



Comité Asesor de Comercialización

Resolución 180 de 2014

Metodología de remuneración de
comercialización – UR-

13 de febrero de 2015

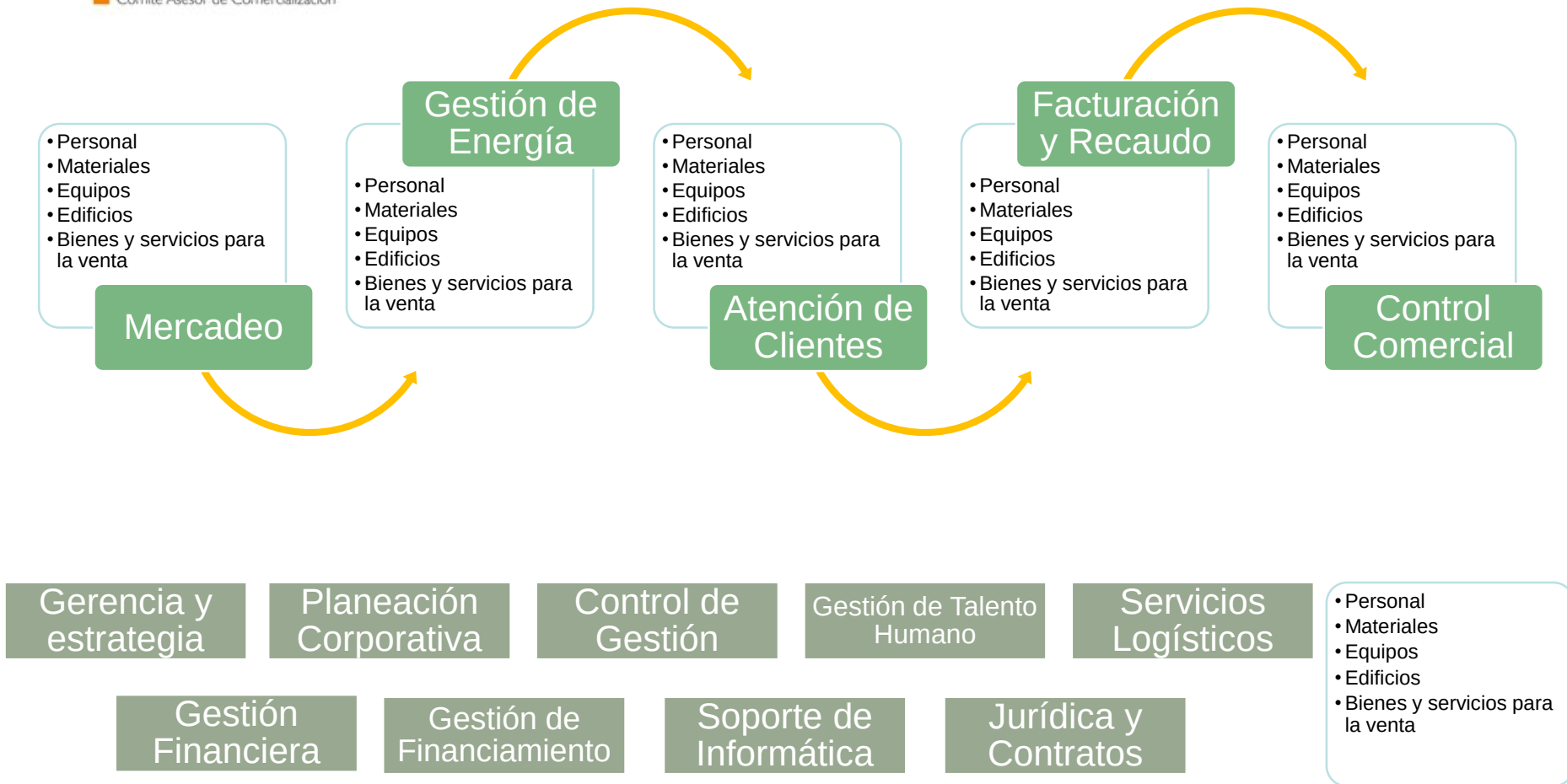
Resolución 180 de 2014

$$Cf_j = \frac{GC_j * \eta_j}{Fact_j}$$

Donde:

- Cf_j : Costo base de comercialización del mercado de comercialización j , expresado en pesos por factura de diciembre de 2013.
- GC_j : Gastos en la actividad de comercialización, para el año 2013, del comercializador integrado al OR que sirve el mercado de comercialización j , calculados de acuerdo con el artículo 7 de esta resolución.
- η_j : Factor de eficiencia del mercado de comercialización j , calculado de acuerdo con lo establecido en el anexo 1 de esta resolución.
- $Fact_j$: Cantidad de facturas expedidas, en el año 2013, por el comercializador integrado al OR que sirve al mercado de comercialización j , determinadas de acuerdo con el artículo 8 de esta resolución.

