

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA**



**PROCESO Y ANÁLISIS EN LA VERIFICACIÓN DE  
CUMPLIMIENTO DE LAS RESOLUCIONES DE SEGUNDA  
INSTANCIA ADMINISTRATIVA QUE RESUELVEN RECLAMOS  
DEL SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD**

**INFORME DE SUFICIENCIA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO ELECTRICISTA**

**PRESENTADO POR:  
ROGER RAFAEL BELTRÁN POMA**

**PROMOCIÓN  
2002 - II**

**LIMA – PERÚ  
2006**

**PROCESO Y ANÁLISIS EN LA VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LAS  
RESOLUCIONES DE SEGUNDA INSTANCIA ADMINISTRATIVA QUE RESUELVEN  
RECLAMOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD**

***A mis padres, a mi hermano  
y a mi alma mater***

## **SUMARIO**

La normatividad vigente, ha establecido un procedimiento administrativo para efectuar un reclamo por servicio público de electricidad. En dicho procedimiento se distinguen dos instancias administrativas, la primera es ejercida por las concesionarias de distribución de energía eléctrica y la segunda la ejerce Osinerg. Esta última instancia administrativa emite un pronunciamiento resolviendo el reclamo planteado y estableciendo ciertas medidas correctivas que deben cumplir los administrados.

La verificación del cumplimiento de dichas medidas correctivas es el tema principal del presente informe. En tal sentido, este informe analiza las disposiciones establecidas por la resolución de segunda instancia administrativa y analiza los dispositivos legales referidos a casos particulares. Se establecen luego los criterios, metodologías y se presentan hojas de cálculo para la evaluación de los intereses, ellos con el fin de verificar el estricto cumplimiento de las medidas correctivas ordenadas por la resolución de segunda instancia administrativa.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCION</b>	1
<b>CAPITULO I</b>	2
<b>CONCEPTOS GENERALES</b>	2
1.1 RECLAMO	3
1.2 PRIMERA INSTANCIA ADMINISTRATIVA	4
1.3 SEGUNDA INSTANCIA ADMINISTRATIVA	5
1.4 OSINERG	6
1.5 JARU	6
1.6 RECURSOS IMPUGNATORIOS	6
1.7 MEDIDAS CAUTELARES	7
<b>CAPITULO II</b>	8
<b>MATERIAS RECLAMADAS</b>	8
2.1 EXCESIVO CONSUMO FACTURADO	8
2.2 RECUPERO DE CONSUMOS NO REGISTRADOS	8
2.3 CORTE Y RECONEXIÓN	8
2.4 MALA CALIDAD DE PRODUCTO	8
2.5 MALA CALIDAD DE SUMINISTRO	9
2.6 COMPENSACIONES	9
2.7 DEUDA DE TERCEROS	9
2.8 CONTRIBUCIONES REEMBOLSABLES	9
2.9 COBROS INDEBIDOS	9
2.10 INCORRECTA FACTURACIÓN DE POTENCIA	10

2.11 REUBICACIÓN DE SUBESTACIONES, POSTES, REDES ELÉCTRICAS Y OTROS	10
2.12 QUEJAS	10
<b>CAPITULO III</b>	12
<b>EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS MATERIAS</b>	12
3.1 DISPOSICIONES ESTABLECIDAS POR LA RESOLUCIÓN JARU	12
3.1.1 RECUPERO DE CONSUMOS NO REGISTRADOS	12
3.1.2 EXCESIVO CONSUMO FACTURADO.	13
3.1.3 CONTRIBUCIONES REEMBOLSABLES	13
3.1.4 DEUDA DE TERCEROS:	15
3.1.5 INCORRECTA FACTURACIÓN DE POTENCIA	15
3.1.6 PRESUPUESTOS DE CONEXIÓN Y REPOSICIÓN DE SUMINISTRO	15
3.1.7 MALA CALIDAD DE PRODUCTO	16
3.1.8 REUBICACIÓN DE SUBESTACIONES, POSTES, REDES ELÉCTRICAS Y OTROS	16
3.1.9 QUEJAS	17
3.1.10 RESOLUCIONES QUE DECLARAN NULO LO ACTUADO EN EL PROCEDIMIENTO DE RECLAMO	17
3.2 EVALUACIÓN DE LAS RESOLUCIONES (CRITERIOS DE VERIFICACIÓN)	18
3.2.1 RECUPERO DE CONSUMOS NO REGISTRADOS	19
3.2.2 EXCESIVO CONSUMO FACTURADO	20
3.2.3 CONTRIBUCIONES REEMBOLSABLES	21
3.2.4 DEUDA DE TERCEROS	22
3.2.5 INCORRECTA FACTURACIÓN DE POTENCIA	22
3.2.6 PRESUPUESTOS DE CONEXIÓN Y REPOSICIÓN DE SUMINISTRO	24
3.2.7 MALA CALIDAD DE PRODUCTO	24
3.2.8 REUBICACIÓN DE SUBESTACIONES, POSTES, REDES ELÉCTRICAS Y OTROS	25

3.2.9 QUEJAS	26
3.2.10 RESOLUCIONES QUE DECLARAN NULO LO ACTUADO EN EL PROCEDIMIENTO DE RECLAMO	26
3.3 HOJAS DE CÁLCULO PARA LA EVALUACIÓN	27
3.3.1 CÁLCULOS DE REFACTURACIÓN	27
3.3.2 CÁLCULO DE INTERESES	30
3.4 CRITERIOS	34
3.5 INTERESES:	37
3.5.1 INTERESES: CASO CONTRIBUCIONES REEMBOLSABLES	38
3.5.2 INTERESES: CASO DE REINTEGROS	49
<b>CAPITULO IV</b>	64
<b>RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN</b>	64
4.1 INFORME DE CIERRE	64
4.2 INFORME TÉCNICO	65
4.3 REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN	66
<b>CAPITULO V</b>	68
<b>INICIO DE PROCEDIMIENTO SANCIONADOR</b>	68
5.1 ¿QUÉ ES UN PROCEDIMIENTO SANCIONADOR?	68
5.2 ¿CUÁNDO SE INICIA UN PROCEDIMIENTO SANCIONADOR?	69
<b>CONCLUSIONES</b>	72
<b>ANEXOS</b>	74
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	105

## INTRODUCCION

El objetivo del presente informe es analizar y presentar los criterios técnicos y legales a tomarse en cuenta en la evaluación de los expedientes administrativos que se encuentran en la etapa de verificación de cumplimiento.

Para ello la evaluación de los expedientes se realiza teniendo como alcance los diferentes tipos de materia reclamada y se establecerá el procedimiento de seguimiento para cada uno de ellos, a efectos de establecer el archivo del expediente o el inicio de un procedimiento sancionador.

En el primer capítulo se describen los conceptos generales que se utilizan en el procedimiento administrativo de una reclamación. En el segundo capítulo, se indican cuales son los tipos de materias que más comúnmente son objetos de reclamo, describiendo además para cada uno de ellos las causas por la que se efectúa dichos reclamos. En el tercer capítulo se realiza la evaluación y el análisis de las materias reclamadas, describiendo las disposiciones ordenadas por la resolución JARU y luego la evaluación de ellas a efectos de determinar los criterios para la verificación; también se realiza un análisis de los intereses compensatorios y moratorios y asimismo se muestran las hojas de cálculo que permiten verificar el cálculo de tales intereses.

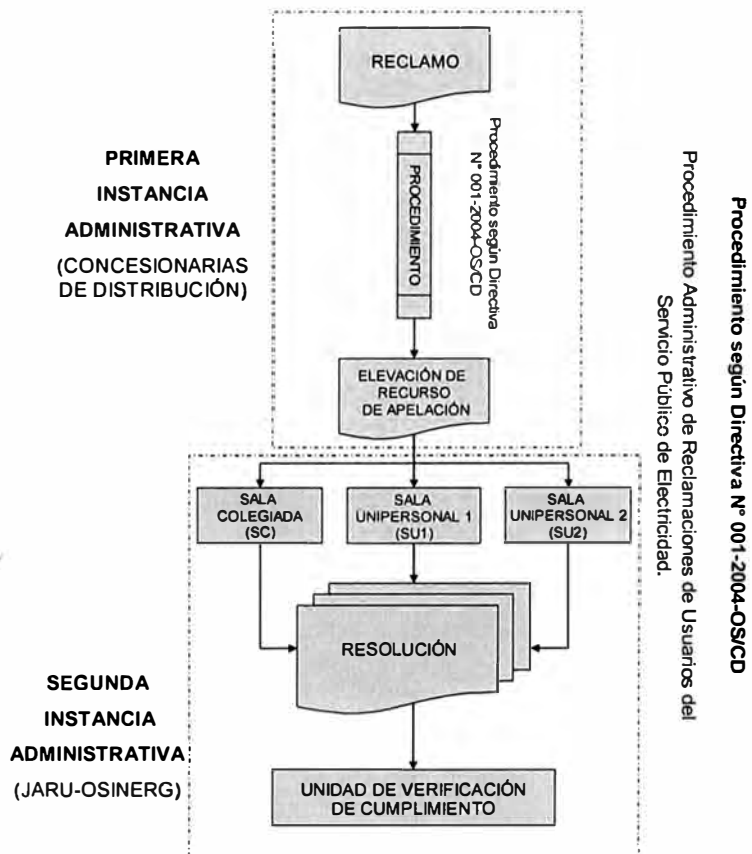
En el cuarto capítulo se describe cual es el resultado del análisis de la verificación de cumplimiento, se señala cuando es que se procede al archivo del expediente, cuando corresponde elaborar un informe técnico y cuando amerita realizar un requerimiento de información. Finalmente, se describe en términos generales lo referente al procedimiento sancionador.

En suma el presente informe está referido a la parte final del procedimiento de reclamo, es decir, se establecerá los criterios y las acciones que deben adoptarse en la etapa de verificación de cumplimiento de las resoluciones JARU.



## CAPITULO I CONCEPTOS GENERALES

Se muestra a continuación, en la Fig. 1.1 el diagrama general de las etapas en el procedimiento administrativo de los reclamos por servicio público de electricidad.



**Fig. 1.1** Esquema general del procedimiento administrativo de reclamaciones de usuarios de servicio público de electricidad



**Fig. 1.2** Esquema del proceso en la etapa de verificación de cumplimiento

Se describen a continuación los conceptos generales que comúnmente son utilizados en los procedimientos de reclamación referidos a servicio público de electricidad.

### 1.1 Reclamo<sup>1</sup>

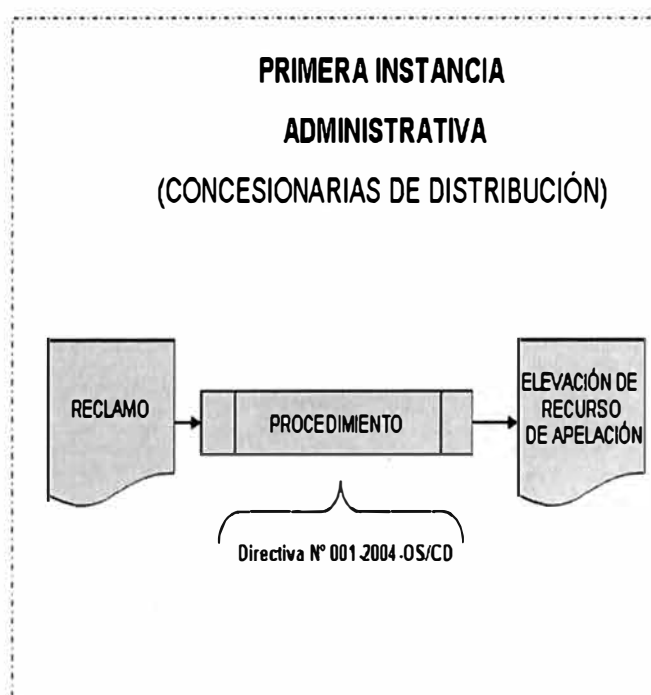
Acción del usuario, titular o tercero con legítimo interés ejercitada ante el concesionario con la finalidad de obtener un pronunciamiento sobre cualquier materia relativa al servicio público de electricidad

<sup>1</sup> Numeral 1.2 de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad).

## 1.2 Primera Instancia Administrativa<sup>2</sup>

Es necesario mencionar que en los referidos procedimientos de reclamación se distinguen dos instancias administrativas: primera y segunda instancia administrativa.

En el servicio público de electricidad, la primera instancia administrativa es ejercida por los concesionarios de distribución; quienes tienen competencia para conocer y resolver en esta instancia las reclamaciones sobre cualquier materia relativa al servicio eléctrico. Ver Fig. 1.3.



**Fig. 1.3** Representación esquemática del procedimiento administrativo en primera instancia.

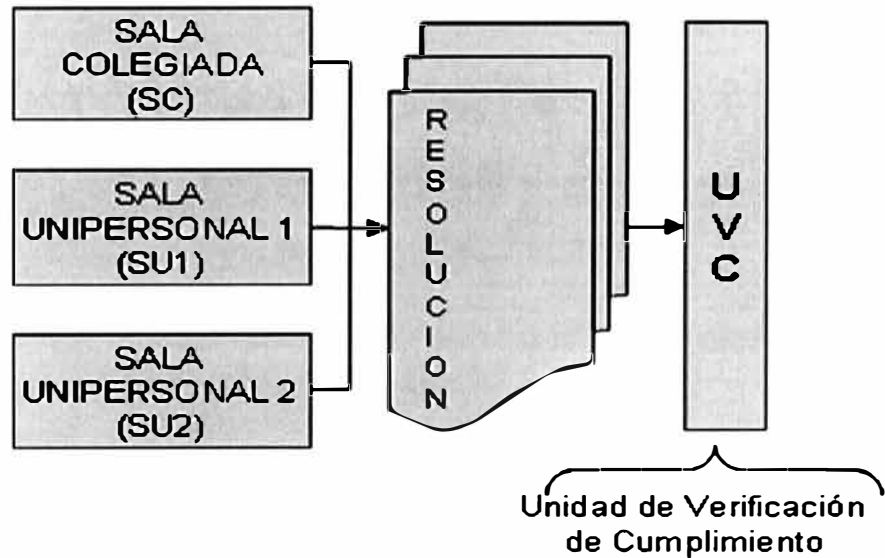
---

<sup>2</sup> Título Tercero de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad).

### 1.3 Segunda Instancia Administrativa<sup>3</sup>

También denominada última instancia administrativa, dicha instancia es ejercida por la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios de Osinerg, quienes tienen competencia para resolver los recursos de apelación contra las resoluciones emitidas por el concesionario. Asimismo, resuelve las quejas presentadas por los usuarios y las medidas cautelares derivadas de una reclamación en trámite. Ver Fig. 1.4.

## SEGUNDA INSTANCIA ADMINISTRATIVA (JARU-OSINERG)



**Fig. 1.4** Representación esquemática del procedimiento administrativo en segunda instancia.

<sup>3</sup> Título Quinto de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad).

#### 1.4 Osinerg<sup>4</sup>

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía, encargado de supervisar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con los subsectores de electricidad e hidrocarburos, así como el cumplimiento de las normas legales y técnicas, referidas a la conservación y protección del medio ambiente, en el desarrollo de dichas actividades.

#### 1.5 JARU<sup>5</sup>

Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios (JARU), que conoce y resuelve, en segunda y última instancia administrativa, los reclamos de los usuarios de los servicios públicos bajo el ámbito de su competencia. En otras palabras, dicha junta, resuelve recursos de apelación, quejas y medidas cautelares sobre materias vinculadas a los servicios públicos de energía que se formulan durante la tramitación de procedimientos administrativos.

#### 1.6 Recursos impugnatorios

**Recurso de reconsideración<sup>6</sup>:** impugnación formulada por el usuario, ante el mismo concesionario, contra la resolución emitida por éste en primera instancia, debiendo ser sustentado necesariamente con nueva prueba, a fin que el concesionario pueda nuevamente considerar el caso a la luz de la prueba nueva.

**Recurso de apelación<sup>7</sup>:** impugnación formulada por el usuario ante el mismo concesionario, contra la resolución que resuelve el recurso de reclamación o recurso de reconsideración, a fin que sea elevado y resuelto por OSINERG como segunda y última instancia administrativa.

---

<sup>4</sup> Artículo 2°, Ley del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (OSINERG).

<sup>5</sup> Numeral 1.2 de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad).

<sup>6</sup> Numeral 3.9 de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad).

<sup>7</sup> Numeral 3.10 de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad).

### **1.7 Medidas Cautelares<sup>8</sup>**

Es una solicitud potestativa del usuario, que puede ejercitarla de conformidad con lo dispuesto por el artículo 94° del Reglamento General de Osinerg; para lo cual deberá exponer los fundamentos de su pedido, adjuntar los medios probatorios respectivos de conformidad con lo establecido por el Código Procesal Civil.

Las medidas cautelares están dirigidas a evitar que un daño se torne en irreparable, siempre que exista verosimilitud del carácter ilegal de la causa de dicho daño. Ello podrá incluir la orden de cesación o la imposición de condiciones determinadas para evitar el daño que pudieran causar las conductas a que el procedimiento se refiere.

<sup>8</sup> Numeral 2.9 de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad).

## **CAPITULO II**

### **MATERIAS RECLAMADAS**

#### **2.1 Excesivo consumo facturado**

Este tipo de reclamo es presentado por los usuarios cuando consideran excesivo el importe que les cobra el concesionario por el servicio de electricidad.

#### **2.2 Recupero de consumos no registrados<sup>9</sup>**

Este tipo de reclamo nace cuando el concesionario pretende recuperar una determinada cantidad de energía, utilizando para ello argumentos de que hubo errores en el proceso de facturación, que el equipo de medida tiene anomalías o que se han vulnerado las instalaciones.

#### **2.3 Corte y reconexión<sup>10</sup>**

Reclamo que nace de la disconformidad por el cobro por derecho de corte y reconexión del servicio eléctrico. El más común de los cortes que realiza el concesionario es debido a más de dos facturas impagas por consumo.

#### **2.4 Mala calidad de producto<sup>11</sup>**

Tipo de reclamo que nace cuando el usuario considera que el nivel de tensión que llega a su suministro es de mala calidad.

---

<sup>9</sup> Art. 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas.

<sup>10</sup> Art. 90° de la Ley de Concesiones Eléctricas.

<sup>11</sup> Título Quinto de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.

## **2.5 Mala calidad de suministro<sup>12</sup>**

Tipo de reclamo que nace cuando el usuario considera que tiene interrupciones continuas de suministro de energía eléctrica.

## **2.6 Compensaciones<sup>13</sup>**

Reclamos que están relacionados a la compensación económica que debería pagar el concesionario debido a una mala calidad de producto y/o suministro.

## **2.7 Deuda de terceros<sup>14</sup>**

Reclamos que nacen ante la disconformidad de pagar la deuda de un determinado suministro debido a que consideran que la deuda generada corresponde a otra persona.

## **2.8 Contribuciones reembolsables<sup>15</sup>**

Reclamos que realizan los usuarios a efectos de que se les reconozca el aporte de su contribución reembolsable.

## **2.9 Cobros indebidos**

Reclamos referidos a casos en que los usuarios consideran que el concesionario efectúa cobros por conceptos que no se encuentran establecidos en el contrato de servicio eléctrico o establecido por ley.

---

<sup>12</sup> Título Sexto de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos; Art. 86° Ley de Concesiones Eléctricas.

<sup>13</sup> Art. 86° Ley de Concesiones Eléctricas.

<sup>14</sup> Directiva N° 002-95-EM/DGE (Directiva Sobre Cobro de Deuda por Consumo de Energía Eléctrica Efectuado por Persona distinta al Propietario).

<sup>15</sup> Arts. 83°, 84° y 85° de la Ley de Concesiones Eléctricas; Directiva N° 001-96-EM/DGE (Directiva Sobre Contribuciones Reembolsables y Devolución)



## **2.10 Incorrecta facturación de potencia**

Reclamos realizados ante la disconformidad en la facturación del rubro potencia.

## **2.11 Reubicación de subestaciones, postes, redes eléctricas y otros**

Reclamos efectuados ante la disconformidad de la ubicación de las redes o infraestructura eléctrica, por lo que solicitan la reubicación de las mismas.

## **2.12 Quejas<sup>16</sup>**

El usuario puede recurrir en queja en los casos siguientes:

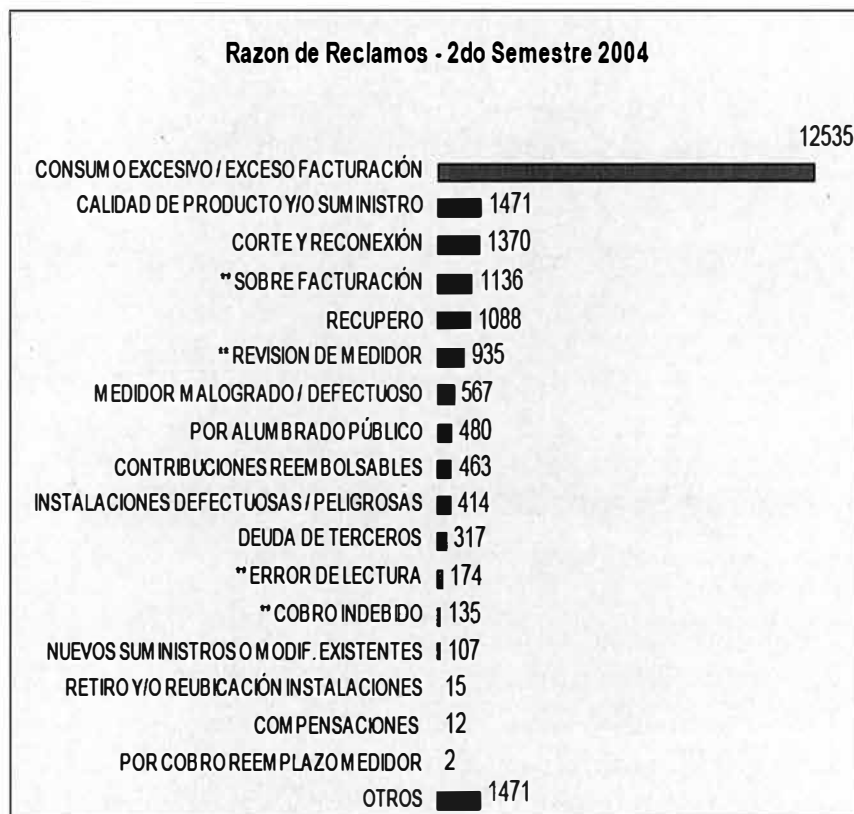
- a. Contra los defectos de tramitación, en especial los que supongan paralización o infracción de los plazos establecidos en la normatividad vigente.
- b. Contra la negativa injustificada a conceder la reconsideración o apelación interpuesta.
- c. Por la no elevación de la apelación.
- d. Por la negativa del concesionario a aplicar el silencio administrativo positivo.
- e. Por haberse cortado el servicio estando en trámite el reclamo por la falta de pago del monto materia de reclamación.
- f. Por incluir en el recibo el monto materia de reclamo, salvo que éste haya sido emitido dentro de los 5 días hábiles siguientes a la presentación del reclamo.

---

<sup>16</sup> Título Cuarto de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad).

- g. Por la negativa del concesionario a admitir a trámite una reclamación.
- h. Por exigir documentación que no resulte necesaria para resolver la reclamación.
- i. Por no citar a la reunión de trato directo solicitada por el usuario.

Es necesario señalar que las materias reclamadas descritas anteriormente, son los casos que más comúnmente llegan a etapa de verificación de cumplimiento. Esto está directamente relacionado con la estadística de naturaleza de los reclamos, como se observa en la Fig.2.1.



**Fig. 2.1** Estadísticas de la naturaleza de los reclamos.

## **CAPITULO III**

### **EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS MATERIAS**

Las resoluciones JARU, tienen carácter ejecutable; en tal sentido es necesario conocer las disposiciones o medidas correctivas que más comúnmente en ella se ordenan, a efectos de plantear los criterios que deben adoptarse cuando se realiza la verificación de cumplimiento de los expedientes administrativos

#### **3.1 Disposiciones establecidas por la resolución JARU**

##### **3.1.1 Recupero de consumos no registrados<sup>17</sup>**

Son aquellos casos, en el que las resoluciones JARU ordenan que el concesionario realice una refacturación en la cuenta del suministro en reclamo.

La refacturación ordenada por la resolución JARU puede comprender una de las siguientes disposiciones:

- Anular el recupero inicialmente calculado y reintegrar al usuario los pagos que éste hubiese efectuado por el recupero.
  
- Refacturar la cuenta del suministro anulando el recupero inicialmente calculado y recalcularlo en base a un consumo promedio que será aplicado para un determinado periodo de recupero, descontando los consumos facturados en dicho periodo.

---

<sup>17</sup> Art. 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas; Numeral 8 de la Norma DGE Contraste del Sistema de Medición de Energía Eléctrica.

La base legal a tenerse en cuenta en estos casos son las disposiciones establecidas en los artículos 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas y el artículo 177° de su reglamento.

### **3.1.2 Excesivo Consumo Facturado<sup>18</sup>.**

En este tipo de caso, de manera similar al caso anterior, la resolución JARU ordena que el concesionario realice la refacturación de la cuenta del suministro en reclamo.

La disposición establece que el concesionario refacture la cuenta del suministro y considerar para el mes o meses en reclamo un consumo promedio determinado; y en caso corresponda, efectuar el reintegro a la recurrente de los pagos en exceso efectuados en dicho mes o meses, incluido los intereses y moras generados, de conformidad con lo dispuesto con el artículo 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas.

En los casos que la JARU determinó que el excesivo consumo facturado se debió a un evento atípico, además de la refacturación, se establece que el concesionario cambie el medidor instalado en el suministro y garantice el correcto funcionamiento del nuevo medidor a instalarse mediante las pruebas técnicas correspondientes<sup>19</sup>.

La base legal a tenerse en cuenta en estos casos son las disposiciones establecidas en los artículos 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas y el artículo 177° de su reglamento.

