

Bogotá, D.C., 16 de noviembre de 2012

CIRCULAR No. 060

PARA: EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SECTORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y DEMÁS INTERESADOS

DE: DIRECCIÓN EJECUTIVA

ASUNTO: PUBLICACIÓN DE PARÁMETROS REPORTADOS POR LA CENTRAL MIEL I PARA LA DETERMINACIÓN DE SU ENFICC.

El artículo 41 de la Resolución CREG 071 de 2006 dispuso que *“la declaración de la ENFICC se hará por una sola vez, antes del inicio del Período de Transición, empleando el formato de comunicación del Anexo 4 de esta resolución. No obstante, el agente podrá declarar una distinta con al menos tres (3) meses de antelación al inicio de una Subasta o del mecanismo de asignación que haga sus veces, cuando:*

- 1. Sea una planta o unidad de generación a la que no se le haya calculado previamente ENFICC; ó*
- 2. Una planta y/o unidad de generación tenga cambios en sus características que afecten su ENFICC en uno de dos (2) los casos siguientes: que el incremento de su ENFICC exceda el 10% de la misma (desvíos de ríos, contrato de combustibles, otros); o que el incremento de su ENFICC por tales cambios exceda el 10% del incremento de la demanda nacional del año inmediatamente anterior al que se hace el cálculo. Esta revisión solamente tendrá efecto en la oferta del generador para la siguiente Subasta o para los años siguientes del Período de Transición.”*

Además en los Artículo 34 y siguientes de la Resolución CREG 071 de 2006 se señala la manera en que se calcula, declara y verifica la ENFICC.

La empresa ISAGEN S.A. E.S.P. mediante comunicación con radicado E-2012-010721 y E-2012-010768, presentó los parámetros que se anexan para el cálculo de la Energía Firme, ENFICC, para la Central Miel I Guarinó.

Se publica esta información para efectos de que sea tomada en cuenta en el cálculo y verificación de la ENFICC correspondiente a la Central Miel I Guarinó de conformidad con lo establecido en la Resolución CREG 071 de 2006.

Cordialmente,



GERMÁN CASTRO FERREIRA
Director Ejecutivo

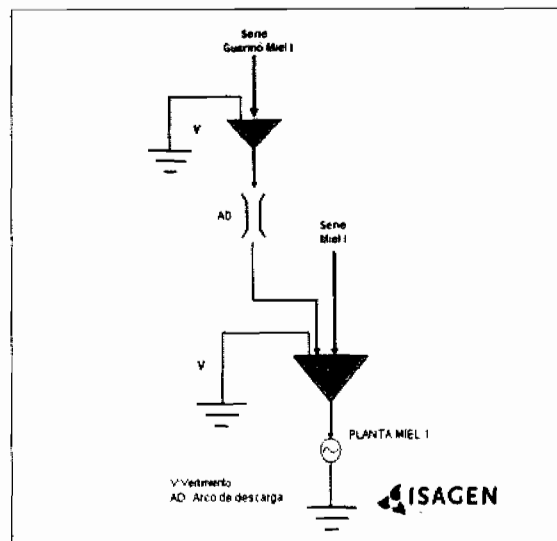
ANEXO DECLARACIÓN DE PARÁMETROS CENTRAL MIEL I GUARINÓ

Formato 1. Plantas o Unidades Hidráulicas

NOMBRE	CAPACIDAD EFECTIVA NETA (MW)	EFICIENCIA PLANTA O UNIDAD (MW/m ³ /s)	IHF (%)
Miel I	396.00	1.9403	39.8577

Formato 2. Topología de Plantas Hidráulicas

SISTEMA	ELEMENTO CLASE	ELEMENTO NOMBRE	APORTES RIO	APORTES EMBALSE	APORTES PLANTA	APORTES OTRO	DESCARGAS RIO	DESCARGAS EMBALSE	DESCARGAS PLANTA	DESCARGAS OTRO	VERTIMIENTOS RIO	VERTIMIENTOS EMBALSE	VERTIMIENTOS PLANTA	VERTIMIENTOS OTRO
Miel I	E	Guarino	Serie Guarino Miel I							AD Guarino				Tierra
Miel I	AD	Guarino		Guarino				Amani						
Miel I	E	Amani	Serie Miel I			AD Guarino			Miel I					Tierra
Miel I	P	Miel I		Amani			La Miel (Tierra)							



