



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

RESOLUCIÓN No. 033 DE 2004

(30 MAR. 2004)

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibaté en el departamento de Cundinamarca, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por la Ley 142 de 1994, y los Decretos 1524 y 2253 de 1994, y

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 14.28 de la Ley 142 de 1994, definió el servicio público domiciliario de gas combustible como el conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible y estableció la actividad de comercialización como complementaria del servicio público domiciliario de gas combustible;

Que según lo dispuesto por el Artículo 28 de la Ley 142 de 1994, la construcción y operación de redes para el transporte de gas, así como el señalamiento de las tarifas por uso, se regirán exclusivamente por esa Ley;

Que el Artículo 73.11 de la Ley 142 de 1994, atribuyó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, la competencia para establecer las fórmulas para la fijación de las tarifas del servicio público domiciliario de gas combustible;

Que según lo dispuesto por el Artículo 88.1 de la Ley 142 de 1994, la Comisión de Regulación de Energía y Gas podrá establecer topes máximos y mínimos tarifarios, de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas;

Que el Artículo 126 de la Ley 142 de 1994 establece que vencido el período de vigencia de las fórmulas tarifarias éstas continuarán rigiendo mientras la Comisión no fije las nuevas;

Que mediante Resolución CREG-045 de 2002 se estableció la metodología de cálculo y ajuste para la determinación de la tasa de retorno que se utilizará en

Q. Q.
P. 17

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibaté en el departamento de Cundinamarca según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

las fórmulas tarifarias de la actividad de distribución de gas combustible por redes para el próximo período;

Que mediante Resolución CREG-011 de 2003 se adoptó la metodología y criterios generales para determinar la remuneración de las actividades de distribución y comercialización de gas combustible y las formulas generales para la prestación del servicio público domiciliario de distribución de gas combustible por redes de tubería;

Que mediante Resolución CREG-100 de 2003, la Comisión estableció los estándares de calidad en el servicio público domiciliario de gas natural y GLP en Sistemas de Distribución por redes de tubería;

Que la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P. mediante comunicaciones con radicado CREG E-2003-004370 y E-2003-005159 recibidas el 30 de abril de 2003 y el 21 de mayo respectivamente, entregó a la Comisión la información histórica sobre inversión existente a Diciembre de 2002, gastos de AOM para los negocios de distribución y comercialización de gas, y demás información histórica requerida para el cálculo de los cargos correspondientes al uso del Sistema de Distribución de su mercado relevante atendido;

Que la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P., mediante comunicación con radicado CREG E-2003-00005538 del 2 de junio, reportó a la CREG las proyecciones de demanda, las proyecciones de gastos de AOM de distribución y el programa de nuevas inversiones, clasificadas según el listado de unidades constructivas establecido en el Anexo No. 1 de la Resolución CREG 011 de 2003; y que mediante comunicación E-2003-005798 del 9 de junio de 2003 entregó aclaraciones y compilaciones a la información entregada el 30 de abril y mayo 30 de 2003;

Que por las disposiciones técnicas distritales emitidas por el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, la empresa solicitó costos unitarios eficientes para algunas unidades constructivas, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por el Anexo técnico IDU 02-0800.

Que la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P. en cumplimiento de lo dispuesto en los parágrafos de los artículos 20 y 29 de la Resolución CREG-011 de 2003, el día 22 de julio de 2003 publicó en el diario La República el resumen del estudio de cargos que presentó a la Comisión, con la información señalada en la Circular CREG 021 de 2003, con el fin de que los terceros interesados pudieran presentar ante la Comisión observaciones sobre tal información, y envió a la Comisión copia del aviso de prensa respectivo, Radicado CREG E-2003-007384;

Que mediante comunicaciones radicadas en la CREG con los números: E-2003-005958, E-2003-006041, E-2003-007384, E-2003-007385, E-2003-008558, E-2003-008560, E-2003-009361, E-2003-010071, E-2003-010534, E-2003-010535, E-2003-010741, E-2003-011402, la empresa GAS NATURAL S.A.