### **3.1.3 Contribuciones Reembolsables**

En este tipo de caso, las resoluciones JARU ordenan que el concesionario reembolse al recurrente el aporte que éste realizó, además de los intereses correspondientes.

<sup>18</sup> Numeral 8 de la Norma DGE Contraste del Sistema de Medición de Energía Eléctrica.

<sup>19</sup> Numeral 6.5.3 de la Norma DGE Contraste del Sistema de Medición de Energía Eléctrica.

El aporte realizado puede ser<sup>20</sup>:

- Aporte según lo establecido en el artículo 83° de la Ley de Concesiones Eléctricas.

Aportes por Kw

Construcción de las obras de extensión, por el solicitante

Financiamiento de las obras requeridas, por el solicitante

- Aporte según lo establecido en el artículo 85° de la Ley de Concesiones Eléctricas: Ejecución de obras eléctricas en nuevas habilitaciones urbanas, referentes a red secundaria y alumbrado público.

En los casos de aporte en forma de financiamiento (dinerario), la resolución JARU ordena el reembolso de dicho aporte, además de los intereses correspondientes según lo establece la Directiva N° 001-96-EM/DGE.

En los casos que el aporte se haya realizado por construcción de obras y según lo establecido en el artículo 85° de la Ley de Concesiones Eléctricas, la resolución JARU ordena el reembolso en base a la determinación del Valor Nuevo de Reemplazo, además de los intereses correspondiente según lo establece la Directiva N° 001-96-EM/DGE.

Para el cálculo de los intereses, actualmente las resoluciones de la JARU precisan que la tasa de interés a utilizar debe ser equivalente al promedio de los promedios ponderados de las tasas activas y pasivas vigentes en el sistema financiero al momento de su aplicación, debiendo ser las tasas diarias acumuladas por su multiplicación.

---

<sup>20</sup> Arts. 83°, 84° y 85° de la Ley de Concesiones Eléctricas; Directiva N° 001-96-EM/DGE (Directiva Sobre Contribuciones Reembolsables y Devolución)

### **3.1.4 Deuda de terceros<sup>21</sup>:**

En este tipo de caso, las resoluciones JARU ordenan que el concesionario refacture la cuenta del suministro en reclamo y desligue de la responsabilidad y del predio del usuario la deuda generada por terceros. Quedando a salvo el derecho del concesionario a exigir el pago de la deuda al usuario que lo originó.

### **3.1.5 Incorrecta facturación de potencia**

En este tipo de caso, las resoluciones JARU ordenan que el concesionario refacture la cuenta del suministro, considere la tarifa correspondiente y reintegre al usuario lo cobrado en exceso, además de los intereses y moras que se hubiesen generado.

### **3.1.6 Presupuestos de conexión y reposición de suministro**

Las resoluciones JARU ante reclamos por instalación de un nuevo suministro<sup>22</sup> ordenan que el concesionario proceda a instalar el suministro previo cumplimiento de los requisitos y pagos que fija la Ley según lo establece el artículo 82° de la Ley de Concesiones Eléctricas. Para ello, el concesionario debe alcanzar al recurrente el respectivo presupuesto de conexión<sup>23</sup>.

En los casos de reposición de un suministro, la resolución JARU a diferencia de una nueva instalación ordena que el concesionario alcance al recurrente un nuevo presupuesto de conexión, en el que deberá considerar un descuento por el valor del medidor y aquellos elementos de la conexión que se encuentren en buen estado; de no ser ello posible la concesionaria lo deberá sustentar con la documentación correspondiente, debiendo en tal caso descontar del presupuesto de la nueva conexión, el valor del medidor.

---

<sup>21</sup> Directiva N° 002-95-EM/DGE (Directiva Sobre Cobro de Deuda por Consumo de Energía Eléctrica Efectuado por Persona distinta al Propietario).

<sup>22</sup> Art. 82° de la Ley de Concesiones Eléctricas.

<sup>23</sup> Art. 163° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

### **3.1.7 Mala Calidad de producto<sup>24</sup>**

En estos casos las resoluciones JARU, ordenan que el concesionario adopte las medidas correctivas a efectos de subsanar las deficiencias en la calidad del producto y que una vez realizado las medidas correctivas del caso, instale un equipo registrador de tensiones para verificar la calidad del producto conforme con lo dispuesto en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos y en el numeral 4.1.3. a) de su Base Metodológica, por un período no menor de tres días, remitiendo a este organismo la información correspondiente a los registros de las mediciones sin procesar y en formato propio del equipo.

### **3.1.8 Reubicación de subestaciones, postes, redes eléctricas y otros**

En estos casos la resolución JARU establece ciertas disposiciones para salvaguardar la seguridad pública:

En los casos que el reclamo es fundado, ordena que el concesionario adopte las medidas correspondientes (reubicar, soterrar, retirar, etc) respecto lo que es objeto materia de reclamo, con el fin de que se cumplan las distancias mínimas de seguridad<sup>25</sup> establecidas por las normas vigentes. Asimismo, la resolución JARU establece que se proceda a informar a la Gerencia de Fiscalización Eléctrica y en algunos casos a la Gerencia de Fiscalización en Hidrocarburos a fin de que dichas gerencias en su proceso de fiscalización verifiquen el cumplimiento de la normatividad vigente referido a las distancias mínimas de seguridad. Además, en algunos casos establece que se ponga en conocimiento de la municipalidad respectiva a fin de que este actúe de acuerdo a su competencia.

En casos que el reclamo es infundado, ordena que el reclamante adopte las medidas correspondientes con el fin de que se cumplan las distancias

---

<sup>24</sup> Título Quinto de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos; Numeral 4.1.3. a) de la Base Metodológica de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos .

<sup>25</sup> Sección 23 del Código Nacional de Electricidad - Suministro.

mínimas de seguridad establecidas por las normas vigentes. Asimismo, establece que el concesionario adopte las previsiones pertinentes para la protección de las personas. Por otra parte, establece que se informe a la Gerencia de Fiscalización Eléctrica y/o a la Gerencia de Fiscalización en Hidrocarburos a fin de que dichas gerencias en su proceso de fiscalización verifiquen el cumplimiento de la normatividad vigente referido a las distancias mínimas de seguridad. Además, en algunos casos se disponen poner en conocimiento de la municipalidad respectiva a fin de que este actúe de acuerdo a su competencia

### **3.1.9 Quejas**

Como consecuencia al haberse declarado fundada la queja porque el concesionario incurrió en defectos de tramitación en el procedimiento de reclamo, la JARU, a través de una resolución, dependiendo del tipo de queja, establece que el concesionario realice ciertas medidas correctivas.

Por otra parte, habiéndose declarado fundado la queja; la resolución dispone que se proceda a informar a la Gerencia General del OSINERG a fin de que evalúe si corresponde la aplicación de una sanción<sup>26</sup> por infracción de las normas vigentes.

### **3.1.10 Resoluciones que declaran nulo lo actuado en el procedimiento de reclamo<sup>27</sup>**

En los casos donde se incurrió en causal de nulidad, la resolución JARU declara nula la resolución de primera instancia y nulo lo actuado en el procedimiento de reclamo, ordenando que el concesionario previamente a la resolución de primera instancia realice determinadas acciones

---

<sup>26</sup> Título Octavo de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad).

<sup>27</sup> Numeral 5.4 de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad).



### 3.2 Evaluación de las resoluciones (criterios de verificación)

El artículo 31° del Reglamento General de OSINERG, aprobado por D.S. N° 054-2001-PCM, señala que la función supervisora permite a OSINERG verificar el cumplimiento de las obligaciones legales y técnicas por parte de las Entidades. Asimismo, señala que la función supervisora le permite verificar el cumplimiento de cualquier mandato o resolución emitida por el propio OSINERG o de cualquier otra obligación que se encuentre a cargo de la Entidad supervisada. Precizando que OSINERG ejercerá dicha función en concordancia y con estricta sujeción a las normas legales del Sector Energía.

Por otra parte el inciso 3) del artículo 20 del Reglamento de la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios, aprobado por la Resolución del Consejo Directivo N° 312-2004-OS/CD, señala que la Secretaría General de la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios- JARU tiene como una de sus funciones verificar el cumplimiento de cualquier mandato o resolución emitida por JARU.

En tal sentido, la Secretaría General a través de su Unidad de Verificación de Cumplimientos realiza la actividad de verificación. Dicha Unidad en términos generales es la encargada de planificar, organizar y conducir las actividades de verificación de cumplimiento de las resoluciones de la JARU que resuelven reclamos de usuarios del servicio público de electricidad.

Asimismo, dicha Unidad realiza funciones como:

- Registro y clasificación de expedientes y documentos para verificación de cumplimiento.
- Control estadístico de los expedientes
- Seguimiento respecto al cumplimiento de las resoluciones emitidas por la JARU.
- Revisión y elaboración de informes de cierre de expedientes.
- Revisión y elaboración de informes técnicos y legales.

- Aplicación en la verificación de cumplimientos la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento, normas técnicas relacionadas, normas de procedimientos administrativos, la directiva de reclamos, etc.
- Proponer el inicio de procesos sancionatorios.

Habiéndose señalado las funciones de la Secretaría General de la JARU, a efectos de que estas se cumplan de manera eficiente y adecuada, es necesario describir los criterios y consideraciones que deben tomarse en cuenta al momento de evaluar los casos y verificar el cumplimiento de la resolución.

El análisis del cumplimiento de las resoluciones consiste en verificar exhaustivamente si el informe enviado por el concesionario se encuentra conforme con las disposiciones ordenadas por la resolución

### **3.2.1 Recupero de consumos no registrados**

En este tipo de casos generalmente se debe verificar la refacturación<sup>28</sup> ordenada por la resolución y compararla con el informe enviado por la concesionaria. La evaluación del expediente puede comprender además de la refacturación otras disposiciones particulares ordenadas por la resolución

Pasos para la evaluación del expediente:

- Toma de datos: Para verificar el cumplimiento se deben tomar datos como:
  - Promedio de consumo (kW.h) que será utilizado para el cálculo de la refacturación.
  - Periodo de aplicación del recupero: Número de meses o los meses involucrados en la refacturación.

---

<sup>28</sup> Art. 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas; Art. 177° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

- Consumo facturado: Consumo en kWh que el concesionario facturó en el período de aplicación del recuperó.
- Plazo de presentación del informe.

Los datos señalados, se obtienen de la parte resolutive de la resolución y/o de los documentos obrantes en el expediente.

- Cálculo de la refacturación: Con los datos obtenidos se procede a realizar el cálculo de la refacturación. En el numeral 3.3.1 de este documento se muestra las hojas de cálculo con las que se podrá determinar los importes de la refacturación.
- Comparación de los resultados: Una vez obtenido el cálculo anterior, se procede a comparar dicho cálculo con la refacturación practicada por el concesionario.

### **3.2.2 Excesivo consumo facturado**

En este tipo de materia, la refacturación, a diferencia del caso anterior, generalmente está referida a un mes o meses en particular, mas no a periodos. Por lo que la verificación del cumplimiento referido a la refacturación se realiza de manera idéntica, es decir se procede a la evaluación siguiendo los mismos pasos descritos en el caso anterior.

Por otra parte, en aquellos casos en que se determinó que el excesivo consumo facturado fue a causa de un evento atípico como a un mal funcionamiento del medidor; las resoluciones JARU ordenan que el concesionario cambie el medidor de energía eléctrica en el suministro y además que garantice el correcto funcionamiento del nuevo medidor a instalarse mediante las pruebas técnicas correspondientes<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Numeral 6.5.3 de la Norma DGE Contraste del Sistema de Medición de Energía Eléctrica.

En tal sentido, en dichos casos, además de verificar la refacturación, también debe verificarse la siguiente documentación:

- El reporte de cambio del equipo de medida (Verificar el número del medidor retirado e instalado)
- Certificado de Aferición o Informe de Contraste respecto del nuevo medidor instalado.

### **3.2.3 Contribuciones Reembolsables**

En este tipo de casos la verificación de cumplimiento comprende principalmente en efectuar el cálculo de los intereses<sup>30</sup> según lo ordenado por la resolución JARU; verificar la devolución de la contribución a favor del aportante y verificar los plazos señalados para dicha devolución.

Pasos para la evaluación del expediente:

- Toma de datos: Para verificar el cumplimiento se deben tomar datos como:
  - Fecha de pago: Para los casos de aporte dinerario, es la fecha en que se hizo el pago. Para los casos de reembolso por Valor Nuevo de Reemplazo, es la fecha de recepción de obra.
  - Fecha de devolución<sup>31</sup>: Es la fecha acordada para la devolución o la fecha de vencimiento de plazo otorgado por la resolución.
  - Valor del aporte dinerario o el Valor Nuevo de Reemplazo: es el importe en términos monetarios de la contribución reembolsable.

<sup>30</sup> Numeral 1.4 y Título Tercero de la Directiva N° 001-96-EM/DGE (Directiva Sobre Contribuciones Reembolsables y Devolución)

<sup>31</sup> Numeral 4.1 de la Directiva N° 001-96-EM/DGE (Directiva. Sobre Contribuciones Reembolsables y Devolución)

Estos datos se obtienen de la parte resolutive de la resolución y/o de los documentos obrantes en el expediente.

- Cálculo de la actualización del aporte reembolsable: Con los datos obtenidos se procede a realizar el cálculo de los intereses según lo establecido por la Directiva N° 001-96-EM/DGE y tomando en consideración de ser el caso las precisiones establecidas en las resoluciones de la JARU respecto a la forma de cómo se deben acumular las tasas diarias para el cálculo de los intereses. En el numeral 3.3.2 de este documento se muestra las hojas de cálculo con las que se podrá determinar el importe de la contribución a reembolsar.
- Comparación de los resultados: Comparar los resultados con el cálculo realizado por el concesionario.
- Finalmente verificar que el concesionario haya hecho efectivo el pago correspondiente de la contribución reembolsable, además de los intereses respectivos.

#### **3.2.4 Deuda de terceros**

En este tipo de casos corresponde corroborar que el importe ordenado a desligar sea concordante con lo informado por el concesionario; teniéndose presente además a quién y la deuda de que suministro se está desligando.

El valor del importe ordenado a desligar generalmente se obtiene de los documentos obrantes en el expediente: del histórico de facturaciones, cuadros de detalles de la deuda del suministro, entre otros documentos.

#### **3.2.5 Incorrecta facturación de potencia**

En este tipo de casos y en general en todos aquellos casos en que las resoluciones JARU ordenan reintegros a favor de los usuarios, corresponde verificar el cálculo de los intereses y moras según lo establecido por el artículo 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas y por el artículo 176° de su reglamento.

Pasos para la evaluación del expediente:

- Toma de datos: Para verificar el cumplimiento se deben tomar datos como:
  - Importe o capital a devolver: Es el valor en soles que el concesionario cobro en exceso y que tiene que devolverle al usuario.
  - Fecha de pago: fecha en que el usuario realizó un pago en exceso.
  - Fecha actual: fecha a la que se tiene que efectuar el reintegro.

El importe cobrado en exceso o importe a devolver se obtiene de la diferencia entre el importe facturado y lo que se debió facturar.

El importe que se debió facturar se calcula en base a lo que establecido en la propia resolución y con la información remitida por el concesionario o de las facturaciones obrantes en el expediente, de donde también se obtienen las fechas de pago.

- Cálculo de los intereses y moras: Con los datos obtenidos se procede a realizar el cálculo de los intereses y moras según lo establecido por el artículo 176º del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas. En el numeral 3.3.2 de este documento se muestra las hojas de cálculo con las que se podrá determinar el importe correspondiente a los intereses.
- Comparación de los resultados: Comparar los resultados con el cálculo realizado por el concesionario.
- Finalmente verificar que el concesionario haya hecho efectivo el pago correspondiente del reintegro, además de los intereses y moras correspondientes.

### 3.2.6 Presupuestos de conexión y reposición de suministro

En este tipo de casos corresponde verificar lo siguiente:

- El presupuesto de conexión eléctrica<sup>32</sup> remitido por el concesionario debe considerar los costos regulados por la Gerencia Adjunta de Regulación de Tarifas<sup>33</sup>.
- En el caso de reposición de un suministro, dicho presupuesto deberá considerar un descuento del valor del medidor y aquellos elementos de la conexión que se encuentren en buen estado; de no ser ello posible el concesionario lo deberá sustentar con la documentación correspondiente, debiendo en tal caso descontar del presupuesto de la nueva conexión, el valor del medidor.

### 3.2.7 Mala calidad de producto

En este tipo de casos corresponde verificar lo siguiente:

- Las medidas correctivas adoptadas por el concesionario (elaboración de proyectos de mejoramiento de red, ampliación de red, instalación de una nueva subestación, entre otros trabajos que permitan subsanar las deficiencias en la calidad del producto).
- La remisión de la información correspondiente a los registros de las mediciones sin procesar y en formato propio de equipo, conforme con lo dispuesto en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos y en el numeral 4.1.3. de su Base Metodológica.
- Que las mediciones se hayan realizado por un período no menor de tres días.

---

<sup>32</sup> Art. 163° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

<sup>33</sup> Resolución N° 142-2003-0S/CD (Fijación de Importes Máximos de Conexión).

- El reporte de los resultados de las mediciones efectuadas (valores de tensión obtenida o el archivo gráfico de la variación del nivel de tensión), verificándose que dichos valores se encuentren dentro de las tolerancias permitidas por la normatividad vigente.

### **3.2.8 Reubicación de subestaciones, postes, redes eléctricas y otros**

En este tipo de casos se procede a verificar o adoptar las medidas respectivas según lo siguiente:

- Evaluar el informe de cumplimiento remitido por el concesionario: Consistirá en el análisis y la revisión de informes de inspección e informes fotográficos, con el fin de determinar las previsiones adoptadas por el concesionario en cumplimiento de lo ordenado por la resolución JARU.
- Verificar la señalización de las instalaciones para alertar respecto a la seguridad pública
- Se deberá verificar que el usuario haya sido notificado e informado de los riesgos que representa el incumplimiento de las distancias mínimas de seguridad en caso no se adopten las previsiones pertinentes para la protección de las personas por el contacto con partes normalmente con tensión.
- En caso que el concesionario no hubiere remitido la información sobre el cumplimiento, se le notificará para que en un plazo perentorio remita la información correspondiente, adjuntando informes de inspección, reportes fotográficos, etc; que permitan verificar las previsiones adoptadas en cumplimiento a lo ordenado por la resolución JARU.
- Asimismo, en caso que se determine el incumplimiento, se señalarán las observaciones encontradas y será puesto en conocimiento del concesionario a fin de que este las subsane y remita la información correspondiente, adjuntando la información señalada en el párrafo anterior.



- Se debe poner en conocimiento de la respectiva Municipalidad a fin de que este tome las medidas correspondientes y actúe de acuerdo a su competencia.
- Asimismo, en los casos que se estimen pertinentes se deberá poner en conocimiento de la Gerencia de Fiscalización Eléctrica del Osinerg, a fin de que supervise las acciones relativas al cumplimiento de la normatividad vigente y tome las medidas que pudieran corresponder de acuerdo con su competencia

### **3.2.9 Quejas**

En los casos en que se declaró fundada la queja, se elabora un informe técnico en el cual se advierte de la infracción a las normas vigentes, la que finalmente es remitida a la Gerencia General del OSINERG a fin de que evalúe si corresponde la aplicación de una sanción por infracción de las normas vigentes.

Dependiendo del tipo de queja, las resoluciones ordenan que el concesionario realice algunas medidas correctivas como refactoraciones, reintegros, reembolsos, etc; por lo que previamente a la elaboración del informe técnico debe verificarse el cumplimiento de las medidas correctivas ordenadas.

### **3.2.10 Resoluciones que declaran nulo lo actuado en el procedimiento de reclamo**

En este tipo de casos las resoluciones JARU encauzan el procedimiento y retrotraen el procedimiento al estado en que se cometió el vicio. Por ejemplo se dispone que el concesionario reponga el procedimiento al estado en que: informe al usuario la relación de empresas contrastadoras autorizadas por el Indecopi con sus respectivos costos, le otorgue un plazo de cuatro días hábiles para hacer llegar su conformidad con la prueba y la elección de la empresa. Luego del cual, el concesionario debe emitir pronunciamiento, de

conformidad con lo dispuesto por la norma vigente que regula el procedimiento.

En este caso ejemplo, corresponde verificar:

- La comunicación remitida por el concesionario al usuario, con la relación de empresas contrastadoras autorizadas por el Indecopi, con sus respectivos costos.
- Que el concesionario haya otorgado al usuario el plazo de cuatro días hábiles para hacer llegar su respuesta con la elección de la empresa contrastadora.
- Que el concesionario haya emitido pronunciamiento conforme con lo dispuesto por la norma vigente que regula el procedimiento.

### **3.3 Hojas de cálculo para la evaluación**

En los casos en que se establezcan efectuar refacturaciones (referidas a recuperos o excesiva facturación de consumos), reintegros y reembolsos, se deben verificar el cálculo de los mismos. En tal sentido, es necesario contar con hojas de cálculo que ayuden a comprobar los resultados. Con dichas hojas deben calcularse básicamente la refacturación propiamente dicha y los intereses (intereses referidos a contribuciones reembolsables o reintegros).

#### **3.3.1 Cálculos de refacturación**

Para verificar el cálculo de las refacturaciones ordenadas por las resoluciones JARU, se preparó una hoja de cálculo (Tabla N° 3.1) que facilita la comprobación de la refacturación.

Donde lo datos a ingresar son:

Periodo de recupero: mes-año (mm-aa)

Consumo promedio: En kW.h

- Consumo facturado: En kWh (información remitida por la concesionaria.
- Tarifa: S/./kWh
- IGV: %

**Tabla N° 3.1** Hoja de cálculo para refacturaciones

<b>REFACTURACIÓN</b>			
	<b>DE</b>	<b>A</b>	
<b>PERIODO DE RECUPERO:</b>			
N° DE MESES DE RECUPERO			
CONSUMO PROMEDIO (KWH)			
CONSUMO TOTAL(KWH)			
CONSUMO FACTURADO(KWH)			
CNR (KWH)			
TARIFA ( s/./ kwh)			
IGV (%)			
<b>NUEVA FACTURACIÓN S/.</b>			
	SIN IGV	IGV	CON IGV
<b>IMPORTE DEL CNR S/.</b>			
<b>CUOTAS S/.</b>			

**Ejemplo 1:** Refacturar la cuenta del suministro en base al consumo promedio de 500 kWh para el periodo de enero de 2002 a septiembre de 2002, descontando los consumos facturados en dicho periodo.

Tabla N° 3.2 Hoja de cálculo de refacturación para el ejemplo 1

REFACTURACIÓN			
	<b>DE</b>	<b>A</b>	
<b>PERIODO DE RECUPERO:</b>	Ene-02	Sep-02	
N° DE MESES DE RECUPERO	9		
CONSUMO PROMEDIO (KWH)	500		
CONSUMO TOTAL(KWH)	4500		
CONSUMO FACTURADO(KWH)	3542		
CNR (KWH)	<b>958</b>		
TARIFA ( s./ kwh)	0.3104		
IGV (%)	18%		
<b>NUEVA FACTURACIÓN S/.</b>			
	SIN IGV	IGV	CON IGV
<b>IMPORTE DEL CNR S/.</b>	<b>297.36</b>	53.53	<b>350.89</b>
<b>CUOTAS S/.</b>	<b>29.74</b>	5.35	<b>35.09</b>

**Ejemplo 2:** Refacturar la cuenta del suministro en base al consumo promedio de 559 kWh para el periodo de marzo de 2003 a febrero de 2004, descontando los consumos facturados en dicho periodo.

Tabla N° 3.3 Hoja de cálculo de refacturación para el ejemplo 2

REFACTURACIÓN			
	<b>DE</b>	<b>A</b>	
<b>PERIODO DE RECUPERO:</b>	Mar-03	Feb-04	
N° DE MESES DE RECUPERO	12		
CONSUMO PROMEDIO (KWH)	559		
CONSUMO TOTAL(KWH)	6708		
CONSUMO FACTURADO(KWH)	4493		
CNR (KWH)	<b>2215</b>		
TARIFA ( s./ kwh)	0.301		
IGV (%)	19%		
<b>NUEVA FACTURACION S/.</b>			
	SIN IGV	IGV	CON IGV
<b>IMPORTE DEL CNR S/.</b>	<b>666.72</b>	126.68	<b>793.39</b>
<b>CUOTAS S/.</b>	<b>66.67</b>	12.67	<b>79.34</b>

### 3.3.2 Cálculo de intereses

El cálculo de los intereses para el caso de contribuciones reembolsables se realiza en base a lo establecido en la Directiva N° 001-96-EM/DGE y; para el caso de reintegros en base a lo señalado por el artículo 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas y el artículo 176° de su reglamento.

A continuación se muestra las respectivas hojas de cálculo. Mas adelante, se desarrollará con más detalle todo lo referente al cálculo de los intereses: la metodología y las tasas de interés que se utilizan para el cálculo de dichos intereses.

#### a. Cálculo de intereses referidos a contribuciones reembolsables:

En base a la Directiva N° 001-96-EM/DGE la cual establece las modalidades de reembolso de las contribuciones y tomando en consideración lo establecido por las resoluciones JARU, que precisa la forma en que debe acumularse las tasas diarias, se elaboró la hoja de cálculo de intereses para estos casos (Tabla. N° 3.4).

**Tabla N° 3.4** Hoja de cálculo de intereses para contribuciones reembolsables

Monto principal S/.	Fecha de pago	Fecha actualización	Factor (Fecha de pago-1) (A)	Factor (Fecha actualización) (B)	División de factores (B)/(A)	Interes compens. S/.	Importe actualizado S/.

Donde los datos son:

- Monto Principal o importe reembolsable: Ver numeral 3.2.3
- Fecha de pago: Ver numeral 3.2. 3
- Fecha de actualización: Ver numeral 3.2.3

**Ejemplo:** Reembolsar al usuario el importe de S/. 4,410.00, actualizándolo con intereses compensatorios desde la fecha de pago (12 de agosto de 1994) del reembolso hasta la fecha de su devolución.

