

498

REPUBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE ECONOMIA,  
FOMENTO Y RECONSTRUCCION  
J/Decretos 007-2009

MES/DPA/JLS/AMT/MDT

110313109



A: Uvalya

**FIJA FORMULAS TARIFARIAS DE LOS  
SERVICIOS DE PRODUCCION Y DISTRIBUCION  
DE AGUA POTABLE Y RECOLECCION Y  
DISPOSICION DE AGUAS SERVIDAS PARA LA  
EMPRESA AGUAS DECIMA S. A.**

**SANTIAGO, 20 MAR. 2009**

N° 91 /

**VISTOS:**

- 1.- El D.F.L. N°70 de 1988, Ley de Tarifas de Servicios Sanitarios, del Ministerio de Obras Públicas.
- 2.- El Reglamento de la Ley de Tarifas de Servicios Sanitarios, DS. N°453 del 12 de diciembre de 1989 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
- 3.- El Decreto N°84 del 04 de marzo de 2004, publicado el 14 de abril de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
- 4.- La Ley N°18.902, Orgánica de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS).
- 5.- El artículo 100 del DS. N°1.199 de 2004, del Ministerio de Obras Públicas.
- 6.- Discrepancias de la Empresa Aguas Décima S.A. de fecha 09 de diciembre de 2008.
- 7.- Acta de acuerdo entre la Superintendencia de Servicios Sanitarios y la Empresa Aguas Décima S.A., con fecha 22 de diciembre de 2008, aprobada mediante Resolución SISS N° 864 de fecha 06 de marzo de 2009.
- 8.- El Estudio Tarifario realizado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios, sus fundamentos, antecedentes de cálculo y resultados.
- 9.- Estos antecedentes.

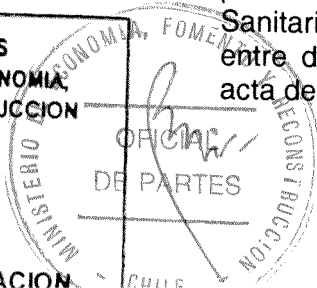
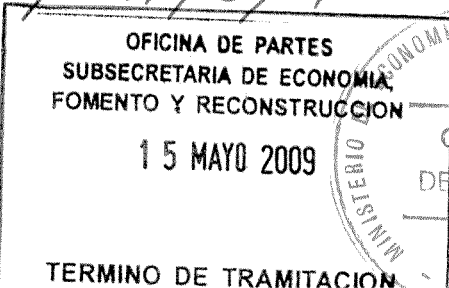
**CONSIDERANDO:**

- 1.- Que, en conformidad con el artículo 2 de la Ley de Tarifas de Servicios Sanitarios, la fijación de las fórmulas tarifarias de los servicios públicos sanitarios se realiza mediante decreto expedido por el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción;
- 2.- Que, el procedimiento de fijación de tarifas correspondientes a los servicios públicos sanitarios de Aguas Décima S.A., correspondiente al quinquenio 2009-2013, cumple con las etapas en la forma y plazos dispuestos por la mencionada Ley.
- 3.- Que en el proceso de fijación de tarifas de la Empresa Aguas Décima S.A. esta empresa hizo valer discrepancias a determinados parámetros del estudio tarifario de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, las que fueron resueltas mediante un acuerdo directo entre dicha Superintendencia y el prestador, formalizado mediante acta de acuerdo de fecha 22 de diciembre de 2008.



S.I.S.S.

T/R 14/5/09



- 4.- Que el acta de acuerdo directo se aprobó mediante Resolución exenta de la Superintendencia de Servicios Sanitarios N° 864 del 06 de marzo de 2009.
- 5.- Que la fijación de tarifas ha cumplido además con las Bases, normas y actos de procedimiento establecidos en el D.F.L. MOP N°70 de 1988 y su Reglamento.