Formato 4. Series Históricas de Caudales Medios Mensuales

RIO	AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Serie Miel I	1963	86.63	94.90	100.41	91.52	97.36	70.84	63.10	70.07	81.49	92.12	125.83	91.51
Serie Miel I	1964	74.24	85.74	72.57	90.19	95.82	95.82	76.67	91.88	97.80	90.88	89.02	93.18
Serie Miel I	1965	88.07	67.51	64.81	86.02	81.77	37.10	23.15	28.00	66.94	85.37	100.60	95.99
Serie Miel I	1966	65.68	67.37	65.72	56.97	78.35	87.05	60.35	62.49	75.72	95.02	107.87	152.74
Serie Miel I	1967	76.88	83.66	99.99	77.64	92.00	72.37	39.10	36.71	38.16	53.35	117.54	68.25
Serie Miel I	1968	66.46	79.96	71.70	129.38	85.27	80.28	48.61	39.02	73.50	105.07	95.94	110.72
Serie Miel I	1969	61.90	69.02	72.07	121.61	91.71	63.91	30.96	51.08	72.69	121.79	140.45	123.80
Serie Miel I	1970	77.67	94.81	59.73	101.95	119.20	74.16	57.55	69.66	79.98	120.16	200.70	192.92
Serie Miel I	1971	144.00	145.21	153.43	116.79	165.97	69.81	49.78	87.76	102.00	156.07	170.25	113.27
Serie Miel I	1972	87.82	71.72	62.25	53.95	153.88	87.73	45.41	64.99	60.79	84.76	109.43	56.90
Serie Miel I	1973	58.99	41.84	73.13	98.42	63.86	72.80	57.30	106.32	124.22	164.10	156.98	154.61
Serie Miel I	1974	89.65	122.14	79.65	92.10	100.85	52.59	29.36	42.00	74.71	120.73	189.26	93.53
Serie Miel I	1975	50.83	86.47	80.66	93.15	137.40	91.53	98.81	62.49	115.02	125.75	169.92	131.78
Serie Miel I	1976	112.30	94.94	102.01	106.20	90.78	50.65	24.86	21.82	20.75	78.40	80.25	48.23
Serie Miel I	1977	41.99	54.33	62.12	57.92	71.07	69.29	47.28	50.43	45.36	108.97	103.48	80.39
Serie Miel I	1978	49.60	35.40	79.04	144.17	110.41	79.73	75.78	37.12	68.23	132.37	115.56	109.00
Serie Miel I	1979	61.49	74.91	87.16	118.76	78.53	71.45	34.34	69.77	111.89	95.87	134.45	61.36
Serie Miel I	1980	77.71	66.67	52.39	53.51	98.98	61.76	33.72	30.72	56.31	102.54	172.41	126.18
Serie Miel I	1981	79.43	127.89	89.37	101.22	128.46	107.77	61.77	57.67	88.22	103.02	172.99	154.24
Serie Miel I	1982	66.14	61.86	81.59	92.37	120.48	59.83	29.72	22.01	27.26	85.27	91.73	78.15
Serie Miel I	1983	48.85	32.28	50.20	88.94	111.84	102.25	68.95	55.95	79.36	95.08	101.48	107.73
Serie Miel I	1984	117.90	135.77	113.13	109.92	122.69	109.90	109.96	85.96	125.05	164.08	180.34	144.07
Serie Miel I	1985	63.43	36.09	55.80	87.01	77.80	45.94	28.43	40.91	54.87	104.60	132.44	144.79
Serie Miel I	1986	106.29	77.24	87.16	101.86	104.38	56.68	26.77	28.28	31.72	122.43	106.62	63.89
Serie Miel I	1987	64.17	61.23	39.37	66.23	89.98	47.43	45.21	59.22	49.28	94.62	88.90	65.54
Serie Miel I	1988	63.62	56.18	39.71	97.45	75.68	99.57	42.88	70.77	109.64	129.67	144.98	143.04
Serie Miel I	1989	125.08	94.60	112.97	77.01	75.05	64.18	41.89	40.46	87.26	112.57	128.23	86.25
Serie Miel I	1990	77.20	61.34	58.43	97.07	58.45	35.71	35.21	30.02	31.42	126.90	101.43	97.36
Serie Miel I	1991	61.47	53.07	54.58	64.36	88.30	66.97	28.70	27.31	33.48	58.29	103.77	113.14
Serie Miel I	1992	67.78	48.46	45.07	46.88	104.38	50.32	19.49	22.79	43.07	38.77	73.20	96.13
Serie Miel I	1993	84.74	88.21	71.76	73.50	94.62	35.57	23.62	26.41	68.84	45.75	93.82	88.11
Serie Miel I	1994	90.88	112.73	144.18	94.61	81.33	42.27	29.71	30.83	36.14	50.88	97.19	89.60
Serie Miel I	1995	50.25	35.76	63.03	83.52	108.72	79.62	41.30	62.98	65.19	77.88	71.61	107.88
Serie Miel I	1996	110.17	67.97	83.84	84.62	120.41	70.28	49.86	50.39	56.60	66.04	70.72	87.28
Serie Miel I	1997	55.22	73.11	69.47	81.57	55.87	41.44	27.64	17.83	54.95	64.98	75.12	59.77
Serie Miel I	1998	73.07	91.79	73.33	94.12	80.68	36.91	36.34	53.80	73.46	83.39	110.93	96.34
Serie Miel I	1999	98.25	158.38	141.77	106.32	92.56	83.88	54.94	48.72	84.65	119.36	127.61	187.96
Serie Miel I	2000	88.13	105.57	140.56	116.51	100.16	93.01	54.06	51.45	84.89	79.76	133.05	92.42

