



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y  
TELECOMUNICACIONES

**OTORGA PERMISO DE CONECTIVIDAD A ESCUELAS RURALES.**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 346

SANTIAGO, 01 ABR. 2005

Con esta fecha se ha resuelto lo que sigue.

**VISTOS :**

- a) El Decreto Ley N° 1.762 de 1977, que creó la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante la Subsecretaría;
- b) La Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones.
- c) El Decreto Supremo N°353 de 2001, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.
- d) La Resolución N° 520 de 1996, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución N° 55 de 1992, ambas de la Contraloría General de la República.
- e) El Acta del 11.11.2004, correspondiente a la décima sesión del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, que aprueba las bases generales y específicas del primer concurso público para la asignación de proyectos y sus respectivos subsidios, correspondientes al programa anual de proyectos subsidiables del año 2004, del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.
- f) Las bases generales y específicas del primer concurso público para la asignación de proyectos y sus respectivos subsidios, correspondientes al programa anual de proyectos subsidiables del año 2004, del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.
- g) La Resolución Exenta N° 1 de 1999, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que faculta a los Jefes de División y de Departamento para firmar "Por orden del Subsecretario de Telecomunicaciones" y delega facultades que indica.

*[Handwritten signature]*  
Visto  
ABONADO

*[Handwritten signature]*

**CONSIDERANDO:**

- a) Lo solicitado por la interesada mediante ingreso gabinete SUBTEL N° 9136 de 14.01.2005 (COD\_2004-14).
- b) El Acta del 28.12.2004, correspondiente a la décimo primera sesión del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

**RESUELVO :**

1.- Otórgase permiso de Servicio de Conectividad a Escuelas Rurales, de acuerdo a lo establecido en las Bases Generales y Específicas para la asignación de proyectos y sus respectivos subsidios, correspondientes al programa anual de proyectos subsidiables del año 2004, del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, a la sociedad INFORMATICA Y TECNOLOGIAS AVANZADAS DE CANARIAS (CHILE) S.A., R.U.T. N° 59.108.900-5, con domicilio en Hindenburg N° 670, Comuna de Providencia, Región Metropolitana, en adelante la permissionaria, en los términos señalados en los numerales siguientes.

DEPARTAMENTO FINANZAS SUBTEL	
IMPUTACION :	33.01.039
DISPONIBLE :	\$ 201.653.496
GASTO :	\$ 165.000.000
SALDO :	\$ 116.653.496
24.03.2005	
FIRMA	<i>[Handwritten signature]</i>
Jefe Departamento Finanzas	

2.- El permiso tendrá por finalidad proveer conectividad a Internet a las Escuelas Rurales, conforme a las ubicaciones y características indicadas en la presente Resolución. Asimismo, la permissionaria podrá también proveer conectividad a Internet a terceros dentro de la zona de servicio.

3.- El período de este permiso será de diez (10) años a contar de la total tramitación de esta Resolución.

La zona de servicio comprende las comunas de la Primera Región.

4.- El plazo para iniciar la construcción de las obras, será de un (1) día y para su término de tres (3) meses; asimismo, el plazo para iniciar el servicio será de cuatro (4) meses. Todos estos plazos se contarán desde la fecha de notificación de la presente resolución.

5.- El presente permiso corresponde al Código Proyecto 2004-14, señalado en las bases específicas, y su instalación, operación y explotación comprende las escuelas ubicadas en las siguientes localidades: Valle de Azapa, Valle de Lluta, Camarones, Codpa, Cuya, Esquiña, Camiña, Chapiquilita, Cuisama, Francia, Moquella, Nama, Quistagama, Yalayala, Cariquima, Colchane, Enquelga, Huara, Pachica, Pisagua, Alto Hospicio, Chanavayita, San Marcos, La Guaica, Pintados, Parinacota, Putre y Tignamar.

La permissionaria no podrá disminuir las prestaciones del servicio especificadas en las bases del concurso, respecto de las escuelas antes citadas, por un período de 5 años, a partir de la fecha del acto administrativo autorizatorio. Asimismo, la calidad de la conectividad a Internet a dichas escuelas no podrá verse afectada o disminuida por la prestación de servicios a terceros o de otros servicios provistos a través de los mismos medios.

6.- El monto del subsidio asignado al proyecto alcanza a ciento sesenta y cinco millones pesos (\$165.000.000). Impútese este gasto al ítem 19-02-01-21-33-01-039, denominado Fondo del Desarrollo de las Telecomunicaciones, del presupuesto vigente.

7.- Las características técnicas y ubicación de las instalaciones del sistema que se autoriza, son las que se indican a continuación:

**Características Técnicas Comunes**

**Frecuencias**

Banda de operación		Banda de Frecuencias (MHz)		
Ku	Tx	14.000,0 – 14.500,0	Rx	10.700,0 – 12.750,0

**Parámetros de operación**

Estaciones	Tipo de Antena Ø	Polarización	Ganancia (dBi)	P. I. R. E. Max.
Estaciones Terrenas	Parabólicas 1,2 m. y 1,8 m.	Vertical, Horizontal	Tx: 43,30 Rx: 41,80 y 45,50	46 dBW.