## D E C R E T O:

Fíjense las siguientes fórmulas tarifarias para calcular los precios máximos aplicables a los usuarios de los servicios de producción y distribución de agua potable y recolección y disposición de aguas servidas cuyo derecho de explotación corresponde a la Empresa Aguas Décima S.A., en los siguientes términos:

### 1. DE LAS FORMULAS TARIFARIAS

#### 1.1. DEFINICION DE LAS FÓRMULAS TARIFARIAS

##### 1.1.1. Cargo fijo mensual por cliente (\$/mes): CFCL

$$CFCL = CF \times IN1$$

##### 1.1.2. Cargo variable por consumo de agua potable (\$/m3): CVAP

$$CVAP = CV1 \times IN2 + CV2 \times IN3$$

##### 1.1.3. Cargo variable por servicio de alcantarillado de aguas servidas (\$/m3): CVAL

$$CVAL = CV3 \times IN4 + CV4 \times IN5$$

#### 1.2. DEFINICION Y VALORES DE LOS CARGOS TARIFARIOS

La definición de las variables incorporadas en las fórmulas tarifarias anteriores y sus respectivos valores, al 31 de diciembre de 2007 son:

Variable	Definición	Valor
CF	Cargo fijo por cliente.	472,91
CV1	Cargo variable por producción de agua potable.	139,23
CV2	Cargo variable por distribución de agua potable.	180,29
CV3	Cargo variable por recolección de aguas servidas.	274,78
CV4	Cargo variable por disposición de aguas servidas sin tratamiento.	44,22

#### 1.3. POLINOMIOS DE INDEXACIÓN

Se definen IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8, IN9, IN10, IN11, IN12, IN13, IN14, como los polinomios de indexación de tarifas. Se calculan utilizando la siguiente fórmula general:

$$INi = ai \times IIPC + bi \times IIPMII + ci \times IIPMNI$$

donde:

IIPC: Índice del Índice de Precios al Consumidor, calculado como  $IPC/IPCo$ , en que IPC es el Índice de Precios al Consumidor, publicado por el INE e IPCo el correspondiente a diciembre de 2007,  $IPCo = 93,377$  (Base, diciembre 2008=100).

IIPMII: Índice del Índice de Precios al por Mayor de Productos Importados Categoría Industrias Manufactureras calculado como  $IPMII/IPMIlo$ , en que IPMII es el Índice de Precios al por Mayor de Productos Importados Categoría Industrias Manufactureras, publicado por el INE e IPMIlo el correspondiente a diciembre de 2007,  $IPMIlo = 99,04$  (Base, noviembre 2007=100).

IIPMNI: Índice del Índice de Precio al por Mayor de Productos Nacionales Categoría Industrias Manufactureras, calculado como  $IPMNI/IPMNIo$ , en que IPMNI es el Índice de Precios al por Mayor Categoría Industrias Manufactureras, publicado por el INE e IPMNIo el correspondiente a diciembre de 2007,  $IPMNIo = 101,13$  (Base, noviembre 2007=100).

A continuación se indican los valores de ai, bi y ci, para el respectivo INi.

Variable	Definición	INi	ai	bi	ci
CF	Cargo fijo por cliente.	1	1,0000	0,000	0,0000
CV1	Cargo variable por producción de agua potable	2	0,4260	0,3121	0,2619
CV2	Cargo variable por distribución de agua potable	3	0,5203	0,2433	0,2364
CV3	Cargo variable por recolección de aguas servidas.	4	0,5238	0,2511	0,2251
CV4	Cargo variable por disposición de aguas servidas	5	0,4824	0,3283	0,1893
	Cargos por Riles	6	1,0000	0,0000	0,0000
	Cargo por Grifos	7	1,0000	0,0000	0,0000
	Cargos por Corte y Reposición	8	1,0000	0,0000	0,0000
	Cargos por Revisión de Proyectos	9	1,0000	0,0000	0,0000
	Cargos por Verificación de medidores	10	1,0000	0,0000	0,0000
CCP	AFR Producción	11	0,4260	0,3121	0,2619
CCD	AFR Distribución	12	0,5203	0,2433	0,2364
CCR	AFR Recolección	13	0,5238	0,2511	0,2251
CCT	AFR Disposición	14	0,4824	0,3283	0,1893

## 2. CONDICIONES DE APLICACION DE LOS CARGOS TARIFARIOS DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE AGUAS SERVIDAS

Las tarifas a cobrar a los usuarios finales corresponderán a los valores de los cargos resultantes de aplicar las fórmulas respectivas, definidas en el punto anterior, los que se sumarán en la boleta o factura cuando corresponda. Los cargos para la Empresa Aguas Décima S.A. son los siguientes:

### 2.1. CARGO FIJO MENSUAL POR CLIENTE

Se cobrará CFCL pesos mensualmente por cliente, el que será independiente del consumo, incluso si no lo hubiere.

