (230 kV), denominado Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central (SIEPAC), para la promoción de Proyectos de Generación Regionales que satisfagan en forma eficiente las necesidades de un Desarrollo Sostenible en la Región, dentro de un marco de Respeto y Protección al Medio Ambiente y en beneficio de todos sus Habitantes.

Mapa No. 1 Línea Existente en Mega Watts y Línea SIEPAC

