



Ministerio de Minas y Energía

**RESOLUCION NUMERO**

**005 DE 19**

( 16 ENE1996 )

Por la cual se definen los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permiten evaluar la gestión y resultados de las empresas de servicios públicos.

**LA COMISION DE REGULACION DE ENERGIA Y GAS**

en ejercicio de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por las Leyes 142 y 143 de 1994 y los decretos 1524 y 2253 de 1994 y,

**CONSIDERANDO**

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas debe definir los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permitan evaluar la gestión y resultados de las empresas de servicios públicos, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994;

Que la misma Ley define el Control de Gestión y Resultados como un proceso que, dentro de directrices de **planeación** estratégica, busque que las metas de las empresas de servicio públicos en materia de gestión, sean congruentes con las previsiones;

Que de acuerdo con el Parágrafo del Artículo No 52 la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios, las empresas de servicios públicos de electricidad y gas natural, deben presentar ante la UPME, para su aprobación, un plan de gestión y resultados de corto, mediano y largo plazo, que sirva de base para el control que deberán ejercer las auditorías externas;

Por la cual se definen los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permiten evaluar la gestión y resultados de las empresas de servicios públicos.

Que de acuerdo con el Artículo No 79 de la misma Ley, es función de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, evaluar la gestión financiera, técnica y administrativa de las empresas de servicios públicos, de acuerdo con los indicadores definidos por la CREG e imponer sanciones por incumplimiento;

Que según los Artículos No 46 a No 49 de la Ley 142 de 1994, las empresas de servicios públicos deben aplicar sistemas de control interno; y que los criterios, indicadores y modelos para realizarlo, deben ser definidos por la Comisión de Regulación respectiva;

Que según los Artículos No 3 y No 79 de la Ley 142, todos los prestadores de servicios públicos están sujetos a lo que esa Ley dispone para las empresas y sus administradores, y en especial a las regulaciones de las Comisiones y al control, inspección y vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios;

Que mediante la definición de los indicadores y criterios a que se refiere esta Resolución se da cumplimiento a lo dispuesto por los Artículos No 48 y No 52 de la Ley 142 de 1994;

#### RESUELVE:

**ARTICULO 1o. DEFINICIONES.** Para efectos de la presente resolución, y de las demás reglamentaciones que desarrollen aspectos relacionados con el control de gestión y resultados de las empresas de servicios públicos de electricidad y gas natural, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

- **Plan Estratégico.** Se entiende como el conjunto de políticas y estrategias que define una empresa, para alcanzar sus objetivos de corto, mediano y largo plazo, partiendo de un diagnóstico inicial sobre la situación de la empresa.
- **Indicador de Gestión.** Se entiende como una medida cuantitativa que permite efectuar un diagnóstico sobre el comportamiento de una variable de gestión (simple o compuesta) y cuya definición permite establecer metas de gestión, congruentes con objetivos de desempeño derivados del Plan Estratégico.
- **Plan de Acción.** Se entiende como el conjunto de programas, subprogramas y proyectos que debe ejecutar una empresa, en el contexto de su Plan Estratégico, dirigidos a lograr sus objetivos de corto, mediano y largo plazo de manera eficiente y eficaz.
- **Plan Financiero.** Se entiende como una proyección financiera, que incorpora el Plan de Acción de una empresa y permite validar la viabilidad de los programas, subprogramas y proyectos que planea ejecutar, en el contexto de su Plan Estratégico. El Plan Financiero contendrá:

- a- P&G de Causación
- b- Flujo de Caja
- c- Balance de Causación

Por la cual se definen los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permiten evaluar la gestión y resultados de las empresas de servicios públicos.

