

Fecha: 23/06/2016 Fuente: DIARIO OFICIAL - STGO-CHILE

Título: MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES

Tamaño: 13,3x10,9 Cm2: 144,6

Tiraje: Lectoría: Tono:

Sin Datos Sin Datos No Definido

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES

(IdDO 1036195)

MODIFICA RESOLUCIÓN Nº 6.659 EXENTA, DE 2015, DE LA SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES

(Resolución)

Santiago, 16 de junio de 2016.- Con esta fecha se ha resuelto lo que sigue: Núm. 1.486 exenta.

Vistos:

- La Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones; a)
- El decreto ley N° 1.762, de 1977, que creó la Subsecretaría de Telecomunicaciones;



Fecha: 23/06/2016

Fuente: DIARIO OFICIAL - STGO-CHILE

Pag:

Título: MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES

Tamaño: 27.4x31.8 Sin Datos Tiraje: 869.4 Lectoría: Sin Datos Cm2:

Tono: No Definido

- La Ley N° 18.838, de 1989, que creó el Consejo Nacional de Televisión, modificada por ley N° 20.750, de 2014;
- El decreto supremo Nº 71, de 1989, que aprobó el Plan de Radiodifusión Televisiva, modificado por decreto supremo Nº 167, de 2014, ambos del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones;
- La resolución exenta Nº 6.659, de 2015, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que Fija norma técnica que establece regulaciones relativas al detalle de los proyectos técnicos para la migración de tecnología analógica a digital del servicio de radiodifusión televisiva digital y la calendarización para su presentación;
- La resolución exenta Nº 3.518, de 2015, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que fijó la norma técnica relativa al detalle del método de cálculo de la zona de servicio para radiodifusión televisiva digital, y su modificación;
- La resolución Nº 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; y,

Considerando:

- Que, mediante resolución citada en la letra e) de los Vistos, se establecieron las regulaciones relativas al detalle de los proyectos técnicos y la calendarización de su presentación para efectos de la migración análogo - digital de las concesiones analógicas, en las bandas VHF y UHF, existentes al momento de la entrada en vigencia de la ley 20.750 y las otorgadas en virtud de concursos llamados con anterioridad a la publicación de la ley Nº 20.750 cuyo otorgamiento concluya con posterioridad a ella;
- Que, para la determinación de las zonas de servicio analógicas a los efectos del cumplimiento a la obligación de alcanzar la total cobertura digital de las mismas, se advierte como necesario en algunos casos considerar, junto con las estimaciones teóricas de la zona de servicio de las estaciones analógicas efectuadas de conformidad con el método de cálculo establecido en la resolución citada en la letra f) de los Vistos, la observación de la recepción en terreno de la señal analógica, cuando fruto del carácter teórico de la estimación y de las simplificaciones propias de cualquier método de cálculo, se detecte que en dicha estimación teórica dichas estaciones no cubrirían la localidad o localidades atendidas con la actual concesión analógica;
- Que, de un lado, la complejidad de los cálculos técnicos y cambios logísticos asociados a la instalación de nuevos equipos y eventuales modificaciones de torres soporte de antenas necesarios para la incorporación de los nuevos equipos digitales, hace necesario relajar los plazos otorgados para presentar los respectivos proyectos técnicos;
- Que, por otro, y con la finalidad de simplificar la presentación de dichos proyectos y agilizar dicho proceso, se requiere modificar la resolución de la letra e) de los

Vistos, eliminando de la misma la exigencia de que los proyectos técnicos que presenten las concesionarias para la migración análogo - digital acompañen el cálculo de las zonas de servicio analógicas. Lo anterior, considerando que dicho cálculo ha de ser realizado por la Subsecretaría al momento de la evaluación de dichos proyectos técnicos, a partir de los datos de las concesiones analógicas existentes y en aplicación de un mismo método y herramienta de cálculo, resultando así redundante e inoficioso su presentación por las concesionarias; y, en uso de mis atribuciones legales.

