

TRANSCRIPCIONES RECTIFICADAS

REPUBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE ECONOMIA,  
FOMENTO Y RECONSTRUCCION

MES/DPA/JLS/MVC  
(J./Decretos/004-2007)

210083109

CONTROTORIA GENERAL  
OFICINA GENERAL DE PARTES  
22 FEB. 2007

DIVISION VUOPT

FIJA FORMULAS TARIFARIAS DE LOS  
SERVICIOS DE PRODUCCION Y DISTRIBUCION  
DE AGUA POTABLE Y RECOLECCION Y  
DISPOSICION DE AGUAS SERVIDAS PARA LA  
EMERESA AGUAS SAN PEDRO S.A. EN EL  
SECTOR ALERCE, COMUNA DE PUERTO MONTT,  
X REGION.

SANTIAGO, 22 FEB. 2007

Nº 79 /

VISTOS:

- 1.- El artículo 15° del D.F.L. N°382 de 1988 del Ministerio de Obras Públicas, Ley General de Servicios Sanitarios, y sus modificaciones contenidas en la ley N°19.549.
- 2.- El artículo 32° del D.S. N°1.199 de 2004 del Ministerio de Obras Públicas, Reglamento del D.F.L. N°382 de 1988.
- 3.- El D.F.L. N°70 de 1988, Ley de Tarifas de Servicios Sanitarios, del Ministerio de Obras Públicas.
- 4.- 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.
- 5.- La ley N° 18.902, Orgánica de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, y sus modificaciones contenidas en la ley N° 19.549, del Ministerio de Obras Públicas.
- 6.- El artículo 100° del D.S. N°1.199/2004 del Ministerio de Obras Públicas.
- 7.- La solicitud de concesiones sanitarias para la atención de un sector urbano de la localidad de Alerce, de la comuna de Puerto Montt, X Región.
- 8.- El Estudio Tarifario de la Superintendencia de Servicios Sanitarios efectuado con ocasión del proceso concesional de nueva concesión.
- 9.- Carta recibida el 16-01-07 de la Empresa Aguas San Pedro S.A.
- 10.- Acta del acto público de recepción de antecedentes.
- 11.- Estos antecedentes.



S. S. Sanitarios

RECEBIDO  
- 7 MAR. 2007 949

TR 09-04-07

OFICINA DE PARTES  
SUBSECRETARIA DE ECONOMIA,  
FOMENTO Y RECONSTRUCCION  
12 ABR. 2007  
TERMINO DE TRAMITACION  
MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y RECONSTRUCCION  
OFICIAL DE PARTES  
CHILE

RECIBIDO  
HORA:  
3426 16 ABR 2007 S  
OFICINA DE PARTES  
Superintendencia de Servicios Sanitarios

**CONSIDERANDO:**

- 1.- Que, las empresas de servicios públicos de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas están sujetas a la fijación tarifaria establecida por el D.F.L. M.O.P. N° 70/88 y su reglamento.
- 2.- Que, la tarifa determinada por la Superintendencia de Servicios Sanitarios e informada al Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción no tuvo observaciones por parte de esta Secretaría de Estado, según lo señaló en su oficio N° 94, de 08.01.07.
- 3.- Que, las tarifas ofrecidas en su postulación por la única empresa solicitante resultaron ser superiores a las determinadas por la autoridad. En razón de esta postura, se debió comunicar al interesado la tarifa oficial para que reestudiara su oferta o se desistiera de ella.
- 4.- Que, por presentación de fecha 16.01.07, la Empresa Aguas San Pedro S.A., informó a la Superintendencia de Servicios Sanitarios el hecho de haber aceptado la tarifa fijada por la autoridad.
5. Que se ha dado cumplimiento a lo prescrito en el artículo 15° del DFL MOP N°382/88 y DS MOP N°1.199/2004.

**D E C R E T O:**

Fijanse las siguientes fórmulas tarifarias para calcular los precios máximos aplicables a los servicios de producción y distribución de agua potable y recolección y disposición de aguas servidas para los usuarios finales de la Empresa Aguas San Pedro S.A., que atiende al sector Alerce, X Región:

**1. DE LAS FORMULAS TARIFARIAS**

**1.1. DEFINICION DE LAS FÓRMULAS TARIFARIAS**

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

$$CFCL = CF * IN1$$

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

$$CVAP = CV1 * IN2 + CV2 * IN3$$

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

$$CVAL = CV3 * IN4 + CV4 * IN5$$

**1.2. DEFINICION, VALOR DE LOS CARGOS TARIFARIOS Y MECANISMO DE INDEXACION**

La definición de las variables incorporadas en las fórmulas tarifarias anteriores y sus respectivos valores, al 31 de diciembre de 2005, son los indicados a continuación.