- **Plan de Gestión.** Se entiende como una propuesta de desempeño elaborada por una empresa y conformada por los siguientes elementos:

- a- Diagnóstico con relación a los Indicadores de Gestión
- b- Metas Indicadores de Gestión
- c- Plan de Acción
- d- Plan Financiero

**ARTICULO 20. INDICADORES DE GESTION.** El control de gestión y resultados de las empresas de servicios públicos de electricidad y gas natural se realizará, evaluando el comportamiento de los Indicadores de Gestión que a continuación se establecen:

Indicadores Gestión de Ingresos:

- 1- Índice de Pérdidas.
- 2- Recaudo Facturación Servicio.
- 3- Rotación Cuentas por Cobrar Servicio

Indicadores Gestión de Earesos:

- 4- Rotación Cuentas por Pagar Servicio
- 5- Relación Gastos Funcionamiento
- 6- Avance Físico Plan de Inversión
- 7- Avance Presupuesta1 Plan de Inversión

Indicadores Gestión Usuarios:

- 8- Relación Suscriptores Sin Medición
- 9- Reclamos Facturación
- 10- Atención Reclamos Servicio
- 11- Atención Solicitudes Conexión
- 12- Continuidad Servicio

Las fórmulas de los Indicadores de Gestión aquí establecidos se consignan en el Anexo 1 de la presente Resolución.

**ARTICULO 30. PRESENTACION DE PLANES.** Las empresas deberán enviar a la UPME, a más tardar el primero (1o) de Marzo de cada año, un Plan de Gestión de corto, mediano y largo plazo, con una propuesta de metas para los doce (12) indicadores definidos en el Artículo anterior. El Plan de Gestión presentado debe cubrir un horizonte de cinco (5) años. Las metas de los Indicadores de Gestión deberán definirse para cada uno de los años del horizonte considerado. Las empresas que desarrollen más de una actividad en el respectivo sector, deberán presentar un Plan de Gestión por tipo de actividad.

**PARAGRAFO 1o.** Las actividades en el caso de electricidad, a las que hace referencia el presente Artículo son: Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización.

**PARAGRAFO 2o.** Las actividades en el caso de gas natural, a las que hace referencia el presente Artículo son: Transporte, Distribución y Comercialización, entendida esta última, como la actividad relacionada con la prestación del servicio de suministro de gas natural a nivel de usuarios finales.

Por la cual se definen los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permiten evaluar la gestión y resultados de las empresas de servicios públicos.

**ARTICULO 40. INDICADOR PLANTA DE PERSONAL (PP).** Exclusivamente con fines de seguimiento, las empresas deberán enviar información en el contexto de sus Planes de Gestión, del indicador que a continuación se describe:

**Generadoras**

PP = (# Trabajadores Nómina + # Trabajadores Temporales)/ MW Instalados

**Transmisores, Transportadores y Distribuidores**

PP = (# Trabajadores Nómina + # Trabajadores Temporales)/1 ,000 km Red

**Comercializadores**

PP = (# Trabajadores Nómina + # Trabajadores Temporales)/(# Suscriptores/1 ,000)

A este Indicador no se le asignarán metas de gestión.

**ARTICULO 50. CRONOGRAMA DE REVISION Y APROBACION DE PLANES.**

- A partir de la fecha de recepción de un Plan de Gestión por parte de la UPME, esta entidad tendrá un plazo máximo de diez (10) días hábiles para la revisión de dicho Plan. Antes del vencimiento de este plazo, la UPME podrá solicitar a la respectiva empresa, aclaraciones o modificaciones sobre el Plan originalmente presentado.

A partir de la fecha de recepción de la solicitud de aclaración o modificación, efectuada por la UPME, la empresa tendrá un plazo máximo de diez (10) días hábiles para realizar las respectivas correcciones y remitir nuevamente el Plan de Gestión ajustado a la UPME.

A partir de la de recepción del Plan de Gestión ajustado por parte de la UPME, esta entidad tendrá un plazo máximo de quince (15) días hábiles para la aprobación o improbación del Plan enviado por la empresa. Durante este período podrá solicitar nuevas aclaraciones o modificaciones sobre el Plan de Gestión a la respectiva empresa.