Ingresando los datos en la hoja de cálculo obtenemos:

**Tabla N° 3.5** Cálculo de intereses para el ejemplo

Monto principal S/.	Fecha de pago	Fecha actualización	Factor (Fecha de recepción-1) (A)	Factor (Fecha actualización) (B)	División de factores (B)/(A)	Interes compens. S/.	Importe actualizado S/.
4,410.00	12/08/1994	31/01/2005	5.34505	32.30735	6.04435	22,245.57	26,655.57

**b. Cálculo de intereses referidos a reintegros:**

En estos casos los intereses se calculan en base al artículo 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas y al artículo 176° de su Reglamento; además debe tenerse presente las modificatorias y vigencia del artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

- **Antes del 19 de febrero de 1998:**

**Tabla N° 3.6** Hoja de cálculo de intereses para reintegros – período hasta 18-02-1998

S/. Capital	PERÍODO HASTA 18/02/1998							
	Fecha de emisión	Fecha de vencimiento	fecha de pago	Factor compensa.	Factor mora	Interes Compens.	Interes Moratorio	TOTAL intereses
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					

Los datos son:

- Capital (S/.): deuda o exceso cobrado.
- Fecha de emisión: fecha de emisión de la facturación
- Fecha de vencimiento: fecha de vencimiento de la factura
- Fecha de pago: fecha en que se paga la factura



Los datos son:

- Capital (S/.): deuda o exceso cobrado.
- Fecha de vencimiento
- Fecha de pago

**Ejemplo:** En el presente ejemplo se calcula los intereses generados por el capital (exceso) desde las fechas señaladas en el campo "fecha de vencimiento" hasta las fechas señaladas en el campo "fecha de pago" (Ver Tabla N° 3.9).

**Tabla N° 3.9** Cálculo de intereses por reintegro para el ejemplo

S/. Exceso	PERIODO DEL 19/02/98 AL 21/03/03							
	Fecha de vencimiento	Fech. Vcto + 9 dias	Fecha de pago	Factor compens.	Factor mora	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses
514.00	15/04/1998	24/04/1998	07/01/2003	2.32138	2.2985	1193.19	177.22	1370.41
600.00	15/05/1998	24/05/1998	07/01/2003	2.24521	2.2229	1347.13	200.06	1547.18
100.00	15/06/1998	24/06/1998	07/01/2003	2.17019	2.1486	217.02	32.23	249.25
50.00	15/07/1998	24/07/1998	07/01/2003	2.09936	2.0786	104.97	15.59	120.56
250.00	15/08/1998	24/08/1998	07/01/2003	2.02855	2.0084	507.14	75.32	582.45
125.00	15/09/1998	24/09/1998	07/01/2003	1.95823	1.9365	244.78	36.31	281.09
200.00	15/10/1998	24/10/1998	07/01/2003	1.88530	1.8629	377.06	55.89	432.95

- Desde el 22 de marzo de 2003:

**Tabla N° 3.10** Hoja de cálculo de intereses para reintegros – período del 22-03-2003 en adelante.

S/. Capital	PERIODO DEL 22/03/03 →							
	Fecha de vencimiento	Fech. Vcto + 9 dias	fecha de pago	Factor compens	Factor mora	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses

Los datos son:



- Capital (S/.): deuda o exceso cobrado.
- Fecha de vencimiento
- Fecha de pago

**Ejemplo:** En el presente ejemplo se calcula los intereses generados por el capital (exceso) desde las fechas señaladas en el campo "fecha de vencimiento" hasta las fechas señaladas en el campo "fecha de pago" (Ver Tabla N° 3.11).

**Tabla N° 3.11** Cálculo de intereses por reintegro para el ejemplo

S/. Exceso	PERIODO DEL 22/03/03 →							
	Fecha de vencimiento	Fech. Vcto + 9 días	fecha de pago	Factor compens	Factor mora	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses
200.00	05/04/2003	14/04/2003	20/02/2004	0.109396	0.106297	21.88	3.1889	25.07
150.00	05/05/2003	14/05/2003	20/02/2004	0.099275	0.096275	14.89	2.16619	17.06
231.00	05/06/2003	14/06/2003	20/02/2004	0.088947	0.085887	20.55	2.97598	23.52
156.00	05/07/2003	14/07/2003	20/02/2004	0.078693	0.075626	12.28	1.76964	14.05
57.00	05/08/2003	14/08/2003	20/02/2004	0.068126	0.065048	3.88	0.55616	4.44
144.00	05/09/2003	14/09/2003	20/02/2004	0.057498	0.054412	8.28	1.17531	9.46
100.00	05/10/2003	14/10/2003	20/02/2004	0.047223	0.04422	4.72	0.6633	5.39

### 3.4 Criterios

En los párrafos precedentes, se han señalado los pasos para verificar el cumplimiento y se han elaborado las herramientas de cálculo para tal fin. Por otro lado, se debe señalar que en el análisis de verificación del cumplimiento de las resoluciones, cada caso tiene sus propias particularidades; no obstante para los casos más típicos se pueden establecer de manera general los siguientes criterios:

- Verificar los plazos: La fecha de presentación del informe del concesionario tanto al usuario como al Osinerg deben estar dentro del plazo otorgado por la resolución.
- En los casos en los que la resolución no estableció ningún plazo para la presentación del informe por parte del concesionario, se le debe requerir

mediante una carta la documentación que acredite el cumplimiento de lo ordenado por la resolución, otorgándole un plazo de cinco (5) días hábiles.

- En aquellos casos en el que el concesionario tiene que emitir pronunciamientos de primera instancia se debe tomar en consideración los plazos y el procedimiento establecido en la directiva de reclamos vigente.
- En los casos de refacturación se debe verificar que el cálculo de la refacturación realizada por el concesionario sea lo que establezca la resolución JARU, es decir, verificar el número del suministro que refactura, el periodo, el promedio de consumo, el importe total rebajado y otras disposiciones específicas que ordena expresamente la resolución.
- En los casos que se ordene reintegro, se debe determinar cual es importe total a reintegrar, además los intereses y moras si así lo establece la resolución. Tener presente que el cálculo de los intereses se realiza según lo establecido por el artículo 176º del Reglamento de la Ley de concesiones Eléctricas.
- En los casos de contribuciones reembolsables, se debe determinar cual es importe total a reembolsar incluido los intereses. Tener presente que el cálculo de los intereses se realiza considerando lo establecido por la Directiva N° 001-96-EM/DGE y considerando la precisiones establecidas en las resolución JARU referida a la forma de acumular las tasas diarias en el cálculo de los intereses
- En lo que a reintegros y reembolsos se refiere, verificar que el concesionario haya hecho efectivo el pago lo que deberá acreditarlo con la documentación respectiva como: constancia de entrega de dinero, constancia de entrega de cheque u otras formas de entrega de dinero que acrediten la devolución ordenada.
- En los casos que involucra realizar el cálculo del VNR, éste debe realizarse tomando en consideración los costos estándares dados por la GART.
- En los casos de cambio de equipo de medida debe verificarse el reporte de cambio y las pruebas técnicas que garanticen su correcto funcionamiento.

Como por ejemplo: en caso que se tenga el informe de contraste, deberá verificarse que el medidor haya cumplido con todas las pruebas ejecutadas y que los errores se encuentren dentro de los márgenes de error permisibles que establece la norma técnica vigente.

- En los casos de verificación de presupuestos de conexión eléctrica deben tomarse en consideración los costos regulados por la Gerencia Adjunta de Regulación de Tarifas.
- Respecto a las comunicaciones remitidas por los usuarios que están referidas al cumplimiento de las resoluciones, deben ser evaluadas y analizadas sobre la base de lo establecido en la resolución. Luego del análisis respectivo se debe elaborar una carta de respuesta al usuario informándole respecto del cumplimiento de la resolución.
- Ante observaciones formuladas por los usuarios y en caso de no contar con la información suficiente o en caso que sea indispensable una aclaración por parte de la concesionaria, será necesario alcanzar a la concesionaria las observaciones formuladas por el usuario y requerirle un informe al respecto.
- Si del análisis de la resolución se advierte que el concesionario cometió errores respecto al cumplimiento, como por ejemplo: efectuar un cálculo erróneo, omisión en el cumplimiento de alguna disposición ordenada o algún otro tipo de error u omisión; se pone en conocimiento del concesionario a efectos de que remita su posición con las aclaraciones y/o correcciones que estimen pertinentes, otorgándole para ello un plazo de cinco días hábiles. Finalmente la manifestación del concesionario será evaluada al momento de verificar el cumplimiento de la resolución.
- Cuando la concesionaria cumplió con todas las disposiciones a su cargo, se procede al cierre del expediente. En caso contrario se elabora un informe técnico en la que se advierte el incumplimiento de la resolución, con el fin de iniciar el proceso sancionador respectivo.
- En los expedientes de queja, tener presente que si la queja se declaró fundada, se elabora un informe técnico con el fin de que la Gerencia General

del OSINERG evalúe si corresponde la aplicación de una sanción por infracción de las normas vigentes.

En el anexo N° A se muestra la verificación de algunos casos típicos.

### 3.5 Intereses:

El cálculo de los intereses es uno de los temas más complejos en la verificación de cumplimiento; el cálculo se realiza en base a lo que expresamente establece la resolución y las normas correspondientes.

Se presenta a continuación conceptos generales de los tipos de intereses, luego se hace un análisis de los dispositivos vigentes relacionados al caso en particular y las resoluciones JARU, a efectos de determinar las tasas de interés y la metodología a utilizar en el referido cálculo.

**Interés:** El interés es todo aquel beneficio, ganancia, renta, utilidad o provecho que se paga por utilizar dinero prestado por terceros, es la retribución por un servicio prestado; por lo que de manera práctica se puede decir que el interés (I) es el costo de utilizar recursos de terceros. Dicho interés depende de tres variables:

- Capital inicial (c)
- El tiempo (t)
- La tasa de interés (i)

Por lo anterior:

$$I = c * i * t \quad (3.1)$$

Los intereses se cobran porque el dinero tiene un costo de oportunidad, entendiéndose por costo de oportunidad lo que se dejó de ganar al elegir un curso de acción alterno.

**Interés simple:** Este tipo de interés se calcula en función de las variables "c", "i" y "t". Si tenemos una tasa de interés expresada en términos diarios y queremos obtener los intereses para un periodo determinado, se calcula los intereses día a

día, teniendo presente que el capital se mantiene siempre constante. El interés total correspondiente al periodo será la suma de los intereses calculados día a día.

$$I_t = I_1 + I_2 + I_3 + \dots + I_n \quad (3.2)$$

Donde:

$I_t$ : Interés Total

$I_1$ : Interés generado en el día 1 =  $c \cdot i_1$

$I_2$ : Interés generado en el día 2 =  $c \cdot i_2$

.

.

.

$I_n$ : Interés generado en el día n =  $c \cdot i_n$

**Interés Compuesto:** De manera similar al caso anterior, se calculan en función de las variables "c", "i" y "t". La variante está en que en este caso, el interés del periodo pasa a formar parte del Capital para el cálculo de interés del periodo siguiente; razón por la cual a este tipo de interés también se le llama interés capitalizable.

*“La diferencia fundamental entre el interés simple y el interés compuesto estriba en que en el primero el capital permanece constante, y en el segundo el capital cambia al final de cada período de tiempo”*

### 3.5.1 Intereses: caso contribuciones reembolsables

El artículo 84º de la Ley de Concesiones Eléctricas establece que el usuario tendrá derecho a que se le reconozca las contribuciones que realice mediante la entrega de acciones de la Empresa, bonos u otras modalidades que garanticen su recuperación real bajo condiciones que fije el reglamento.

Por otra parte la Directiva Nº 001-96-EM/DGE establece disposiciones sobre el procedimiento a seguir respecto a las contribuciones reembolsables y su devolución: modalidad de aporte, derechos y obligaciones de concesionarios y usuarios, oportunidad de determinación de la contribución reembolsable, elección de la modalidad de aporte, de la modalidad de reembolso, entrega del reembolso, plazos proporcionales para la entrega del reembolso que

garanticen la recuperación real de lo aportado, así como las sanciones en casos de incumplimiento.

En tal sentido, según los dispositivos antes mencionados, se analizará lo correspondiente a los intereses referidos a las contribuciones reembolsables.

### **Análisis e interpretación de intereses correspondientes a devolución de contribuciones reembolsables.**

La Directiva N° 001-96-EM/DGE, como ya se mencionó, establece el procedimiento a seguir en todo lo referido a las contribuciones reembolsables y su devolución; en tal sentido en virtud del principio de especialidad de la norma, dicha Directiva es la que por especialidad se aplica a los casos referidos a devolución de aportes reembolsables.

En tal sentido, las resoluciones emitidas por la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios (JARU) establecen reembolsos en base a lo establecido en el numeral 1.4 de la Directiva N° 001-96-EM/DGE que a la letra dice:

*“Numeral 1.4: Recuperación real de la contribución reembolsable.- Las modalidades de reembolso de las contribuciones, respetarán en todos los casos el carácter financiero de las mismas, garantizando la recuperación real de la contribución, aplicándose a los reembolsos de los usuarios un interés compensatorio que será equivalente al promedio de los promedios ponderados de las tasas activas y pasivas vigentes en el sistema financiero al momento de su aplicación, publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros.”*

*Todo pago parcial estará sujeto al interés compensatorio en favor del aportante.*

*Quedan exceptuados por su naturaleza, la aplicación de intereses a las modalidades de reembolso mediante acciones o energía.*

De la lectura de dicho dispositivo se puede observar de la garantía que tiene la contribución reembolsable, mencionando que se garantizará a la recurrente la recuperación real de la contribución reembolsable, respetando su carácter financiero, estableciendo los intereses aplicables a los reembolsos.

### **Intereses a aplicarse**

Por lo antes expuesto, los intereses a aplicarse se determinan en base a la Directiva N° 001-96-EM/DGE que establece que a los reembolsos de los usuarios se aplicarán un interés compensatorio que será equivalente al promedio de los promedios ponderados de las tasas activas y pasivas vigentes en el sistema financiero al momento de su aplicación, publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros<sup>34</sup>.

*Interpretación esquemática:*

<i>Fecha</i>	<i>Interés Compensatorio</i>	<i>Fecha</i>
<i>Inicial</i>	<i>Tasa=Promedio(TAMN, TIPMN)</i>	<i>Final</i>

### **Cálculo de los intereses**

Ahora debe determinarse como se efectúa el cálculo de los intereses, es decir, es necesario saber la metodología.

Para la determinación de los intereses compensatorios, es necesario saber:

- i) La tasa de interés que se debe aplicar,
- ii) El periodo de tiempo en que se aplica los intereses y
- iii) El tipo de interés a utilizar (metodología).

---

<sup>34</sup> Numeral 1.4 de la Directiva N° 001-96-EM/DGE (Directiva Sobre Contribuciones Reembolsables y Devolución)

**i) Tasa a aplicar**

El numeral 1.4 de la Directiva N° 001-96-EM/DGE establece la tasa que debe aplicarse para el cálculo de los intereses compensatorios, dicha tasa a que hace referencia el citado numeral es el promedio ponderado de la tasa activa y pasiva vigentes en el sistema financiero al momento de su aplicación.

**ii) Periodo de tiempo en que se deben aplicar los intereses**

Las resoluciones emitidas por la Junta de Apelaciones y Reclamos de Usuarios para cada caso en particular establecen el periodo en el que se aplican los intereses compensatorios y moratorios; es decir indica una fecha inicial y una fecha final para la aplicación de los intereses.

**iii) Metodología**

La Directiva N° 001-96-EM/DGE señala claramente la tasa que debe aplicarse a los intereses compensatorios; sin embargo, dicho dispositivo, no indica cual es la metodología de cálculo de los intereses; es decir no establece si el interés es del tipo simple o del tipo compuesto o en todo caso no señala las fórmulas matemáticas que para estos casos resultarían necesarias y no dar pie a interpretaciones diversas.

**Análisis para determinar la metodología**

Como se mencionó anteriormente, la Directiva N° 001-96-EM/DGE por su especialidad es aplicable a los casos de contribuciones reembolsables. Dicho dispositivo señala claramente la tasa que debe aplicarse a los



intereses compensatorios; sin embargo, no indica cual es la metodología de cálculo para obtener dichos intereses.

En tal sentido, las diferentes concesionarias de distribución, han interpretado a su manera la metodología de cálculo. De la información recopilada en algunos casos se muestra a continuación la metodología de cálculo usada por algunas concesionarias.

#### **Luz del Sur S.A.A.**

El cálculo de los intereses lo realiza con un interés del tipo simple (no capitalizable). Las formulas que emplean son:

$$TasaDiaria = \frac{\text{Promedio}(TAMN, TIPMN)}{360} \quad (3.3)$$

$$Factor\ Acumulado = \text{sumatoria de tasas diarias} \quad (3.4)$$

$$Interés\ Compensatorio = (FA_n - FA_0) * Capital \quad (3.5)$$

Donde:

$FA_n$  : Factor acumulado hasta el día  $n$  (día en que se devuelve la contribución reembolsable)

$FA_0$  : Factor acumulado del día anterior al día desde donde se computa los intereses compensatorios.

#### **Hidrandina, Electronoroeste S.A., Electrosur S.A., entre otros:**

Las fórmulas que emplean son:

$$Tasa = \text{Promedio}(TAMN, TIPMN) \quad (3.6)$$

( $TAMN$  Y  $TIPMN$ , tasas del día en que se quiere conocer los intereses generados).

$$Factor = \sqrt[360]{1 + \frac{tasa}{100}} - 1 \quad (3.7)$$

$$\text{Interés Compensatorio} = \text{Factor} * (\text{N}^\circ \text{Días Transcurridos}_{\text{compensat.}}) * \text{Capital} \quad (3.8)$$

#### **Edelnor S.A.A.:**

Actualmente esta concesionaria realiza el cálculo de los intereses aplicando la fórmula de interés compuesto:

$$\text{Tasa Diaria} = \frac{\text{Promedio}(TAMN, TIPMN)}{360} \quad (3.9)$$

$$\text{Factor Acumulado} = \text{Factor acumulado día anterior} \times (1 + \text{Tasa diaria}) \quad (3.10)$$

$$\text{Interés Compens.} = \left( \frac{\text{Factor acumu. de la fecha a actualizar}}{\text{Factor acum.. del día anterior al inicio}} - 1 \right) \times \text{Capital} \quad (3.11)$$

#### **Comparación de los métodos de las concesionarias.**

Con el fin de comparar los métodos descritos, se procedió a realizar el cálculo de los intereses. Para lo cual con fines didácticos se ha considerado como ejemplo una contribución reembolsable de S/. 1000.00; al que se calculará los intereses compensatorios respectivos.

Los resultados que se obtienen al aplicar los métodos descritos se muestran a continuación (Tabla N° 3.12):

**Tabla N° 3.12** Cálculo de los intereses para reembolsos con los métodos de los concesionarios.

Metodos	Monto principal S/.	Fecha de aporte	Fecha de actualización (fech de reembolso)	Factor (Fecha de aporte-1) (A)	Factor a la fech de actualización (fech de reembolso) (B)	Diferencia de factores A)	Interes compensat. S/.	Importe total actualizado S/.
Edelnor	1,000.00	01/05/98	07/03/05	11.18814	32.73281	2.92567	1,925.67	2,925.67

Metodos	Monto principal S/.	Fecha de aporte	Fecha de actualización (fech de reembolso)	Factor (Fecha de aporte-1) (A)	Factor a la fech de actualización (fech de reembolso) (B)	Diferencia de factores A)	Interes compensat. S/.	Importe total actualizado S/.
Luz del Sur	1,000.00	01/05/98	07/03/05	2.52919	3.69600	1.16681	1,166.81	2,166.81

Metodos	Monto principal S/.	Fecha de aporte	Fecha de actualización (fech de reembolso)	Factor o tasa diaria del día de la fech. de reembolso (B)	Número de días transcurridos	Interes compensat. S/.	Importe total actualizado S/.
Hidrandina, ElectroSur, etc.	1,000.00	01/05/98	07/03/05	0.00038	2502	946.85	1,946.85

De los resultados obtenidos en los cálculos anteriores se pueden observar lo siguiente:

- Con el método de cálculo de Edelnor S.A.A. se obtienen mayores intereses, los cuales son a favor del usuario que aportó la contribución reembolsable.
- Con el método de cálculo de Luz del Sur S.A.A. se obtienen menores intereses debido a que el método utilizado para calcular los intereses es el del tipo simple.
- Con los otros métodos se obtienen intereses aún menores que los anteriores. Su metodología está basada en un tipo de interés simple

tomando como tasa de interés del día en que se realiza el pago de la contribución. Por tanto, en este método los intereses son sensibles a la tasa del día en que se realiza la devolución.

Por lo expuesto, mediante algunas resoluciones JARU (N° 0980-2004-OS/JARU, N° 0981-2004-OS/JARU, N° 0982-2004-OS/JARU, entre otros) referidas todas ellas a casos de devolución por contribuciones reembolsables la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios en uso de la facultad otorgada mediante el artículo 6° de la Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía –OSINERG, que establece el conocer en segunda y última instancia administrativa los reclamos de los usuarios de los servicios públicos bajo el ámbito de su competencia, ha resuelto precisar la forma en que se debe acumular la tasa diaria para el cálculo de los intereses; señalando lo siguiente: ***para el cálculo de los intereses compensatorios para el pago de la contribución reembolsable, la tasa diaria debe aplicarse en forma acumulada por su multiplicación.***

En ese sentido; actualmente las resoluciones emitidas por la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios referidas a casos de devolución de contribuciones reembolsables, señalan expresamente en la parte resolutive lo siguiente: “...**PRECISAR** que la tasa de interés a utilizar debe ser equivalente al promedio de los promedios ponderados de las tasas activas y pasivas vigentes en el sistema financiero al momento de su aplicación, debiendo ser las tasas diarias acumuladas por su multiplicación....”

Por lo que para la verificación de los intereses compensatorios se viene aplicando dicha forma de acumulación de las tasas, es decir, tasas diarias acumuladas por su multiplicación.

#### **Elaboración de hojas para el cálculo de los intereses compensatorios.**

Las hojas de cálculo, que permite calcular los intereses compensatorios y por ende verificarlos con la información comercial enviada por las concesionarias, se elaboraron tomando en consideración la Directiva N° 001-

96-EM/DGE y la precisión referida a la tasas diarias, en el sentido que las tasas diarias 44deben aplicarse en forma acumulada por su multiplicación.

Las fórmulas que se utilizan para el cálculo de los intereses son:

$$TasaDiaria = \left( \sqrt[360]{\frac{\text{Promedio}(TAMN, TIPMN)}{100} + 1} \right) - 1 \quad (3.12)$$

$$\text{Factor Acumulado} = \text{Factor acumulado día anterior} \times (1 + \text{Tasa diaria}) \quad (3.13)$$

$$\text{Interés Compensatorio} = \left( \frac{FA_n}{FA_0} - 1 \right) * \text{Capital} \quad (3.14)$$

Donde:

$FA_n$ : Factor acumulado del día en que se efectúa el reembolso

$FA_0$ : Factor del día anterior al del inicio de la obligación de pagar intereses

### **Procedimiento y los criterios utilizados para el cálculo de los intereses compensatorios y moratorios**

Las tasas, periodos de aplicación y la metodología que se utilizan en el procedimiento de cálculo de los intereses compensatorios y moratorios se señalan a continuación:

#### **✓ Tasas:**

Para el caso de contribuciones reembolsables el tipo de las tasas de interés lo establece el Numeral 1.4 de la Directiva N° 001-96-EM/DGE.

- **Tasa de Interés Compensatorio : (TAMN+TIPMN)/2**

(promedio de los promedios ponderados de las tasas activas y pasivas vigentes en el sistema financiero al momento de su aplicación, publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros)

- **Tasa de Interés Moratorio :  $15\%(TAMN+TIPMN)/2$**

Obs: El interés moratorio por contribución reembolsable sólo será aplicable en caso de incumplimiento dentro del plazo que se hubiere acordado la devolución, según lo establece el numeral 4.1 de la Directiva N° 001-96-EM/DGE.

- ✓ **Periodo de aplicación de los intereses:**

**Compensatorios:** Los intereses compensatorios se generan desde la fecha en que se canceló el aporte reembolsable, desde la fecha de recibida la obra o desde la fecha que se ordene la devolución hasta la fecha del reembolso<sup>35</sup>.

**Moratorios:** Según lo establecido por numeral 4.1 de la Directiva N° 001-96-EM/DGE se generan desde la fecha de vencimiento del plazo que se hubiere concretado hasta la fecha del reembolso.

Las resoluciones JARU, en cada caso en particular establecen los períodos de aplicación de los intereses y asimismo en el eventual caso de incumplimiento señala los intereses que se deben aplicar.

- ✓ **Metodología:**

La JARU según lo señala en algunas resoluciones en particular a tomado como criterio para el cálculo de los intereses un interés de tipo compuesto, pues se señala que deben utilizarse las tasas diarias acumuladas por multiplicación.

---

<sup>35</sup> Números 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.3, 3.3.2 y 4.1 de la Directiva N° 001-96-EM/DGE (Directiva Sobre Contribuciones Reembolsables y Devolución)

En tal sentido, las fórmulas matemáticas de dicha metodología son:

$$TasaAnual = i\% \quad (3.15)$$

$$TasaDiaria = \left( \sqrt[360]{\frac{i}{100} + 1} \right) - 1 \quad (3.16)$$

*Factores acumulados:*

**Tabla N° 3.13** Metodología por factores acumulados

Día	Tasa Anual	Tasa Diaria	Factor Acumulado
<b>1</b>	$i_1$	$d_1$	$F_1 = (1+d_1)$
<b>2</b>	$i_2$	$d_2$	$F_2 = (1+d_2)*F_1$
<b>3</b>	$i_3$	$d_3$	$F_3 = (1+d_3)*F_2$
<b>4</b>	$i_4$	$d_4$	$F_4 = (1+d_4)*F_3$
.			
.			
.			
<b>n</b>	$i_n$	$d_n$	$F_n = (1+d_n)*F_n$

$$Interés\ acumulado = (Y/X) - 1 \quad (3.17)$$

*Donde:*

*Y:* Factor acumulado del día en que se realiza la devolución.