Resuelvo:

Modifiquese la resolución exenta Nº 6.659 de 2015, citada en la letra e) de los Vistos, en el siguiente sentido:

1. Insértese el siguiente nuevo segundo inciso en el artículo 3°, pasando a ser los actuales incisos segundo y tercero a tercero y cuarto, respectivamente:

"En caso que la estimación teórica de la zona de servicio de una estación analógica, realizada de conformidad con el método de cálculo establecido en la resolución exenta Nº 3.518, de 2015, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, y sus modificaciones, no cubra la o las localidades atendidas por las transmisiones analógicas, dicha zona de servicio se determinará considerando la recepción, en la práctica, de la señal analógica.".

- 2. Reemplácese el primer inciso del artículo 8° por el siguiente:
- "Los proyectos técnicos deberán ser presentados al Consejo Nacional de Televisión con una antelación no menor a 8 meses respecto del inicio de servicio señalado en la solicitud de otorgamiento o modificación de concesión presentada para efectos de la transición, el que no podrá ser superior a los máximos establecidos en la Ley y el Plan TVD. Dicho plazo de anticipación no será aplicable en el caso de solicitudes que hayan declarado un plazo de inicio del servicio que no permita cumplir con aquél, cuyos proyectos deberán presentarse en el plazo máximo de 3 meses contado desde la fecha de publicación en el Diario Oficial de la presente resolución.".
- 3. Elimínese del Anexo el numeral 7 y su texto asociado, pasando a ser los actuales numerales 8 y 9 a 7 y 8, respectivamente.
- 4. Reemplácense los formularios del Anexo, por los adjuntos a la presente resolución.

Anótese y publíquese en el Diario Oficial.- Pedro Huichalaf Roa, Subsecretario de Telecomunicaciones.

Lo que transcribo para su conocimiento.- Saluda atentamente a Ud., Raúl Lazcano Moyano, Jefe de División Política Regulatoria y Estudios.

CÁLCULOS CON 72 RADIALES FORMULARIO PROYECTO TÉCNICO PARA LA TRANSICIÓN ANÁLOGO-DIGITAL DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN TELEVISIVA

1	DENTIFICACIÓN	DEL CONCESIONAL	RIO
Razón Social:		RUT:	
Domicilio: Calle:	N°:	Comuna:	Región:
Representante Legal:	RUT:	E-mail:	Teléfono:
Resolución Otorga Nº		Fecha:	CNTV []
Resolución Modifica Nº		Fecha:	CNTV []
Otro documento autorizatorio: Nº		Fecha:	Institución:
DATOS	GENERALES CON	CESIÓN DIGITAL SO	LICITADA
DA1000		CONTRACTOR INC.	DICTI AUA
Canal: Localida	ad o Nombre de la	Estación:	
Canal: Localida ESTUDIO PRINCIPAL.	ad o Nombre de la	Estación:	
ESTUDIO PRINCIPAL.			Comuna:
		N°:	Comuna:Región:



Fecha: 23/06/2016

Fuente: DIARIO OFICIAL - STGO-CHILE

Pag:

Título: MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES

Tamaño: 26,8x31,2 Tiraje: 835,8 Cm2: Tono:

Lectoría: Sin Datos

Sin Datos

No Definido

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA RADIANTE ADICIONAL 1 (Si aplica) VALORES MÁXIMOS: Potencia admisible: [W] Antena combinada: Si 🗆 No 🕦 VALORES DE OPERACIÓN: Potencia: [W] Canal: No Frecuencia Central: [MHz] Tipo de Antena: Panel dipolos 🗆 Ranura 🗆 Superturnstile 🗆 Yagi 🖰 Log Periódica 🖽 Otro 🖂 (N° de elementos de antena; Ganancia máxima: dBd. Polarización: %H %V Tilt eléctrico: Sí □ No □ Angulo de tilt: __° Ganancia plano horizontal: [dBd] Altura centro radiación: [m]. Pérdida cables y conectores: [dB] Pérdidas del combinador: [dB] Otras pérdidas: [dB]. (especificar: Pérdidas totales = [dB].

