

INDICE

1	INTRODUCCION	5
2	CONSIDERACIONES GENERALES	5
	2.1 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	5
	2.2 PROGRAMA DE OBRAS	5
	2.3 COSTOS DE COMBUSTIBLES	6
	2.4 COSTO VARIABLE NO COMBUSTIBLE	7
	2.5 RETRIBUCIÓN UNICA POR USO DE AGUA	7
	2.6 PRECIO BASICO DE ENERGIA	7
	2.7 PRECIO BASICO DE POTENCIA EN PUNTA	7
	2.8 COSTOS DE RACIONAMIENTO	8
	2.9 TASA DE ACTUALIZACION	8
3	PROYECCION DE LA DEMANDA DEL SISTEMA ELECTRICO INTERCONECTADO NACIONAL	8
	3.1 SISTEMA ELECTRICO INTERCONECTADO NACIONAL	8
	3.1.1 METODOLOGÍA	10
	3.1.2 RESULTADOS	12
4	PROGRAMA DE OBRAS	13
	4.1 PARQUE GENERADOR EXISTENTE	13
	4.2 PROGRAMA DE OBRAS	16
	4.3 BALANCE OFERTA – DEMANDA DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL	18
5	COSTOS VARIABLES DE CENTRALES TERMICAS	21
	5.1 COSTOS DE COMBUSTIBLES	21
	5.2 COSTOS VARIABLE NO COMBUSTIBLE	27
	5.3 COSTOS VARIABLES	28
6	PRECIO BASICO DE LA ENERGIA	30
	6.1 METODOLOGÍA	30
	6.2 SERIES HIDROLOGICAS	30
	6.3 LINEAS DE TRANSMISION	30
	6.4 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE CENTRALES DE GENERACION	31
	6.5 RESULTADOS	31
7	PRECIO BASICO DE POTENCIA	31
8	FACTORES DE PÉRDIDAS MARGINALES DE POTENCIA Y ENERGIA	39
9	PRECIOS EN BARRA	41
10	FORMULAS DE REAJUSTE	43

000003

RELACION DE CUADROS

Cuadro No 3.1	DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA GLOBAL.....	11
Cuadro No 3.2	PROYECCIÓN DE PARAMETROS ECONÓMICOS Y VENTAS DE ENERGÍA DEL SEIN.....	12
Cuadro No 3.3	PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DEL SEIN.....	13
Cuadro No 4.1	CENTRALES HIDRÁULICAS EXISTENTES.....	13
Cuadro No 4.2	CENTRALES TÉRMICAS EXISTENTES.....	15
Cuadro No 4.3	CRONOGRAMA DE OBRAS DE GENERACIÓN 2010-2013 DEL SEIN.....	16
Cuadro No 4.4	PROGRAMA DE OBRAS DE TRANSMISIÓN 2011-2014 DEL SEIN.....	17
Cuadro No 4.5	BALANCE OFERTA-DEMANDA ANUAL DE POTENCIA DEL SEIN.....	19
Cuadro No 5.1	PRECIO BASE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS.....	21
Cuadro No 5.2	PRECIOS EXPLANTA LOCALES DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS.....	22

000004

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
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
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
	F2: COSTOS VARIABLES POR SOLIDOS EN SUSPENSION
	F3: VOLUMEN ALMACENADOS Y CAUDALES 2010
ANEXO G:	DATOS DE LL.TT. DEL MODELO PERSEO
	G1: INFORME COES SPR-394-2010
	G2: DATOS DE LL.TT DEL MODELO PERSEO
ANEXO H:	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE CENTRALES DE GENERACIÓN DEL SEIN
	H1: ACTUALIZACION PROGRAMA DE MANTENIMIENTO
	H2: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO 2011 Y 2012
	H3: COMUNICACIONES DE LOS AGENTES DE GENERACION
	H4: 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 M:	FORMULA DE ACTUALIZACION