Resolución 180 de 2014



Resolución 180 de 2014



Gerencia y estrategia

Planeación Corporativa

Control de Gestión

Gestión de Talento Humano

Servicios Logísticos

Gestión Financiera

Gestión de Financiamiento

Soporte de Informática

Jurídica y Contratos

- Personal
- Materiales
- Equipos
- Edificios
- Bienes y servicios para la venta

Resolución 180 de 2014

	CATALOGO DE CUENTA
Clase 1:	Activo
Clase 2:	Pasivo
Clase 3:	Patrimonio
Clase 4:	Ingresos
Clase 5:	Gastos
Clase 6:	Costos de Ventas y Operación
Clase 7:	Costo de Producción
Clase 8:	Cuentas de Orden deudoras
Clase 9:	Cuentas de orden acreedoras
Clase 0:	Cuentas de planeación y presupuesto

Resolución 180 de 2014

	CATALOGO DE CUENTA
Clase 1:	Activo
Clase 2:	Pasivo
Clase 3:	Patrimonio
Clase 4:	Ingresos
Clase 5: ←	Gastos
Clase 6:	Costos de Ventas y Operación
Clase 7: ←	Costo de Producción
Clase 8:	Cuentas de Orden deudoras
Clase 9:	Cuentas de orden acreedoras
Clase 0:	Cuentas de planeación y presupuesto

Resolución 180 de 2014

5 GASTOS

- 51 ADMINISTRACIÓN
- 53 PROVISIONES, AGOTAMIENTO, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES
- 58 OTROS GASTOS
- 59 CIERRE DE INGRESOS, GASTOS Y COSTOS

7 COSTOS DE PRODUCCIÓN

- 75 SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución 180 de 2014

5102 CONTRIBUCIONES IMPUTADAS

510201	Incapacidades
510202	Subsidio familiar
510203	Indemnizaciones
510204	Gastos médicos y drogas
510205	Auxilio y servicios funerarios
510206	Pensiones de jubilación
510207	Cuotas partes de pensiones de jubilación
510208	Indemnizaciones sustitutivas
510209	Amortización cálculo actuarial pensiones actuales
510210	Amortización cálculo actuarial de futuras pensiones
510211	Amortización cálculo actuarial de cuotas partes de pensiones
510212	Amortización de la liquidación provisional de cuotas partes de bonos pensionales
510213	Amortización de cuotas partes de bonos pensionales emitidos
510214	Cuotas partes de bonos pensionales emitidos
510215	Subsidio por dependiente
510290	Otras contribuciones imputadas

Resolución 180 de 2014

5120 IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS

512001	Predial unificado
512002	Cuota de fiscalización y auditaje
512004	Contribución a las superintendencias
512005	Contribución a las comisiones de regulación
512006	Valorización
512007	Multas
512008	Sanciones
512009	Industria y comercio
512010	Tasas
512011	Impuesto sobre vehículos automotores
512012	Registro
512017	Intereses de mora
512018	Impuesto a las Ventas – IVA no descontable
512019	Contribuciones para otras entidades
512021	Impuesto para preservar la seguridad democrática
512022	Peajes
512023	Impuesto al patrimonio
512024	Gravamen a los movimientos financieros
512025	Impuesto de timbre
512026	Notariales
512090	Otros impuestos y contribuciones

Resolución 180 de 2014

53 PROVISIONES, AGOTAMIENTO, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

5302 PROVISIÓN PARA PROTECCIÓN DE INVERSIONES

5304 PROVISIÓN PARA DEUDORES

5306 PROVISIÓN PARA PROTECCIÓN DE INVENTARIOS

5309 PROVISIÓN PARA RESPONSABILIDADES

5313 PROVISIÓN PARA OBLIGACIONES FISCALES

5344 AMORTIZACIÓN DE BIENES ENTREGADOS A TERCEROS

Resolución 180 de 2014

58 OTROS GASTOS

5801	INTERESES
5802	COMISIONES
5803	AJUSTE POR DIFERENCIA EN CAMBIO
5805	FINANCIEROS
5806	PÉRDIDA POR EL MÉTODO DE LA PARTICIPACIÓN PATRIMONIAL
5810	EXTRAORDINARIOS
5815	AJUSTE DE EJECICIOS ANTERIORES
5899	GASTOS ASIGNADOS A COSTOS DE PRODUCCIÓN Y/O A SERVICIOS