Q.P.
A

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibate en el departamento de Cundinamarca según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

E.S.P. presentó las ampliaciones y aclaraciones solicitadas por la CREG, a la información reportada en su solicitud tarifaria;

Que en cumplimiento de lo dispuesto en el Anexo No. 9 de la Resolución CREG 011 de 2003, la Comisión, a través de la firma DIVISA INGENIEROS ASOCIADOS LTDA, verificó la calidad de la información reportada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P., siguiendo la metodología contenida en el citado Anexo;

Que la Comisión mediante comunicación con radicación S-2003-003454, trasladó a la empresa los resultados de la Auditoría.

Que la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P., mediante comunicación radicada bajo el número CREG E-2003-010536 el 19 de noviembre de 2003, presentó las aclaraciones solicitadas por la Comisión, y se pronunció en relación con el informe de verificación de activos;

Que la Dirección Ejecutiva de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, mediante Auto de Pruebas de fecha 19 de enero de 2004, decretó la práctica de una visita a las instalaciones de la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P. con el propósito de realizar conjuntamente con los funcionarios de la empresa, simulaciones sobre el modelo utilizado para la obtención de los resultados de las proyecciones de demanda que forman parte del expediente tarifario. La práctica de la prueba se llevó a cabo los días 19 y 20 de enero de 2004 y los resultados de la misma se consignaron en el documento E-2004-13139 el cual forma parte del expediente tarifario.

Que la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, en comunicación con radicado interno No. CREG- E-2003-010562 de 19 de noviembre de 2003, aprobó la metodología utilizada para las proyecciones de demanda del mercado que va a atender la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P., de conformidad con lo establecido en el Numeral 7.5 de la Resolución CREG-011 de 2002;

Que mediante Documento CREG-09, se definieron los gastos eficientes de AOM para las actividades de distribución y comercialización, el factor de eficiencia en redes, así como los gastos eficientes de AOM para el control y monitoreo de los estándares de calidad definidos mediante Resolución CREG-100 de 2003.

Que como resultado del análisis de la información y de las respuestas presentadas a la Comisión por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P., se realizaron los ajustes pertinentes a la información requerida para el cálculo de los Cargos de que tratan los Artículos 7 y 23 de la Resolución CREG 011 de 2003, según se relacionan, con su respectivo sustento, en el documento soporte de la presente Resolución;

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas efectuó los cálculos tarifarios correspondientes a partir de la metodología establecida en la Resolución CREG-

RQ
R/A

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibaté en el departamento de Cundinamarca según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

011 de 2003 y demás información disponible en la Comisión, los cuales se presentan en el Documento CREG-021 de 23 de marzo de 2004;

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión 232 de 23 de marzo de 2004, aprobó el Cargo Promedio por Uso del Sistema de Distribución y el Cargo Máximo Base de Comercialización del Mercado Relevante conformado por Bogotá D.C., y los municipios de Soacha y Sibaté en el departamento de Cundinamarca.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°. Mercados Relevantes de Distribución y Comercialización.

Para efectos de aplicación de esta Resolución el mercado relevante de distribución y comercialización incluye el Distrito Capital y los municipios de Soacha y Sibaté en el departamento de Cundinamarca.

ARTÍCULO 2°. Inversión Base. La Inversión Base para determinar el cargo promedio de distribución para el Mercado Relevante definido en el Artículo 1 de esta Resolución se compone como se indica a continuación:

2.1. Inversión Existente. Como inversión existente se reconoce un monto de \$314.852.839.674 (\$ del 31 de Diciembre de 2002). de conformidad con la desagregación de activos presentada en el Anexo 1A de la presente Resolución.

2.2. Programa de Nuevas Inversiones. Para el Programa de Nuevas Inversiones se reconocen los siguientes valores. con la descripción presentada en el Anexo 1B de la presente Resolución:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Total de Inversiones	61.472.108.512	35.044.042.793	20.478.303.487	22.333.912.136	16.531.697.066

Cifras en pesos del 31 de Diciembre de 2002.

Parágrafo: Las desviaciones que se presenten en el Programa de Nuevas Inversiones serán consideradas de conformidad con lo establecido en el literal b) del numeral 7.1 de la resolución CREG 011 de 2003.

ARTÍCULO 3°. Demandas Esperadas de Volumen. Para el cálculo tarifario se utilizó la Demanda de Volumen para el horizonte de proyección presentada en el Anexo 2 de esta Resolución.