	RADIALES									
Acimut (°)	00	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	
Perd. por lóbulo (dB)										
Distancia Zona Servicio (km)										
Distancia Zona Cobertura (km)										
Acimut (°)	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	
Perd. por lóbulo (dB)										
Distancia Zona Servicio (km)										
Distancia Zona Cobertura (km)										
Acimut (°)	90°	950	100°	105°	110°	115°	120°	125°	130	
Perd. por lóbulo (dB)										
Distancia Zona Servicio (km)										
Distancia Zona Cobertura (km)										
Acimut (°)	135°	140°	145°	150°	155°	160°	165°	170°	175	
Perd. por lóbulo (dB)										
Distancia Zona Servicio (km)										
Distancia Zona Cobertura (km)										
Acimut (°)	180°	185°	190°	195°	200°	205°	210°	215°	220	
Perd. por lóbulo (dB)										
Distancia Zona Servicio (km)	1									
Distancia Zona Cobertura (km)										
Acimut (°)	225°	230°	235°	240°	245°	250°	255°	260°	265	
Perd. por lóbulo (dB)							-			
Distancia Zona Servicio (km)										
Distancia Zona Cobertura (km)										
Acimut (°)	270°	275°	280°	285°	290°	295°	300°	305°	310	
Perd. por lóbulo (dB)										
Distancia Zona Servicio (km)										
Distancia Zona Cobertura (km)										
Acimut (°)	315°	320°	325°	330°	335°	340°	345°	350°	355	
Perd. por lóbulo (dB)										
Distancia Zona Servicio (km)										
Distancia Zona Cobertura (km)			T							

N°	Altura [m]	Largo Vástago [cm]	Azimut Vástago [°]	Azimut Antena [°]	Ganancia de la antena [dBd]	Polarización	Marca	Modelo	Fase °	% Potencia
-										

Notas:
Arreglo de Antenas: Puede estar compuesto por una o varias antenas dispuestas espacialmente.
N° Numero de antena seguin orden descendente de emplazamiento en la torre y en sentido horario en un mismo plano.
Altura: Altura de emplazamiento de la intena respectiva a referente a las electiva en estar de emplazamiento ela hantena respectiva a la iore soportante, en em.
Azimut Vástago: Largo del vástago que soporta la antena respectiva a la iore soportante, en em.
Azimut Pástago: Angulo de orientación del vástago respectiva referente al norte goggafilen, en grados.
Azimut Antena: Angulo de orientación del vástago respectiva referente al norte goggafilen, en grados.
Azimut Antena: Angulo de orientación del hantena respectiva referente al norte goggafilen, en grados.
Fase: Fase en grados electricos de la antena respectiva, referente al norte goggafilen, en grados.
Fase: Fase en grados electricos de la antena respectiva, referente al norte goggafilen, en grados.
Fase: Fase en grados electricos de la antena respectiva, referente al norte goggafilen, en grados.
Fase: Fase en grados electricos de la antena respectiva, cindida en la portunida del transmisori y está determinada por el camino que tiene que recorrer la onda entre el punto de garicareción, en este caso el divistor de potencia, y la antena.

'A Potencia: Porcentaje de la potencia inyectada al arreglo de antenas, distriburdo a la antena respectiva, comprenido entre 0 y 100. La suma de todos los porcentajes debe aer 100.

Agregar recuadros adicionales según necesidad.