**Ancho de banda**

Enlace	Ancho de Banda	
	Por canal	Total
Ascendente	700 KHz	20 MHz
Desendente	-	36 MHz

**Niveles de calidad**

Entre	Disponibilidad	Latencia	% Paquetes exitoso
Escuela y PCE	>99,00%	< 750 ms	99,90%
PCE e ISP	>99,00%	< 750 ms	99,50%



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y  
TELECOMUNICACIONES

**Ubicación:**

- Punto de Concentración de Escuelas (PCE): Arganda del Rey, Madrid, España.
- La ubicación de las localidades y tecnologías correspondientes a las estaciones terrenas de las escuelas se encuentran en las tablas 1 y 2.

La instalación, operación y explotación de nuevas estaciones terrenas deberá ser requerida por la permissionaria y aprobada por la Subsecretaría de Telecomunicaciones.

**TABLA 1.**

**Tecnología de Acceso a Estaciones Terrenas.**

Estación Terrena	RBD	Nombre de la Escuela	Tecnología de acceso	Velocidad (Kbps)	
				Down Stream	UP Stream
1	38	ESCUELA SOBRAYA	Satelital	256	128
2	39	ESCUELA PAMPA ALGODONAL	Satelital	256	128
3	33	ESCUELA CARLOS CONDELL DE LA HAZA	Satelital	256	128
4	35	ESCUELA GRAL. MANUEL BAQUEDANO	Satelital	256	128
5	74	ESCUELA VALLE DE CAMARONES	Satelital	256	128
6	72	LICEO VALLE DE CODPA	Satelital	256	128
7	76	ESCUELA VALLE DE CUYA	Satelital	256	128
8	70	ESCUELA VALLE DE ESQUINA	Satelital	256	128
9	167	ESCUELA CAMIÑA	Satelital	256	128
10	172	ESCUELA CHAPIQUILTA	Satelital	256	128
11	168	ESCUELA CUISAMA	Satelital	256	128
12	174	ESCUELA FRANCIA	Satelital	256	128
13	173	ESCUELA MOQUELLA	Satelital	256	128
14	170	ESCUELA NAMA	Satelital	256	128
15	169	ESCUELA QUISTAGAMA	Satelital	256	128
16	175	ESCUELA YALA YALA	Satelital	256	128
17	177	ESCUELA BASICA CARIQUIMA	Satelital	256	128
18	178	ESC. BASICA FRONTERIZA COLCHANE	Satelital	256	128
19	186	ESCUELA BASICA ENQUELGA	Satelital	256	128
20	154	ESCUELA BASICA FRONTERIZA	Satelital	256	128
21	160	ESCUELA PACHICA	Satelital	256	128
22	12535	INST.AGRICOLA ARTESANAL "KUSAYAPU"	Satelital	256	128
23	156	ESCUELA PISAGUA	Satelital	256	128
24	12634	COLEGIO CLAUDIO ORREGO VICUÑA	Satelital	256	128
25	12655	COLEGIO "SAN PEDRO"	Satelital	256	128
26	10916	ANEXO ESCUELA MANUEL CASTRO RAMOS	Satelital	256	128
27	12542	ANEXO ESCUELA THILDA PORTILLO OLIVARES	Satelital	256	128
28	198	ESCUELA BASICA LA HUAYCA	Satelital	256	128
29	12550	OASIS EN EL DESIERTO	Satelital	256	128
30	83	ESCUELA COTA COTANI	Satelital	256	128
31	78	LICEO GRANADEROS	Satelital	256	128
32	79	ESCUELA EL MARQUEZ	Satelital	256	128