*X:* Factor acumulado del día anterior al de inicio de la obligación de pagar intereses.

### Hoja de cálculo de intereses:

Se muestra a continuación la hoja de cálculo para la verificación de los intereses (Tabla N° 3.14), la que se realizó haciendo uso de las fórmulas antes señaladas:

**Tabla N° 3.14** Hoja de cálculo de intereses para contribuciones reembolsables- metodología de factores acumulados

Monto principal S/.	Fecha de pago	Fecha actualización	Factor (Fecha de pago-1) (A)	Factor (Fecha actualización) (B)	División de factores (B)/(A)	Interes compens. S/.	Importe actualizado S/.
dato	dato	dato					

Nota: En el anexo N° B , se muestra el detalle de los factores acumulados

Los datos generales son:

- El monto principal, importe o capital a reembolsar
- Fecha en que se realizó el pago
- Fecha de actualización: fecha en que se realiza el reembolso.

### 3.5.2 Intereses: caso de reintegros

El artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, mediante el cual el concesionario se encuentra autorizado a aplicar a sus acreencias un interés compensatorio y moratorio, ha tenido varias modificaciones, como se transcriben a continuación.

**Artículo 176° según el D.S. 009-93-EM (vigente hasta el 18 de febrero de 1998) establecía:**

Los concesionarios están autorizados a aplicar a sus acreencias un interés compensatorio capitalizable y un recargo por mora.



El interés compensatorio será equivalente al promedio de la tasa activa en moneda nacional vigente en el sistema financiero al momento de su aplicación. El recargo por mora será equivalente al 30% de dicho interés compensatorio.

La aplicación del interés compensatorio se efectuará a partir de la fecha de emisión de la factura que no haya sido oportunamente cancelada, hasta la fecha de su cancelación. El recargo por mora se aplicará a partir de la fecha de vencimiento, consignado en la respectiva factura, hasta la fecha de su cancelación.

**Artículo 176° según el D.S. 006-98-EM (vigente desde el 19 de febrero de 1998 al 21 de marzo de 2003) establecía:**

Los concesionarios podrán aplicar a sus acreencias el interés compensatorio y moratorio que fije el Banco Central de Reserva del Perú.

La aplicación del interés compensatorio se efectuará a partir de la fecha de vencimiento de la factura que no haya sido cancelada oportunamente, hasta el noveno día calendario de ocurrido el vencimiento. A partir de ese momento se devengarán intereses moratorios. El concesionario informará al usuario que lo solicite el tipo de interés y los plazos aplicados.

**Artículo 176° según el D.S. 011-03-EM (vigente desde el 22 de marzo de 2003) establece:**

Los concesionarios podrán aplicar a sus acreencias relacionadas con la prestación del Servicio Público de Electricidad un interés compensatorio y un recargo por mora.

El interés compensatorio será aplicable desde la fecha de vencimiento del comprobante de pago hasta su cancelación. A partir del décimo día se aplicará en adición a dicho interés, un recargo por mora equivalente al 15% de la tasa del referido interés compensatorio hasta que la obligación sea cancelada.

La tasa máxima de interés compensatorio aplicable será el promedio aritmético entre la tasa activa promedio en moneda nacional (TAMN) y la tasa pasiva promedio en moneda nacional (TIPMN), que publica diariamente la Superintendencia de Banca y Seguros. El concesionario informará al cliente que lo solicite el tipo de interés y los plazos aplicados.

En tal sentido, según los dispositivos antes mencionados, se analizará lo correspondiente a los intereses referidos a reintegros.

### **Análisis e interpretación del artículo 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas y del artículo 176° de su reglamento.**

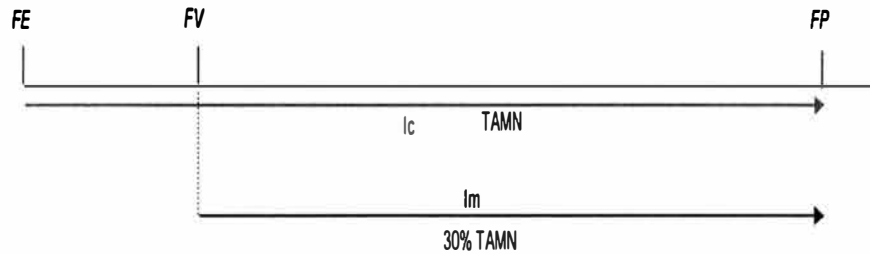
Las resoluciones emitidas por la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios establecen que los casos de reintegros a usuarios se efectúen en base a lo establecido en el artículo 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas. Dicho dispositivo considera que el reintegro se efectúa considerando las mismas tasas de interés y mora que tiene autorizado el concesionario para el caso de deuda por consumos de energía.

**Tasas de interés y mora que tiene autorizado el concesionario:** El dispositivo que hace mención a las tasas de interés y mora que tiene autorizado el concesionario es el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas que establece lo siguiente: *“los concesionarios podrán aplicar a sus acreencias relacionadas con la prestación del Servicio Público de Electricidad un interés compensatorio y un recargo por mora...”*

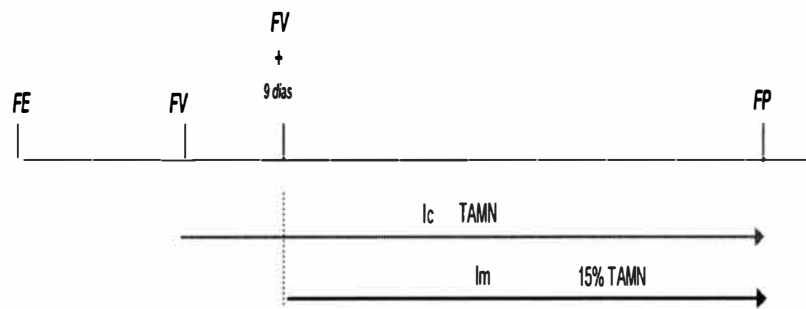
En tal sentido, al haberse producido varias modificatorias a dicho artículo, es necesario analizar cada periodo de vigencia del citado artículo.

**Interpretación esquemática:**

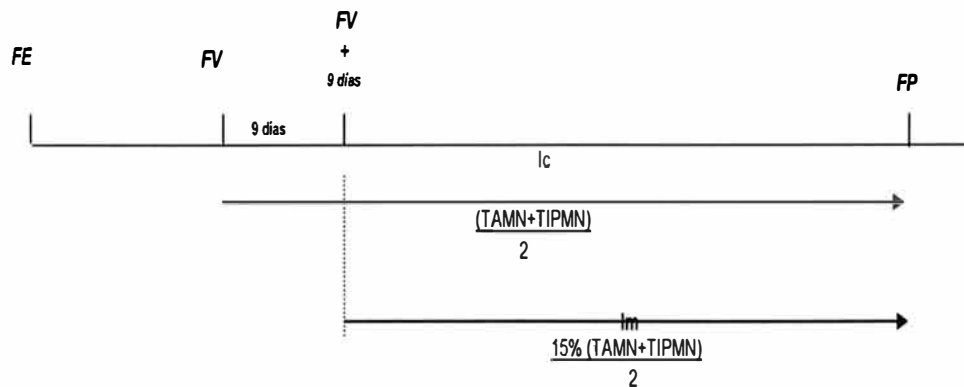
**Artículo 176° según el D.S. 009-93-EM (vigente hasta el 18 de febrero de 1998)**



**Artículo 176° según el D.S. 006-98-EM (vigente desde el 19 de febrero de 1998 al 21 de marzo de 2003)**



**Artículo 176° según el D.S. 006-98-EM (vigente desde el 22 de marzo de 2003)**



### **Cálculo de los intereses.**

Ahora debe determinarse como se efectúa el cálculo de los intereses, es decir, es necesario saber la metodología.

Para la determinación de los intereses compensatorios y moratorios, es necesario conocer:

- i) Las tasas que se deben aplicar,
- ii) El periodo de tiempo en que se aplica los intereses y
- iii) El tipo de interés a utilizar (metodología).

- i) **Tasas a aplicar:** El artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas establece las tasas que deben aplicarse para el cálculo de los intereses, dichas tasas a que hace referencia el citado artículo son las denominadas: Tasa Activa en Moneda Nacional (TAMN) y Tasa Pasiva en Moneda Nacional (TIPMN).
- ii) **Periodo de tiempo en que se deben aplicar los intereses:** El artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, establece los periodos en el que se aplican los intereses compensatorios y moratorios; es decir indica una fecha de inicio y una fecha final para la aplicación de los intereses.
- iii) **Metodología:** El artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas señala claramente las tasas y el periodo de tiempo para la aplicación de los intereses; sin embargo, dicho dispositivo, no indica cual es la metodología de cálculo de los intereses; es decir no establece si el interés es del tipo simple o compuesto o en todo caso no señala las fórmulas matemáticas que para estos casos resultarían necesarias, y no dar pie a interpretaciones diversas.

En tal sentido, las diferentes concesionarias de distribución, han interpretado a su manera la metodología de cálculo.

### **Análisis para determinar la metodología**

De la información recopilada en algunos casos se muestra a continuación la metodología de cálculo usada por algunas concesionarias.

#### **Luz del Sur S.A.A. y Edelnor S.A.A.:**

Calculan los intereses en forma simple (no capitalizable); las formulas que emplean son:

$$TasaDiaria = \frac{Pr\ omedio(TAMN, TIPMN)}{360} \quad (3.18)$$

*Tasa Acumulada = sumatoria de tasas diarias*

*Interés Compensatorio = (TA<sub>n</sub> - TA<sub>0</sub>) \* Deuda*

*Interés Moratorio = 0.15 \* (TA<sub>n</sub> - TA<sub>m</sub>) \* Deuda*

Donde:

TA<sub>n</sub>: Tasa acumulada hasta el día n (día en que se paga la deuda)

TA<sub>0</sub>: Tasa acumulada del día anterior al día desde donde se computa los intereses compensatorios.

TA<sub>m</sub>: Tasa acumulada del día anterior al día desde donde se computa los intereses moratorios

#### **Hidrandina, Electronoroeste S.A., Electrosur S.A., etc:**

Las formulas que emplean son:

$$Tasa = Pr\ omedio(TAMN, TIPMN) \quad (3.19)$$

(TAMN Y TIPMN, tasas del día en que se quiere conocer los intereses generados).

$$Factor = \sqrt{1 + \frac{tasa}{100}} - 1 \quad (3.20)$$

$$InterésCompensatorio = Factor * (N^{\circ} DiasTranscurridos_{compensat.}) * Deuda \quad (3.21)$$

$$InterésMoratorio = 0.15 * Factor * (N^{\circ} DiasTranscurridos_{moras}) * Deuda \quad (3.22)$$

### Comparación de resultados

Con el fin de comparar los métodos descritos, se procedió a realizar el cálculo de los intereses. Para lo cual con fines didácticos se ha considerado como ejemplo una deuda impaga de S/. 100.00; al que se aplicó los intereses compensatorios y moratorios para diferentes meses de retraso en la pago de dicha deuda.

Las tasas de interés varían diariamente, en tal sentido, con el fin de observar los cambios respecto a ello, se procedió a evaluar para dos periodos cualesquiera, según se puede observar en los cuadros: calculo 1 y calculo2 (Ver Tablas N° 3.15 y N° 3.16)

Los resultados que se obtienen al aplicar los métodos descritos se muestran en los cuadros que a continuación se presenta:

**Tabla N° 3.15** Cálculo de intereses para reintegros con los métodos de los concesionarios (período 1).

CALCULO 1				
DEUDA		100		
FECHA INICIAL	FECHA FINAL	N° meses fech. Inic./final	Interes según Edelnor y Luz del Sur	Total según Hidrandina, Enosa, otros
01/04/03	01/05/03	1	1.08	1.00
01/04/03	01/06/03	2	2.22	2.07
01/04/03	01/07/03	3	3.37	3.24
01/04/03	01/08/03	4	4.57	4.36
01/04/03	01/09/03	5	5.78	5.54
01/04/03	01/10/03	6	6.97	6.73
01/04/03	01/11/03	7	8.20	8.16
01/04/03	01/12/03	8	9.40	8.80
01/04/03	01/01/04	9	10.63	10.44
01/04/03	01/02/04	10	11.92	11.81
01/04/03	01/03/04	11	13.15	12.78
01/04/03	05/03/04	11.17	13.32	13.03
01/04/03	10/03/04	11.34	13.52	13.96
01/04/03	15/03/04	11.51	13.74	14.16
01/04/03	20/03/04	11.68	13.96	14.17
01/04/03	25/03/04	11.85	14.18	14.38
01/04/03	27/03/04	11.92	14.27	14.41
01/04/03	28/03/04	11.95	14.31	14.45
01/04/03	29/03/04	11.98	14.35	14.24
01/04/03	30/03/04	12.02	14.40	14.43
01/04/03	31/03/04	12.05	14.44	14.53
01/04/03	01/04/04	12.08	14.48	14.53
01/04/03	02/04/04	12.12	14.52	14.45
01/04/03	03/04/04	12.15	14.57	14.49
01/04/03	04/04/04	12.18	14.61	14.53
01/04/03	05/04/04	12.22	14.65	14.60
01/04/03	10/04/04	12.38	14.87	14.75
01/04/03	20/04/04	12.72	15.29	14.86
01/04/03	01/05/04	13	15.75	15.48
01/04/03	01/06/04	14	17.08	17.15
01/04/03	01/07/04	15	18.39	18.61
01/04/03	01/08/04	16	19.75	19.66
01/04/03	01/09/04	17	21.11	21.06
01/04/03	01/10/04	18	22.43	22.31

*Ver mayores detalles en el Anexo C*

**Tabla N° 3.16** Cálculo de intereses para reintegros con los métodos de los concesionarios (período 2).

CALCULO 2				
DEUDA		100		
FECHA INICIAL	FECHA FINAL	Nº meses fech. Inic./final	Interes según Edelnor y Luz del Sur	Total Interes según Hidrandina, Enosa, otros
01/05/03	01/06/03	1	1.10	1.02
01/05/03	01/07/03	2	2.25	2.14
01/05/03	01/08/03	3	3.45	3.26
01/05/03	01/09/03	4	4.66	4.42
01/05/03	01/10/03	5	5.86	5.60
01/05/03	01/11/03	6	7.08	6.99
01/05/03	01/12/03	7	8.28	7.69
01/05/03	01/01/04	8	9.51	9.28
01/05/03	01/02/04	9	10.80	10.63
01/05/03	01/03/04	10	12.03	11.61
01/05/03	01/04/04	11	13.36	13.31
01/05/03	05/04/04	11.17	13.53	13.40
01/05/03	10/04/04	11.34	13.75	13.55
01/05/03	15/04/04	11.51	13.96	13.77
01/05/03	20/04/04	11.68	14.17	13.68
01/05/03	25/04/04	11.85	14.38	13.98
01/05/03	27/04/04	11.92	14.47	13.97
01/05/03	28/04/04	11.95	14.51	14.04
01/05/03	29/04/04	11.98	14.55	14.17
01/05/03	30/04/04	12.02	14.59	14.24
01/05/03	01/05/04	12.05	14.64	14.28
01/05/03	02/05/04	12.08	14.68	14.32
01/05/03	03/05/04	12.12	14.72	13.52
01/05/03	04/05/04	12.15	14.76	13.56
01/05/03	05/05/04	12.18	14.80	13.51
01/05/03	06/05/04	12.22	14.84	14.64
01/05/03	10/05/04	12.38	15.01	14.76
01/05/03	20/05/04	12.72	15.44	15.30
01/05/03	01/06/04	13	15.96	15.92
01/05/03	01/07/04	14	17.27	17.36
01/05/03	01/08/04	15	18.63	18.43
01/05/03	01/09/04	16	19.99	19.81
01/05/03	01/10/04	17	21.31	21.07
01/05/03	01/11/04	18	22.67	21.94

*Ver mayores detalles en el Anexo D*



De los resultados obtenidos en los cálculos anteriores se pueden observar lo siguiente:

- Con el método de cálculo de Edelnor S.A.A. y Luz del Sur S.A.A. se obtienen mayores intereses.
- En el cuadro de cálculo 1 se puede observar que para determinados meses, el cálculo de los intereses con el método de Hidrandina S.A.A. y Enosa, resulta mayor que al cálculo con el método de Edelnor y Luz del Sur; esto se debe a que en el cálculo de intereses utilizado por las primeras empresas mencionadas toman la tasa de interés del día en que se realiza el pago de la deuda, resultando un valor alto si dicha tasa a la fecha de pago es alta.

En vista de las diversas formas de interpretaciones de la metodología de cálculo de los intereses y ante las solicitudes de usuarios y concesionarios la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios en uso de la facultad otorgada mediante el artículo 6° de la Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía –OSINERG que establece el conocer en segunda y última instancia administrativa los reclamos de los usuarios de los servicios públicos bajo el ámbito de su competencia, en algunos casos en particular ha resuelto precisar la forma en que debe acumularse la tasa diaria para el cálculo de los intereses.

Es así que el 29 de enero de 2004, en un caso en particular referido a cobro de intereses, la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios mediante la Resolución N° 0203-2004-OS/JARU, precisó que para el cálculo de los intereses compensatorios y moratorios la tasa diaria debe aplicarse en forma acumulada por su multiplicación

Asimismo es de señalar que anteriormente a la resolución antes indicada, el 26 de setiembre de 2003, en un caso en particular referido a cobro de

intereses, la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios mediante la Resolución N° 3418-2003-OS/JARU, en virtud a lo señalado en la parte considerativa de la Resolución Directoral N° 002-2003-EM/DGE (que señala que la tasa de interés compensatorio es equivalente a la TAMN y la de interés moratorio es equivalente al 15% de la TAMN) concluyó que la tasa a aplicar en estos casos es efectiva y, por ende, los factores diarios deben acumularse por su multiplicación

En tal sentido, actualmente en la verificación de los intereses compensatorios y moratorios se viene aplicando dicha forma de acumulación de las tasas diarias.

### **Elaboración de hojas para el cálculo de los intereses compensatorios y moratorios**

Las hojas de cálculo, que permite calcular los intereses compensatorios y moratorios y por ende verificarlos con la información comercial enviada por las concesionarias, se elaboraron tomando en consideración la precisión mencionada anteriormente y según el período de vigencia del artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

Las fórmulas que se han utilizado para el cálculo de los intereses son:

$$TasaDiaria = \left( \sqrt[360]{\frac{\text{Promedio}(TAMN, TIPMN)}{100} + 1} \right) - 1 \quad (3.23)$$

$$Factor\ Acumulado = Factor\ acumulado\ día\ anterior \times (1 + Tasa\ diaria) \quad (3.24)$$

$$Interés\ Compensatorio = \left( \frac{FA_n}{EA_0} - 1 \right) * Reintegro \quad (3.25)$$

$$Interés\ Moratorio = 0.15 * \left( \frac{FA_n}{FA_m} \right) * Reintegro \quad (3.26)$$

Donde:

$FA_n$ : Factor acumulado del día en que se efectúa el reintegro

$FA_0$ : Factor del día anterior al del inicio de la obligación de pagar intereses

$F_{Am}$ : Factor del día anterior al del inicio de la obligación de pagar intereses moratorios

### **Procedimiento y los criterios utilizados para el cálculo de los intereses compensatorios y moratorios**

Las tasas, periodos de aplicación y la metodología que se utilizan en el procedimiento de cálculo de los intereses compensatorios y moratorios:

✓ **Tasas:**

Las tasas a aplicarse para el cálculo de los intereses serán concordantes con la vigencia del artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

□ **D.S. 009-93-EM, vigente hasta el 18 de febrero de 1998:**

▪ **Tasa de Interés Compensatorio : TAMN**

(tasa activa en moneda nacional vigente en el sistema financiero al momento de su aplicación)

▪ **Tasa de Interés Moratorio : 30% TAMN**

(30% del interés compensatorio)

□ **D.S. 006-98-EM, vigente desde el 19 de febrero de 1998 al 21 de marzo de 2003**

▪ **Tasa de Interés Compensatorio : TAMN**

(Fijado por el Banco Central de Reserva del Perú)

▪ **Tasa de Interés Moratorio : 15% TAMN**

(15% del interés compensatorio)

□ **D.S. 011-03-EM, vigente desde el 22 de marzo de 2003**

▪ **Tasa de Interés Compensatorio :  $(TAMN+TIPMN)/2$**

(promedio aritmético entre la tasa activa promedio en moneda nacional (TAMN) y la tasa pasiva promedio en moneda nacional (TIPMN), que publica diariamente la Superintendencia de Banca y Seguros)

▪ **Tasa de Interés Moratorio :  $15\%(TAMN+TIPMN)/2$**

(15% de la tasa de interés compensatorio)

✓ **Periodo de aplicación de los intereses:**

**Compensatorios:** Los intereses compensatorios se generan desde la fecha en que se efectuó un pago indebido o un exceso hasta la fecha del reintegro.

**Moratorios:** Los intereses moratorios se generan desde la fecha en que se solicitó la devolución ( fecha de reclamo) hasta la fecha del reintegro ( Artículos 1324 y 1333 del Código Civil)

✓ **Metodología:**

La JARU según lo señala en algunas resoluciones en particular a tomado como criterio para el cálculo de los intereses un interés de tipo compuesto, debido a que señalan que deben utilizarse las tasas diarias acumuladas por multiplicación.

En tal sentido, las fórmulas matemáticas de dicha metodología son:

$$TasaAnual = i\% \quad (3.27)$$

$$TasaDiaria = \left( \sqrt[360]{\frac{i}{100} + 1} \right) - 1 \quad (3.28)$$

*Factores acumulados:*

**Tabla N° 3.17** Metodología por factores acumulados

<b>Día</b>	<b>Tasa Anual</b>	<b>Tasa Diaria</b>	<b>Factor Acumulado</b>
<b>1</b>	$i_1$	$d_1$	$F_1=(1+d_1)$
<b>2</b>	$i_2$	$d_2$	$F_2=(1+d_2)*F_1$
<b>3</b>	$i_3$	$d_3$	$F_3=(1+d_3)*F_2$
<b>4</b>	$i_4$	$d_4$	$F_4=(1+d_4)*F_3$
.			
.			
.			
<b>n</b>	$i_n$	$d_n$	$F_n=(1+d_n)*F_n$

$$\text{Interés acumulado} = (Y/X) - 1 \quad (3.29)$$

*Donde:*

*Y:* Factor acumulado del día en que se realiza la devolución.

*X:* Factor acumulado del día anterior al de inicio de la obligación de pagar intereses.

#### **Hoja de cálculo de intereses:**

Se muestra a continuación la hoja de cálculo para la verificación de los intereses, la que se realizó haciendo uso de las fórmulas antes señaladas:

**Tabla N° 3.18** Hojas de cálculo de intereses para reintegros en los diferentes periodos

S/. Capital	PERIODO HASTA 18/02/1993							
	Fecha de emision	Fecha de vencimiento	fecha de pago	Factor compensa.	Factor mora	Interes Compens.	Interes Moratorio	TOTAL intereses
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					
dato	dato	dato	dato					

S/. Capital	PERIODO DEL 19/02/98 AL 21/03/03							
	Fecha de vencimiento	Fech. Vcto + 9 dias	Fecha de pago	Factor compens.	Factor mora	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					

S/. Capital	PERIODO DEL 22/03/03							
	Fecha de vencimiento	Fech. Vcto + 9 dias	fecha de pago	Factor compens	Factor mora	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					
dato	dato		dato					

*Ver mayores detalles en el anexo N° E*

Los datos generales son:

- El importe a reintegrar
- Fecha en que se realizó el pago en exceso (capital)
- Fecha en que se realiza el reintegro.

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN**

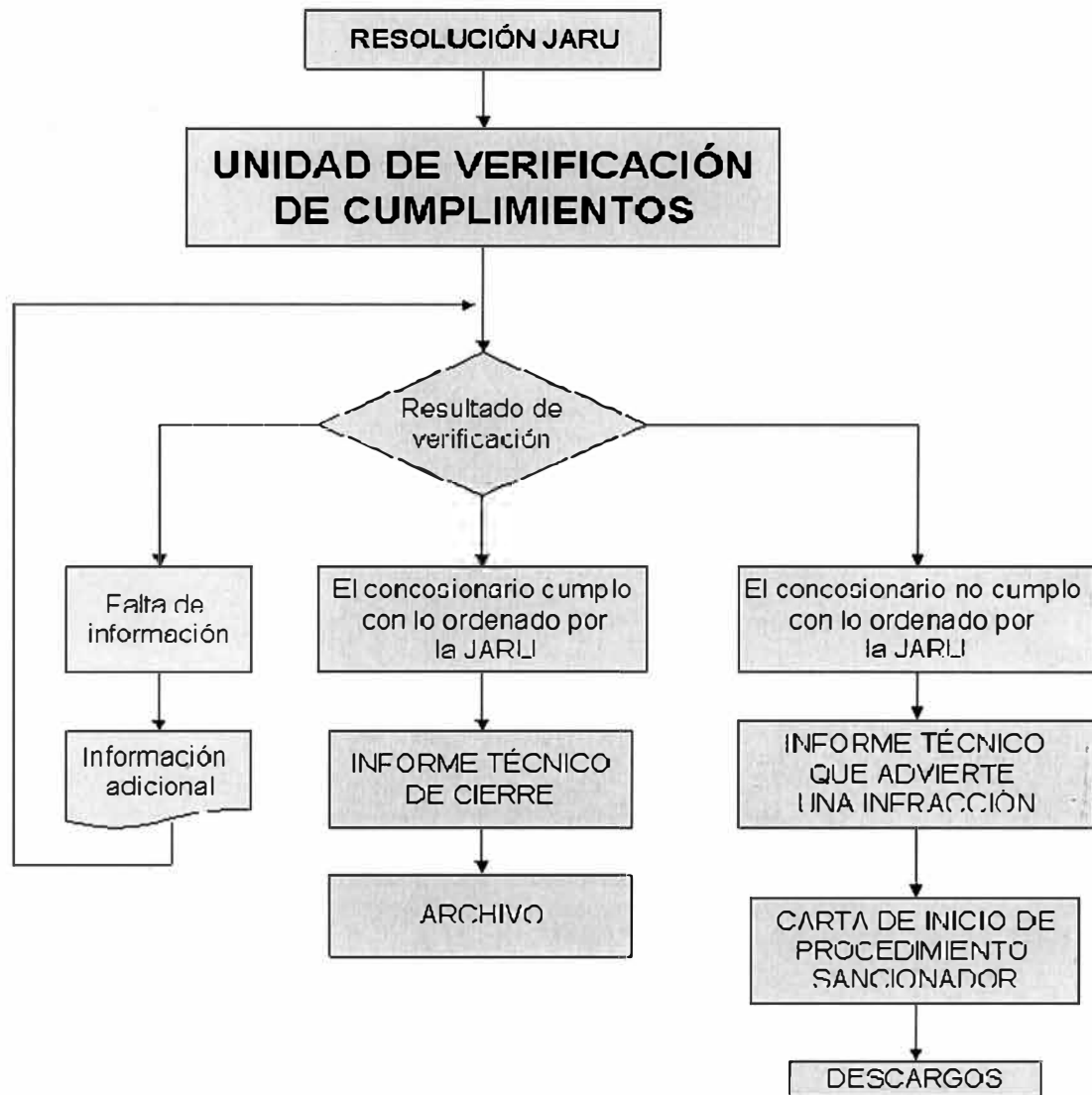
Teniendo conocimiento de los procedimientos, los criterios, las hojas de cálculo, entre otros; se procede a verificar el cumplimiento de la resolución con la información que obra en el expediente. Como resultado de dicha verificación básicamente se determinan: el cumplimiento de la resolución, el incumplimiento de la resolución y la falta de información. Ver esquema de verificación en la Fig 4.1.