CÁLCULOS CON 18 RADIALES FORMULARIO PROYECTO TÉCNICO PARA LA TRANSICIÓN ANÁLOGO-DIGITAL DEL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN TELEVISIVA

	IDENTIFICACIÓN	DEL CONCESIONARI	0
Razón Social:		RUT:	
Domicilio: Calle:	N°:	Comuna:	Región:
Representante Legal:	RUT:	E-mail:	Teléfono:
Resolución Otorga Nº		Fecha:	CNTV []
Resolución Modifica Nº		Fecha:	CNTV []
Otro documento autorizatorio: Nº		Fecha:	Institución:

Canal:	Señal distintiva:	Localidad o Nomb	re de la Estación:
	DATOS GENERALE	S CONCESIÓN DIGITA	AL SOLICITADA
Canal: ESTUDIO PRINCIPAL.	Localidad o Nombre	e de la Estación:	
Domicilio Calle:		N°:	Comuna:
Pobl. o lugar:			Región:
Latitud Sur: o , "	Longitud Oeste: _ ° `	"Datum:	

DATOS SOLUCIO	ÓN DIGITAL	
La réplica de la Zona de Servicio de la concesión analógica se ha	rá mediante (so	eleccionar todas las que apliquen):
Una estación transmisora Múltiples estaciones transmis	oras 🗆	
Solución Complementaria (solo concesionarias de categoría nacio	onal) 🗆	
PLANTA TRANSMISORA PRINCIPAL.		
Domicilio Calle:	N°:	Comuna:
Pobl. o lugar:	Regió	in:
Latitud sur : ° ' '' Longitud oeste: ° "		Datum:
PLANTA TRANSMISORA ADICIONAL 1 (Si aplica).		
Domicilio Calle:	N°:	Comuna:
Pobl. o lugar:	Regió	in:
Latitud sur : ° ' ' ' Longitud oeste: ° ' ''		Datum:
PLANTA TRANSMISORA ADICIONAL 2 (Si aplica).		
Domicilio Calle:	N°:	Comuna:
Pobl. o lugar:	Regió	n:
Latitud sur : ° ' " Longitud oeste: ° ' "		Datum:

	CARACT	ERISTICAS	TECNICA	AS DEL S	ISTEMA	RADIA	NTE PRI	NCIPAL		
١	VALORES MÁXIMOS: Potencia ac	lmisible:	[W]				ombinada			
- 1	VALORES DE OPERACIÓN:	Potencia:	[W]						
		Canal: N°	Frecuenc	ia Centra	ıl: [M	Hz]				
1	lipo de Antena: Panel dipolos 🗆	Ranura 🗆	Supertur	nstile 🛘	Yagi 🗆	Log	Periódica	Otro	□ (
1	N° de elementos de antena:	Gan	ancia máx	ima:	dBd.		Polariza	ción:	%Н	%V
7	filt eléctrico: Sí 🗆 No 🗇 Angulo	de tilt:°				Ganar	ncia plano	horizont	tal:[dBd]
A	Altura centro radiación: [m].	Pérdid	a cables y	conectore	es: [dB]	Pérdida	s del con	binador:	[dB]
C	Otras pérdidas: [dB]. (especifica	:)		Pérdidas	totales =	[dB]	
					R/	DIAL	ES			
	Acimut (°)	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
	D 1 1/1 1 (10)						-	-	-	

				R	ADIALI	ES			
Acimut (°)	00	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Perd. por lóbulo (dB)									
Distancia Zona Servicio (km)		-							
Distancia Zona Cobertura (km)									
Acimut (°)	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°
Perd. por lóbulo (dB)									
Distancia Zona Servicio (km)									
Distancia Zona Cobertura (km)									
Acimut (°)	90°	95°	100°	105°	110°	115°	120°	125°	130
Perd. por lóbulo (dB)								120	100
Distancia Zona Servicio (km)									
Distancia Zona Cobertura (km)									
Acimut (°)	135°	140°	145°	150°	155°	160°	165°	170°	175
Perd. por lóbulo (dB)								170	
Distancia Zona Servicio (km)									
Distancia Zona Cobertura (km)									
Acimut (°)	180°	185°	190°	195°	200°	205°	210°	215°	220
Perd. por lóbulo (dB)								210	220
Distancia Zona Servicio (km)									
Distancia Zona Cobertura (km)									
Acimut (°)	225°	230°	235°	240°	245°	250°	255°	260°	265
Perd. por lóbulo (dB)								200	200
Distancia Zona Servicio (km)									
Distancia Zona Cobertura (km)									
Acimut (°)	270°	275°	280°	285°	290°	295°	300°	305°	310
Perd. por lóbulo (dB)									010
Distancia Zona Servicio (km)									
Distancia Zona Cobertura (km)									
Acimut (°)	315°	320°	325°	330°	335°	340°	345°	350°	355
Perd. por lóbulo (dB)									
Distancia Zona Servicio (km)									
Distancia Zona Cobertura (km)				-					