**TABLA 2.**

**Ubicación de las Estaciones Terrenas.**

Estación Terrena	Región	Comuna	Nombre Localidad	Dirección	Coordenadas Localidad	
					Coordenadas UTM X	Coordenadas UTM Y
1	I	ARICA	VALLE DE AZAPA	Sobraya S/N Km 30	382136	7948610
2	I	ARICA	VALLE DE AZAPA	Pampa Algodonal S/N Km 45	382136	7948610
3	I	ARICA	VALLE DE LLUTA	Asentamiento El Morro Km 18 Lluta	388869	7963741
4	I	ARICA	VALLE DE LLUTA	Valle Lluta Km 37	388869	7963741
5	I	CAMARONES	CAMARONES	Valle de Camarones	409120	7899701
6	I	CAMARONES	CODPA	7 De Junio S/N	421712	7917846
7	I	CAMARONES	CUYA	Asent. Carlos Ibáñez del Campo	383950	7886376
8	I	CAMARONES	ESQUIÑA	Esquiña	445912	7906621
9	I	CAMIÑA	CAMIÑA	Elcutorio Ramírez S/N	456715	7865342
10	I	CAMIÑA	CHAPIQUILTA	Camino Público S/N	457770	7864571
11	I	CAMIÑA	CUISAMA	Avenida 11 Septiembre N° 217	448600	7863444
12	I	CAMIÑA	FRANCIA	Camino Público S/N	438677	7858089
13	I	CAMIÑA	MOQUELLA	Camino Público S/N	447006	7859960
14	I	CAMIÑA	NAMA	Avenida Trinidad N° 12	457549	7878688
15	I	CAMIÑA	QUISTAGAMA	Camino Público S/N	449725	7861169
16	I	CAMIÑA	YALAYALA	Los Olivos S/N	460416	7864606
17	I	COLCHANE	CARIQUIMA	Puerto Varas S/N Cariquima	538986	7847486
18	I	COLCHANE	COLCHANE	Avenida Tte. González S/N	540657	7868711
19	I	COLCHANE	ENQUELGA	Enquelga	520710	7874209
20	I	HUARA	HUARA	Vigueras N° 27	422854	7788779
21	I	HUARA	PACHICA	Pachica	455712	7803077
22	I	HUARA	PACHICA	Comercio S/N	455712	7803077
23	I	HUARA	PISAGUA	T. Robines S/N	372962	7832944
24	I	IQUIQUE	ALTO HOSPICIO	Los Alamos N° 1601	385007	7758960
25	I	IQUIQUE	ALTO HOSPICIO	Los Aromos Parcela 12-A	385007	7758960
26	I	IQUIQUE	CHANAVAYITA	Balneario y Caleta Chanavayita	378896	771022
27	I	IQUIQUE	SAN MARCOS	Caleta San Marcos Km 120	386530	7660411
28	I	POZO ALMONTE	LA GUAICA	Avda. B. O'Higgins S/N	439801	7743685
29	I	POZO ALMONTE	PINTADOS	Colonia Pintados	437124	7719578
30	I	PUTRE	PÁRINACOTA	Parinacota	471993	7987734
31	I	PUTRE	PUTRE	Teniente del Campo N° 242	442971	7988076
32	I	PUTRE	TIGNAMAR	O'Higgins S/N	449117	7945326

Coordenadas Localidades: Sistema de Referencia PSAD 1956 UTM Zone 19s.

La permissionaria deberá mantener un permanente mecanismo de monitoreo en línea del funcionamiento de la conectividad a Internet a escuelas rurales. Este mecanismo deberá ser accesible, remotamente vía web, en todo momento, por personal de la Subsecretaría. De igual manera, deberá mantener un servicio de información y soporte telefónico para atender aspectos relacionados con la provisión de conectividad a internet a las escuelas rurales, el cual estará disponible en la red pública telefónica de lunes a viernes, entre las 8:30 horas y 19:00 horas.



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y  
TELECOMUNICACIONES

La permissionaria no podrá suspender el servicio de conectividad a internet que se provea a las escuelas rurales señaladas en el numeral 5. por más de 3 días corridos, sin permiso previo de la Subsecretaría. En caso de fuerza mayor o caso fortuito, deberá informar fundadamente a la Subsecretaría, al día siguiente de ocurrido el hecho.

La conectividad a Internet que se provea a las escuelas rurales señaladas en el numeral 5. podrá ser utilizada o reutilizada para cualquier fin con la autorización de la Subsecretaría.

8.- Apruébase el plan de difusión presentado por la permissionaria, el que deberá ajustarse a lo establecido en el Título XIII, de las Bases Especificas del concurso público para la asignación de Conectividad a Escuelas Rurales y sus respectivos subsidios del Programa de Proyectos Subsidiables del año 2004.

9.- La tarifa cobrada por la provisión de la conectividad a cada una de las escuelas señaladas en el numeral 5. será igual a cero pesos (\$0) por un periodo de 3 años, a partir de la fecha de la recepción de las obras e instalaciones. Posterior a esa fecha, las tarifas podrán ser fijadas libremente por la permissionaria.

10.- La permissionaria no podrá iniciar servicios sin que las obras e instalaciones hayan sido previamente autorizadas por la Subsecretaría; para estos efectos, deberá solicitar por escrito, con al menos 30 días hábiles de anticipación a la fecha de inicio de servicio, la verificación que las obras e instalaciones se encuentran correctamente ejecutadas y corresponden al proyecto aprobado.

11.- Este permiso está afecto al pago de derechos por utilización del espectro radioeléctrico.

12.- Es obligación de la permissionaria, el conocimiento y cumplimiento de las disposiciones de la Ley General de Telecomunicaciones, de sus Reglamentos y modificaciones, en lo que le sean aplicables, y de las bases generales y específicas del concurso respectivo, atendida la calidad que adquiere en virtud de esta Resolución.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFIQUESE.  
POR ORDEN DEL SUBSECRETARIO DE TELECOMUNICACIONES.**



**VÍCTOR GARAY SILVA  
JEFE DIVISIÓN CONCESIONES**

Lo que transcrito para su conocimiento  
Saluda atentamente a Ud.

**FRANCISCO MIRANDA OLIVOS  
Jefe Depto. Servicios Públicos**

