

# SUBCOMITE DE GENERADORES DEL COES

## ESTUDIO TECNICO ECONOMICO DE DETERMINACION DE PRECIOS DE POTENCIA Y ENERGIA EN BARRAS PARA LA FIJACION TARIFARIA DE MAYO DE 2012

PROPUESTA ACTUALIZADA

VOLUMEN II

27 de Enero de 2012

<b>OSINERGMIN</b> Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
RECIBIDO HORA: <i>14:00</i>
<b>27 ENE. 2012</b>
<i>0766-2011-516</i>
REGISTRO: EXPEDIENTE
LA RECEPCION DEL DOCUMENTO NO INDICA CONFORMIDAD

# INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>CONSIDERACIONES GENERALES.....</b>	<b>3</b>
	2.1 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	3
	2.2 PROGRAMA DE OBRAS.....	3
	2.3 COSTOS DE COMBUSTIBLES.....	4
	2.4 COSTO VARIABLE NO COMBUSTIBLE.....	5
	2.5 RETRIBUCIÓN UNICA POR USO DE AGUA.....	5
	2.6 PRECIO BASICO DE ENERGIA.....	5
	2.7 PRECIO BASICO DE POTENCIA EN PUNTA.....	5
	2.8 COSTOS DE RACIONAMIENTO.....	6
	2.9 TASA DE ACTUALIZACION.....	6
<b>3</b>	<b>PROYECCION DE LA DEMANDA DEL SISTEMA.....</b>	<b>6</b>
	3.1 SISTEMA ELECTRICO INTERCONECTADO NACIONAL.....	6
	3.1.1 METODOLOGÍA.....	9
	3.1.2 RESULTADOS.....	10
<b>4</b>	<b>PROGRAMA DE OBRAS.....</b>	<b>12</b>
	4.1 PARQUE GENERADOR EXISTENTE.....	12
	4.2 PROGRAMA DE OBRAS.....	15
	4.3 BALANCE OFERTA-DEMANDA DEL SISTEMA ELECTRICO NACIONAL.....	18
<b>5</b>	<b>COSTOS VARIABLES DE CENTRALES TÉRMICAS.....</b>	<b>20</b>
	5.1 COSTOS DE COMBUSTIBLES.....	20
	5.2 COSTOS VARIABLES NO COMBUSTIBLE.....	24
	5.3 COSTOS VARIABLES.....	26
<b>6</b>	<b>PRECIO BÁSICO D ELA ENERGÍA.....</b>	<b>27</b>
	6.1 METODOLOGÍA.....	27
	6.2 SERIES HIDROLOGICAS.....	28
	6.3 LINEAS DE TRANSMISION.....	28
	6.4 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE CENTRALES.....	28
	6.5 RESULTADOS.....	28
<b>7</b>	<b>PRECIO BASICO DE POTENCIA.....</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>FACTORES DE PERDIDAS MARGINALES DE POTENCIA Y ENERGIA.....</b>	<b>37</b>
<b>9</b>	<b>PRECIOS EN BARRA.....</b>	<b>39</b>
<b>10</b>	<b>FORMULA DE REAJUSTE.....</b>	<b>41</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ANEXOS

ANEXO A:	DATOS DEL MODELO PERSEO .....
ANEXO B:	PROYECCIÓN DE LA DEMANDA .....
	B1: METODOLOGIA PROYECCION DE LA DEMANDA
	B2: PROYECCION DE LA DEMANDA Y REPRESENTACION DE DEMANDA POR BARRAS
	B3: CARTAS SUSTENTATORIAS
	B4: CARGAS INCORPORADAS, ESPECIALES Y GENERADORES AUTOPRODUCTORES
	B5: CARTAS DE SOLICITUD DE INFORMACION
ANEXO C:	POTENCIA EFECTIVA, CONSUMOS ESPECIFICOS Y RESULTADOS RECIENTES DE ENSAYOS DE POTENCIA EFECTIVA .....
	C1: ENSAYOS DE POTENCIA EFECTIVA Y CONSUMOS ESPECIFICOS DE LAS UNIDADES DEL SEIN
	C2: RESULTADOS RECIENTES DE ENSAYOS DE POTENCIA EFECTIVA
	C3: COSTOS VARIABLES NO COMBUSTIBLES
ANEXO D:	PROGRAMA DE OBRAS.....
	D1: CARTAS SOBRE PROYECTOS DE GENERACIÓN
	D2: CARTA CAPACIDAD DE TRANSPORTE DE GAS – TGP
ANEXO E:	PRECIOS – COMBUSTIBLES.....
	E1: PRECIOS DEL GAS NATURAL ACTUALIZADOS DE LAS CC.TT. DEL SEIN
ANEXO F:	DATOS DE HIDROLOGIA Y COSTOS VARIABLES POR SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN .....
	F1: ESTUDIOS HIDROLOGICOS Y CAUDALES
	F2: COSTOS VARIABLES POR SOLIDOS EN SUSPENSION
ANEXO G:	DATOS DE LL.TT. DEL MODELO PERSEO .....
	G1: INFORMACION REMITIDA Y UTILIZADA POR COES
ANEXO H:	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE CENTRALES DE GENERACIÓN DEL SEIN.....
	H1: ACTUALIZACION PROGRAMA DE MANTENIMIENTO
	H2: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO 2011 Y 2012
	H3: DETERMINACION DE LOS MANTENIMIENTOS.
ANEXO I:	PRECIO BASICO DE POTENCIA.....
	I1: CALCULO DEL PRECIO FOB Y DE LA CAPACIDAD ISO DE LA CENTRAL
	I2: ACTUALIZACIÓN DE COSTOS PARA EL CÁLCULO DEL PRECIO BÁSICO DE POTENCIA
	I3: PUBLICACIONES DE LA REVISTA GTWH
ANEXO J:	FACTORES DE PERDIDAS DE POTENCIA Y ENERGIA.....
ANEXO K:	RESTRICCIONES DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL .....
ANEXO L:	TASA LIBOR.....
ANEXO M:	FORMULA DE ACTUALIZACION .....