ARTÍCULO 4°. Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento - AOM. El nivel de eficiencia obtenido del modelo de frontera de eficiencia es

04

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibaté en el departamento de Cundinamarca según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

100%. Aplicando este resultado al valor presente de los gastos de AOM propuestos para el Horizonte de Proyección, se obtiene el siguiente valor para incorporar al cálculo del cargo que remunera los gastos de AOM. En el Anexo 3 se presentan los gastos de AOM para el Horizonte de Proyección.

Componente	\$ del 31 de Dic/2002
Valor Presente de los gastos de AOM. con nivel de eficiencia	\$38.290.150.083

ARTÍCULO 5°. Cargo Promedio de Distribución. A partir de la vigencia de la presente Resolución, el cargo promedio de distribución aplicable en el Mercado Relevante establecido en el Artículo 1 de la presente Resolución, para recuperar los costos de inversión y los gastos de AOM para la distribución domiciliaria de gas combustible se fija en \$238,97 \$/m³ (\$ del 31 de Diciembre de 2002) desagregados de la siguiente manera:

Componente	\$/m ³
Cargo de distribución	238,97
Componente de inversión	126,00
Gastos AOM	112,97
Cargo piso de distribución	39,28

NOTA: Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2002

Parágrafo 1 El cargo piso aplicable en el Mercado Relevante del Artículo 1 se fija en \$39,28/m³, expresado en pesos del 31 de diciembre de 2002.

Parágrafo 2: Estos Cargos de Distribución se actualizarán de conformidad con lo establecido en el numeral 7.8 de la Resolución CREG-011 de 2003.

ARTÍCULO 6°. Cargo Máximo Base de Comercialización. A partir de la vigencia de la presente Resolución, el cargo máximo base de comercialización aplicable en el Mercado Relevante del Artículo 1, es el siguiente.

Cargo de Comercialización (\$/ factura)	\$1.896,83
--	------------

NOTA: Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2002.

Q. Q. / A

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibate en el departamento de Cundinamarca según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

Parágrafo: El Cargo de Comercialización se actualizará de conformidad con lo establecido en el Artículo 24 de la Resolución CREG-011 de 2003.

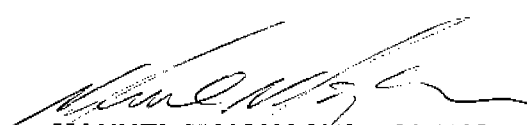
ARTÍCULO 7°. Fórmula Tarifaria. La Fórmula Tarifaria aplicable al mercado relevante definido en el Artículo 1 de la presente Resolución corresponderá a la establecida en el Artículo 32 de la Resolución CREG 011 de 2003.

ARTÍCULO 8°. Vigencia de la Fórmula Tarifaria, del Cargo Promedio de Distribución y del Margen Máximo de Comercialización. La fórmula tarifaria, incluido el Cargo Promedio de Distribución y el Cargo Máximo Base de Comercialización que se establecen en esta Resolución, regirán a partir de la fecha en que la presente Resolución quede en firme y durante el término de vigencia de las fórmulas tarifarias definidas en la Resolución CREG-011 de 2003. Vencido este período las fórmulas tarifarias continuarán rigiendo mientras la Comisión no fije las nuevas, tal como está previsto en el Artículo 126 de la Ley 142 de 1994.

ARTÍCULO 9°. La presente Resolución deberá notificarse a la empresa GAS NATURAL S.A. ESP y publicarse en el Diario Oficial. Contra las disposiciones contenidas en esta Resolución procede el Recurso de Reposición, el cual podrá interponerse ante la Dirección Ejecutiva de la CREG dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de su notificación.