Terminados los plazos arriba mencionados, si a criterio de la UPME el Plan de Gestión presentado por una empresa no llena los requisitos exigidos, el Plan se considerará improbado, en cuyo caso, la SSPD aplicará las sanciones correspondientes. Una vez sancionada la empresa, el proceso se reiniciará de acuerdo con las disposiciones consignadas en la presente Resolución.

**ARTICULO 60. SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE PLANES.** En general, la SSPD realizará un seguimiento trimestral y una evaluación anual de los Planes de Gestión.

- **SEGUIMIENTO.** Las empresas deberán remitir a la SSPD, informes de ejecución durante los cinco (5) primeros días hábiles de los meses de Abril, Julio y Octubre de cada año, correspondientes al trimestre inmediatamente anterior. A criterio de la SSPD, esta entidad podrá establecer seguimientos mensuales o semestrales para los Planes de Gestión presentados por algunas empresas.

Por la cual se definen los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permiten evaluar la gestión y resultados de las empresas de servicios públicos.

- **EVALUACION.** Las empresas deberán remitir a la SSPD, un informe final de ejecución anual, durante los cinco (5) primeros días hábiles del mes de Enero de cada año. La evaluación efectuada por la SSPD deberá hacerse oficial, a más tardar el quince (15) de Febrero de cada año.

**ARTICULO 70. AJUSTE O NOVACION DE PLANES.** Los Planes de Gestión aprobados, se novarán anualmente. Sin embargo, durante el período de vigencia los Planes de Gestión podrán ser modificados a solicitud de la UPME, debido a cambios en el entorno sectorial.

**ARTICULO 80.** La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

**PUBLIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE**

Dada en Santafé de Bogotá, D. C., el día

16 ENE 1996

  
**RODRIGO VILLAMIZAR A.**  
Ministro de Minas y Energía  
Presidente

  
**ANTONIO BARBERENA S.**  
Director Ejecutivo (E)

Por la cual se definen los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permiten evaluar la gestión y resultados de las empresas de servicios públicos.

## ANEXO 1

### FORMULACION DE INDICADORES DE GESTION

#### 1. Indice de Pérdidas (%)

El Indice de Pérdidas de energía, representa el porcentaje de electricidad o gas natural que se pierde por causas técnicas o no técnicas, considerando como período básico de medición un año.

El índice es aplicable a las empresas transmisoras (transportadoras), distribuidoras y comercializadoras. En el caso de empresas del sector de gas natural, con integración vertical entre las actividades de distribución-comercialización, calcularán un Indice de Pérdidas conjunto para estos dos negocios. En el caso de empresas del sector de electricidad, con integración vertical entre las actividades de distribución-comercialización, se establece un período transitorio de tres (3) años, durante los cuales calcularán un Indice de Pérdidas conjunto para estos dos negocios. Una vez *trascurrida* la transición deberán establecer indicadores separados por tipo de actividad.

$$\text{Indice de Pérdidas} = \frac{|\text{Energía}_{\text{entrada}} - \text{Energía}_{\text{salida}}|}{\text{Energía}_{\text{entrada}}} * 100$$

#### Transmisión (Transporte)

En el caso de Transmisión, las pérdidas en los transformadores de conexión de los generadores hacen parte de los consumos propios de éstos. En el caso de las conexiones de los distribuidores, las pérdidas en los transformadores son asumidas por éstos últimos.

#### Distribución

En Distribución en el sector eléctrico, las pérdidas corresponden a las que se presentan en los niveles de tensión II, III y IV.

#### Comercialización

En el caso del sector eléctrico, la Energía<sub>entrada</sub> se toma a la salida del nivel de tensión II. La Energía<sub>salida</sub> corresponde a la facturada.

#### 2. Recaudo Facturación Servicio (%)

$$\text{Recaudo Facturación Servicio} = \frac{\text{Recaudo Servicio}}{\text{Facturación Servicio}} * 100$$

El indicador es aplicable a las empresas generadoras, transmisoras (transportadoras), distribuidoras y comercializadoras.