### 1.2.1. Definición y valor de cargos tarifarios

Variable	Definición	Valor
CF	Cargo fijo por cliente.	835,61
CV1	Cargo variable por producción de agua potable.	209,52
CV2	Cargo variable por distribución de agua potable.	122,25
CV3	Cargo variable por recolección de aguas servidas.	78,51
CV4	Cargo variable por disposición base de aguas servidas	21,93

### 1.2.2. 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:

$$IN_i = a_i * IIPC + b_i * IIPMI + c_i * IIPMN$$

donde:

IIPC: Índice del Índice de Precios al Consumidor, calculado como  $IPC/IPC_0$ , en que IPC es el Índice de Precios al Consumidor, publicado por el INE e  $IPC_0$  el correspondiente a diciembre de 2005,  $IPC_0 = 121,12$ .

IIPMI: Índice del Índice de Precios al por Mayor de Productos Importados del Sector Industrial calculado como  $IPMI/IPMI_0$ , en que IPMI es el Índice de Precios al por Mayor de Productos Importados del Sector Industrial, publicado por el INE e  $IPMI_0$  el correspondiente a diciembre de 2005,  $IPMI_0 = 172,68$ .

IIPMN: Índice del Índice de Precio al por Mayor de Productos Nacionales del Sector Industrial, calculado como  $IPMN/IPMN_0$ , en que IPMN es el Índice de Precios al por Mayor del Sector Industrial, publicado por el INE e  $IPMN_0$  el correspondiente a diciembre de 2005,  $IPMN_0 = 220,16$ .

A continuación se indican los valores de  $a_i$ ,  $b_i$  y  $c_i$ , para el respectivo  $IN_i$ .

Variable		IN <sub>i</sub>	a <sub>i</sub>	b <sub>i</sub>	c <sub>i</sub>
CF	Cargo fijo cliente	IN 1	0,8000	0,0000	0,2000
CV1	Cargo variable producción de agua potable	IN 2	0,3440	0,1220	0,5340
CV2	Cargo variable distribución de agua potable	IN 3	0,4000	0,0830	0,5170
CV3	Cargo variable por recolección de aguas servidas	IN 4	0,3860	0,1310	0,4830
CV4	Cargo variable por disposición de aguas servidas	IN 5	0,3750	0,1870	0,4380
	Cargos por Riles	IN 6	1,0000	0,0000	0,0000
	Cargo por Grifos	IN 7	0,1328	0,6292	0,2380
	Cargos por Corte y Reposición	IN 8	0,5178	0,0212	0,4610
	Cargos por Revisión de Proyectos	IN 9	1,0000	0,0000	0,0000
	Cargos por Verificación de medidores	IN 10	0,9400	0,0000	0,0600
CCP	AFR de producción	IN 11	0,3440	0,1220	0,5340
CCD	AFR de distribución	IN 12	0,4000	0,0830	0,5170
CCR	AFR de recolección	IN 13	0,3860	0,1310	0,4830
CCT	AFR de disposición	IN 14	0,3750	0,1870	0,4380

## **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 1.1, los que se sumarán en la boleta o factura cuando corresponda.

Los cargos para la Empresa Aguas San Pedro 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 cada metro cúbico facturado.

En las zonas abastecidas por sistemas de producción que incorporen la fluoruración del agua potable, el cargo CV1 se incrementará en \$12,27 pesos por metro cúbico.

En el caso que no exista autorización previa, el incremento del cargo CV1 por la aplicación de flúor en el agua potable, se efectuará previo informe de la Empresa Aguas San Pedro S.A., en el que se adjunte la resolución por la cual se ordena la fluoruración y se fije la concentración de fluoruro en la red y las concisiones de aplicación emitida por el organismo competente para tales fines

### **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.

El valor del cargo CV4 se incrementará en 283,69 pesos por metro cúbico cuando la disposición se realice con tratamiento de aguas servidas.