Resolución 180 de 2014

75 SERVICIOS PÚBLICOS

752007 Amortización Bienes Entregados a Terceros

752008 Amortización Mejoras en Propiedades Ajenas

7530 COSTO DE BIENES Y SERVICIOS PÚBLICOS PARA LA VENTA

754007 Mantenimiento Líneas, Redes y Ductos

7555 COSTO DE PÉRDIDAS EN PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO

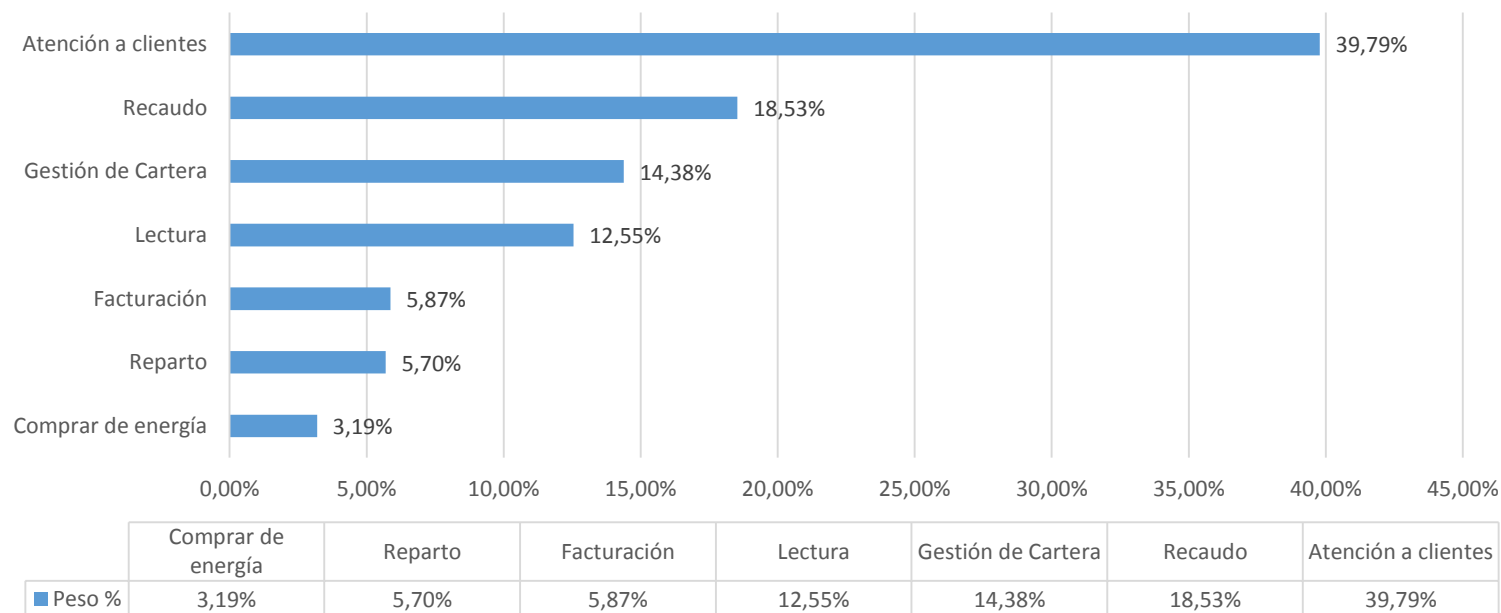
750562 Amortización del Cálculo Actuarial de Futuras Pensiones

Resolución 180 de 2014

- iii) Gasto en la gestión de pérdidas de energía asignados a la actividad de comercialización.
- iv) Costo de las contribuciones realizadas a la Comisión de Regulación de Energía y Gas y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, SSPD.
- v) Otros gastos que están incluidos en la información reportada al SUI para la Unidad de negocio de comercialización de energía eléctrica: construcción de acometidas e instalaciones internas, suspensiones y reconexiones del servicio, calibración de medidores, comercialización de bienes y servicios diferentes de energía y comercialización de energía a usuarios no regulados.

Gastos de comercialización

COSTOS OPERATIVOS (2013)



Resolución 180 de 2014

$$Cf_j = \frac{GC_j \times \eta_j}{Fact_j}$$

Donde:

- Cf_j : Costo base de comercialización del mercado de comercialización j , expresado en pesos por factura de diciembre de 2013.
- GC_j : Gastos en la actividad de comercialización, para el año 2013, del comercializador integrado al OR que sirve el mercado de comercialización j , calculados de acuerdo con el artículo 7 de esta resolución.
- η_j : Factor de eficiencia del mercado de comercialización j , calculado de acuerdo con lo establecido en el anexo 1 de esta resolución.
- $Fact_j$: Cantidad de facturas expedidas, en el año 2013, por el comercializador integrado al OR que sirve al mercado de comercialización j , determinadas de acuerdo con el artículo 8 de esta resolución.

$$Y = A \cdot K^{\alpha} L^{1-\alpha}$$

Función de Cobb Douglas

Y = Producción Agregada

K = Capital

L = Trabajo

A = Tecnología

α = Participación del Capital

$(1 - \alpha)$ = Participación del Trabajo

Resolución 180 de 2014

1.1) Modelo general

El modelo corresponde a uno de costos con un producto (q_{it}) y dos insumos en la producción ($w1_{it}$ y $w2_{it}$) y cinco variables de caracterización de las empresas ($z1_{it}$, $z2_{it}$, $z3_{it}$, $z4_{it}$ y $z5_{it}$), la expresión general es la siguiente:

$$\ln y_{it} = \alpha_0 + \alpha_q \ln q_{it} + \alpha_1 \ln w1_{it} + \alpha_2 \ln w2_{it} + \delta_1 z1_{it} + \dots + \delta_5 z5_{it} + v_{it} + \mu_{it}$$

Con $\alpha_1 + \alpha_2 = 1$

Resolución 180 de 2014

1.1) Modelo general

El modelo corresponde a uno de costos con un producto (q_{it}) y dos insumos en la producción ($w1_{it}$ y $w2_{it}$) y cinco variables de caracterización de las empresas ($z1_{it}$, $z2_{it}$, $z3_{it}$, $z4_{it}$ y $z5_{it}$), la expresión general es la siguiente:

$$\ln y_{it} = \alpha_0 + \alpha_q \ln q_{it} + \alpha_1 \ln w1_{it} + \alpha_2 \ln w2_{it} + \delta_1 z1_{it} + \dots + \delta_5 z5_{it} + v_{it} + \mu_{it}$$