NOTIFÍQUESE. PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá. D.C. 30 MAR. 2004


MANUEL MAIGUASHCA OLANO
Viceministro de Minas y Energía
Delegado del Ministro de Minas y Energía
Presidente


SANDRA STELLA FONSECA ARENAS
Directora Ejecutiva

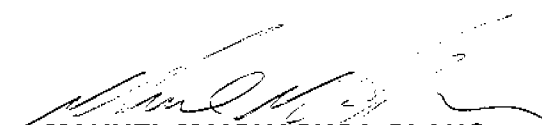
Q-Q
1/1
4

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibate en el departamento de Cundinamarca según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

**ANEXO 1
INVERSIÓN BASE**

**ANEXO 1A
INVERSIÓN EXISTENTE**

CÓDIGO UNIDAD CONSTRUCTIVA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL \$ Dic 2002
REDES DE DISTRIBUCIÓN	\$/KM	KM	
ACERO			
TA4AS	315.005.617	99,5	31.342.113.910
TA6AS	315.005.617	38,2	12.032.269.666
TA8AS	619.974.000	15,0	9.315.729.321
TA10AS	619.974.000	32,1	19.928.444.249
TA14AS	619.974.000	71,3	44.181.207.146
POLIETILENO			
TPE1/2AS	16.752.024	44,8	749.887.600
TPE3/4AS	16.752.024	6.994,7	117.174.979.807
TPE1AS	16.752.024	1.319,3	22.101.514.753
TPE2AS	16.752.024	384,2	6.435.591.533
TPE3AS	16.752.024	402,1	6.735.854.810
TPE4AS	16.752.024	386,6	6.476.499.976
ESTACIONES DE REGULACIÓN	\$/UND	UND	
ERP 3T2	146.033.311	2,0	292.066.621
ERP 3T4	146.033.311	1,0	146.033.311
ERP 5T2	146.033.311	1,0	146.033.311
ERP 8T1	146.033.311	19,0	2.774.632.902
ERP 10T2	146.033.311	45,0	6.571.498.979
ERP 10T4	146.033.311	15,0	2.190.499.660
UNIDADES CONSTRUCTIVAS ESPECIALES			
Sistemas de Control	6.743.402.828	1,0	6.743.402.828
Hot taps y equipos de obturación	393.867.426	1,0	393.867.426
Actuadores	51.062.007	18,0	919.116.126
TOTAL ACTIVOS DE DISTRIBUCIÓN DE GAS			296.651.243.834
ACTIVOS DE CALIDAD	\$/UND	UND	
Cabezas de prueba o columnas de agua	228.936	20,0	4.578.728
Detector Sensor electroquímico	9.582.987	2,0	19.165.974
Sistema digital de grabación, 1 municipio	23.119.168	1,0	23.119.168
Cromatógrafo en línea instalado	149.438.855	1,0	149.438.855
Higrómetro	106.599.886	1,0	106.599.886
TOTAL ACTIVOS DE CALIDAD			302.902.611
OTROS ACTIVOS			17.898.693.230
TOTAL			314.852.839.674


MANUEL MAIGUASHCA OLANO
 Viceministro de Minas y Energía
 Delegado del Ministro de Minas y Energía
 Presidente


SANDRA STELLA FONSECA ARENAS
 Directora Ejecutiva

Q:Q
A

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibate en el departamento de Cundinamarca según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

ANEXO 1B PROGRAMA DE NUEVAS INVERSIONES

Table with columns: Carga Unidad Constructiva, Costo Unidad, Año 1, Año 2, Año 3, Año 4, Año 5. Rows include categories like Cables, Equipos, and Scaffolding across different years.

(Valores expresados \$ del 31 de Diciembre de 2002)

MANUEL MAIGUASHCA OLANO Viceministro de Minas y Energía Delegado del Ministro de Minas y Energía Presidente

SANDRA STELLA FONSECA ARENAS Directora Ejecutiva

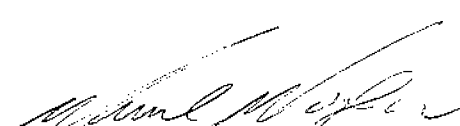
Handwritten signature/initials at the bottom left.