### 2.2. CARGO VARIABLE POR SERVICIO DE AGUA POTABLE:

Se cobrará CVAP pesos por metro cúbico facturado.

En caso que en la etapa de producción incorpore la fluoruración del agua potable, el cargo CV1 se incrementará en 2,47 pesos por metro cúbico.

### 2.3. CARGO VARIABLE POR SERVICIO DE ALCANTARILLADO DE AGUAS SERVIDAS

Se cobrará CVAL pesos por metro cúbico facturado de agua potable a los usuarios del servicio de alcantarillado de aguas servidas.

En caso que se realice tratamiento de aguas servidas el cargo CV4 se incrementará en 101,12 pesos por metro cúbico.

## 3. PRESTACIONES ASOCIADAS SUJETAS A FIJACION TARIFARIA

### 3.1. RESIDUOS LIQUIDOS INDUSTRIALES (RILES)

El valor por cada control directo de RILES será igual a la suma de los valores asociados a los conceptos de cantidad de horas de muestreo, tipos y cantidad de análisis efectuados y costo administrativo que se señalan más adelante. Los tipos de análisis a efectuar estarán en función de la actividad económica y al CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) de la misma.

#### 3.1.1. Cobro por cada control directo

Los valores y número máximo de muestras a cobrar al año se han determinado de acuerdo a la clasificación de las industrias según el nivel de contaminación del efluente evacuado, cuya definición se indica a continuación:

Industrias con contaminación alta: Aquellas que presentan en su efluente evacuado alguno de los siguientes parámetros: Cadmio, cianuro, arsénico, cromo total, cromo hexavalente, mercurio, níquel, plomo y zinc.

Industrias con contaminación media: Aquellas que presentan en su efluente evacuado alguno de los siguientes parámetros: Cobre, boro, aluminio, manganeso, aceites y grasas, DBO<sub>5</sub>, hidrocarburos, sulfatos, sulfuro y sólidos sedimentables.

Industrias con contaminación baja: Aquellas que presentan en su efluente evacuado alguno de los siguientes parámetros: Nitrógeno amoniacal, fósforo, sólidos suspendidos, PH, temperatura y poder espumógeno.

Cantidad máxima de muestras a cobrar al año:

Industrias	Número máximo de muestras a cobrar al año
Contaminación alta	4
Contaminación media	2
Contaminación baja	1

Valores asociados a la cantidad de horas de muestreo:

Periodo de Muestreo	\$ / Control
Batch	49.057
8 Horas	58.868
12 Horas	78.491
16 Horas	78.491
24 Horas	78.491

Valores por Tipo de análisis:

Tipo de Análisis	\$ / Análisis
Grupo 1	0
Grupo 2	1.775
Grupo 3	5.954
Grupo 4	3.221
Grupo 5	5.855
Grupo 6	5.497
Grupo 7	14.666

La definición de los grupos es la siguiente:

- Grupo 1: PH y temperatura.
- Grupo 2: sólidos suspendidos y sólidos sedimentables.
- Grupo 3: DBO5, aceites y grasas, Cn y B.
- Grupo 4: Cd, Ni, Pb, Zn, Cu, Al, Mn, Cr total, Cr<sup>+6</sup>, P total, nitrógeno amoniacal, sulfuros y sulfatos.
- Grupo 5: PE.
- Grupo 6: As y Hg.
- Grupo 7: HC.

### 3.1.2. Valor por costos administrativos

Costo Administrativo	\$ / Control
Cargo por Empresa	7.563

La identificación de las industrias a controlar en cada uno de estos subgrupos se realizará de acuerdo a las tablas N°5 (Parámetros según actividad económica) y N°6 (Descripción de actividades según código CIU) del punto N°6.2 de la Norma que establece el DS MOP 609/98. En el caso de que alguna de las industrias presente más de un tipo de contaminación o parámetros, la frecuencia de muestreo corresponderá al tipo mayor que se seleccione medir.

Los valores en pesos, referidos a riles se indexarán por el índice IN6 indicado en el punto 1.3 de este decreto.