Con $\alpha_1 + \alpha_2 = 1$

$$Y = A \cdot K^\alpha L^{1-\alpha}$$

Función de Cobb Douglas

Resolución 180 de 2014

1.1) Modelo general

El modelo corresponde a uno de costos con un producto (q_{it}) y dos insumos en la producción ($w1_{it}$ y $w2_{it}$) y cinco variables de caracterización de las empresas ($z1_{it}$, $z2_{it}$, $z3_{it}$, $z4_{it}$ y $z5_{it}$), la expresión general es la siguiente:

$$\ln y_{it} = \alpha_0 + \alpha_q \ln q_{it} + \alpha_1 \ln w1_{it} + \alpha_2 \ln w2_{it} + \delta_1 z1_{it} + \dots + \delta_5 z5_{it} + v_{it} + \mu_{it}$$

Con $\alpha_1 + \alpha_2 = 1$

Gasto

$$Y = A \cdot K^\alpha L^{1-\alpha}$$

Función de Cobb Douglas

Resolución 180 de 2014

1.1) Modelo general

El modelo corresponde a uno de costos con un producto (q_{it}) y dos insumos en la producción ($w1_{it}$ y $w2_{it}$) y cinco variables de caracterización de las empresas ($z1_{it}$, $z2_{it}$, $z3_{it}$, $z4_{it}$ y $z5_{it}$), la expresión general es la siguiente:

$$\ln y_{it} = \alpha_0 + \alpha_q \ln q_{it} + \alpha_1 \ln w1_{it} + \alpha_2 \ln w2_{it} + \underbrace{\delta_1 z1_{it} + \dots + \delta_5 z5_{it}} + v_{it} + \mu_{it}$$

Con $\alpha_1 + \alpha_2 = 1$

Gasto

Personal y
Misceláneos

Edificios,
materiales y
equipos de oficina

$$Y = A \cdot K^\alpha L^{1-\alpha}$$

- Proporciones urbana y rural en términos de redes
- Proporción de facturación: rural, bimestral y trimestral con respecto al total

Función de Cobb Douglas

Resolución 180 de 2014

1.1) Modelo general

El modelo corresponde a uno de costos con un producto (q_{it}) y dos insumos en la producción ($w1_{it}$ y $w2_{it}$) y cinco variables de caracterización de las empresas ($z1_{it}$, $z21_{it}$, $z3_{it}$, $z4_{it}$ y $z5_{it}$), la expresión general es la siguiente:

$$\ln y_{it} = \alpha_0 + \alpha_q \ln q_{it} + \alpha_1 \ln w1_{it} + \alpha_2 \ln w2_{it} + \underbrace{\delta_1 z1_{it} + \dots + \delta_5 z5_{it}}_{\text{Edificios, materiales y equipos de oficina}} + v_{it} + \mu_{it}$$

Con $\alpha_1 + \alpha_2 = 1$

Gasto

Personal y Misceláneos

Edificios, materiales y equipos de oficina

$Y = A \cdot K^\alpha L^{1-\alpha}$

- Proporciones urbana y rural en términos de redes
- Proporción de facturación: rural, bimestral y trimestral con respecto al total

Función de Cobb Douglas

q_{it} corresponde al producto, medido como el número de usuarios para la i -ésima empresa en el año t , con $i = 1, \dots, n$ y $t = 1, \dots, T_i$

Se supone que la ineficiencia es invariante en el tiempo. La distribución empleada en la variable aleatoria de la ineficiencia $u_{it} = |U|$, donde U tiene distribución normal $(0, \sigma_u^2)$. La distribución empleada para la variable aleatoria del término de error v_{it} fue la distribución normal $(0, \sigma_v^2)$. El periodo de tiempo del modelo es 2009 a 2013.

Resolución 180 de 2014

1.1) Modelo general

El modelo corresponde a uno de costos con un producto (q_{it}) y dos insumos en la producción ($w1_{it}$ y $w2_{it}$) y cinco variables de caracterización de las empresas ($z1_{it}$, $z21_{it}$, $z3_{it}$, $z4_{it}$ y $z5_{it}$), la expresión general es la siguiente:

$$\ln y_{it} = \alpha_0 + \alpha_q \ln q_{it} + \alpha_1 \ln w1_{it} + \alpha_2 \ln w2_{it} + \underbrace{\delta_1 z1_{it} + \dots + \delta_5 z5_{it}}_{\text{Edificios, materiales y equipos de oficina}} + v_{it} + \mu_{it}$$

Con $\alpha_1 + \alpha_2 = 1$

Gasto

Personal y Misceláneos

Edificios, materiales y equipos de oficina

- Proporciones urbana y rural en términos de redes
- Proporción de facturación: rural, bimestral y trimestral con respecto al total

Error

Ineficiencia

$$Y = A \cdot K^\alpha L^{1-\alpha}$$

Función de Cobb Douglas

q_{it} corresponde al producto, medido como el número de usuarios para la i -ésima empresa en el año t , con $i = 1, \dots, n$ y $t = 1, \dots, T_i$

Se supone que la ineficiencia es invariante en el tiempo. La distribución empleada en la variable aleatoria de la ineficiencia $u_{it} = |U|$, donde U tiene distribución normal $(0, \sigma_u^2)$. La distribución empleada para la variable aleatoria del término de error v_{it} fue la distribución normal $(0, \sigma_v^2)$. El periodo de tiempo del modelo es 2009 a 2013.