RIO	AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Serie Miel I	2001	98.37	58.49	67.04	58.41	93.19	62.73	45.64	22.53	41.39	73.26	126.56	140.56
Serie Miel I	2002	102.50	80.96	67.33	121.81	71.49	69.24	34.59	22.62	45.94	86.03	69.41	86.30
Serie Miel I	2003	48.71	48.26	64.66	76.05	68.56	62.74	35.12	30.75	66.63	135.93	127.15	99.65
Serie Miel I	2004	74.21	67.46	87.59	118.23	109.53	47.27	43.72	26.45	54.43	77.10	113.13	116.29
Serie Miel I	2005	114.81	127.12	95.37	79.42	135.52	98.63	54.80	35.91	46.97	127.62	173.11	178.49
Serie Miel I	2006	133.31	114.94	122.78	116.19	114.76	88.99	37.53	30.50	58.07	99.85	143.67	135.50
Serie Miel I	2007	149.95	54.04	82.56	133.96	140.24	64.21	48.11	47.48	64.52	116.97	180.42	141.41
Serie Miel I	2008	111.42	107.48	130.31	107.08	135.42	90.63	61.85	95.05	82.03	111.86	199.37	145.09
Serie Miel I	2009	151.71	139.94	171.04	106.46	121.71	91.13	56.73	66.89	53.98	75.25	111.92	76.80
Serie Miel I	2010	61.09	70.72	97.16	61.77	78.83	78.25	96.25	57.72	116.33	110.48	196.95	205.37
Serie Miel I	2011	97.15	88.80	122.91	129.42	107.79	73.59	61.74	61.78	63.75	93.98	125.94	222.88
Serie Guarino Miel I	1980	5.89	5.41	3.46	9.44	13.40	10.13	0.00	0.00	2.39	27.51	50.76	24.24
Serie Guarino Miel I	1981	4.38	22.89	12.36	45.02	61.05	39.97	19.66	19.40	31.15	27.11	52.63	21.45
Serie Guarino Miel I	1982	6.42	12.70	13.55	55.80	68.47	25.27	3.48	0.00	1.76	21.43	19.48	4.83
Serie Guarino Miel I	1983	0.00	7.34	19.07	70.57	32.34	14.29	4.49	1.84	15.46	30.60	38.26	58.83
Serie Guarino Miel I	1984	23.78	59.40	55.36	96.71	122.62	49.13	32.43	10.67	52.07	47.26	55.76	17.35
Serie Guarino Miel I	1985	10.94	6.67	9.59	21.38	16.34	15.50	0.83	0.00	0.00	4.16	9.61	11.14
Serie Guarino Miel I	1986	7.15	4.51	5.77	41.56	21.89	63.85	5.61	6.19	1.51	24.75	24.87	17.75
Serie Guarino Miel I	1987	0.88	0.00	0.00	4.23	11.01	9.56	12.23	15.11	11.61	40.54	48.46	27.02
Serie Guarino Miel I	1988	8.25	4.13	3.98	33.63	26.87	19.75	3.56	18.67	35.99	56.05	50.54	53.60
Serie Guarino Miel I	1989	48.41	30.09	42.33	43.54	48.78	28.63	10.57	7.75	29.68	44.88	37.43	22.05
Serie Guarino Miel I	1990	2.68	2.33	0.79	17.79	16.23	7.77	0.09	0.00	0.00	34.15	24.70	24.30
Serie Guarino Miel I	1991	3.23	2.66	6.61	15.00	23.42	14.44	1.21	0.00	0.00	12.08	12.42	18.15
Serie Guarino Miel I	1992	1.49	0.00	0.00	10.10	20.05	9.71	0.00	0.00	0.00	4.56	7.06	13.67