#### **4.1 Informe de cierre**

El informe de cierre es el documento mediante el cual se da conformidad de que las disposiciones ordenadas por la resolución han sido cumplidas en todos los extremos. Es decir, dicho informe se elabora cuando se hayan verificado el cumplimiento de los plazos y las medidas correctivas señaladas por la resolución.

En el informe de cierre se hacen referencia a los documentos en los cuales consta el cumplimiento. En los casos en que se tenga que realizar cálculos numéricos para verificar el cumplimiento, el detalle de los cálculos forma parte del informe de cierre.

En tal sentido, el Informe de Cierre se elabora señalando los documentos que certifiquen el cumplimiento de la resolución y realizando un análisis en el cual se sustente las razones que condujeron a determinar el cumplimiento de la resolución.



**Fig. 4.1** Proceso de Verificación de cumplimiento

## 4.2 Informe técnico

El Informe Técnico es el documento que se elabora cuando el concesionario no ha cumplido con las disposiciones ordenadas por la resolución o por la infracción a las normas vigentes. Puede haber incumplimiento en los plazos, en las medidas correctivas señaladas por la resolución o en ambos.

En el Informe Técnico se hacen referencia a los documentos que se encuentran directamente relacionados al cumplimiento. En los casos en que se tenga que



realizar cálculos numéricos como por ejemplo para determinar importes de reembolsos o reintegros, el detalle de los cálculos forma parte del informe Técnico.

En tal sentido, el Informe Técnico se elabora señalando los antecedentes posteriores a la emisión de la resolución u otros que se consideren pertinentes, luego del cual se realiza un análisis en el cual se sustente las razones que condujeron a determinar el incumplimiento de la resolución. En los casos en que se tenga que determinar algún cálculo numérico, se debe señalar en dicho informe los valores numéricos que se determinaron.

Es de señalar que el Informe Técnico, como resultado de haberse determinado un incumplimiento, es el documento mediante el cual se advierte de la infracción cometida y se sugiere el inicio de un procedimiento sancionador. No obstante, en los casos en que la infracción cometida no se encuentra tipificada, se deja constancia de ello en dicho informe y se procede a informar al área correspondiente de Osinerg para los fines pertinentes.

#### **4.3 Requerimiento de información**

Habiéndose realizado una evaluación analítica de la verificación de cumplimiento y al no contar con los elementos suficientes para determinar el cumplimiento y/o incumplimiento se debe efectuar el requerimiento de información al concesionario.

Dicho requerimiento se efectúa mediante una carta señalando claramente la información que se necesita. Los requerimientos pueden ser: constancias de notificación, pronunciamiento de primera instancia administrativa, informes de inspección, informes fotográficos, detalle de cálculo de intereses, detalle de refacturaciones, reportes de intervención de suministro, informes de contraste, entre otros.

Es necesario señalar también que ante casos en los que no pueda determinarse de forma clara la medida correctiva adoptada por la concesionaria, será necesario solicitarle la aclaración correspondiente.

Por otra parte, ante el cuestionamiento u observaciones realizadas por los usuarios al cumplimiento de la resolución, se analiza lo manifestado por el usuario y; de

comprobarse que se dio cumplimiento a la resolución se le informa de ello. En caso contrario, se traslada al concesionario el escrito del usuario a efectos de que alcance las precisiones o aclaraciones a que hubiere lugar; luego del cual con la nueva información se determinarán el cumplimiento o se encausará el trámite correspondiente.

## **CAPITULO V**

### **INICIO DE PROCEDIMIENTO SANCIONADOR**

#### **5.1 ¿Qué es un procedimiento sancionador?**

Es aquel conjunto de actos destinados a determinar si un administrado incurrió en una conducta que es reprochable por la autoridad administrativa y que constituye en infracción administrativa, previamente calificada como tal (principio de tipicidad), y que es pasible de ser sancionada.

La finalidad de un procedimiento sancionador es puramente represiva que busca castigar al infractor por una conducta que previamente fue calificada como un ilícito administrativo. Este tipo de procedimiento guarda relación con la naturaleza que tiene el Derecho Penal en donde se busca castigar a la persona por una conducta que es reprochable por la comunidad (robo, estafa, etc.); en suma es un acto meramente represivo.

#### **Multa coercitiva:**

A efectos e poder garantizar la eficacia de la resolución, muchas veces es necesario utilizar las multas coercitivas cuya finalidad no es reprochar o castigar a un administrado por su conducta sino lo que busca es doblegar su voluntad y que adopte una conducta; es decir que realice ciertas actuaciones que le han sido impuestas y que se niega injustificadamente a cumplir. Por ejemplo, si una resolución JARU ordena que la concesionaria devuelva al usuario una determinada cantidad de dinero y éste no lo hace, entonces si bien dicha conducta es reprochable, la forma de obligar y doblegar la actitud de la concesionaria con la finalidad que cumpla con su obligación se realiza a través de la multa coercitiva.

Resulta necesario señalar que el procedimiento administrativo de la multa coercitiva no forma parte de un procedimiento sancionador. Por otro lado según la normatividad vigente las multas coercitivas se rigen por la Resolución de Consejo

Directivo OSINERG N° 0054-2004-OS/CD – Norma que Modifica la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de OSINERG, en la cual se establece que en caso el concesionario no cumpla con lo ordenado en una resolución de OSINERG, es pasible a imponérsele una multa y tantas veces sea necesario con la finalidad de compeler al concesionario que cumpla con lo ordenado.

## **5.2 ¿Cuándo se inicia un procedimiento sancionador?**

Previo al inicio de un procedimiento sancionador se debe proceder a una etapa de investigación con la finalidad de recaudar los medios probatorios que justifiquen el inicio del procedimiento sancionador<sup>36</sup>.

El procedimiento sancionador se inicia siempre de oficio, bien por propia iniciativa o como consecuencia de orden superior, petición motivada de otros órganos o entidades o por denuncia.

En tal sentido, dicho procedimiento administrativo se inicia luego que la administración recolecta la información que sustente que un administrado ha incurrido en un ilícito administrativo o se encuentre indicios razonables que den por cierto tal ilícito. Luego, la autoridad instructora procede a dar inicio al procedimiento sancionador cursando una carta al administrado infractor de la detección de su conducta ilícita para que éste proceda a efectuar sus descargos correspondientes.

### **El Procedimiento Sancionador<sup>37</sup>.**

Una vez iniciado el procedimiento sancionador se le otorga al administrado un plazo mínimo de cinco días hábiles con la finalidad que proceda a ejercer su derecho de defensa y formule sus descargos correspondientes.

Una vez vencido el plazo, con los descargos o sin ellos, la administración procede a recabar los datos e informaciones que sean relevantes para determinar la existencia

<sup>36</sup> Numeral 6.1 de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad)

<sup>37</sup> Título Octavo de la Directiva N° 001-2004-OS/CD (Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad)

de la responsabilidad susceptible de sanción. Luego del cual la autoridad instructora mediante resolución administrativa resuelve si procede o no la imposición de una sanción. Finalmente, la resolución es notificada al administrado como al órgano o entidad que formuló la solicitud o a quién denunció la infracción, de ser el caso.

### **Tipos de multa**

Luego de determinarse la imposición de una sanción, las formas que la administración procede a sancionar son a través multas (carácter pecuniario) o amonestaciones (carácter no pecuniario)

### **Conductas sancionables derivadas de los reclamos por servicio público de electricidad:**

Cuando se advierte que la concesionaria actuó en contravención de lo dispuesto por la Directiva de Reclamos y si dicha conducta se encuentra tipificada como una conducta sancionable es pasible de un procedimiento administrativo sancionador.

Las conductas sancionables son<sup>38</sup>:

- a) Cuando el concesionario expida resolución sin pronunciarse sobre todos los aspectos reclamados.
- b) Cuando el concesionario no resuelva la reclamación mediante resolución.
- c) Cuando el concesionario no cumpla con notificar la resolución de primera instancia al reclamante o lo notifique deficientemente o fuera del plazo de ley.
- d) Cuando el concesionario no cite al reclamante a la audiencia prevista en la Directiva de Reclamos o lo haga sin observar las formalidades establecidas.

---

<sup>38</sup> Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Osinerg, aprobada por la Resolución OSINERG N° 028-2003-OS/CD

- e) Cuando el concesionario proceda al corte del servicio de energía encontrándose la reclamación o queja en trámite.
- f) Cuando el concesionario incluya el monto reclamado en las facturas posteriores.
- g) Por denegatoria no justificada a conceder el recurso de apelación.
- h) Por negativa no justificada a aplicar el silencio administrativo positivo.
- i) Cuando el concesionario no eleve el recurso de apelación o lo eleve en forma extemporánea.
- j) Si se incumple el mandato contenido en una Resolución de la JARU disponiendo medidas provisionales hasta la solución definitiva del reclamo o la queja.
- k) Cuando el concesionario no cumpla con lo establecido en el acta levantada durante la audiencia celebrada dentro del procedimiento administrativo o con lo establecido en las resoluciones emitidas por la JARU.
- l) Cuando no muestre el expediente de reclamación al usuario o al OSINERG.
- m) Cuando se niegue a recibir el reclamo o el recurso de apelación o queja.
- n) Por elevar el expediente al OSINERG en forma incompleta, no legible, con duplicidad de actuados y sin guardar el orden cronológico correspondiente.

## CONCLUSIONES

1. Existe un procedimiento regular, mediante el cual se tramita un reclamo referido a servicio público de electricidad. Actualmente dicho procedimiento esta normada por la Directiva N° 001-2004-OS/CD, con la que se garantiza a los usuarios del servicio público de electricidad un procedimiento expeditivo para la atención y resolución de sus reclamaciones.
2. Hay una diversidad de materias relativas al servicio público de electricidad que pueden ser reclamadas, no obstante las materias más reclamadas son: excesivos consumos facturados, calidad de producto, corte y reconexión, recupero de consumos no registrados, alumbrado público y contribuciones reembolsables.
3. Las resoluciones que emite la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios son de cumplimiento obligatorio de acuerdo a lo establecido con la normatividad vigente. Asimismo contra dichas resoluciones no procede la interposición de ningún recurso ante Osinerg. No obstante, queda expedito el derecho de las partes de no encontrarse conforme de recurrir a la vía judicial.
4. La Unidad de Verificación de Cumplimiento es la encargada de planificar, organizar y conducir las actividades de verificación de cumplimiento de las resoluciones JARU.
5. Las medidas correctivas ordenadas por la resolución JARU, se verifica atendiendo a lo que expresamente señala la resolución y en concordancia con los dispositivos legales vigentes.
6. Las tasas de interés para el cálculo de los intereses por contribución reembolsable está claramente establecido en la Directiva N° 001-96-EM/DGE, y para el caso de reintegros lo establece el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

7. La metodología para el cálculo de los intereses no están descritas de manera que su interpretación sea única, por ello es necesario una formulación matemática para no dar pie a interpretaciones diversas.
8. La JARU en las resoluciones referidas a contribuciones reembolsables realizan la precisión respecto a la forma de acumular las tasas diarias, señalando que estas se acumulan por su multiplicación. En ese sentido, el interés que utilizan es del tipo compuesto.
9. En los casos de reintegros, el cálculo de los intereses se realiza en base al interés del tipo compuesto, utilizando las tasas diarias acumuladas por su multiplicación.
10. Las concesionarias interpretan a su modo la metodología de aplicación de los intereses. No obstante ante las precisiones que señala expresamente la resolución JARU, la metodología queda definida.
11. Cuando se verifica que la concesionaria ha cumplido con todas las disposiciones ordenadas y dentro de los plazos concedidos se elabora el informe de cierre respectivo y se procede al archivo del expediente.
12. Cuando se advierte alguna infracción a las normas vigentes o el incumplimiento de la resolución, se procede a elaborar un informe técnico en el que se sugiere el inicio de un procedimiento sancionador.
13. El efectuar la verificación del cumplimiento de las resoluciones es una garantía para el usuario, debido a que de encontrarse errores que afectan al usuario, se realiza la indicación correspondiente a la concesionaria a efectos de que realice la corrección respectiva.



**ANEXO A.**  
**VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE CASOS TÍPICOS**

## VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE CASOS TIPICOS

### a.- Recupero de consumos no registrados:

Disposiciones ordenadas por la resolución:

**Artículo 2°.-** Luz del Sur S.A.A. deberá recalcular el importe del recupero y considerar un consumo promedio de 484 KW.h/mes de febrero a julio de 2004, descontando los consumos facturados en dicho período.

**Artículo 3°.-** Luz del Sur S.A.A. deberá informar al Osinerg y a Pedro Urcia Leyton del cumplimiento de la presente resolución, dentro de los 07 días hábiles contados a partir del día siguiente de su notificación, adjuntando los documentos sustentatorios correspondientes.

✓ Cálculo de la refacturación:

**TABLA N° A.1** Hoja para el cálculo de la refacturación

RECUPERO CON CONSUMO PROMEDIO			
	<b>DE</b>	<b>A</b>	
<b>PERIODO DE RECUPERO:</b>	Feb-04	Jul-04	
TOTAL MESES DE RECUPERO	6		
CONSUMO PROMEDIO (KWH)	484		
CONSUMO TOTAL(KWH)	2904		
CONSUMO FACTURADO(KWH)	1562		
CNR (KWH)	<b>1342</b>		
TARIFA ( s./ kwh)	0.312		
IGV (%)	19%		
<b>NUEVA FACTURACION S/.</b>			
	SIN IGV	IGV	CON IGV
<b>IMPORTE DEL CNR S/.</b>	<b>418.70</b>	79.55	<b>498.26</b>
<b>CUOTAS S/.</b>	<b>41.87</b>	7.96	<b>49.83</b>

✓ Verificación plazos:

**TABLA N° A.2** Hoja para la verificación de plazos

Plazo Presentación Informes	Días	Fecha notificación	Vencimiento plazo	Fecha presentación informe
07	Hábiles	21-Feb-05	02-Mar-05	02-Mar-05

✓ Finalmente lo anterior se compara con la información remitida por la concesionaria, a efectos de determinar su cumplimiento.

**b.- Excesivo consumo facturado**

Disposiciones ordenadas por la resolución:

**Artículo 3°.-** EDELNOR S.A.A. deberá refacturar la cuenta del suministro sobre la base del promedio de 281 kW.h/mes, aplicado a setiembre de 2003 y, de corresponder, efectuar el reintegro al recurrente de los pagos en exceso efectuados en dicho mes, incluido los intereses y moras correspondientes de conformidad con lo dispuesto con el artículo 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas.

**Artículo 4°.-** EDELNOR S.A.A. deberá reemplazar el medidor actualmente instalado en el suministro y garantizar el buen funcionamiento del nuevo medidor a instalarse mediante las pruebas técnicas correspondientes.

**Artículo 5°.-** EDELNOR S.A.A. deberá informar al OSINERG y a JOSÉ MARIO GÓMEZ VELÁSQUEZ del cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución, dentro de los 7 días hábiles contados a partir del día siguiente de su notificación, adjuntando los documentos en los que conste el cumplimiento de lo ordenado.

✓ Cálculo de la Refacturación:

**TABLA N° A.3** Hoja para el cálculo de la refacturación

<b>FACTURADO</b>							
<b>MES</b>	<b>ENERGIA KWH S/.</b>		<b>AP S/.</b>	<b>OTROS S/.</b>	<b>IGV S/.</b>	<b>MORAS S/.</b>	<b>TOTAL</b>
Sep-03	1068	326.38	33	6.53	69.52		435.43
<b>TOTAL</b>	<b>1068</b>	<b>326.38</b>	<b>33</b>	<b>6.53</b>	<b>69.52</b>	<b>0</b>	<b>435.43</b>

<b>CORREGIDO</b>							
<b>MES</b>	<b>ENERGIA KWH S/.</b>		<b>AP S/.</b>	<b>OTROS S/.</b>	<b>IGV S/.</b>	<b>MORAS S/.</b>	<b>TOTAL</b>
Sep-03	281	85.87	6.6		17.57		110.04
<b>TOTAL</b>	<b>281</b>	<b>85.87</b>	<b>6.6</b>	<b>0</b>	<b>17.57</b>	<b>0</b>	<b>110.04</b>

<b>REBAJA</b>	<b>787</b>	<b>240.51</b>	<b>26.4</b>	<b>6.53</b>	<b>51.95</b>	<b>0</b>	<b>325.39</b>
---------------	------------	---------------	-------------	-------------	--------------	----------	---------------

✓ Verificación de reemplazo de medidor y prueba técnica que garantiza el funcionamiento del medidor:

Informe de Inspección N° 524734

Certificado de Aferición CAM-0703/2004

✓ Verificación plazos:

**TABLA N° A.4** Hoja para la verificación de plazos

Plazo Presentación Informes	Días	Fecha notificación	Vencimiento plazo	Fecha presentación informe
07	Hábiles	19-May-04	28-May-04	28-May-04

✓ Finalmente lo anterior se compara con la información remitida por la concesionaria, a efectos de determinar su cumplimiento

**c.- Contribuciones Reembolsables**

Disposiciones ordenadas por la resolución:

**Artículo 2°.-** Edelnor S.A.A. deberá proceder a devolver al recurrente, en efectivo y en una sola oportunidad, la suma de S/. 1 908,50 cancelada mediante recibo N° 404613, la cual deberá actualizar con un interés compensatorio acumulado desde la fecha del pago hasta la fecha de la devolución al recurrente y, en caso incumpla con dicho reembolso vencido el plazo para informar del cumplimiento, se aplicarán a partir de esta fecha los intereses dispuestos por el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

**Artículo 3°.- PRECISAR** que la tasa de interés debe ser equivalente al promedio de los promedios de las tasas activas y pasivas vigentes en el sistema financiero al momento de su aplicación, debiendo ser las tasas diarias acumuladas por su multiplicación.

✓ Calculo del importe total a reembolsar:

**TABLA N° A.5** Hoja para calcular el reembolso

Monto principal S/.	Fecha de pago	Fecha de actualización	Factor (Fecha de recepción-1) (A)	Factor (Fecha de actualización) (B)	División de factores (B)/(A)	Interes compensatorio S/.	Importe actualizado S/.
1,908.50	28/11/1994	13/02/2005	5.70857	32.46393	5.68688	8,944.90	10,853.40

- ✓ Finalmente lo anterior se compara con la información remitida por la concesionaria, a efectos de determinar su cumplimiento

**d.- Deuda de terceros**

Disposiciones ordenadas por la resolución:

**Artículo 2°.-** Edelnor S.A.A. deberá desligar de la responsabilidad de Héctor Eduardo Ustaris Villareal la deuda del suministro N° 1302888, quedando a salvo su derecho de exigir el pago de lo adeudado al usuario que la originó.

**Artículo 3°.-** Edelnor S.A.A. deberá informar al Osinerg y a Héctor Eduardo Ustaris Villareal del cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución, dentro de los 07 días hábiles contados a partir del día siguiente de su notificación, adjuntando los documentos en los que conste el cumplimiento de lo ordenado.

*Verificación:*

- ✓ Deuda registrada en el suministro N° 1302888: S/. 45.50
- ✓ Desligue de deuda informado por el concesionario: S/. 45.50 (desligado del predio y de la responsabilidad del recurrente)

**e.- Incorrecta facturación de potencia**

Disposiciones ordenadas por la resolución:

**Artículo 2°.-** EDELNOR S.A.A. deberá recalcular las facturas del suministro N° 0418958, considerando la aplicación de la tarifa BT4, modalidad de facturación Potencia Contratada con el valor de 1.74 kW como valor facturable, en todas las facturas emitidas y canceladas desde el mes de noviembre de 2000 hasta la facturación emitida en mayo de 2001, reintegrando al usuario lo cobrado en exceso en una sola cuota, incluido los intereses y moras de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 92° de la Ley de Concesiones Eléctricas.

**Artículo 3°.-** EDELNOR S.A.A. deberá informar a OSINERG y al usuario SEGUNDO SHEEN HUMBERTO SEMINARIO, del cumplimiento de lo dispuesto en la parte considerativa y resolutive de la presente resolución, dentro de los 15 días calendarios contados a partir del día siguiente de su notificación, adjuntando los documentos donde conste el cumplimiento de lo ordenado.

✓ Cálculo del reintegro:

**TABLA N° A.6** Hojas para el cálculo del reintegro

S/. Capital	PERIODO DEL 19/02/98 AL 21/03/03					
	fecha inicio periodo	Fecha para mora	fecha final periodo	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses
409.97	22/05/2001	19/11/2001	21/03/2003	183.22	17.99	201.21
409.68	20/04/2001	19/11/2001	21/03/2003	195.30	17.98	213.28
403.74	22/03/2001	19/11/2001	21/03/2003	203.26	17.72	220.98
403.46	20/02/2001	19/11/2001	21/03/2003	214.55	17.71	232.26
403.46	20/01/2001	19/11/2001	21/03/2003	226.69	17.71	244.40
403.46	20/12/2000	19/11/2001	21/03/2003	239.42	17.71	257.13
401.19	23/11/2000	19/11/2001	21/03/2003	249.52	17.61	267.13
<b>2,834.96</b>				<b>1,511.97</b>	<b>124.42</b>	<b>1,636.39</b>

S/. Capital	PERIODO DEL 22/03/03 →						TOTAL INTERESES	Total actualizado
	fecha inicio periodo	Fech. Vcto + 9 dias	fecha a actualizar	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses		
611.18	22/03/2003	31/03/2003	23/07/2004	107.68	15.851931	123.53	324.75	734.72
622.96	22/03/2003	31/03/2003	23/07/2004	109.76	16.157363	125.91	339.19	748.87
624.72	22/03/2003	31/03/2003	23/07/2004	110.07	16.203014	126.27	347.25	750.99
635.72	22/03/2003	31/03/2003	23/07/2004	112.00	16.488248	128.49	360.75	764.21
647.86	22/03/2003	31/03/2003	23/07/2004	114.14	16.803257	130.95	375.35	778.81
660.59	22/03/2003	31/03/2003	23/07/2004	116.39	17.133358	133.52	390.65	794.11
668.32	22/03/2003	31/03/2003	23/07/2004	117.75	17.333885	135.08	402.21	803.40
<b>4,471.35</b>				<b>787.79</b>	<b>115.97</b>	<b>903.76</b>	<b>2,540.15</b>	<b>5,375.11</b>

✓ Finalmente lo anterior se compara con la información remitida por la concesionaria, a efectos de determinar su cumplimiento.

**f.- Presupuestos de conexión y reposición de suministro**

Disposiciones ordenadas por la resolución:

**Artículo 4°.-** LUZ DEL SUR S.A.A. deberá alcanzar a ENRIQUE PATRÓN ARIAS un nuevo presupuesto para la instalación del suministro considerando que le corresponde al Concesionario reponer el medidor y

aquellos elementos de la conexión que se encuentren en buen estado; en caso que ello no sea posible, lo deberá sustentar con la documentación correspondiente, debiendo en tal caso descontar del presupuesto el valor del medidor retirado.

**Artículo 5°.-** Queda expedito el derecho del recurrente de cuestionar ante el Poder Judicial la validez del acta de conciliación celebrada el 17 de febrero de 2002 con relación al suministro N° 289246.

**Artículo 6°.-** LUZ DEL SUR S.A.A. deberá informar al OSINERG y a ENRIQUE PATRÓN ARIAS del cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución dentro de los 07 días hábiles contados a partir del día siguiente de su notificación, adjuntando los documentos en los que conste el cumplimiento de lo ordenado.

✓ *Verificación de presupuesto:*

Según GART:

(1) Conexión Monofásica múltiple de 3kW hasta 10kW-BT5B: S/. 226.00

(5) Conexión Monofásica múltiple hasta 3kW -BT5B: S/. 1045.00`

(\*) Costo unitario: S/.209.00; Total: 209\*5= 1045.00

- ✓ La concesionaria alcanzo el presupuesto con los precios regulados y además descontó el costo de los medidores y caja tipo L.