Documento CREG D-100-14

Empresa	no_empresa	Observaciones, T_i
CEDENAR	1	5
CENS	2	4
CEO	3	3
CHEC	5	3
CODENSA	6	5
EBSA	8	5
EDEQ	9	5
EEC	11	4
EEP	12	5
ELECTRICARIBE	13	5
ELECTROHUILA	15	5
EMCALI	16	5
EMSA	19	5
ENERTOLIMA	23	5
EPM	24	5
EPSA	25	4
ESSA	26	4

Tabla 8. Eficiencia técnica de las empresas en la muestra

<u>Num. Empresa</u>	<u>Eficiencia</u>
1	0.9109422
2	0.8858827
3	0.9033740
5	0.8034798
6	0.9103722
8	0.8886343
9	0.8347741
11	0.9185863
12	0.7848756
13	0.7096050
15	0.9011692
16	0.9219753
19	0.9484200
23	0.8862032
24	0.9393686
25	0.5797614
26	0.8744022

Documento CREG D-100-14

<u>Empresa</u>	<u>Num_empresa</u>
CEDENAR	1
CENS	2
CEO	3
CETSA	4
CHEC	5
CODENSA	6
DISPAC	7
EBSA	8
EDEQ	9
EEBP	10
EEC	11
EEP	12
ELECTRICARIBE	13
ELECTROCAQUETA	14
ELECTROHUILA	15
EMCALI	16
EMCARTAGO	17
EMEE	18
EMSA	19
ENELAR	20
ENERCA	21
ENERGUAVIARE	22
ENERTOLIMA	23
EPM	24
EPSA	25
ESSA	26
PUTUMAYO	27
SIBUNDOY	29

Num.	Empresa	Eficiencia
------	---------	------------

1		0.9109422
2		0.8858827
3		0.9033740
4		0.6137821
5		0.8034798
6		0.9103722
7		0.6836366
8		0.8886343
9		0.8347741
10		0.9297446
11		0.9185863
12		0.8115348
13		0.7096050
14		0.8403369
15		0.9011692
16		0.9219753
18		0.8705643
19		0.9484200
20		0.9673285
21		0.9619125
22		0.9637231
23		0.8862032
24		0.9393686
25		0.5797614
26		0.8744022
27		0.9051677
29		0.8131265

Resolución 180 de 2014

Artículo 11. Actualización del costo base de comercialización. El costo base de comercialización, que sea aprobado para cada mercado de comercialización j , se actualizará mensualmente utilizando la siguiente fórmula:

$$Cf_{j,m} = Cf_j \times (1 - X) \times \frac{IPC_{m-1}}{IPC_0}$$

/

X : Factor de productividad acumulado para la actividad de comercialización de energía eléctrica. Durante el primer año calendario de vigencia de la metodología esta variable tendrá un valor igual a cero, el cual se incrementará en 0,00725 cada año calendario.

Cumplido el quinto año calendario de vigencia de la presente resolución, los comercializadores continuarán aplicando el factor de productividad del año 5, hasta tanto la Comisión establezca una nueva metodología.



Resolución 180 de 2014

Artículo 12. Costo variable de comercialización, $C_{i,j,m}^*$. El costo variable de comercialización se determinará con base en la siguiente expresión:

$$C_{i,j,m}^* = (G_{i,j,m-1} + T_{m-1} + D_{1,j,m-1} + PR_{1,j,m-1} + R_{i,m-1}) \times (mo + RC_{i,j,m} + CFE_{i,j,m})$$

mo : Margen operacional definido por la CREG de acuerdo con el artículo 13 de esta resolución.

$RC_{i,j,m}$: Riesgo de cartera del comercializador i , en el mercado de comercialización j , para el mes m , calculado de conformidad con lo establecido en el artículo 14 de esta resolución.

$CFE_{i,j,m}$: Factor que compensa por los costos financieros asociados al ciclo de efectivo de la actividad de comercialización, del comercializador i , en el mercado de comercialización j , para el mes m . Este factor deberá ser calculado de conformidad con lo establecido en el artículo 18 de esta resolución

Artículo 13. Margen operacional, mo . El margen operacional de la actividad de comercialización de energía eléctrica a usuarios regulados, mo , será como máximo igual a 2,73%.

Resolución 180 de 2014

Artículo 14. Riesgo de cartera, $RC_{i,j,m}$. El riesgo de cartera que se reconocerá a los comercializadores de energía eléctrica por atender usuarios regulados, se establecerá de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$RC_{i,j,m} = \frac{(RCT_j \times VUT_{i,j,m-1}) + (RCAE_{j,t} \times VAE_{i,j,m-1}) + (RCSNE_{i,j,t} \times VSNE_{i,j,m-1}) + (RCNU \times VNU_{i,j,m-1})}{VRC_{i,j,m-1}}$$



Clientes tradicionales
no gestionables



Clientes áreas
especiales



Clientes barrios
subnormales otros (2011)



Nuevos clientes por PP de
cobertura

1. Variable RCT_j

El valor de la variable RCT_j será calculado para cada mercado de comercialización j , conforme a la siguiente ecuación:

$$RCT_j = \frac{\sum_{e=1}^n \left(\frac{N_{j,e}}{5} \times 3 \times CFM_{e,j,t-1} \times (1 - Sub_{e,j,t-1}) \right)}{VR_{j,t-1}}$$

Donde:

RCT_j : Prima por el riesgo de cartera no gestionable de los usuarios tradicionales del mercado de comercialización j .