### 3.2. CARGO POR GRIFOS

Se les aplicará a las Municipalidades que tengan grifos públicos contra incendio atendidos por la Empresa Aguas Décima S.A. un cargo mensual de:

\$ 658 x IN7 pesos por grifo.

El índice IN7 corresponde a lo definido en el punto 1.3 de este decreto.

### 3.3. CARGO POR CORTE Y REPOSICION

La empresa podrá cobrar por concepto de corte y reposición del suministro a usuarios morosos los siguientes cargos en las instancias que se indican:

1° **Instancia:** Cargo por corte y reposición normal en llave de paso.

**2° Instancia:** Cargo por corte y reposición con retiro de pieza en llave de paso o alternativamente instalando un dispositivo especial de bloqueo de la llave de paso.

**3° Instancia:** Cargo por corte y reposición en el arranque, en vereda o calzada, con las alternativas con o sin reposición de pavimento

Las acciones de corte señaladas deben realizarse en forma secuencial, es decir en el mismo orden que se indican, no debiendo realizarse acción alguna si no se ha efectuado la instancia previa.

Los valores a cobrar serán: Cargo x IN8, de acuerdo a la siguiente tabla:

ÍTEM	CARGO POR CORTE \$	CARGO POR REPOSICIÓN \$
1° Instancia	1.507	1.507
2° Instancia	2.583	2.177
3° Instancia sin pavimento (vereda)	3.940	5.291
3° Instancia con pavimento (vereda)	19.931	20.066
3° Instancia sin pavimento (Matriz calzada)	9.653	11.003
3° Instancia con pavimento (Matriz calzada)	55.736	57.086

El índice IN8 corresponde al definido en el punto 1.3 de este decreto.

### 3.4. CARGO REVISION DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION

La empresa podrá cobrar por concepto de revisión de proyectos de construcción, correspondientes a la aplicación del artículo 46 de la Ley General de Servicios Sanitarios, los siguientes cargos:

Concepto	Valor a cobrar	Rango de inversión del proyecto (I)
Porcentaje	1,0% de I	Para M\$ 10.000 < I < M\$200.000
Valor Mínimo	\$100.000	Menores o iguales a M\$ 10.000
Valor Máximo	\$2.000.000	Mayores o iguales a M\$200.000

Donde I corresponde al monto total de la construcción del proyecto.

El índice IN9 corresponde al definido en el punto 1.3 de este decreto.

### 3.5. CARGO VERIFICACION DE MEDIDORES

La empresa podrá cobrar por concepto de verificación de medidores el Cargo x IN10 de acuerdo a los siguientes valores:

Medidores (diámetros)	Cargo (\$ / medidor)
13	14.565
19	14.935
25-38	18.620
50	107.327
80	119.558
100	131.789
150	144.019

El índice IN10 corresponde al definido en el punto 1.3 de este decreto.

#### 4. APORTES DE FINANCIAMIENTO REEMBOLSABLES

##### 4.1. FORMULAS PARA COBRO DE APORTES DE FINANCIAMIENTO REEMBOLSABLES

Los montos máximos a cobrar por concepto de aportes de financiamiento reembolsables por capacidad serán los siguientes:

##### 4.1.1. Aportes de financiamiento reembolsables por capacidad de producción de agua potable (\$/m3): AFRP.

$$\text{AFRP} = \text{CCP} \times \text{IN11}$$

##### 4.1.2. Aportes de financiamiento reembolsables por capacidad de distribución de agua potable (\$/m3): AFRD.

$$\text{AFRD} = \text{CCD} \times \text{IN12}$$

##### 4.1.3. Aportes de financiamiento reembolsables por capacidad de recolección de aguas servidas (\$/m3): AFRR.

$$\text{AFRR} = \text{CCR} \times \text{IN13}$$

##### 4.1.4. Aportes de financiamiento reembolsables por capacidad de disposición de aguas servidas (\$/m3): AFRT.

$$\text{AFRT} = \text{CCT} \times \text{IN14}$$

##### 4.2. DEFINICION Y VALOR DE LOS COSTOS DE CAPACIDAD POR SISTEMA

La definición de las variables incorporadas en las fórmulas anteriores y sus respectivos valores son los indicados a continuación para los sistemas señalados en el punto 1.2 de este decreto.