El **Recaudo Servicio** corresponde al valor en pesos corrientes de los pagos realizados por los receptores de un servicio a la empresa prestataria del mismo, durante los últimos 12 meses. No incluye Subsidios ni Ajustes por Inflación (Caja).

La **Facturación Servicio** corresponde al valor en pesos corrientes de las facturas expedidas por una empresa por concepto de prestación de un servicio, durante los últimos 12 meses (**Causación**).

Por la cual se definen los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permiten evaluar la gestión y resultados de las empresas de servicios públicos.

Las empresas con integración vertical deberán calcular tanto el Recaudo Servicio, como la Facturación Servicio, de manera desagregada.

El servicio prestado por tipo de actividad se presenta a continuación:

Generador	Venta de Electricidad
Transmisor (Transportador) :	Transporte Electricidad (Gas Natural)
Distribuidor	Transporte Electricidad (Gas Natural)
Comercializador	Comercialización Electricidad ( <b>Gas Natural</b> )

Para las empresas comercializadoras de energía eléctrica el indicador debe desagregarse en sector oficial y sector privado.

### 3. Rotación Cuentas por Cobrar Servicio (Días)

Rotación Cuentas por Cobrar = Cartera Servicio/Facturación Servicio \* 365

El indicador es aplicable a las empresas generadoras, transmisoras (transportadoras), distribuidoras y comercializadoras.

La **Cartera** Servicio corresponde al valor del saldo en pesos corrientes de las cuentas por cobrar por concepto de prestación de un servicio.

La **Facturación** Servicio corresponde al valor en pesos corrientes de las facturas expedidas por una empresa por concepto de prestación de un servicio, durante los últimos 12 meses (Causación).

Las empresas con integración vertical deberán calcular tanto la Cartera Servicio, como la Facturación Servicio, de manera desagregada.

El servicio prestado por tipo de actividad se presenta a continuación:

Generador	Venta de Electricidad
Transmisor (Transportador) :	Transporte Electricidad (Gas Natural)
Distribuidor	Transporte Electricidad (Gas Natural)
Comercializador	Comercialización Electricidad (Gas Natural)

### 4. Rotación Cuentas por Pagar Servicio (Días)

Rotación Cuentas por Pagar = Cartera Pagar **Vencida**/Facturación por Pagar \* 365

El indicador es aplicable a las empresas comercializadoras.

La **Cartera Pagar Vencida** corresponde al valor del saldo en pesos corrientes de las cuentas vencidas por pagar por concepto de recibo de servicios.

La **Facturación por Pagar** corresponde al valor en pesos corrientes de las facturas recibidas por una empresa por concepto de servicios, durante los últimos 12 meses (Causación).

Por la cual se definen los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permiten evaluar la gestión y resultados de las empresas de servicios públicos.

Las empresas comercializadoras deberán calcular un indicador por cada uno de los siguientes conceptos:

Compras de Electricidad (Gas Natural)  
Peajes  
Estampillas  
Otros Conceptos (Relacionados con obligaciones asociadas a servicios)

#### 5. Relación Gastos Funcionamiento (%)

Relación Gastos Funcional. =  $\text{Gastos Funcional.} / \text{Ingresos Operacionales} * 100$

El indicador es aplicable a las empresas generadoras, transmisoras (transportadoras), distribuidoras y comercializadoras.

Los **Gastos de Funcionamiento** corresponden a los egresos de funcionamiento en pesos corrientes realizados por la empresa durante los últimos 12 meses (Causación). Se entiende como Gastos de Funcionamiento:

Gastos de Explotación - (Depreciación, Combustible, Seguros de Activos, Materiales y Suministros para Mantenimiento, Impuestos, Arrendamiento Activos).

En el caso de las empresas Generadoras y Comercializadoras de Energía, se deben **excluir** las Compras de Electricidad.

Los **Ingresos Operacionales** corresponden al valor en pesos de las facturas expedidas por la empresa a otras empresas a las que presta servicios, o a los usuarios finales del servicio en el caso de las comercializadoras, durante los últimos 12 meses (Causación).