$N_{j,e}$: Número de usuarios a los que se les cortó y no se les restableció el servicio en el estrato o sector de consumo e , del mercado de comercialización j , para el periodo 2009 a 2013.

$CFM_{e,j,t-1}$: Consumo facturado medio para el estrato o sector de consumo e , en el mercado de comercialización j . Calculado como las ventas totales en kWh divididas entre el total de facturas, para el año $t-1$.

$Sub_{e,j,t-1}$: Relación entre los subsidios y el total facturado en el estrato o sector de consumo e , del mercado de comercialización j , para el año $t-1$.

$VR_{j,t-1}$: Ventas totales a usuarios regulados en el mercado de comercialización j , para el año $t-1$, expresadas en kWh.

$t - 1$: Corresponde al año 2013.

$$RCAE_{j,t} = \frac{1}{4} * \sum_{T=2010}^{2013} f_T$$

$$f_T = \frac{1}{\sum_k F_T^{(k)}} \times \sum_k \left(f_T^{(k)} \times F_T^{(k)} \right)$$

$$f_T^{(k)} = \frac{d_T^{(k)} - d_{T-1}^{(k)} + Cast_T^{(k)}}{F_T^{(k)}}$$

- $f_T^{(k)}$: Fracción de la facturación anual total reportada en cartera con más de un año al final de año contable T , para la categoría k .
- $d_T^{(k)}$: Valor de las cuentas por cobrar, en mora por un año o más, al final del año contable T , para la categoría k . En pesos corrientes.
- $Cast_T^{(k)}$: Castigo de cartera proveniente de cuentas morosas en el año contable T , para la categoría k . En pesos corrientes.
- $F_T^{(k)}$: Facturación total en el año contable T , para la categoría k . En pesos corrientes. En caso de que esta variable sea cero (0) no será considerada dicha categoría.
- T : Corresponden los años 2010 a 2013.
- k : Categoría de tipo de usuario. Esta variable corresponderá a usuarios ubicados en: barrios subnormales, SN, áreas rurales de menor desarrollo, MD, y zonas de difícil gestión, DF.

3. Variable $RCSNE_{i,j,t}$

El valor de la variable $RCSNE_{i,j,t}$ se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$RCSNE_{i,j,t} = \frac{1 - \text{Recaudo total}_{i,j,t}}{\text{Recaudo total}_{i,j,t}}$$

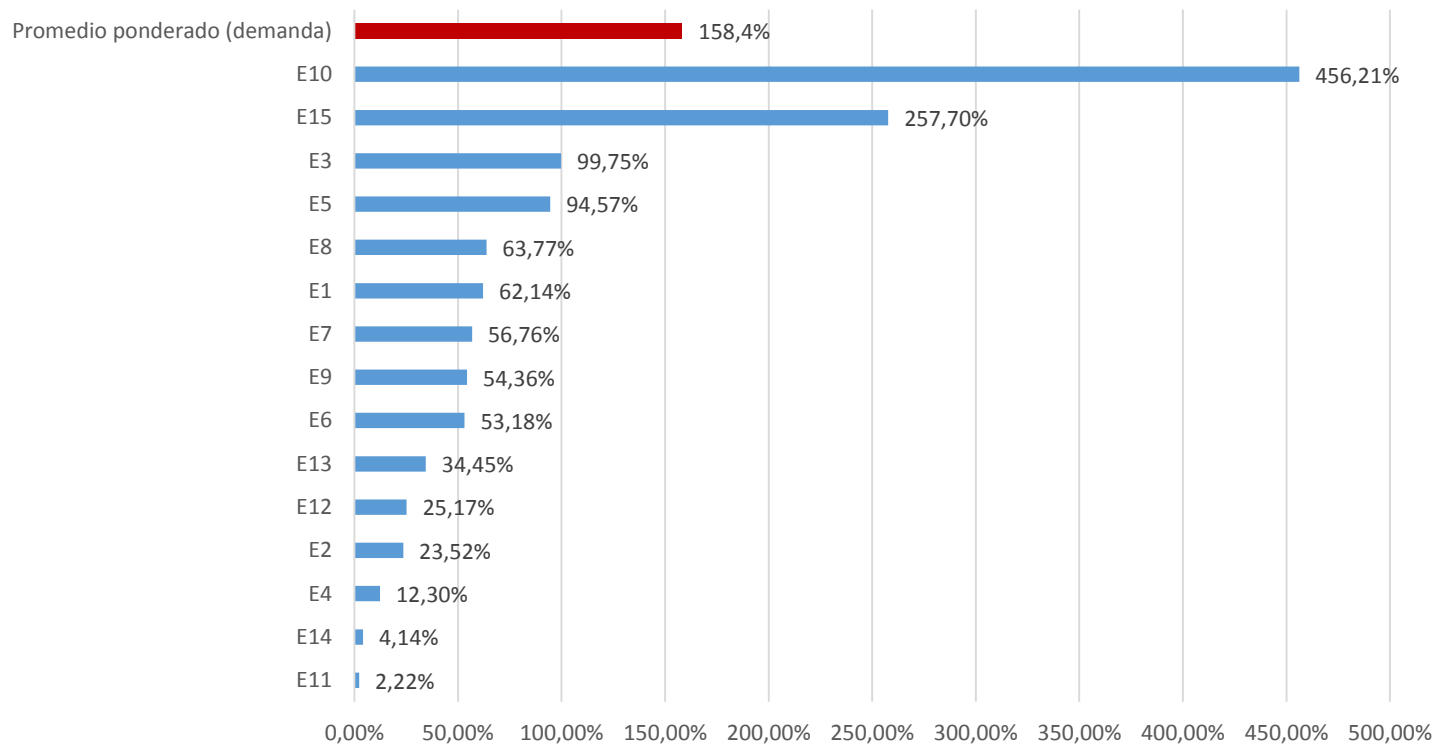
$$\text{Recaudo total}_{i,j,t} = IFSSRI_{i,j} + IFOES_{i,j} + [0,5 \times (1 - IFSSRI_{i,j} - IFOES_{i,j})] + 5\%$$