**g.- Quejas**

Disposiciones ordenadas por la resolución:

**Artículo 3°.-** HIDRANDINA S.A. deberá efectuar el reembolso a la ASOCIACIÓN DE PROGRESO PROPIETARIOS UNIDOS en efectivo y en función a los plazos señalados por el numeral 3.3.2 de la Directiva N° 001-96-EM/DGE, sobre la base del Valor Nuevo de Reemplazo de los equipos y materiales entregados, calculado de acuerdo con los criterios establecidos en la Ley de Concesiones Eléctricas y en las resoluciones de fijación tarifaria del OSINERG, considerando los Costos Estándar de Distribución de las Instalaciones, actualizándolo con intereses compensatorios desde la fecha de valorización hasta la fecha de su devolución; en el eventual caso de incumplir con el reembolso, vencido el plazo para informar del cumplimiento, se aplicarán a partir de esa fecha los intereses dispuestos por el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.

**Artículo 4°.- PRECISAR** que la tasa de interés a utilizar debe ser equivalente al promedio de los promedios de las tasas activas y pasivas vigentes en el sistema financiero al momento de su aplicación, debiendo ser las tasas diarias acumuladas por su multiplicación.

**Artículo 5°.-** HIDRANDINA S.A. deberá informar al OSINERG y la ASOCIACIÓN DE PROGRESO PROPIETARIOS UNIDOS del cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución, dentro de los 15 días hábiles contados a partir del día siguiente de su notificación, adjuntando los documentos en los que conste el detalle del cálculo del reembolso y los intereses.

**Artículo 6°.- PROCÉDASE** a informar a la Gerencia General del OSINERG de lo resuelto en la presente resolución con la finalidad de que evalúe si corresponde la aplicación de una sanción por infracción de las normas vigentes, de conformidad con el artículo 158.5 de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobada por la Ley N° 27444.

**Artículo 7°.- REMITIR** copia de los actuados a la Gerencia de Fiscalización Eléctrica del OSINERG a fin de que tome en cuenta lo observado en la parte considerativa de la presente resolución en su proceso de fiscalización.

✓ Verificación del cumplimiento:

Previamente se verifica el cumplimiento, en este caso, el reembolso ordenado.

Se elabora el informe técnico donde se muestra el análisis del cumplimiento y además un análisis de la queja.

**h.- Resoluciones que declaran nulo lo actuado en el procedimiento de reclamo**

Disposiciones ordenadas por la resolución:

**Artículo 2°.-** Hidrandina S.A. deberá reponer el procedimiento al estado en que informe a ROSARIO ELIZABETH SUNCIÓN DE TIRADO la relación de empresas contrastadoras autorizadas por el Indecopi, con sus respectivos costos, otorgándole un plazo de 04 días hábiles para hacer llegar su conformidad con la prueba y la elección de la empresa. Luego de lo indicado, Hidrandina S.A. deberá emitir pronunciamiento, de conformidad con lo dispuesto por la Directiva N° 001-99-OS/CD.

✓ Verificación

**Carta GC-7489-2004:** Carta mediante la cual remite al usuario la relación de empresas contrastadoras autorizadas por el Indecopi, con sus respectivos costos, otorgándole un plazo de



04 días hábiles para hacer llegar su conformidad con la elección de la empresa.

**Resolución N° 50100002866-A:** Resolución de primera instancia, mediante el cual el concesionario emite pronunciamiento.

**ANEXO B. HOJA DE DETALLE DE CÁLCULO DE INTERESES EN BASE A FACTORES ACUMULADOS**

**TABLA N° B.1**  
**HOJA DE CALCULO DE INTERESES EN BASE A FACTORES ACUMULADOS**

tasas anual/mes	FECHA	TAMN(1) %	TIPMN(1) %	PROMEDIO TAMN/TIPMN	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMULADO
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
30	22-11-94	2.85	0.61	1.73	0.00057	5.69239
30	23-11-94	2.82	0.61	1.72	0.00057	5.69561
30	24-11-94	2.82	0.61	1.72	0.00057	5.69884
30	25-11-94	2.83	0.61	1.72	0.00057	5.70208
30	26-11-94	2.83	0.61	1.72	0.00057	5.70533
30	27-11-94	2.83	0.61	1.72	0.00057	5.70857
30	28-11-94	2.85	0.61	1.73	0.00057	5.71183
30	29-11-94	2.87	0.61	1.74	0.00058	5.71512
30	30-11-94	2.87	0.61	1.74	0.00058	5.71841
30	01-12-94	2.87	0.60	1.74	0.00057	5.72169
30	02-12-94	2.87	0.61	1.74	0.00058	5.72498
30	03-12-94	2.87	0.61	1.74	0.00058	5.72827
30	04-12-94	2.87	0.61	1.74	0.00058	5.73157
30	05-12-94	2.83	0.61	1.72	0.00057	5.73482
30	06-12-94	2.83	0.61	1.72	0.00057	5.73809
30	07-12-94	2.82	0.61	1.72	0.00057	5.74134
30	08-12-94	2.82	0.61	1.72	0.00057	5.74459
30	09-12-94	2.82	0.61	1.72	0.00057	5.74785
30	10-12-94	2.82	0.61	1.72	0.00057	5.75111
30	11-12-94	2.82	0.61	1.72	0.00057	5.75437
30	12-12-94	2.82	0.61	1.72	0.00057	5.75763
30	13-12-94	2.80	0.59	1.70	0.00056	5.76086
30	14-12-94	2.79	0.59	1.69	0.00056	5.76408
30	15-12-94	2.81	0.59	1.70	0.00056	5.76732
30	16-12-94	2.81	0.59	1.70	0.00056	5.77056
30	17-12-94	2.81	0.59	1.70	0.00056	5.77380
30	18-12-94	2.81	0.59	1.70	0.00056	5.77705
30	19-12-94	2.80	0.61	1.71	0.00056	5.78031
30	20-12-94	2.76	0.61	1.69	0.00056	5.78353
30	21-12-94	2.76	0.61	1.69	0.00056	5.78675
30	22-12-94	2.70	0.61	1.66	0.00055	5.78992
30	23-12-94	2.72	0.61	1.67	0.00055	5.79310
30	24-12-94	2.72	0.61	1.67	0.00055	5.79629
30	25-12-94	2.72	0.61	1.67	0.00055	5.79948
30	26-12-94	2.74	0.61	1.68	0.00055	5.80270
30	27-12-94	2.72	0.61	1.67	0.00055	5.80589
30	28-12-94	2.70	0.61	1.66	0.00055	5.80907
30	29-12-94	2.68	0.61	1.65	0.00054	5.81223
30	30-12-94	2.70	0.61	1.66	0.00055	5.81541
30	31-12-94	2.70	0.61	1.66	0.00055	5.81859
360	01-01-95	36.51	7.94	22.23	0.00056	5.82184
360	02-01-95	36.51	7.94	22.23	0.00056	5.82508
360	03-01-95	37.16	7.99	22.58	0.00057	5.82838
360	04-01-95	36.96	8.02	22.49	0.00056	5.83166
360	05-01-95	36.43	8.10	22.27	0.00056	5.83492
360	06-01-95	38.63	8.11	23.37	0.00058	5.83833
360	07-01-95	38.63	8.11	23.37	0.00058	5.84173

tasas anual/mes	FECHA	TAMN(1) %	TIPMN(1) %	PROMEDIO TAMN/TIPMN	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMULADO
360	08-01-95	38.63	8.11	23.37	0.00058	5.84514
360	09-01-95	37.64	7.72	22.68	0.00057	5.84846
360	10-01-95	37.93	7.73	22.83	0.00057	5.85180
360	11-01-95	37.59	7.73	22.66	0.00057	5.85512
360	12-01-95	37.81	7.74	22.78	0.00057	5.85846
360	13-01-95	37.76	7.72	22.74	0.00057	5.86180
360	14-01-95	37.76	7.72	22.74	0.00057	5.86513
360	15-01-95	37.76	7.72	22.74	0.00057	5.86847
360	16-01-95	37.80	7.73	22.77	0.00057	5.87182
360	17-01-95	37.71	7.70	22.71	0.00057	5.87516
360	18-01-95	37.60	7.66	22.63	0.00057	5.87849
360	19-01-95	36.99	7.65	22.32	0.00056	5.88178
360	20-01-95	36.96	7.69	22.33	0.00056	5.88507
360	21-01-95	36.96	7.69	22.33	0.00056	5.88837
360	22-01-95	36.96	7.69	22.33	0.00056	5.89166
360	23-01-95	36.47	7.67	22.07	0.00055	5.89493
360	24-01-95	36.33	7.70	22.02	0.00055	5.89819
360	25-01-95	36.27	7.67	21.97	0.00055	5.90144
360	26-01-95	36.20	7.68	21.94	0.00055	5.90469
360	27-01-95	36.17	7.73	21.95	0.00055	5.90795
360	28-01-95	36.17	7.73	21.95	0.00055	5.91121
360	29-01-95	36.17	7.73	21.95	0.00055	5.91447
360	30-01-95	36.56	9.03	22.80	0.00057	5.91784
360	31-01-95	36.94	9.03	22.99	0.00057	5.92124
360	01-02-95	37.38	9.04	23.21	0.00058	5.92468
360	02-02-95	37.17	9.01	23.09	0.00058	5.92810
360	03-02-95	36.91	9.01	22.96	0.00057	5.93150
360	04-02-95	36.91	9.01	22.96	0.00057	5.93491
360	05-02-95	36.91	9.01	22.96	0.00057	5.93832
360	06-02-95	36.91	9.01	22.96	0.00057	5.94173
360	07-02-95	37.24	9.00	23.12	0.00058	5.94516
360	08-02-95	37.31	9.00	23.16	0.00058	5.94860
360	09-02-95	37.23	9.00	23.12	0.00058	5.95204
360	10-02-95	37.31	8.99	23.15	0.00058	5.95548
360	11-02-95	37.31	8.99	23.15	0.00058	5.95893
360	12-02-95	37.31	8.99	23.15	0.00058	5.96238
360	13-02-95	37.40	8.99	23.20	0.00058	5.96583
360	14-02-95	37.42	9.00	23.21	0.00058	5.96929
360	15-02-95	38.11	8.99	23.55	0.00059	5.97280
360	16-02-95	37.93	8.99	23.46	0.00059	5.97630
360	17-02-95	38.10	8.95	23.53	0.00059	5.97980
360	18-02-95	38.10	8.95	23.53	0.00059	5.98332
360	19-02-95	38.10	8.95	23.53	0.00059	5.98683
360	20-02-95	38.03	9.01	23.52	0.00059	5.99034
360	21-02-95	38.23	9.00	23.62	0.00059	5.99387
360	22-02-95	37.90	9.00	23.45	0.00059	5.99738
360	23-02-95	37.96	8.98	23.47	0.00059	6.00089
360	24-02-95	37.91	8.99	23.45	0.00059	6.00440
360	25-02-95	37.91	8.99	23.45	0.00059	6.00792
360	26-02-95	37.91	8.99	23.45	0.00059	6.01144
360	27-02-95	37.84	9.01	23.43	0.00058	6.01495
360	28-02-95	38.11	9.02	23.57	0.00059	6.01849
360	01-03-95	37.63	9.01	23.32	0.00058	6.02199

<b>tasas anual/mes</b>	<b>FECHA</b>	<b>TAMN(1) %</b>	<b>TIPMN(1) %</b>	<b>PROMEDIO TAMN/TIPMN</b>	<b>FACTOR DIARIO</b>	<b>FACTOR ACUMULADO</b>
360	02-03-95	38.04	8.96	23.50	0.00059	6.02553
360	03-03-95	36.95	9.11	23.03	0.00058	6.02900
360	04-03-95	36.95	9.11	23.03	0.00058	6.03247
360	05-03-95	36.95	9.11	23.03	0.00058	6.03594
360	06-03-95	36.58	9.13	22.86	0.00057	6.03939
360	07-03-95	36.54	9.15	22.85	0.00057	6.04285
360	08-03-95	36.80	9.14	22.97	0.00057	6.04632
360	09-03-95	36.94	9.15	23.05	0.00058	6.04980
360	10-03-95	36.58	9.15	22.87	0.00057	6.05326
360	11-03-95	36.58	9.15	22.87	0.00057	6.05673
360	12-03-95	36.58	9.15	22.87	0.00057	6.06019
360	13-03-95	36.41	9.16	22.79	0.00057	6.06365
360	14-03-95	36.67	9.18	22.93	0.00057	6.06713
360	15-03-95	36.30	9.20	22.75	0.00057	6.07058
360	16-03-95	36.27	9.18	22.73	0.00057	6.07404
360	17-03-95	36.35	9.15	22.75	0.00057	6.07750
360	18-03-95	36.35	9.15	22.75	0.00057	6.08096
360	19-03-95	36.35	9.15	22.75	0.00057	6.08442
360	20-03-95	36.32	9.14	22.73	0.00057	6.08788
360	21-03-95	35.84	9.15	22.50	0.00056	6.09131
360	22-03-95	35.45	9.10	22.28	0.00056	6.09472
360	23-03-95	35.36	9.10	22.23	0.00056	6.09812
360	24-03-95	35.10	9.09	22.10	0.00055	6.10150
360	25-03-95	35.10	9.09	22.10	0.00055	6.10488
360	26-03-95	35.10	9.09	22.10	0.00055	6.10827
360	27-03-95	35.04	9.07	22.06	0.00055	6.11165
360	28-03-95	35.52	9.07	22.30	0.00056	6.11507
360	29-03-95	35.51	9.08	22.30	0.00056	6.11849
360	30-03-95	35.20	9.09	22.15	0.00056	6.12189
360	31-03-95	35.68	9.10	22.39	0.00056	6.12533
360	01-04-95	35.68	9.10	22.39	0.00056	6.12877
360	02-04-95	35.68	9.10	22.39	0.00056	6.13221
360	03-04-95	36.05	9.12	22.59	0.00057	6.13568
360	04-04-95	36.15	9.09	22.62	0.00057	6.13915
360	05-04-95	35.47	9.14	22.31	0.00056	6.14259
360	06-04-95	34.96	9.11	22.04	0.00055	6.14599
360	07-04-95	35.00	9.11	22.06	0.00055	6.14939
360	08-04-95	35.00	9.11	22.06	0.00055	6.15280
360	09-04-95	35.00	9.11	22.06	0.00055	6.15620
360	10-04-95	34.81	9.11	21.96	0.00055	6.15960
360	11-04-95	34.88	9.10	21.99	0.00055	6.16300
360	12-04-95	35.16	9.09	22.13	0.00056	6.16642
360	13-04-95	35.16	9.09	22.13	0.00056	6.16985
360	14-04-95	35.16	9.09	22.13	0.00056	6.17327
360	15-04-95	35.16	9.09	22.13	0.00056	6.17670
360	16-04-95	35.16	9.09	22.13	0.00056	6.18013
360	17-04-95	35.54	9.10	22.32	0.00056	6.18359
360	18-04-95	35.95	9.09	22.52	0.00056	6.18708
360	19-04-95	36.27	9.12	22.70	0.00057	6.19060
360	20-04-95	35.61	8.99	22.30	0.00056	6.19406
360	21-04-95	35.66	9.00	22.33	0.00056	6.19753
360	22-04-95	35.66	9.00	22.33	0.00056	6.20100
360	23-04-95	35.66	9.00	22.33	0.00056	6.20447

tasas anual/mes	FECHA	TAMN(1) %	TIPMN(1) %	PROMEDIO TAMN/TIPMN	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMULADO
360	24-04-95	34.19	8.94	21.57	0.00054	6.20784
360	25-04-95	35.83	8.96	22.40	0.00056	6.21133
360	26-04-95	35.65	8.99	22.32	0.00056	6.21480
360	27-04-95	35.72	8.98	22.35	0.00056	6.21829
360	28-04-95	35.82	8.98	22.40	0.00056	6.22178
360	29-04-95	35.82	8.98	22.40	0.00056	6.22527
360	30-04-95	35.82	8.98	22.40	0.00056	6.22877
360	01-05-95	35.82	8.98	22.40	0.00056	6.23227
360	02-05-95	36.29	8.98	22.64	0.00057	6.23580
360	03-05-95	36.57	8.98	22.78	0.00057	6.23936
360	04-05-95	36.30	8.97	22.64	0.00057	6.24289
360	05-05-95	36.32	8.97	22.65	0.00057	6.24643
360	06-05-95	36.32	8.97	22.65	0.00057	6.24998
360	07-05-95	36.32	8.97	22.65	0.00057	6.25352
360	08-05-95	35.95	8.99	22.47	0.00056	6.25704
360	09-05-95	35.99	9.05	22.52	0.00056	6.26057
360	10-05-95	34.97	9.00	21.99	0.00055	6.26403
360	11-05-95	35.32	9.02	22.17	0.00056	6.26752
360	12-05-95	35.11	9.02	22.07	0.00055	6.27099
360	13-05-95	35.11	9.02	22.07	0.00055	6.27446
360	14-05-95	35.11	9.02	22.07	0.00055	6.27794
360	15-05-95	35.07	8.97	22.02	0.00055	6.28141
360	16-05-95	34.83	9.13	21.98	0.00055	6.28488
360	17-05-95	34.97	9.18	22.08	0.00055	6.28836
360	18-05-95	35.22	9.18	22.20	0.00056	6.29186
360	19-05-95	34.81	9.19	22.00	0.00055	6.29534
360	20-05-95	34.81	9.19	22.00	0.00055	6.29882
360	21-05-95	34.81	9.19	22.00	0.00055	6.30230
360	22-05-95	35.52	9.23	22.38	0.00056	6.30584
360	23-05-95	35.68	9.23	22.46	0.00056	6.30938
360	24-05-95	35.57	9.27	22.42	0.00056	6.31293
360	25-05-95	35.62	9.26	22.44	0.00056	6.31648
360	26-05-95	35.28	9.26	22.27	0.00056	6.32001
360	27-05-95	35.28	9.26	22.27	0.00056	6.32354
360	28-05-95	35.28	9.26	22.27	0.00056	6.32707
360	29-05-95	35.25	9.26	22.26	0.00056	6.33061
360	30-05-95	35.24	9.27	22.26	0.00056	6.33414
360	31-05-95	36.61	9.49	23.05	0.00058	6.33779
360	01-06-95	35.92	9.48	22.70	0.00057	6.34139
360	02-06-95	35.92	9.48	22.70	0.00057	6.34500
360	03-06-95	35.92	9.48	22.70	0.00057	6.34861
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
360	13-12-04	25.19	2.49	13.84	0.00036	31.72828
360	14-12-04	25.22	2.44	13.83	0.00036	31.73970
360	15-12-04	25.19	2.45	13.82	0.00036	31.75111
360	16-12-04	25.21	2.47	13.84	0.00036	31.76255
360	17-12-04	25.09	2.45	13.77	0.00036	31.77393
360	18-12-04	25.09	2.45	13.77	0.00036	31.78532

tasas anual/mes	FECHA	TAMN(1) %	TIPMN(1) %	PROMEDIO TAMN/TIPMN	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMULADO
360	19-12-04	25.09	2.45	13.77	0.00036	31.79671
360	20-12-04	25.08	2.46	13.77	0.00036	31.80810
360	21-12-04	24.90	2.44	13.67	0.00036	31.81943
360	22-12-04	25.09	2.47	13.78	0.00036	31.83084
360	23-12-04	25.28	2.49	13.88	0.00036	31.84233
360	24-12-04	25.19	2.49	13.84	0.00036	31.85380
360	25-12-04	25.19	2.49	13.84	0.00036	31.86527
360	26-12-04	25.19	2.49	13.84	0.00036	31.87675
360	27-12-04	25.33	2.54	13.93	0.00036	31.88830
360	28-12-04	25.74	2.51	14.12	0.00037	31.90001
360	29-12-04	25.89	2.50	14.19	0.00037	31.91177
360	30-12-04	25.98	2.50	14.24	0.00037	31.92357
360	31-12-04	26.12	2.50	14.31	0.00037	31.93543
360	01-01-05	26.12	2.50	14.31	0.00037	31.94730
360	02-01-05	26.12	2.50	14.31	0.00037	31.95917
360	03-01-05	26.13	2.55	14.34	0.00037	31.97107
360	04-01-05	26.46	2.53	14.50	0.00038	31.98309
360	05-01-05	26.87	2.51	14.69	0.00038	31.99527
360	06-01-05	26.61	2.51	14.56	0.00038	32.00735
360	07-01-05	26.64	2.51	14.58	0.00038	32.01945
360	08-01-05	26.64	2.51	14.58	0.00038	32.03155
360	09-01-05	26.64	2.51	14.58	0.00038	32.04366
360	10-01-05	26.40	2.51	14.46	0.00038	32.05568
360	11-01-05	26.64	2.51	14.58	0.00038	32.06780
360	12-01-05	26.58	2.50	14.54	0.00038	32.07990
360	13-01-05	26.53	2.52	14.53	0.00038	32.09198
360	14-01-05	26.60	2.50	14.55	0.00038	32.10409
360	15-01-05	26.60	2.50	14.55	0.00038	32.11621
360	16-01-05	26.60	2.50	14.55	0.00038	32.12833
360	17-01-05	26.44	2.50	14.47	0.00038	32.14039
360	18-01-05	26.77	2.50	14.64	0.00038	32.15259
360	19-01-05	26.70	2.49	14.60	0.00038	32.16476
360	20-01-05	26.80	2.50	14.65	0.00038	32.17698
360	21-01-05	26.38	2.49	14.44	0.00037	32.18903
360	22-01-05	26.38	2.49	14.44	0.00037	32.20109
360	23-01-05	26.38	2.49	14.44	0.00037	32.21315
360	24-01-05	26.44	2.49	14.47	0.00038	32.22524
360	25-01-05	26.32	2.49	14.41	0.00037	32.23729
360	26-01-05	25.35	2.50	13.93	0.00036	32.24897
360	27-01-05	24.84	2.52	13.68	0.00036	32.26046
360	28-01-05	25.36	2.52	13.94	0.00036	32.27215
360	29-01-05	25.36	2.52	13.94	0.00036	32.28386
360	30-01-05	25.36	2.52	13.94	0.00036	32.29556
360	31-01-05	25.57	2.52	14.05	0.00037	32.30735
360	01-02-05	26.07	2.57	14.32	0.00037	32.31937
360	02-02-05	26.21	2.53	14.37	0.00037	32.33142
360	03-02-05	26.32	2.53	14.43	0.00037	32.34353
360	04-02-05	26.19	2.53	14.36	0.00037	32.35558
360	05-02-05	26.19	2.53	14.36	0.00037	32.36765
360	06-02-05	26.19	2.53	14.36	0.00037	32.37971
360	07-02-05	26.22	2.54	14.38	0.00037	32.39180
360	08-02-05	26.19	2.52	14.36	0.00037	32.40387
360	09-02-05	26.07	2.55	14.31	0.00037	32.41591

<b>tasas anual/mes</b>	<b>FECHA</b>	<b>TAMN(1) %</b>	<b>TIPMN(1) %</b>	<b>PROMEDIO TAMN/TIPMN</b>	<b>FACTOR DIARIO</b>	<b>FACTOR ACUMULADO</b>
360	10-02-05	26.00	2.54	14.27	0.00037	32.42792
360	11-02-05	25.96	2.53	14.25	0.00037	32.43992
360	12-02-05	25.96	2.53	14.25	0.00037	32.45193
360	13-02-05	25.96	2.53	14.25	0.00037	32.46393
360	14-02-05	26.22	2.52	14.37	0.00037	32.47604
360	15-02-05	26.08	2.51	14.30	0.00037	32.48810
360	16-02-05	26.19	2.53	14.36	0.00037	32.50021
360	17-02-05	26.43	2.53	14.48	0.00038	32.51242
360	18-02-05	26.44	2.52	14.48	0.00038	32.52464
360	19-02-05	26.44	2.52	14.48	0.00038	32.53686
360	20-02-05	26.44	2.52	14.48	0.00038	32.54908
360	21-02-05	26.56	2.53	14.55	0.00038	32.56136
360	22-02-05	27.00	2.51	14.76	0.00038	32.57381
360	23-02-05	26.18	2.53	14.36	0.00037	32.58595
360	24-02-05	26.10	2.53	14.32	0.00037	32.59806
360	25-02-05	26.00	2.54	14.27	0.00037	32.61014
360	26-02-05	26.00	2.54	14.27	0.00037	32.62223
360	27-02-05	26.00	2.54	14.27	0.00037	32.63432
360	28-02-05	26.33	2.55	14.44	0.00037	32.64655
360	01-03-05	26.44	2.56	14.50	0.00038	32.65883
360	02-03-05	26.68	2.53	14.61	0.00038	32.67120
360	03-03-05	26.53	2.54	14.53	0.00038	32.68352
360	04-03-05	26.45	2.55	14.50	0.00038	32.69582
360	05-03-05	26.45	2.55	14.50	0.00038	32.70812
360	06-03-05	26.45	2.55	14.50	0.00038	32.72043
360	07-03-05	26.65	2.54	14.59	0.00038	32.73281
360	08-03-05	26.70	2.53	14.62	0.00038	32.74521
360	09-03-05	26.67	2.55	14.61	0.00038	32.75762
360	10-03-05	26.42	2.56	14.49	0.00038	32.76993
360	11-03-05	26.42	2.55	14.48	0.00038	32.78225
360	12-03-05	26.42	2.55	14.48	0.00038	32.79457
360	13-03-05	26.42	2.55	14.48	0.00038	32.80689
360	14-03-05	26.44	2.55	14.49	0.00038	32.81923
360	15-03-05	26.45	2.49	14.47	0.00038	32.83155
360	16-03-05	26.19	2.50	14.35	0.00037	32.84378
360	17-03-05	26.39	2.53	14.46	0.00038	32.85611
360	18-03-05	26.35	2.51	14.43	0.00037	32.86841
360	19-03-05	26.35	2.51	14.43	0.00037	32.88072
360	20-03-05	26.35	2.51	14.43	0.00037	32.89303
360	21-03-05	26.29	2.51	14.40	0.00037	32.90533
360	22-03-05	26.20	2.51	14.35	0.00037	32.91759
360	23-03-05	25.88	2.49	14.18	0.00037	32.92972
360	24-03-05	25.88	2.49	14.18	0.00037	32.94185
360	25-03-05	25.88	2.49	14.18	0.00037	32.95399
360	26-03-05	25.88	2.49	14.18	0.00037	32.96614
360	27-03-05	25.88	2.49	14.18	0.00037	32.97828
360	28-03-05	25.83	2.49	14.16	0.00037	32.99042
360	29-03-05	25.60	2.48	14.04	0.00036	33.00246
360	30-03-05	25.37	2.51	13.94	0.00036	33.01442
360	31-03-05	25.68	2.53	14.10	0.00037	33.02652
360	01-04-05	25.57	2.56	14.07	0.00037	33.03860
360	02-04-05	25.57	2.56	14.07	0.00037	33.05068
360	03-04-05	25.57	2.56	14.07	0.00037	33.06276



tasas anual/mes	FECHA	TAMN(1) %	TIPMN(1) %	PROMEDIO TAMN/TIPMN	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMULADO
360	04-04-05	25.57	2.56	14.07	0.00037	33.07485
360	05-04-05	26.17	2.56	14.37	0.00037	33.08718
360	06-04-05	26.00	2.52	14.26	0.00037	33.09944
360	07-04-05	25.84	2.55	14.20	0.00037	33.11164
360	08-04-05	25.93	2.47	14.20	0.00037	33.12386
360	09-04-05	25.93	2.47	14.20	0.00037	33.13608
360	10-04-05	25.93	2.47	14.20	0.00037	33.14830
360	11-04-05	25.86	2.57	14.22	0.00037	33.16054
360	12-04-05	26.07	2.57	14.32	0.00037	33.17287
360	13-04-05	26.40	2.60	14.50	0.00038	33.18535
360	14-04-05	26.36	2.61	14.49	0.00038	33.19782
360	15-04-05	26.19	2.58	14.39	0.00037	33.21022
360	16-04-05	26.19	2.58	14.39	0.00037	33.22262
360	17-04-05	26.19	2.58	14.39	0.00037	33.23503
360	18-04-05	26.09	2.60	14.35	0.00037	33.24740
360	19-04-05	26.06	2.58	14.32	0.00037	33.25977
360	20-04-05	25.89	2.57	14.23	0.00037	33.27206
360	21-04-05	25.79	2.56	14.18	0.00037	33.28431
360	22-04-05	25.74	2.59	14.17	0.00037	33.29657
360	23-04-05	25.74	2.59	14.17	0.00037	33.30882
360	24-04-05	25.74	2.59	14.17	0.00037	33.32108
360	25-04-05	26.08	2.58	14.33	0.00037	33.33348
360	26-04-05	26.02	2.58	14.30	0.00037	33.34585
360	27-04-05	25.84	2.56	14.20	0.00037	33.35816
360	28-04-05	25.94	2.60	14.27	0.00037	33.37052
360	29-04-05	26.07	2.55	14.31	0.00037	33.38292
360	30-04-05	26.07	2.55	14.31	0.00037	33.39532
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.