Variable	Definición	Valor ( \$/m3 )
CCP	Costo de capacidad del sistema de producción de agua potable sin fluoruración.	543
CCD	Costo de capacidad del sistema de distribución de agua potable.	604
CCR	Costo de capacidad del sistema de recolección de aguas servidas.	703
CCT	Costo de capacidad del sistema de disposición de aguas servidas sin tratamiento.	0

Los índices IN11, IN12, IN13 e IN14, corresponden a los definidos en el punto 1.3 de este decreto.

##### 4.3. COBRO DE LOS APORTES DE FINANCIAMIENTO REEMBOLSABLES

Los aportes de financiamiento reembolsables a cobrar al interesado corresponderá al valor resultante de aplicar las fórmulas respectivas, definidas en el punto 4.1. Dichos aportes son los siguientes:

##### 4.3.1. Aportes de financiamiento reembolsables por capacidad de producción de agua potable (\$/m3)

Se podrá cobrar un aporte reembolsable de AFRP pesos por metro cúbico de capacidad de producción de agua potable.

En caso que la etapa de producción realice fluoruración, el costo de capacidad del sistema de producción será de 581 pesos por metro cúbico.

#### **4.3.2. Aportes de financiamiento reembolsables por capacidad de distribución de agua potable (\$/m3)**

Se podrá cobrar un aporte reembolsable de AFRD pesos por metro cúbico de capacidad de distribución de agua potable.

#### **4.3.3. Aportes de financiamiento reembolsables por capacidad de recolección de aguas servidas (\$/m3)**

Se podrá cobrar un aporte reembolsable de AFRR pesos por metro cúbico de capacidad de recolección de aguas servidas.

#### **4.3.4. Aportes de financiamiento reembolsables por capacidad de disposición de aguas servidas (\$/m3)**

Se podrá cobrar un aporte reembolsable de AFRT pesos por metro cúbico de capacidad de disposición de aguas servidas.

En caso que la disposición se realice con tratamiento de aguas servidas el costo de capacidad del sistema de disposición será de 774 pesos por metro cúbico.

#### **4.3.5. Valor máximo a cobrar por concepto de aportes de financiamiento reembolsable**

El valor máximo a cobrar por concepto de aportes de financiamiento reembolsable por capacidad, será igual al producto de los metros cúbicos de capacidad, equivalentes a los consumos o descargas incurridos en el período de un año, por los montos de aporte establecidos en el punto 4.3.

Para determinar dichos metros cúbicos se considerará el proyecto presentado por el interesado, en la forma que establece el D. S. N°453, de 1989, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción y las instrucciones dadas por la Superintendencia de Servicios Sanitarios. En todo caso, estos metros cúbicos no podrán exceder a los resultantes de considerar el consumo medio diario del proyecto del interesado.

## **5. FACTURACIONES ESPECIALES**

### **5.1. FACTURACION A USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE ALCANTARILLADO DE AGUAS SERVIDAS QUE TENGAN FUENTE PROPIA DE AGUA**

La facturación a usuarios de los servicios de alcantarillado de aguas servidas que tengan fuente propia de agua, se efectuará aplicando el cargo fijo cliente y demás fórmulas tarifarias aplicables a los servicios de recolección y disposición de aguas servidas que correspondan, establecidas en el punto 1.1 de este decreto, las que se aplicarán a los volúmenes que se determinen por cualquiera de las formas que considera el artículo 54° del D. S. N°453, de 1989, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

### **5.2. FACTURACION EN PERIODOS DISTINTOS DE UN MES**

En caso que la facturación se realice en períodos distintos de un mes, el cargo fijo cliente descrito en el punto 2.1 de este decreto se ponderará de acuerdo al número de meses contenidos en el período de facturación.

### **5.3. FACTURACION DEL CONSUMO DE AGUA POTABLE CORRESPONDIENTE A PILONES DE CARGO MUNICIPAL**

La facturación del consumo de agua potable correspondiente a pilones de cargo municipal, instalados para el abastecimiento de viviendas de campamentos de emergencia, se efectuará aplicando las fórmulas tarifarias establecidas en el punto 1.1 de este decreto, considerando un consumo estimado de acuerdo al que se determine por Resolución de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, y un cargo fijo cliente, CFCL, por pilón.