$\text{Recaudo total}_{i,j,t}$: Porcentaje de recaudo total estimado para el comercializador i , en el mercado de comercialización j , para el año t .

$IFSSRI_{i,j}$: Porcentaje de recaudo a través de subsidios del Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos, FSSRI, respecto de la facturación total, estimado como un promedio de los valores reales de los años $t - 1$ y $t - 2$, para el comercializador i , en el mercado de comercialización j .

$IFOES_{i,j}$: Porcentaje de recaudo a través de recursos del Fondo de Energía Social, FOES, o cualquier otro fondo que se cree con el objetivo de cubrir el pago del consumo de energía eléctrica de usuarios en barrios subnormales, respecto de la facturación total, estimado como un promedio de los valores reales de los años $t - 1$ y $t - 2$, para el comercializador i , en el mercado de comercialización j .

CARTERA ACTIVA (2013)



Resolución 180 de 2014

Artículo 18. Costos financieros. El factor $CFE_{i,j,m}$ será calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CFE_{i,j,m} = 0,042\% + CFS_{i,j,m}$$

Donde la variable $CFS_{i,j,m}$ corresponderá a la remuneración por el tiempo requerido para el giro de los subsidios cuando el comercializador es deficitario. Esta variable será estimada mensualmente por el comercializador de conformidad con la siguiente fórmula:

$$CFS_{i,j,m} = \frac{Sub1_{i,j,T} \times [(1 + r_1)^{N+0.63} - 1] + Sub2_{i,j,T} \times [(1 + r_2)^M - 1]}{Facturación_{i,j,T}}$$



Resolución 180 de 2014

Artículo 18. Costos financieros. El factor $CFE_{i,j,m}$ será calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CFE_{i,j,m} = 0,042\% + CFS_{i,j,m}$$

Donde la variable $CFS_{i,j,m}$ corresponderá a la remuneración por el tiempo requerido para el giro de los subsidios cuando el comercializador es deficitario. Esta variable será estimada mensualmente por el comercializador de conformidad con la siguiente fórmula:

$$CFS_{i,j,m} = \frac{Sub1_{i,j,T} \times [(1 + r_1)^{N+0.63} - 1] + Sub2_{i,j,T} \times [(1 + r_2)^M - 1]}{Facturación_{i,j,T}}$$

N: Promedio del número de meses transcurridos desde la finalización de los trimestres T hasta el giro de los subsidios de esos trimestres para el comercializador deficitario i , en el mercado de comercialización j .

M: Promedio del número de meses de pago anticipado respecto de la finalización de los trimestres T para el comercializador deficitario i , en el mercado de comercialización j .



Resolución 180 de 2014

Artículo 18. Costos financieros. El factor $CFE_{i,j,m}$ será calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CFE_{i,j,m} = 0,042\% + CFS_{i,j,m}$$

Donde la variable $CFS_{i,j,m}$ corresponderá a la remuneración por el tiempo requerido para el giro de los subsidios cuando el comercializador es deficitario. Esta variable será estimada mensualmente por el comercializador de conformidad con la siguiente fórmula:

$$CFS_{i,j,m} = \frac{Sub1_{i,j,T} \times [(1 + r_1)^{N+0.63} - 1] + Sub2_{i,j,T} \times [(1 + r_2)^M - 1]}{Facturación_{i,j,T}}$$

- r_1 Costo de oportunidad mes vencido, calculado como el promedio semanal de las tasas de interés *preferencial o corporativo*, de los créditos comerciales, vigentes a partir del segundo mes del último trimestre de T y hasta el mes anterior al mes de giro de subsidios por parte del Ministerio de Minas y Energía.
- r_2 Costo de oportunidad mes vencido, calculado como el promedio semanal de las tasas de los Certificados de Ahorro a Término, vigentes a partir del segundo mes del último trimestre de T y hasta el mes anterior al mes de giro de subsidios por parte del Ministerio de Minas y Energía.