**ANEXO C. HOJA DE DETALLE DE CÁLCULO DE INTERESES SEGÚN LAS  
CONCESIONARIAS (PERIODO 1)**

**TABLA N° C.1 CÁLCULO DE INTERESES SEGÚN EDENOR Y LUZ DEL SUR**

PERIODO DEL 22/03/03 →												
S/. Exceso	Fecha de vencimiento	Fech. Vcto + 9 días	fecha de pago	Factor Acumul A la fecha de venc.	Factor acumulado a la fecha pago	Factor compens	Factor fecha venc. + 9 días	Factor acumulado a la fecha pago	Factor mora	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/05/2003	5.95702	5.96676	0.00974	5.9600	5.96676	0.00676	0.97	0.10	1.08
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/06/2003	5.95702	5.97671	0.01969	5.9600	5.97671	0.01670	1.97	0.25	2.22
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/07/2003	5.95702	5.98669	0.02967	5.9600	5.98669	0.02669	2.97	0.40	3.37
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/08/2003	5.95702	5.99711	0.04009	5.9600	5.99711	0.03711	4.01	0.56	4.57
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/09/2003	5.95702	6.00769	0.05067	5.9600	6.00769	0.04768	5.07	0.72	5.78
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/10/2003	5.95702	6.01806	0.06104	5.9600	6.01806	0.05806	6.10	0.87	6.97
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/11/2003	5.95702	6.02871	0.07169	5.9600	6.02871	0.06871	7.17	1.03	8.20
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/12/2003	5.95702	6.03912	0.08210	5.9600	6.03912	0.07912	8.21	1.19	9.40
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/01/2004	5.95702	6.04981	0.09279	5.9600	6.04981	0.08981	9.28	1.35	10.63
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/02/2004	5.95702	6.06106	0.10404	5.9600	6.06106	0.10106	10.40	1.52	11.92
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/03/2004	5.95702	6.07176	0.11474	5.9600	6.07176	0.11175	11.47	1.68	13.15
100.00	01/04/2003	09/04/2003	05/03/2004	5.95702	6.07320	0.11618	5.9600	6.07320	0.11320	11.62	1.70	13.32
100.00	01/04/2003	09/04/2003	10/03/2004	5.95702	6.07500	0.11798	5.9600	6.07500	0.11500	11.80	1.73	13.52
100.00	01/04/2003	09/04/2003	15/03/2004	5.95702	6.07692	0.11990	5.9600	6.07692	0.11692	11.99	1.75	13.74
100.00	01/04/2003	09/04/2003	20/03/2004	5.95702	6.07882	0.12181	5.9600	6.07882	0.11882	12.18	1.78	13.96
100.00	01/04/2003	09/04/2003	25/03/2004	5.95702	6.08071	0.12369	5.9600	6.08071	0.12071	12.37	1.81	14.18
100.00	01/04/2003	09/04/2003	27/03/2004	5.95702	6.08147	0.12445	5.9600	6.08147	0.12146	12.44	1.82	14.27
100.00	01/04/2003	09/04/2003	28/03/2004	5.95702	6.08184	0.12482	5.9600	6.08184	0.12184	12.48	1.83	14.31
100.00	01/04/2003	09/04/2003	29/03/2004	5.95702	6.08222	0.12520	5.9600	6.08222	0.12222	12.52	1.83	14.35
100.00	01/04/2003	09/04/2003	30/03/2004	5.95702	6.08259	0.12557	5.9600	6.08259	0.12259	12.56	1.84	14.40
100.00	01/04/2003	09/04/2003	31/03/2004	5.95702	6.08296	0.12594	5.9600	6.08296	0.12296	12.59	1.84	14.44
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/04/2004	5.95702	6.08334	0.12632	5.9600	6.08334	0.12333	12.63	1.85	14.48
100.00	01/04/2003	09/04/2003	02/04/2004	5.95702	6.08371	0.12669	5.9600	6.08371	0.12371	12.67	1.86	14.52
100.00	01/04/2003	09/04/2003	03/04/2004	5.95702	6.08408	0.12706	5.9600	6.08408	0.12408	12.71	1.86	14.57
100.00	01/04/2003	09/04/2003	04/04/2004	5.95702	6.08446	0.12744	5.9600	6.08446	0.12445	12.74	1.87	14.61
100.00	01/04/2003	09/04/2003	05/04/2004	5.95702	6.08483	0.12781	5.9600	6.08483	0.12483	12.78	1.87	14.65
100.00	01/04/2003	09/04/2003	10/04/2004	5.95702	6.08669	0.12967	5.9600	6.08669	0.12668	12.97	1.90	14.87
100.00	01/04/2003	09/04/2003	20/04/2004	5.95702	6.09039	0.13337	5.9600	6.09039	0.13039	13.34	1.96	15.29
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/05/2004	5.95702	6.09440	0.13739	5.9600	6.09440	0.13440	13.74	2.02	15.75
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/06/2004	5.95702	6.10592	0.14890	5.9600	6.10592	0.14592	14.89	2.19	17.08
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/07/2004	5.95702	6.11735	0.16033	5.9600	6.11735	0.15735	16.03	2.36	18.39
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/08/2004	5.95702	6.12913	0.17211	5.9600	6.12913	0.16913	17.21	2.54	19.75
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/09/2004	5.95702	6.14099	0.18397	5.9600	6.14099	0.18099	18.40	2.71	21.11
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/10/2004	5.95702	6.15246	0.19544	5.9600	6.15246	0.19246	19.54	2.89	22.43

**TABLA N° C.2 CÁLCULO DE INTERESES SEGÚN HIDRANDINA, ENOSA Y OTROS**

S/. Exceso	PERIODO DEL 22/03/03 →											
	Fecha de vencimiento	Fecha Vcto + 9 dias	fecha de pago	N° compensat dias	Factor acumulado a la fecha pago	Factor compens	N° MORAS dias	Factor acumulado a la fecha pago	Factor mora	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/05/2003	30	0.000300	0.00030	22	0.00030	0.00030	0.90	0.10	1.00
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/06/2003	60	0.000305	0.00031	52	0.00031	0.00031	1.83	0.24	2.07
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/07/2003	90	0.000316	0.00032	82	0.00032	0.00032	2.85	0.39	3.24
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/08/2003	120	0.000318	0.00032	112	0.00032	0.00032	3.82	0.53	4.36
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/09/2003	150	0.000323	0.00032	142	0.00032	0.00032	4.85	0.69	5.54
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/10/2003	180	0.000327	0.00033	172	0.00033	0.00033	5.89	0.84	6.73
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/11/2003	210	0.000340	0.00034	202	0.00034	0.00034	7.13	1.03	8.16
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/12/2003	240	0.000320	0.00032	232	0.00032	0.00032	7.68	1.11	8.80
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/01/2004	270	0.000338	0.00034	262	0.00034	0.00034	9.11	1.33	10.44
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/02/2004	300	0.000344	0.00034	292	0.00034	0.00034	10.31	1.50	11.81
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/03/2004	330	0.000338	0.00034	322	0.00034	0.00034	11.15	1.63	12.78
100.00	01/04/2003	09/04/2003	05/03/2004	334	0.000340	0.00034	326	0.00034	0.00034	11.37	1.66	13.03
100.00	01/04/2003	09/04/2003	10/03/2004	339	0.000359	0.00036	331	0.00036	0.00036	12.18	1.78	13.96
100.00	01/04/2003	09/04/2003	15/03/2004	344	0.000359	0.00036	336	0.00036	0.00036	12.35	1.81	14.16
100.00	01/04/2003	09/04/2003	20/03/2004	349	0.000354	0.00035	341	0.00035	0.00035	12.36	1.81	14.17
100.00	01/04/2003	09/04/2003	25/03/2004	354	0.000354	0.00035	346	0.00035	0.00035	12.54	1.84	14.38
100.00	01/04/2003	09/04/2003	27/03/2004	356	0.000353	0.00035	348	0.00035	0.00035	12.56	1.84	14.41
100.00	01/04/2003	09/04/2003	28/03/2004	357	0.000353	0.00035	349	0.00035	0.00035	12.60	1.85	14.45
100.00	01/04/2003	09/04/2003	29/03/2004	358	0.000347	0.00035	350	0.00035	0.00035	12.42	1.82	14.24
100.00	01/04/2003	09/04/2003	30/03/2004	359	0.000351	0.00035	351	0.00035	0.00035	12.59	1.85	14.43
100.00	01/04/2003	09/04/2003	31/03/2004	360	0.000352	0.00035	352	0.00035	0.00035	12.67	1.86	14.53
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/04/2004	360	0.000352	0.00035	352	0.00035	0.00035	12.67	1.86	14.53
100.00	01/04/2003	09/04/2003	02/04/2004	361	0.000349	0.00035	353	0.00035	0.00035	12.60	1.85	14.45
100.00	01/04/2003	09/04/2003	03/04/2004	362	0.000349	0.00035	354	0.00035	0.00035	12.64	1.85	14.49
100.00	01/04/2003	09/04/2003	04/04/2004	363	0.000349	0.00035	355	0.00035	0.00035	12.67	1.86	14.53
100.00	01/04/2003	09/04/2003	05/04/2004	364	0.000350	0.00035	356	0.00035	0.00035	12.74	1.87	14.60
100.00	01/04/2003	09/04/2003	10/04/2004	369	0.000349	0.00035	361	0.00035	0.00035	12.86	1.89	14.75
100.00	01/04/2003	09/04/2003	20/04/2004	379	0.000342	0.00034	371	0.00034	0.00034	12.96	1.90	14.86
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/05/2004	390	0.000346	0.00035	382	0.00035	0.00035	13.49	1.98	15.48
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/06/2004	420	0.000356	0.00036	412	0.00036	0.00036	14.95	2.20	17.15
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/07/2004	450	0.000360	0.00036	442	0.00036	0.00036	16.22	2.39	18.61
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/08/2004	480	0.000357	0.00036	472	0.00036	0.00036	17.13	2.53	19.66
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/09/2004	510	0.000360	0.00036	502	0.00036	0.00036	18.35	2.71	21.06
100.00	01/04/2003	09/04/2003	01/10/2004	540	0.000360	0.00036	532	0.00036	0.00036	19.44	2.87	22.31

**ANEXO D. HOJA DE DETALLE DE CÁLCULO DE INTERESES SEGÚN LAS  
CONCESIONARIAS (PERIODO 2)**

TABLA N° D.1. CÁLCULO DE INTERESES SEGÚN EDELNOR Y LUZ DEL SUR

S/. Exceso	PERIODO DEL 22/03/03 →											
	Fecha de vencimiento	Fech. Vcto + 9 días	fecha de pago	Factor Acumul. A la fecha de venc.	Factor acumulado a la fecha pago	Factor compens	Factor fecha venc. + 9 días	Factor acumulado a la fecha pago	Factor mora	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/06/2003	5.96676	5.97671	0.00995	5.96964	5.97671	0.00706	0.99	0.11	1.10
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/07/2003	5.96676	5.98669	0.01993	5.96964	5.98669	0.01704	1.99	0.26	2.25
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/08/2003	5.96676	5.99711	0.03035	5.96964	5.99711	0.02747	3.04	0.41	3.45
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/09/2003	5.96676	6.00769	0.04093	5.96964	6.00769	0.03804	4.09	0.57	4.66
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/10/2003	5.96676	6.01806	0.05130	5.96964	6.01806	0.04841	5.13	0.73	5.86
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/11/2003	5.96676	6.02871	0.06195	5.96964	6.02871	0.05907	6.20	0.89	7.08
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/12/2003	5.96676	6.03912	0.07236	5.96964	6.03912	0.06948	7.24	1.04	8.28
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/01/2004	5.96676	6.04981	0.08305	5.96964	6.04981	0.08016	8.30	1.20	9.51
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/02/2004	5.96676	6.06106	0.09430	5.96964	6.06106	0.09142	9.43	1.37	10.80
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/03/2004	5.96676	6.07176	0.10500	5.96964	6.07176	0.10211	10.50	1.53	12.03
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/04/2004	5.96676	6.08334	0.11658	5.96964	6.08334	0.11369	11.66	1.71	13.36
100.00	01/05/2003	09/05/2003	05/04/2004	5.96676	6.08483	0.11807	5.96964	6.08483	0.11518	11.81	1.73	13.53
100.00	01/05/2003	09/05/2003	10/04/2004	5.96676	6.08669	0.11993	5.96964	6.08669	0.11704	11.99	1.76	13.75
100.00	01/05/2003	09/05/2003	15/04/2004	5.96676	6.08854	0.12178	5.96964	6.08854	0.11889	12.18	1.78	13.96
100.00	01/05/2003	09/05/2003	20/04/2004	5.96676	6.09039	0.12363	5.96964	6.09039	0.12074	12.36	1.81	14.17
100.00	01/05/2003	09/05/2003	25/04/2004	5.96676	6.09221	0.12545	5.96964	6.09221	0.12257	12.55	1.84	14.38
100.00	01/05/2003	09/05/2003	27/04/2004	5.96676	6.09294	0.12618	5.96964	6.09294	0.12329	12.62	1.85	14.47
100.00	01/05/2003	09/05/2003	28/04/2004	5.96676	6.09330	0.12654	5.96964	6.09330	0.12366	12.65	1.85	14.51
100.00	01/05/2003	09/05/2003	29/04/2004	5.96676	6.09367	0.12691	5.96964	6.09367	0.12402	12.69	1.86	14.55
100.00	01/05/2003	09/05/2003	30/04/2004	5.96676	6.09404	0.12728	5.96964	6.09404	0.12439	12.73	1.87	14.59
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/05/2004	5.96676	6.09440	0.12764	5.96964	6.09440	0.12476	12.76	1.87	14.64
100.00	01/05/2003	09/05/2003	02/05/2004	5.96676	6.09477	0.12801	5.96964	6.09477	0.12513	12.80	1.88	14.68
100.00	01/05/2003	09/05/2003	03/05/2004	5.96676	6.09514	0.12838	5.96964	6.09514	0.12550	12.84	1.88	14.72
100.00	01/05/2003	09/05/2003	04/05/2004	5.96676	6.09549	0.12873	5.96964	6.09549	0.12584	12.87	1.89	14.76
100.00	01/05/2003	09/05/2003	05/05/2004	5.96676	6.09583	0.12907	5.96964	6.09583	0.12619	12.91	1.89	14.80
100.00	01/05/2003	09/05/2003	06/05/2004	5.96676	6.09618	0.12942	5.96964	6.09618	0.12653	12.94	1.90	14.84
100.00	01/05/2003	09/05/2003	10/05/2004	5.96676	6.09767	0.13091	5.96964	6.09767	0.12802	13.09	1.92	15.01
100.00	01/05/2003	09/05/2003	20/05/2004	5.96676	6.10140	0.13464	5.96964	6.10140	0.13175	13.46	1.98	15.44
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/06/2004	5.96676	6.10592	0.13916	5.96964	6.10592	0.13627	13.92	2.04	15.96
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/07/2004	5.96676	6.11735	0.15059	5.96964	6.11735	0.14770	15.06	2.22	17.27
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/08/2004	5.96676	6.12913	0.16237	5.96964	6.12913	0.15949	16.24	2.39	18.63
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/09/2004	5.96676	6.14099	0.17423	5.96964	6.14099	0.17135	17.42	2.57	19.99
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/10/2004	5.96676	6.15246	0.18570	5.96964	6.15246	0.18281	18.57	2.74	21.31
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/11/2004	5.96676	6.16426	0.19750	5.96964	6.16426	0.19462	19.75	2.92	22.67

**TABLA N° D.2 CÁLCULO DE INTERESES SEGÚN HIDRANDINA, ENOSA Y OTROS**

S/. Exceso	PERIODO DEL 22/03/03 →													
	Fecha de vencimiento	Fech. Vcto + 9 días	fecha de pago	N° compensat	días	Factor acumulado a la fecha pago	Factor compens	N° MORAS	días	Factor acumulado a la fecha pago	Factor mora	Interes Compens	Interes Moratorio	TOTAL intereses
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/06/2003	30		0.000305	0.00031	22		0.00031	0.00031	0.92	0.10	1.02
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/07/2003	60		0.000316	0.00032	52		0.00032	0.00032	1.90	0.25	2.14
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/08/2003	90		0.000318	0.00032	82		0.00032	0.00032	2.87	0.39	3.26
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/09/2003	120		0.000323	0.00032	112		0.00032	0.00032	3.88	0.54	4.42
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/10/2003	150		0.000327	0.00033	142		0.00033	0.00033	4.91	0.70	5.60
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/11/2003	180		0.000340	0.00034	172		0.00034	0.00034	6.11	0.88	6.99
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/12/2003	210		0.000320	0.00032	202		0.00032	0.00032	6.72	0.97	7.69
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/01/2004	240		0.000338	0.00034	232		0.00034	0.00034	8.10	1.17	9.28
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/02/2004	270		0.000344	0.00034	262		0.00034	0.00034	9.28	1.35	10.63
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/03/2004	300		0.000338	0.00034	292		0.00034	0.00034	10.13	1.48	11.61
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/04/2004	330		0.000352	0.00035	322		0.00035	0.00035	11.61	1.70	13.31
100.00	01/05/2003	09/05/2003	05/04/2004	334		0.000350	0.00035	326		0.00035	0.00035	11.69	1.71	13.40
100.00	01/05/2003	09/05/2003	10/04/2004	339		0.000349	0.00035	331		0.00035	0.00035	11.82	1.73	13.55
100.00	01/05/2003	09/05/2003	15/04/2004	344		0.000349	0.00035	336		0.00035	0.00035	12.01	1.76	13.77
100.00	01/05/2003	09/05/2003	20/04/2004	349		0.000342	0.00034	341		0.00034	0.00034	11.94	1.75	13.68
100.00	01/05/2003	09/05/2003	25/04/2004	354		0.000344	0.00034	346		0.00034	0.00034	12.19	1.79	13.98
100.00	01/05/2003	09/05/2003	27/04/2004	356		0.000342	0.00034	348		0.00034	0.00034	12.19	1.79	13.97
100.00	01/05/2003	09/05/2003	28/04/2004	357		0.000343	0.00034	349		0.00034	0.00034	12.24	1.80	14.04
100.00	01/05/2003	09/05/2003	29/04/2004	358		0.000345	0.00035	350		0.00035	0.00035	12.35	1.81	14.17
100.00	01/05/2003	09/05/2003	30/04/2004	359		0.000346	0.00035	351		0.00035	0.00035	12.42	1.82	14.24
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/05/2004	360		0.000346	0.00035	352		0.00035	0.00035	12.46	1.83	14.28
100.00	01/05/2003	09/05/2003	02/05/2004	361		0.000346	0.00035	353		0.00035	0.00035	12.49	1.83	14.32
100.00	01/05/2003	09/05/2003	03/05/2004	362		0.000326	0.00033	354		0.00033	0.00033	11.79	1.73	13.52
100.00	01/05/2003	09/05/2003	04/05/2004	363		0.000326	0.00033	355		0.00033	0.00033	11.82	1.73	13.56
100.00	01/05/2003	09/05/2003	05/05/2004	364		0.000324	0.00032	356		0.00032	0.00032	11.78	1.73	13.51
100.00	01/05/2003	09/05/2003	06/05/2004	365		0.000350	0.00035	357		0.00035	0.00035	12.77	1.87	14.64
100.00	01/05/2003	09/05/2003	10/05/2004	369		0.000349	0.00035	361		0.00035	0.00035	12.87	1.89	14.76
100.00	01/05/2003	09/05/2003	20/05/2004	379		0.000352	0.00035	371		0.00035	0.00035	13.34	1.96	15.30
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/06/2004	390		0.000356	0.00036	382		0.00036	0.00036	13.88	2.04	15.92
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/07/2004	420		0.000360	0.00036	412		0.00036	0.00036	15.14	2.23	17.36
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/08/2004	450		0.000357	0.00036	442		0.00036	0.00036	16.06	2.37	18.43
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/09/2004	480		0.000360	0.00036	472		0.00036	0.00036	17.27	2.55	19.81
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/10/2004	510		0.000360	0.00036	502		0.00036	0.00036	18.36	2.71	21.07
100.00	01/05/2003	09/05/2003	01/11/2004	540		0.000354	0.00035	532		0.00035	0.00035	19.12	2.83	21.94