### **5.4. FACTURACION A EDIFICIOS Y CONJUNTOS RESIDENCIALES CON UN ARRANQUE DE AGUA POTABLE COMUN**

La facturación a edificios y conjuntos residenciales con un arranque de agua potable común, se efectuará aplicando las fórmulas tarifarias establecidas en el punto 1.1 de este decreto, en la forma que considera el artículo 108° del D. S. N° 1.199, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas o, en su defecto, el artículo 55° del D.S. N° 453, de 1989 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, según sea el caso, considerando las instrucciones de la Superintendencia de Servicios Sanitarios

### **6. FACTOR DE IMPUESTOS**

Los valores resultantes de la aplicación de los cargos anteriormente mencionados en este decreto, se incrementarán en función de la tasa de tributación vigente que grava las utilidades de las sociedades anónimas abiertas, considerando los factores para las tasas de tributación que se indican a continuación (tasas intermedias se interpolarán linealmente).

Tasa de Impuesto Vigente (%)	Factor de Impuesto
15	0,9930
16	0,9965
17	1,0000
18	1,0036
19	1,0074
20	1,0112

### **7. REAJUSTE DE TARIFAS**

Los valores que resulten de la aplicación del presente decreto se reajustarán de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 11 del D.F.L. N°70, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas.

La facturación de los consumos registrados se realizará aplicando las tarifas vigentes a la fecha de lectura de esos consumos.

### **8. IMPUESTO AL VALOR AGREGADO**

Dichas tarifas se recargarán con el Impuesto al Valor Agregado (IVA), exceptuándose de este recargo los aportes de financiamiento reembolsables definidos en el punto 4.3 de este decreto.

### **9. NIVELES DE CALIDAD PARA ATENCIONES DE EMERGENCIAS**

Los niveles de calidad establecidos en el estudio tarifario para las atenciones de emergencias se formalizarán de acuerdo a lo prescrito en el artículo 36 bis del DFL MOP 382/88.

**10. PERIODO DE VIGENCIA**

Las fórmulas tarifarias a que se refiere este decreto, se aplicarán a los consumos que se determinen de las lecturas realizadas a contar del 7 de abril del año 2009, las que tendrán una vigencia de cinco años.

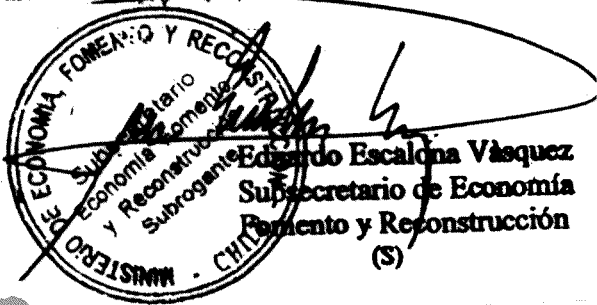
Déjase sin efecto el Decreto N°84/2004 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, a partir del 7 de abril del año 2009. Sin perjuicio que, vencido dicho plazo, continúe facturándose conforme a las tarifas del Decreto N°84/2004, mientras no se publique el presente Decreto que fija las tarifas del nuevo período y se apliquen en su caso, las reliquidaciones que sean procedentes conforme al art. 12° del D.F.L. N°70 de 1988.

**ANOTESE, TOMESE RAZON Y PUBLIQUESE**  
**“Por orden de la Presidenta de la República”**

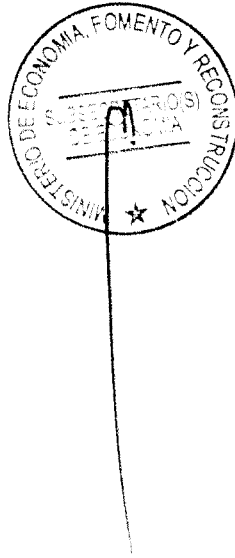


**Ministro de Economía  
Fomento y Reconstrucción**

Lo que transcribe, para su conocimiento.  
Saluda atentamente a Usted.,



**Edgardo Escalona Vásquez**  
**Subsecretario de Economía**  
**Fomento y Reconstrucción**  
**Subrogante**  
**(S)**



**MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN**  
**CHILE**