Resolución 180 de 2014



Artículo 18. Costos financieros. El factor $CFE_{i,j,m}$ será calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CFE_{i,j,m} = 0,042\% + CFS_{i,j,m}$$

Donde la variable $CFS_{i,j,m}$ corresponderá a la remuneración por el tiempo requerido para el giro de los subsidios cuando el comercializador es deficitario. Esta variable será estimada mensualmente por el comercializador de conformidad con la siguiente fórmula:

$$CFS_{i,j,m} = \frac{Sub1_{i,j,T} \times [(1 + r_1)^{N+0.63} - 1] + Sub2_{i,j,T} \times [(1 + r_2)^M - 1]}{Facturación_{i,j,T}}$$

Sub1_{i,j,T}: Valor promedio del déficit de subsidios causados y no pagados una vez finalizado cada trimestre, de acuerdo con las validaciones realizadas por el Ministerio de Minas y Energía, de conformidad con el artículo 5 del Decreto 847 de 2001 o aquel que lo modifique, complementa o sustituya, para el comercializador *i*, en el mercado de comercialización *j*, para los trimestres *T*.

Sub2_{i,j,T}: Valor promedio del déficit de subsidios pagados antes de finalizar cada trimestre, de acuerdo con las validaciones realizadas por el Ministerio de Minas y Energía, de conformidad con el artículo 5 del Decreto 847 de 2001 o aquel que lo modifique o sustituya, para el comercializador *i*, en el mercado de comercialización *j*, para los trimestres *T*.

Artículo 22. Información requerida para la determinación de la remuneración de la actividad de comercialización. La Comisión publicará vía circular de la Dirección Ejecutiva, los formatos y el contenido mínimo del documento que soporte la solicitud de aprobación del costo base de comercialización, del riesgo de cartera de usuarios tradicionales y del riesgo de cartera de usuarios de áreas especiales.

Artículo 23. Costo base de comercialización y riesgo de cartera para usuarios tradicionales atendidos por comercializadores diferentes a los integrados con el OR. Los comercializadores diferentes a los integrados con el operador de red aplicaran en cada mercado de comercialización en el que atiendan usuarios regulados el respectivo costo base de comercialización y el riesgo de cartera de usuarios tradicionales aprobado para el comercializador integrado con el OR en estos mercados.

Resolución 180 de 2014

Artículo 19. Costo de garantías financieras en el MEM, $CG_{i,m-1}$. El costo a reconocer por las garantías financieras constituidas ante el Mercado Mayorista en cumplimiento de la Resolución CREG 019 de 2006, o aquella que la modifique, complementa o sustituya, será el declarado por el comercializador i a la SSPD, para el mes $m - 1$.

La declaración de estos costos a la SSPD deberá realizarse a más tardar el último día hábil del mes $m - 1$, y deberá estar acompañada por una copia de las garantías constituidas por el comercializador para realizar la cobertura de las transacciones en el mes $m - 1$. Adicionalmente, dicha información deberá ser publicada en la página web de cada comercializador, en la misma fecha de reporte a la superintendencia.

Resolución 180 de 2014

Artículo 20. Costo de garantías financieras para cubrir el pago de los cargos por uso del STR y/o del SDL, $CGCU_{i,m-1}$. El costo a reconocer por las garantías financieras constituidas para cubrir el pago de los cargos por uso del STR y/o del SDL en cumplimiento de la Resolución CREG 159 de 2011, o aquella que la modifique, complemente o sustituya, de usuarios regulados, será el declarado por el comercializador i a la SSPD, para el mes $m - 1$.

La declaración de estos costos a la SSPD deberá realizarse a más tardar el último día hábil del mes $m - 1$, y deberá estar acompañada por una copia de las garantías constituidas por el comercializador para realizar la cobertura de los cargos por uso del STR y/o del SDL, de usuarios regulados, para el mes $m - 1$. Adicionalmente, dicha información deberá ser publicada en la página web de cada comercializador, en la misma fecha de reporte a la SSPD.

Resolución 191 de 2014

“Artículo 4. Costo unitario de prestación del servicio de energía eléctrica. El Costo unitario de prestación del servicio consta de un componente variable de acuerdo con el nivel de consumo, expresado en \$/kWh, y un componente fijo, expresado en \$/factura, según se indica a continuación:

$$CUv_{n,m,i,j} = G_{m,i,j} + T_m + D_{n,m} + Cv_{m,i,j} + PR_{n,m,i,j} + R_{m,i}$$

$$CUf_{m,j} = \beta \times Cf_{m,j}$$

Parágrafo 2. El valor del término β corresponderá a cero.”

Resolución 191 de 2014

“Artículo 11. Costos de comercialización, $Cv_{m,i,j}$ y $Cf_{m,j}$. Los costos de comercialización del servicio de electricidad se determinarán conforme la siguiente expresión:

$$Cf_{m,j}$$

$$Cv_{m,i,j} = C_{i,j,m}^* + \frac{CER_{i,m} + CCD_{i,m-1} + CG_{i,m-1}}{V_{i,m-1}} + CvR_{i,j,m}$$

$$CvR_{i,j,m} = \frac{(1 - \beta) \times Cf_{m,j} \times UR_{i,j,m-2} + CGCU_{i,j,m-1} + PUI_{j,m}}{VR_{i,j,m-2}}$$