



**ABSOLUCION DE OBSERVACIONES DEL OSINERG
AL ESTUDIO TECNICO ECONOMICO DE DETERMINACION
DE PRECIOS DE POTENCIA Y ENERGIA EN
BARRAS PARA LA FIJACIÓN TARIFARIA
DE MAYO DE 2003**

24 de febrero de 2003

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	4
II.	OBSERVACIONES	4
	PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	4
1.	<i>Metodología para la Proyección de la Demanda Nacional de Energía.....</i>	<i>4</i>
2.	<i>Predicciones del Modelo</i>	<i>6</i>
3.	<i>Revisión de Variables Históricas.....</i>	<i>9</i>
4.	<i>Pérdidas de DISTRIBUCIÓN</i>	<i>10</i>
5.	<i>Pérdidas de Subtransmisión</i>	<i>10</i>
6.	<i>Pérdidas de Transmisión</i>	<i>11</i>
7.	<i>Proyección de la Demanda de Cargas Incorporadas y Cargas Especiales..</i>	<i>11</i>
8.	<i>Proyección de la Demanda de Interconexión con el Ecuador</i>	<i>13</i>
9.	<i>Proyección de la Demanda de Proyectos</i>	<i>17</i>
10.	<i>Proyección de la Demanda de Quellaveco</i>	<i>19</i>
11.	<i>Modelamiento de la Central Hidroeléctrica Curumuy</i>	<i>20</i>
	PROGRAMA DE OBRAS.....	20
12.	<i>Proyecto de Central a Gas de Camisea.....</i>	<i>20</i>
13.	<i>Evaluación de la Cartera de Proyectos de los Integrantes del COES-SINAC</i>	<i>28</i>
14.	<i>Plan de Obras Eficiente</i>	<i>29</i>
15.	<i>Proyectos de Centrales con Concesión Definitiva No Incluidos en el Plan de Obras.....</i>	<i>32</i>
16.	<i>Centrales del Subsistema San Martín.....</i>	<i>33</i>
17.	<i>Plan de Obras de Transmisión.....</i>	<i>33</i>
	COSTOS VARIABLES DE CENTRALES TÉRMICAS.....	33
18.	<i>Precio del Gas Natural PProveniente de Camisea.....</i>	<i>33</i>
19.	<i>Precio del Gas Natural para las Centrales de Aguaytía y Malacas</i>	<i>33</i>
20.	<i>Precio del Combustible para Centrales Térmicas de Malacas y Verdún</i>	<i>33</i>
21.	<i>Gastos Financieros para Mantener Stocks de SEGURIDAD</i>	<i>35</i>
22.	<i>Consumo Específico de la Central Térmica de Verdún.....</i>	<i>35</i>
	PRECIO BÁSICO DE LA ENERGÍA.....	35
23.	<i>Costos Variables por Sólidos en Suspensión de la C.H. Cañón del Pato.....</i>	<i>35</i>
24.	<i>Parámetros de Equipos de Transmisión y Transformación</i>	<i>37</i>
25.	<i>Volúmenes de los Embalses.....</i>	<i>37</i>
26.	<i>Programa de Mantenimiento Mayor de Centrales Hidroeléctricas y Termoeléctricas</i>	<i>37</i>
	PRECIO BÁSICO DE LA POTENCIA	39
27.	<i>Costo Fijo No Combustible (CFNC)</i>	<i>39</i>
28.	<i>Factor de Corrección por Envejecimiento</i>	<i>40</i>
	Factores de Pérdidas Marginales.....	41
29.	<i>Factores de Pérdidas Marginales de Potencia y Energía.....</i>	<i>41</i>
	PEAJE POR CONEXIÓN	41
30.	<i>Propuesta de Liquidación y Ajuste de VNR de REDESUR y TRANSMANTARO.....</i>	<i>41</i>
31.	<i>COyM de ETESELVA</i>	<i>41</i>
32.	<i>COyM de REDESUR</i>	<i>42</i>
33.	<i>Ingresos Tarifarios</i>	<i>42</i>

34. Peaje por Conexión	42
FÓRMULAS DE REAJUSTE.....	42
35. Fórmula de Reajuste del Precio Básico de Energía	42
36. Fórmula de Reajuste del Precio Básico de Potencia.....	42
III. AUDIENCIA PÚBLICA.....	44
IV. RESULTADOS MODIFICADOS.....	58

ANEXOS

ANEXO A DATOS UTILIZADOS EN LA ABSOLUCIÓN DE OBSERVACIONES.....	72
ANEXO B: DESAGREGACION DE LAS VENTAS TOTALES PLANTEADAS POR EL OSINERG.	75
ANEXO C: INFORMACION DE VARIABLES HISTORICAS AL CIERRE DEL AÑO 2002.....	77
ANEXO D: PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE CARGAS INCORPORADAS Y CARGAS ESPECIALES.	83
ANEXO E: PROYECCION DE LA DEMANDA DE INTERCONEXION CON EL ECUADOR.....	87
ANEXO F: PROYECTO DE CENTRAL A GAS DE CAMISEA.....	89
ANEXO G: EVALUACION DE LA CARTERA DE PROYECTOS DE LOS INTEGRANTES DEL COES-SINAC.	92
ANEXO H: PROYECTOS DE CENTRALES CON CONCESION DEFINITIVA NO INCLUIDOS EN EL PLAN DE OBRAS.	109
ANEXO I: PARAMETROS DE EQUIPOS DE TRANSMISION Y TRANSFORMACIÓN.....	112
ANEXO J: SUSTENTO DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO MAYOR.	116
ANEXO K: SUSTENTO DE REAJUSTE DEL VNR, LIQUIDACIÓN ANUAL Y COYM DE REDESUR.....	141
ANEXO L: SUSTENTO DE REAJUSTE DEL VNR Y LIQUIDACIÓN ANUAL DE TRANSMANTARO.....	389
ANEXO M: SUSTENTO DE COYM DE ETESELVA.	396
ANEXO N: INGRESOS TARIFARIOS Y PEAJE DE CONEXION	539
ANEXO O FACTOR POR VARIACION INDICE DE PRECIOS DE TURBINAS. ...	541