## **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 CIIU (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	11.849
8 Horas	59.226
12 Horas	61.775
16 Horas	69.388
24 Horas	113.455

Valores por Tipo de análisis:

Tipo de Análisis	\$ / Análisis
Grupo 1	2.243
Grupo 2	4.308
Grupo 3	7.504
Grupo 4	3.142
Grupo 5	5.744
Grupo 6	6.643
Grupo 7	21.004

La definición de los grupos es la siguiente:

- Grupo 1: PH y temperatura.
- Grupo 2: sólidos suspendidos y sólidos disueltos.
- Grupo 3: DBO5, aceites y grasas, Cn y B.
- Grupo 4: Cd, Ni, Pb, 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	18.672

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 NCh 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 1.2.2 de este decreto.

### 3.2. CARGO POR GRIFOS

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

\$ 570 \* IN7 pesos por grifo.

El índice IN7 corresponde a lo definido en el punto 1.2.2 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	2.342	2.342
2° Instancia	8.543	8.543
3° Instancia sin pavimento (vereda)	10.094	10.094
3° Instancia con pavimento (vereda)	16.921	16.921
3° Instancia sin pavimento (Matriz calzada)	24.614	24.614
3° Instancia con pavimento (Matriz calzada)	78.345	78.345

El índice IN8 corresponde al definido en el punto 1.2.2 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:

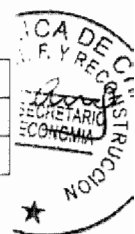
Porcentaje de la Inversión	\$10.000.000 < I < \$200.000.000	$(-0,18 \times 10^{-5} I + 1,11768)$
Valor Máximo	$I \geq 200.000.000$	$\$1.566.726 * IN9$
Valor Mínimo	$I \leq 10.000.000$	$\$113.986 * IN9$

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

El índice IN9 corresponde al definido en el punto 1.2.2 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	26.683
19	26.683
25	26.683
38	26.683
50	72.408
80	74.507
100	79.754
150	96.746

El índice IN10 corresponde al definido en el punto 1.2.2 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.

$$AFRP = CCP * IN11$$

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

$$AFRD = CCD * IN12$$

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

$$AFRR = CCR * IN13$$

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

$$AFRT = CCT * IN14$$

##### 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:

Variable	Definición	Valor ( \$/m3 )
CCP	Costo de capacidad del sistema de producción de agua potable.	1.125,36
CCD	Costo de capacidad del sistema de distribución de agua potable.	485,58
CCR	Costo de capacidad del sistema de recolección de aguas servidas.	1,26
CCT	Costo de capacidad del sistema de disposición de aguas servidas	1.339,27

Los índices IN11, IN12, IN13 e IN14, corresponden a los definidos en el punto 1.2.2 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 (\$/m<sup>3</sup>)**

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

En caso que los sistemas de producción incorporen la fluoruración del agua potable el costo de capacidad del sistema de producción se incrementará en \$ 129,39 por metro cúbico.

#### **4.3.2. Aportes de financiamiento reembolsables por capacidad de distribución de agua potable (\$/m<sup>3</sup>)**

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 (\$/m<sup>3</sup>)**

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 (\$/m<sup>3</sup>)**

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

#### **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 estimados para 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.

### **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 los puntos 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.

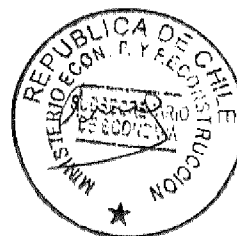
### 5.4. FACTURACION A EDIFICIOS Y CONJUNTOS RESIDENCIALES CON UN ARRANQUE DE AGUA POTABLE COMUN

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	0,9964
16	0,9982
17	1,0000
18	1,0019
19	1,0038
20	1,0057



## 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 de la fecha de publicación del mismo en el Diario Oficial, siempre que se encuentre tramitado el Decreto que otorga la concesión sanitaria del sector Alerce, comuna de Puerto Montt, X Región, las que tendrán una vigencia de cinco años.

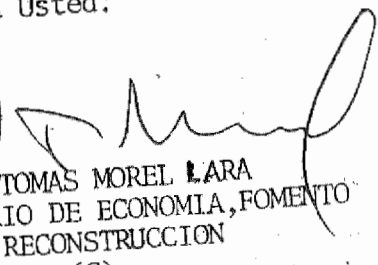
ANOTESE, TOMESE RAZON Y PUBLIQUESE  
"Por orden de la Presidenta de la República"

Lo que transcribe para su conocimiento.

Saluda atentamente a Usted.



  
TOMAS MOREL LARA  
SUBSECRETARIO DE ECONOMIA, FOMENTO  
Y RECONSTRUCCION  
(S)