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibaté en el departamento de Cundinamarca según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

ANEXO 2
PROYECCIÓN DE DEMANDAS DE VOLUMEN Y USUARIOS POR MUNICIPIO

ANEXO 2A
DEMANDAS DE VOLUMEN

Año	Demanda Anual Esperada de Volumen (m ³)
1	558.659.024
2	573.896.338
3	555.293.216
4	570.614.181
5	582.829.858
6	588.176.643
7	586.556.633
8	584.876.900
9	583.200.391
10	581.547.708
11	579.924.735
12	578.310.258
13	576.714.095
14	575.158.036
15	573.650.740
16	573.822.014
17	574.024.145
18	574.255.374
19	574.516.811
20	574.809.430
VPN (16.06%)	3.389.483.308


MANUEL MAIGUASHCA OLANO
Viceministro de Minas y Energía
Delegado del Ministro de Minas y Energía
Presidente



SANDRA STELLA FONSECA ARENAS
Directora Ejecutiva

Q. A.

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibaté en el departamento de Cundinamarca según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

ANEXO 2B
PROYECCIÓN NÚMERO DE USUARIOS POR MUNICIPIO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RESIDENCIAL	1.095.773	1.147.315	1.181.893	1.208.298	1.235.136
Estrato 1	66.044	71.623	73.748	75.644	77.957
Bogotá	59.185	63.078	64.783	66.291	67.286
Soacha	6.859	8.545	8.965	9.353	9.664
Sibaté	0	0	0	0	1.007
Estrato 2	411.585	432.876	448.821	460.836	473.131
Bogotá	381.150	400.122	414.632	425.850	436.521
Soacha	30.435	32.754	34.189	34.986	35.603
Sibaté	0	0	0	0	1.007
Estrato 3	465.103	482.478	494.990	503.405	511.192
Bogotá	440.894	456.493	467.580	474.911	481.333
Soacha	24.209	25.985	27.410	28.494	29.356
Sibaté	0	0	0	0	503
Estrato 4	96.685	101.338	104.706	108.169	111.983
Bogotá	96.467	101.119	104.487	107.950	111.764
Soacha	218	219	219	219	219
Sibaté	0	0	0	0	0
Estrato 5	35.543	37.064	37.435	37.795	38.165
Bogotá	35.543	37.064	37.435	37.795	38.165
Soacha	0	0	0	0	0
Sibaté	0	0	0	0	0
Estrato 6	20.813	21.936	22.193	22.449	22.708
Bogotá	20.813	21.936	22.193	22.449	22.708
Soacha	0	0	0	0	0
Sibaté	0	0	0	0	0
COMERCIAL	13.023	14.003	14.003	14.003	14.001
Bogotá	12.741	13.724	13.727	13.730	13.731
Soacha	282	279	276	273	270
Sibaté	0	0	0	0	0
INDUSTRIAL	763	766	766	771	772
Bogotá	734	740	740	745	746
Soacha	28	25	25	25	25
Sibaté	1	1	1	1	1
OTROS	15	15	16	16	16
Bogotá	15	15	16	16	16
Soacha	0	0	0	0	0
Sibaté	0	0	0	0	0
TOTALES	1.109.574	1.162.099	1.196.678	1.223.088	1.249.925


MANUEL MAIGUASHCA OLANO
Viceministro de Minas y Energía
Delegado del Ministro de Minas y Energía
Presidente



SANDRA STELLA FONSECA ARENAS
Directora Ejecutiva

Q.A.

Por la cual se aprueban el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas combustible por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas combustible por redes, para el mercado relevante conformado por Bogotá D.C. y los municipios de Soacha y Sibaté en el departamento de Cundinamarca según solicitud tarifaria presentada por la empresa GAS NATURAL S.A. E.S.P.

ANEXO 3
PROYECCIÓN DE
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO -AOM

Año	\$ de 31 de Diciembre de 2002
1	59.739.185.893
2	62.470.664.328
3	64.102.983.093
4	65.607.466.520
5	67.013.734.270
6	66.683.889.767
7	66.683.889.767
8	66.683.889.767
9	66.683.889.767
10	66.683.889.767
11	66.683.889.767
12	66.683.889.767
13	66.683.889.767
14	66.683.889.767
15	66.683.889.767
16	66.683.889.767
17	66.683.889.767
18	66.683.889.767
19	66.683.889.767
20	66.683.889.767
VPN (16.06%)	38.290.150.083


MANUEL MAIGUASHCA OLANO
Viceministro de Minas y Energía
Delegado del Ministro de Minas y Energía
Presidente


SANDRA STELLA FONSECA ARENAS
Directora Ejecutiva

Q.A