**ANEXO E. HOJA DE DETALLE DE CÁLCULO DE INTERESES PARA CASOS DE REINTEGROS**





TABLA N° E.2 BASE DE DATOS INTERNO

tasas anual/mes	FECHA	TAMN(1) %	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMUL(*)	TIPMN(1) %	PROMEDIO TAMN/TIPMN	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMUL(*)
360	16-03-97	31.86	0.00077	51.53826	10.61	21.24	0.00054	
360	17-03-97	31.92	0.00077	51.57793	10.52	21.22	0.00053	
360	18-03-97	31.88	0.00077	51.61760	10.57	21.23	0.00053	
360	19-03-97	31.56	0.00076	51.65694	10.64	21.10	0.00053	
360	20-03-97	31.60	0.00076	51.69636	10.66	21.13	0.00053	
360	21-03-97	31.37	0.00076	51.73555	10.70	21.04	0.00053	
360	22-03-97	31.37	0.00076	51.77478	10.70	21.04	0.00053	
360	23-03-97	31.37	0.00076	51.81403	10.70	21.04	0.00053	
360	24-03-97	31.27	0.00076	51.85321	10.75	21.01	0.00053	
360	25-03-97	31.11	0.00075	51.89224	10.74	20.93	0.00053	
360	26-03-97	31.36	0.00076	51.93157	10.74	21.05	0.00053	
360	27-03-97	31.36	0.00076	51.97094	10.74	21.05	0.00053	
360	28-03-97	31.36	0.00076	52.01033	10.74	21.05	0.00053	
360	29-03-97	31.36	0.00076	52.04975	10.74	21.05	0.00053	
360	30-03-97	31.36	0.00076	52.08921	10.74	21.05	0.00053	
360	31-03-97	31.33	0.00076	52.12866	10.71	21.02	0.00053	
360	01-04-97	31.38	0.00076	52.16819	10.75	21.07	0.00053	
360	02-04-97	30.87	0.00075	52.20719	10.59	20.73	0.00052	
360	03-04-97	30.75	0.00075	52.24609	10.60	20.68	0.00052	
360	04-04-97	30.92	0.00075	52.28520	10.67	20.80	0.00052	
360	05-04-97	30.92	0.00075	52.32435	10.67	20.80	0.00052	
360	06-04-97	30.92	0.00075	52.36352	10.67	20.80	0.00052	
360	07-04-97	30.82	0.00075	52.40261	10.70	20.76	0.00052	
360	08-04-97	31.00	0.00075	52.44193	10.67	20.84	0.00053	
360	09-04-97	31.08	0.00075	52.48137	10.68	20.88	0.00053	
360	10-04-97	30.99	0.00075	52.52074	10.36	20.68	0.00052	
360	11-04-97	31.30	0.00076	52.56048	10.38	20.84	0.00053	
360	12-04-97	31.30	0.00076	52.60026	10.38	20.84	0.00053	
360	13-04-97	31.30	0.00076	52.64006	10.38	20.84	0.00053	
360	14-04-97	31.15	0.00075	52.67973	10.41	20.78	0.00052	
360	15-04-97	31.02	0.00075	52.71928	10.35	20.69	0.00052	
360	16-04-97	31.07	0.00075	52.75891	10.32	20.70	0.00052	
360	17-04-97	31.44	0.00076	52.79899	10.22	20.83	0.00053	
360	18-04-97	31.41	0.00076	52.83907	10.19	20.80	0.00053	
360	19-04-97	31.41	0.00076	52.87918	10.19	20.80	0.00053	
360	20-04-97	31.41	0.00076	52.91932	10.19	20.80	0.00053	
360	21-04-97	31.78	0.00077	52.95990	10.15	20.97	0.00053	
360	22-04-97	31.72	0.00077	53.00044	10.14	20.93	0.00053	
360	23-04-97	31.59	0.00076	53.04087	10.13	20.86	0.00053	
360	24-04-97	31.29	0.00076	53.08100	10.13	20.71	0.00052	
360	25-04-97	31.22	0.00076	53.12108	10.28	20.75	0.00052	
360	26-04-97	31.22	0.00076	53.16118	10.28	20.75	0.00052	
360	27-04-97	31.22	0.00076	53.20132	10.28	20.75	0.00052	
360	28-04-97	31.41	0.00076	53.24170	10.28	20.85	0.00053	
360	29-04-97	31.33	0.00076	53.28203	10.27	20.80	0.00053	
360	30-04-97	31.35	0.00076	53.32240	10.27	20.81	0.00053	
360	01-05-97	31.35	0.00076	53.36281	10.27	20.81	0.00053	
360	02-05-97	31.35	0.00076	53.40325	10.24	20.80	0.00052	
360	03-05-97	31.35	0.00076	53.44371	10.24	20.80	0.00052	
360	04-05-97	31.35	0.00076	53.48421	10.24	20.80	0.00052	
360	05-05-97	31.26	0.00076	53.52464	10.09	20.68	0.00052	
360	06-05-97	31.26	0.00076	53.56510	10.17	20.72	0.00052	
360	07-05-97	31.36	0.00076	53.60570	10.20	20.78	0.00052	
360	08-05-97	31.34	0.00076	53.64631	10.35	20.85	0.00053	
360	09-05-97	31.53	0.00076	5.68716	10.37	20.95	0.00053	
360	10-05-97	31.53	0.00076	53.72805	10.37	20.95	0.00053	

tasas anual/mes	FECHA	TAMN(1) %	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMUL(1)	TIPMN(1) %	PROMEDIO TAMN/TIPMN	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMUL(1)
360	11-05-97	31.53	0.00076	53.76897	10.37	20.95	0.00053	
360	12-05-97	31.55	0.00076	53.80994	10.30	20.93	0.00053	
360	13-05-97	31.40	0.00076	53.85077	10.02	20.71	0.00052	
360	14-05-97	31.45	0.00076	53.89169	9.76	20.61	0.00052	
360	15-05-97	31.29	0.00076	53.93246	10.11	20.70	0.00052	
360	16-05-97	31.68	0.00076	53.97371	10.27	20.98	0.00053	
360	17-05-97	31.68	0.00076	54.01498	10.27	20.98	0.00053	
360	18-05-97	31.68	0.00076	54.05629	10.27	20.98	0.00053	
360	19-05-97	31.38	0.00076	54.09729	10.55	20.97	0.00053	
360	20-05-97	31.41	0.00076	54.13835	10.52	20.97	0.00053	
360	21-05-97	31.04	0.00075	54.17902	10.53	20.79	0.00052	
360	22-05-97	31.02	0.00075	54.21970	10.50	20.76	0.00052	
360	23-05-97	30.97	0.00075	54.26035	10.50	20.74	0.00052	
360	24-05-97	30.97	0.00075	54.30103	10.50	20.74	0.00052	
360	25-05-97	30.97	0.00075	54.34174	10.50	20.74	0.00052	
360	26-05-97	31.04	0.00075	54.38256	10.50	20.77	0.00052	
360	27-05-97	31.03	0.00075	54.42340	10.55	20.79	0.00052	
360	28-05-97	31.05	0.00075	54.46429	10.55	20.80	0.00053	
360	29-05-97	30.97	0.00075	54.50513	10.55	20.76	0.00052	
360	30-05-97	30.99	0.00075	54.54601	10.56	20.78	0.00052	
360	31-05-97	30.99	0.00075	54.58693	10.56	20.78	0.00052	
360	01-06-97	30.99	0.00075	54.62788	10.56	20.78	0.00052	
360	02-06-97	30.62	0.00074	54.66843	10.54	20.58	0.00052	
360	03-06-97	30.45	0.00074	54.70881	10.53	20.49	0.00052	
360	04-06-97	30.66	0.00074	54.74976	10.57	20.62	0.00052	
360	05-06-97	31.17	0.00075	54.79075	10.56	20.87	0.00053	
360	06-06-97	31.81	0.00077	54.83280	10.59	21.20	0.00053	
360	07-06-97	31.81	0.00077	54.87488	10.59	21.20	0.00053	
360	08-06-97	31.81	0.00077	54.91700	10.59	21.20	0.00053	
360	09-06-97	31.78	0.00077	54.95912	10.54	21.16	0.00053	
360	10-06-97	31.80	0.00077	55.00129	10.56	21.18	0.00053	
360	11-06-97	31.89	0.00077	55.04360	10.52	21.21	0.00053	
360	12-06-97	31.72	0.00077	55.08574	10.52	21.12	0.00053	
360	13-06-97	31.66	0.00076	55.12784	10.58	21.12	0.00053	
360	14-06-97	31.66	0.00076	55.16998	10.58	21.12	0.00053	
360	15-06-97	31.66	0.00076	55.21215	10.58	21.12	0.00053	
360	16-06-97	31.60	0.00076	55.25428	10.56	21.08	0.00053	
360	17-06-97	31.65	0.00076	55.29650	10.41	21.03	0.00053	
360	18-06-97	31.46	0.00076	55.33853	10.50	20.98	0.00053	
360	19-06-97	31.64	0.00076	55.38080	10.57	21.11	0.00053	
360	20-06-97	31.59	0.00076	55.42305	10.57	21.08	0.00053	
360	21-06-97	31.59	0.00076	55.46533	10.57	21.08	0.00053	
360	22-06-97	31.59	0.00076	55.50764	10.57	21.08	0.00053	
360	23-06-97	31.41	0.00076	55.54977	10.56	20.99	0.00053	
360	24-06-97	31.71	0.00077	55.59229	10.61	21.16	0.00053	
360	25-06-97	31.58	0.00076	55.63469	10.56	21.07	0.00053	
360	26-06-97	31.62	0.00076	55.67716	10.57	21.10	0.00053	
360	27-06-97	31.74	0.00077	55.71981	10.59	21.17	0.00053	
360	28-06-97	31.74	0.00077	55.76249	10.59	21.17	0.00053	
360	29-06-97	31.74	0.00077	55.80521	10.59	21.17	0.00053	
360	30-06-97	31.77	0.00077	55.84799	10.53	21.15	0.00053	
360	01-07-97	30.90	0.00075	55.88978	10.62	20.76	0.00052	
360	02-07-97	31.03	0.00075	55.93175	10.63	20.83	0.00053	
360	03-07-97	29.82	0.00073	55.97231	10.80	20.31	0.00051	
360	04-07-97	30.11	0.00073	56.01325	10.77	20.44	0.00052	
360	05-07-97	30.11	0.00073	56.05422	10.77	20.44	0.00052	
360	06-07-97	30.11	0.00073	56.09522	10.77	20.44	0.00052	
360	07-07-97	30.06	0.00073	56.13618	10.76	20.41	0.00052	
360	08-07-97	29.83	0.00073	56.17691	10.75	20.29	0.00051	
360	09-07-97	29.78	0.00072	56.21760	10.76	20.27	0.00051	
360	10-07-97	30.42	0.00074	56.25909	10.87	20.65	0.00052	
360	11-07-97	30.46	0.00074	56.30066	10.88	20.67	0.00052	

tasas anual/mes	FECHA	TAMN(1) %	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMUL(1)	TIPMN(1) %	PROMEDIO TAMN/TIPMN	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMUL(1)
360	12-07-97	30.46	0.00074	56.34225	10.88	20.67	0.00052	
360	13-07-97	30.46	0.00074	56.38388	10.88	20.67	0.00052	
360	14-07-97	30.42	0.00074	56.42550	10.87	20.65	0.00052	
360	15-07-97	30.27	0.00073	56.46696	10.84	20.56	0.00052	
360	16-07-97	30.35	0.00074	56.50855	10.81	20.58	0.00052	
360	17-07-97	30.26	0.00073	56.55006	10.67	20.47	0.00052	
360	18-07-97	30.35	0.00074	56.59171	10.64	20.50	0.00052	
360	19-07-97	30.35	0.00074	56.63339	10.64	20.50	0.00052	
360	20-07-97	30.35	0.00074	56.67511	10.64	20.50	0.00052	
360	21-07-97	30.47	0.00074	56.71699	10.65	20.56	0.00052	
360	22-07-97	30.59	0.00074	56.75906	10.53	20.56	0.00052	
360	23-07-97	30.97	0.00075	56.80161	10.53	20.75	0.00052	
360	24-07-97	31.14	0.00075	56.84440	10.48	20.81	0.00053	
360	25-07-97	31.18	0.00075	56.88727	10.51	20.85	0.00053	
360	26-07-97	31.18	0.00075	56.93017	10.51	20.85	0.00053	
360	27-07-97	31.18	0.00075	56.97311	10.51	20.85	0.00053	
360	28-07-97	31.18	0.00075	57.01608	10.51	20.85	0.00053	
360	29-07-97	31.18	0.00075	57.05908	10.51	20.85	0.00053	
360	30-07-97	31.23	0.00076	57.10217	10.46	20.85	0.00053	
360	31-07-97	31.17	0.00075	57.14522	10.35	20.76	0.00052	
360	01-08-97	31.10	0.00075	57.18822	10.46	20.78	0.00052	
360	02-08-97	31.10	0.00075	57.23125	10.46	20.78	0.00052	
360	03-08-97	31.10	0.00075	57.27432	10.46	20.78	0.00052	
360	04-08-97	30.33	0.00074	57.31648	10.43	20.38	0.00052	
360	05-08-97	30.12	0.00073	57.35841	10.46	20.29	0.00051	
360	06-08-97	30.60	0.00074	57.40096	10.44	20.52	0.00052	
360	07-08-97	30.67	0.00074	57.44363	10.41	20.54	0.00052	
360	08-08-97	30.89	0.00075	57.48660	10.49	20.69	0.00052	
360	09-08-97	30.89	0.00075	57.52960	10.49	20.69	0.00052	
360	10-08-97	30.89	0.00075	57.57264	10.49	20.69	0.00052	
360	11-08-97	31.52	0.00076	57.61647	10.49	21.01	0.00053	
360	12-08-97	31.51	0.00076	57.66033	10.55	21.03	0.00053	
360	13-08-97	31.90	0.00077	57.70469	10.52	21.21	0.00053	
360	14-08-97	31.70	0.00077	57.74884	10.47	21.09	0.00053	
360	15-08-97	31.54	0.00076	57.79284	10.51	21.03	0.00053	
360	16-08-97	31.54	0.00076	57.83686	10.51	21.03	0.00053	
360	17-08-97	31.54	0.00076	57.88092	10.51	21.03	0.00053	
360	18-08-97	31.47	0.00076	57.92493	10.49	20.98	0.00053	
360	19-08-97	31.22	0.00076	57.96866	10.47	20.85	0.00053	
360	20-08-97	31.22	0.00076	58.01243	10.41	20.82	0.00053	
360	21-08-97	31.33	0.00076	58.05637	10.36	20.85	0.00053	
360	22-08-97	31.01	0.00075	58.09994	10.37	20.69	0.00052	
360	23-08-97	31.01	0.00075	58.14355	10.37	20.69	0.00052	
360	24-08-97	31.01	0.00075	58.18719	10.37	20.69	0.00052	
360	12-02-98	30.60	0.00074	66.05184	9.83	20.22	0.00051	
360	13-02-98	30.24	0.00073	66.10033	9.83	20.04	0.00051	
360	14-02-98	30.24	0.00073	66.14886	9.83	20.04	0.00051	
360	15-02-98	30.24	0.00073	66.19743	9.83	20.04	0.00051	
360	16-02-98	30.36	0.00074	66.24620	9.82	20.09	0.00051	
360	17-02-98	31.82	0.00077	66.29705	9.63	20.73	0.00052	
360	18-02-98	31.90	0.00077	66.34806	9.64	20.77	0.00052	
360	19-02-98	31.50	0.00076	66.39855	9.64	20.57	0.00052	
360	20-02-98	31.36	0.00076	66.44888	9.64	20.50	0.00052	
360	21-02-98	31.36	0.00076	66.49924	9.64	20.50	0.00052	
360	22-02-98	31.36	0.00076	66.54965	9.64	20.50	0.00052	
360	23-02-98	31.34	0.00076	66.60007	9.65	20.50	0.00052	
360	24-02-98	31.50	0.00076	66.65074	9.66	20.58	0.00052	
360	25-02-98	31.56	0.00076	66.70155	9.66	20.61	0.00052	

tasas anual/mes	FECHA	TAMN(1) %	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMUL(*)	TIPMN(1) %	PROMEDIO TAMN/TIPMN	FACTOR DIARIO	FACTOR ACUMUL(*)
360	26-02-98	31.45	0.00076	66.75223	9.67	20.56	0.00052	
360	27-02-98	31.39	0.00076	66.80287	9.67	20.53	0.00052	
360	28-02-98	31.39	0.00076	66.85355	9.67	20.53	0.00052	
360	01-03-98	31.39	0.00076	66.90427	9.67	20.53	0.00052	
360	02-03-98	31.38	0.00076	66.95501	9.69	20.54	0.00052	
360	03-03-98	31.36	0.00076	67.00576	9.68	20.52	0.00052	
360	04-03-98	31.66	0.00076	67.05697	9.72	20.69	0.00052	
360	05-03-98	31.63	0.00076	67.10818	9.71	20.67	0.00052	
360	06-03-98	32.70	0.00079	67.16094	9.72	21.21	0.00053	
360	07-03-98	32.70	0.00079	67.21374	9.72	21.21	0.00053	
360	08-03-98	32.70	0.00079	67.26659	9.72	21.21	0.00053	
360	09-03-98	32.59	0.00078	67.31932	9.66	21.13	0.00053	
360	10-03-98	32.78	0.00079	67.37236	9.72	21.25	0.00054	
360	11-03-98	32.83	0.00079	67.42551	9.73	21.28	0.00054	
360	12-03-98	32.54	0.00078	67.47829	10.02	21.28	0.00054	
360	13-03-98	31.52	0.00076	67.52967	10.12	20.82	0.00053	
360	14-03-98	31.52	0.00076	67.58108	10.12	20.82	0.00053	
360	15-03-98	31.52	0.00076	67.63254	10.12	20.82	0.00053	
360	16-03-98	31.46	0.00076	67.68394	10.12	20.79	0.00052	
360	17-03-98	31.53	0.00076	67.73549	10.15	20.84	0.00053	
360	18-03-98	31.49	0.00076	67.78702	10.15	20.82	0.00053	
360	19-03-98	31.50	0.00076	67.83860	10.15	20.83	0.00053	
360	20-03-98	31.54	0.00076	67.89028	10.12	20.83	0.00053	
360	21-03-98	31.54	0.00076	67.94200	10.12	20.83	0.00053	
360	22-03-98	31.54	0.00076	67.99376	10.12	20.83	0.00053	
360	23-03-98	31.16	0.00075	68.04501	10.20	20.68	0.00052	
360	24-03-98	31.60	0.00076	68.09693	10.16	20.88	0.00053	
360	25-03-98	31.65	0.00076	68.14896	10.11	20.88	0.00053	
360	26-03-98	31.52	0.00076	68.20085	10.13	20.83	0.00053	
360	27-03-98	31.57	0.00076	68.25285	10.13	20.85	0.00053	
360	28-03-98	31.57	0.00076	68.30488	10.13	20.85	0.00053	
360	29-03-98	31.57	0.00076	68.35696	10.13	20.85	0.00053	
360	30-03-98	31.09	0.00075	68.40838	10.15	20.62	0.00052	
360	31-03-98	30.81	0.00075	68.45944	10.11	20.46	0.00052	
360	01-04-98	30.89	0.00075	68.51065	10.07	20.48	0.00052	
360	02-04-98	31.07	0.00075	68.56215	10.06	20.57	0.00052	
360	03-04-98	30.87	0.00075	68.61341	10.05	20.46	0.00052	
360	04-04-98	30.87	0.00075	68.66471	10.05	20.46	0.00052	
360	05-04-98	30.87	0.00075	68.71604	10.05	20.46	0.00052	
360	06-04-98	30.92	0.00075	68.76748	10.05	20.49	0.00052	
360	07-04-98	30.92	0.00075	68.81897	10.04	20.48	0.00052	
360	08-04-98	30.91	0.00075	68.87047	10.04	20.48	0.00052	
360	09-04-98	30.91	0.00075	68.92202	10.04	20.48	0.00052	
360	10-04-98	30.91	0.00075	68.97360	10.04	20.48	0.00052	
360	11-04-98	30.91	0.00075	69.02523	10.04	20.48	0.00052	
360	12-04-98	30.91	0.00075	69.07689	10.04	20.48	0.00052	
360	13-04-98	31.21	0.00075	69.12903	10.08	20.65	0.00052	
360	14-04-98	31.91	0.00077	69.18223	10.07	20.99	0.00053	
360	15-04-98	31.79	0.00077	69.23530	10.07	20.93	0.00053	
360	16-04-98	31.53	0.00076	69.28802	10.11	20.82	0.00053	
360	17-04-98	31.37	0.00076	69.34056	10.14	20.76	0.00052	
360	18-04-98	31.37	0.00076	69.39313	10.14	20.76	0.00052	
360	19-04-98	31.37	0.00076	69.44575	10.14	20.76	0.00052	
360	20-04-98	31.45	0.00076	69.49852	10.14	20.80	0.00052	
360	21-04-98	32.58	0.00078	69.55298	10.13	21.36	0.00054	
360	22-04-98	32.58	0.00078	69.60749	10.23	21.41	0.00054	
360	23-04-98	32.34	0.00078	69.66169	10.14	21.24	0.00054	
360	24-04-98	32.18	0.00078	69.71570	10.13	21.16	0.00053	
360	25-04-98	32.18	0.00078	69.76975	10.13	21.16	0.00053	
360	26-04-98	32.18	0.00078	69.82384	10.13	21.16	0.00053	
360	27-04-98	32.17	0.00078	69.87796	9.98	21.08	0.00053	
360	28-04-98	32.16	0.00077	69.93210	10.07	21.12	0.00053	

tasas anual/mes	FECHA	TAMN(1)	FACTOR	FACTOR	TIPMN(1)	PROMEDIO	FACTOR	FACTOR
		%	DIARIO	ACUMUL(*)	%	TAMN/TIPMN	DIARIO	ACUMUL(*)
360	29-04-98	32.12	0.00077	69.98623	10.11	21.12	0.00053	
360	30-04-98	32.09	0.00077	70.04036	10.10	21.10	0.00053	
360	01-05-98	32.09	0.00077	70.09453	10.10	21.10	0.00053	
360	02-05-98	32.09	0.00077	70.14874	10.10	21.10	0.00053	
360	03-05-98	32.09	0.00077	70.20299	10.10	21.10	0.00053	
360	04-05-98	32.82	0.00079	70.25836	10.16	21.49	0.00054	
360	05-05-98	32.15	0.00077	70.31278	10.09	21.12	0.00053	
360	06-05-98	32.06	0.00077	70.36712	10.10	21.08	0.00053	
360	07-05-98	32.44	0.00078	70.42206	10.05	21.25	0.00054	
360	08-05-98	31.96	0.00077	70.47633	10.10	21.03	0.00053	
360	09-05-98	31.96	0.00077	70.53064	10.10	21.03	0.00053	
360	10-05-98	31.96	0.00077	70.58500	10.10	21.03	0.00053	
360	11-05-98	32.56	0.00078	70.64028	10.04	21.30	0.00054	
360	12-05-98	32.58	0.00078	70.69564	10.09	21.34	0.00054	
360	13-05-98	32.43	0.00078	70.75082	10.12	21.28	0.00054	
360	14-05-98	32.44	0.00078	70.80606	10.11	21.28	0.00054	
360	09-03-03	20.52	0.00052	237.04241	3.44	11.98	0.00031	
360	10-03-03	20.38	0.00052	237.16457	3.43	11.90	0.00031	
360	11-03-03	20.44	0.00052	237.28713	3.40	11.92	0.00031	
360	12-03-03	20.43	0.00052	237.40969	3.43	11.93	0.00031	
360	13-03-03	20.40	0.00052	237.53215	3.43	11.91	0.00031	
360	14-03-03	20.35	0.00051	237.65440	3.42	11.88	0.00031	
360	15-03-03	20.35	0.00051	237.77672	3.42	11.88	0.00031	
360	16-03-03	20.35	0.00051	237.89909	3.42	11.88	0.00031	
360	17-03-03	20.40	0.00052	238.02181	3.43	11.91	0.00031	
360	18-03-03	20.33	0.00051	238.14420	3.41	11.87	0.00031	
360	19-03-03	20.77	0.00052	238.26907	3.41	12.09	0.00032	
360	20-03-03	20.21	0.00051	238.39093	3.41	11.81	0.00031	
360	21-03-03	20.25	0.00051	238.51308	3.40	11.83	0.00031	238.51308
360	22-03-03	20.25	0.00051	238.63528	3.40	11.83	0.00031	238.58714
360	23-03-03	20.25	0.00051	238.75755	3.40	11.83	0.00031	238.66122
360	24-03-03	20.26	0.00051	238.87993	3.40	11.83	0.00031	238.73535
360	25-03-03	20.33	0.00051	239.00277	3.37	11.85	0.00031	238.80962
360	26-03-03	20.25	0.00051	239.12522	3.35	11.80	0.00031	238.88363
360	27-03-03	20.18	0.00051	239.24735	3.37	11.77	0.00031	238.95750
360	28-03-03	20.16	0.00051	239.36944	3.40	11.78	0.00031	239.03143
360	29-03-03	20.16	0.00051	239.49158	3.40	11.78	0.00031	239.10538
360	30-03-03	20.16	0.00051	239.61379	3.40	11.78	0.00031	239.17935
360	31-03-03	20.21	0.00051	239.73634	3.36	11.79	0.00031	239.25340
360	01-04-03	20.68	0.00052	239.86155	3.34	12.01	0.00032	239.32881
360	02-04-03	20.77	0.00052	239.98732	3.31	12.04	0.00032	239.40440
360	03-04-03	20.68	0.00052	240.11266	3.33	12.00	0.00031	239.47979
360	04-04-03	20.51	0.00052	240.23712	3.35	11.93	0.00031	239.55477
360	05-04-03	20.51	0.00052	240.36165	3.35	11.93	0.00031	239.62978
360	06-04-03	20.51	0.00052	240.48625	3.35	11.93	0.00031	239.70481
360	07-04-03	20.39	0.00052	240.61024	3.32	11.86	0.00031	239.77942
360	08-04-03	20.42	0.00052	240.73446	3.32	11.87	0.00031	239.85412
360	09-04-03	20.31	0.00051	240.85814	3.34	11.83	0.00031	239.92861
360	10-04-03	20.28	0.00051	240.98171	3.35	11.81	0.00031	240.00304
360	11-04-03	20.21	0.00051	241.10496	3.35	11.78	0.00031	240.07730
360	12-04-03	20.21	0.00051	241.22827	3.35	11.78	0.00031	240.15158
360	13-04-03	20.21	0.00051	241.35165	3.35	11.78	0.00031	240.22589
360	14-04-03	19.98	0.00051	241.47380	3.36	11.67	0.00031	240.29956
360	15-04-03	20.18	0.00051	241.59713	3.34	11.76	0.00031	240.37379
360	16-04-03	19.62	0.00050	241.71738	3.36	11.49	0.00030	240.44640
360	17-04-03	19.62	0.00050	241.83770	3.36	11.49	0.00030	240.51904
360	18-04-03	19.62	0.00050	241.95808	3.36	11.49	0.00030	240.59170
360	19-04-03	19.62	0.00050	242.07852	3.36	11.49	0.00030	240.66438



## BIBLIOGRAFIA

- [1] Directiva N° 001-2004-OS/CD, "Procedimiento Administrativo de Reclamaciones de Usuarios del Servicio Público de Electricidad"
- [2] Ley de Concesiones Eléctricas, aprobada por Ley 25844
- [3] Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobada por Decreto Supremo N° 009-93-EM
- [4] Directiva N° 001-96-EM/DGE, aprobada por Resolución Ministerial 346-96-EM/VME
- [5] Código Nacional de Electricidad – Suministro, aprobada por Resolución Ministerial N° 366-2001-EM/VME.
- [6] Norma Técnica Contraste del Sistema de Medición de Energía Eléctrica, aprobada por R.M. N° 496-2005-MEM/DM
- [7] Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, aprobada por Decreto Supremo N° 020-97-EM
- [8] Reglamento de la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios, Aprobado por Resolución N° 312-2004-OS/CD
- [9] Reglamento General del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía, aprobado por Decreto Supremo 054-2001-PCM
- [10] Ley del Organismo Supervisor de la inversión en Energía, aprobado por Ley N° 26734
- [11] Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, aprobado por Ley N° 27332



- [12] Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobada por Ley N° 27444
- [13] Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional de OSINERG , aprobada por Ley N° 27699
- [14] Reglamento del Procedimiento Sancionador OSINERG, aprobado por Resolución de Consejo Directivo OSINERG N° 102-2004-OS/CD
- [15] Tipificación de Infracciones y Escala de Multas para los Concesionarios, aprobada por Resolución N° 028-2003-OS/CD