#### 6. Avance Físico Plan de Inversión (%)

Desviación Física =  $[1 - \Sigma \text{Cantidad Obra Ejecutada} / \Sigma \text{Cantidad Obra Prevista}] * 100$

El indicador es aplicable a las empresas generadoras, transmisoras (transportadoras), distribuidoras y comercializadoras.

Tanto la **Cantidad Obra Ejecutada**, como la **Cantidad Obra Prevista** se acumulan mensualmente, sobre la base de un programa anual de inversiones. La sumatoria se efectúa sobre la totalidad de las obra del plan de inversiones.

#### 7. Avance Ejecución Presupuesta1 Plan de Inversión (%)

Avance Presupuesto =  $\text{Ejecución Ppto Registrada} / \text{Ejecución Ppto Prevista} * 100$

El indicador es aplicable a las empresas generadoras, transmisoras (transportadoras), distribuidoras y comercializadoras.

Tanto la **Ejecución Presupuesto Registrada**, como la **Ejecución Presupuesto Prevista** se acumulan mensualmente, sobre la base de un programa anual de inversiones.

Por la cual se definen los criterios, características, indicadores y modelos de carácter obligatorio que permiten evaluar la gestión y resultados de las empresas de servicios públicos.

### 8. Relación Suscriptores Sin Medición (%)

El indicador es aplicable a las empresas comercializadoras.

% Suscriptores Sin Medición = # Suscriptores Sin Medición / # Suscriptores Totales

### 9. Reclamos Facturación (%)

El indicador es aplicable a las empresas comercializadoras. Se contabilizan únicamente los Reclamos resueltos a favor del suscriptor.

Reclamos Facturación = # Reclamos Facturación / (Facturas Expedidas / 1 0,000) \* 100

### 10. Atención Reclamos Servicio (Días)

El indicador es aplicable a las empresas comercializadoras.

Tiempo Recl. Serv. =  $\Sigma(\text{Fecha Solución Reclamo}_i - \text{Fecha Reclamo}_i) / \# \text{ Reclamos}$

### 11. Atención Solicitudes Conexión (Días)

El indicador es aplicable a las empresas transmisoras (transportadoras), distribuidoras y comercializadoras.

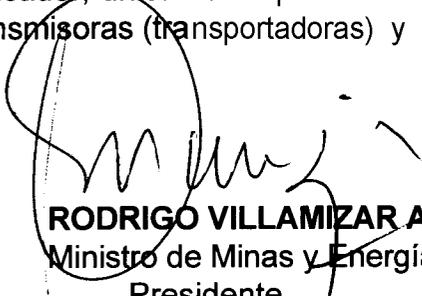
Tiempo S. Conexión =  $\Sigma(\text{Fecha Conexión Solicitud}_i - \text{Fecha Solicitud}_i) / \# \text{ Solicitudes}$

### 12. Continuidad Servicio (%)

El indicador es aplicable a las empresas transmisoras (transportadoras) y a las empresas distribuidoras.

% Continuidad =  $\Sigma (\# \text{ Susc. Afectados} * \text{Tiempo Interrupción}) / (8,760 * \# \text{ Total Susc.})$

Dentro de las Interrupciones contabilizadas en horas, en el caso de empresas transmisoras (transportadoras), no se incluyen las originadas por los generadores (o en el caso del sector de gas natural, las Interrupciones asociadas con la producción). Dentro de las Interrupciones contabilizadas en horas, en el caso de empresas distribuidoras, no se incluyen las originadas por los generadores (o en el caso del sector de gas natural, las Interrupciones asociadas con la producción) y/o transmisoras (transportadoras). Las empresas comercializadoras calcularán el indicador, únicamente para confrontar la información que suministren las empresas transmisoras (transportadoras) y distribuidoras.

  
**RODRIGO VILLAMIZAR A.**  
Ministro de Minas y Energía  
Presidente

  
**ANTONIO BARBERENA S.**  
Director Ejecutivo (E)