Serie Guarino Miel I	1993	0.00	4.46	10.84	27.46	31.37	14.07	0.00	0.00	10.91	14.72	23.83	18.31
Serie Guarino Miel I	1994	7.14	11.30	21.36	29.64	32.95	16.90	0.68	0.00	0.00	10.68	19.85	12.65
Serie Guarino Miel I	1995	0.00	0.00	5.67	24.44	34.36	31.84	11.34	20.55	9.07	20.84	23.65	27.84
Serie Guarino Miel I	1996	11.83	8.87	23.11	17.45	44.76	32.57	20.18	8.93	7.97	29.65	22.38	26.01
Serie Guarino Miel I	1997	23.29	36.33	24.92	37.65	31.63	35.05	12.14	15.27	29.88	28.70	31.01	13.55
Serie Guarino Miel I	1998	1.74	3.73	11.22	26.85	26.71	9.46	12.70	18.66	9.34	49.63	42.95	34.83
Serie Guarino Miel I	1999	26.22	51.89	50.38	47.03	54.01	40.98	6.65	4.73	28.40	60.62	49.12	70.02
Serie Guarino Miel I	2000	14.52	22.89	38.83	25.04	41.99	31.34	9.60	9.80	45.35	50.12	36.73	21.53
Serie Guarino Miel I	2001	24.42	10.42	21.13	20.88	36.82	24.94	8.69	0.06	25.72	27.49	34.81	37.08
Serie Guarino Miel I	2002	9.80	11.31	9.68	39.42	33.48	35.64	4.57	1.86	12.73	34.44	29.92	25.40
Serie Guarino Miel I	2003	9.05	7.63	14.09	47.94	38.23	40.66	10.13	2.01	9.10	39.55	56.34	38.37
Serie Guarino Miel I	2004	15.17	9.36	13.34	31.89	44.79	13.60	1.66	0.00	8.58	36.66	52.76	30.08
Serie Guarino Miel I	2005	18.59	30.43	35.64	43.55	66.21	22.31	4.69	4.17	10.27	49.07	62.96	66.87
Serie Guarino Miel I	2006	27.13	23.39	41.69	57.03	49.88	45.41	4.17	7.85	15.04	42.54	34.29	43.30
Serie Guarino Miel I	2007	31.32	45.02	35.27	38.06	52.00	48.12	40.04	35.91	32.80	62.89	82.45	63.66
Serie Guarino Miel I	2008	36.32	14.34	19.70	26.97	53.52	35.16	17.82	39.80	36.68	50.75	57.62	42.61
Serie Guarino Miel I	2009	34.27	40.22	67.30	75.48	83.48	72.22	40.09	37.18	30.71	39.80	57.83	43.01
Serie Guarino Miel I	2010	0.00	0.93	13.97	21.99	28.50	38.06	43.14	11.48	39.82	42.00	104.31	114.95
Serie Guarino Miel I	2011	52.77	31.90	47.44	66.34	57.44	19.54	8.34	6.92	5.21	22.61	38.85	83.27

Circular No.060
Noviembre 16 de 2012

Formato 5. Embalses

EMBALSE	MINIMO TECNICO (Mm ³)	MAXIMO TECNICO (Mm ³)
Amani	50.65	495.63
Guarino	0	0

Formato 8. Capacidad Arcos Descarga

Nombre	Flujo minimo (m ³ /s)	Flujo maximo (m ³ /s)	Fecha de entrada Año	Fecha de Entrada Mes	Fecha de Salida Año	Fecha de Salida Mes
Guarino	0	71	2010	9	2050	11

Formato 10. Capacidad Máxima Arcos Generación

Nombre	Flujo minimo (m ³ /s)	Flujo maximo (m ³ /s)
Miel I	17.00	220.00