Datos del Arreglo de Antenas Largo Azimut Azimut Ganancia de Vástago Vástago Antena la antena Altura Fase No Vástago Vástago la antena [dBd] Polarización Potencia [cm] l°l 101

Notas:

Arreglo de Autenas: Puede estar compuesto por una o varias antenas dispuestas espacialmente.

N°. Número de antena según orden descendente de emplazamiento en la torre y en sentido horario en un mismo plano.

Albura: Altura de emplazamiento de la antena respectiva referente al suedo, en metros.

Largo Vástago: Largo del vástago que soporata autena respectiva a la torre soportante, en cin.

Azimut Vástago: Angulo de orientación del vástago y respectivo referente a la norte goográfico, en grados.

Azimut Antena: Angulo de orientación del vástago y respectivo referente al norte goográfico, en grados.

Azimut Antena: Angulo de orientación del vástago y respectivo referente al norte goográfico, en grados.

Fase: Fase en grados decléticos del a antena respectiva, referida la fa focuencia central del a natena (fecuencia de la portadora del transmisor) y está determinada por el camino que tiene que recorrer la onda entre el punto de generación, en este caso el divisor de potencia, y la antena.

V. Potencia: Porcentaje de la potencia inyectada al arreglo de antenas, distribuido a la antena respectiva, comprendido entre 0 y 100. La suma de todos los porcentajes debe ser 100.



Fecha: 23/06/2016

Fuente: DIARIO OFICIAL - STGO-CHILE

Pag:

Título: MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES

Tamaño: 27x31,3 Tiraje: Sin Datos 844,3 Lectoría: Sin Datos Cm2:

Tono: No Definido

N°	Altura m	Largo Vástago [cm]	Azimut Vástago [°]	Ganancia de la antena [dBd]	Polarización	Marca	Modelo	Fase °	% Potencia

Notas:
Arreglo de Antenas Puede estar compuesto por una o varias antenas dispuestas espacialmente.
Nº Nomero de antena según orden descendente de emplazamiento en la forre y en sentido horario en un mismo plano.
Altura: Altura de emplazamiento de la antena respectiva referente a las usole, on metros.
Largo Vastago. Largo del vástago que soporta la antena respectiva a la torne soportante, en em.
Azimut Vástago, Angulo de orientación del vástago respectivo referente a la torne soportante, en em.
Azimut Vástago, Angulo de orientación del vástago respectivo referente al norte geográfico, en grados.
Azimut Antena: Ángulo de orientación del vástago, respectivo referente al norte geográfico, en grados.
Fase: Fase en grados efectivos de la antena respectiva, referida a la frecuencia central de la antena (respectiva perferida la frecuencia central de la antena (respectiva per esta determinada por el camino que tiene que recorrer la onda entre el punto de generación, en este caso el divisor de potencia, y la antena.

® Potencia: Procentago de la potencia inspectada al arreglo de antenas, distribuído a la antena respectiva, comprendido entre 0 y 100. La suma de todos los porcentajes debe ser 100.

Agregar recuadros adicionales según necesidad.

DATOS SOLUC	IÓN DIGITAL	
La réplica de la Zona de Servicio de la concesión analógica se h	ará mediante (sel	eccionar todas las que apliquen):
Una estación transmisora Múltiples estaciones transmi	soras 🗆	
Solución Complementaria (solo concesionarias de categoría nac	ional) 🗆	
PLANTA TRANSMISORA PRINCIPAL.		
Domicilio Calle:	N°:	Comuna:
Pobl. o lugar:	Región	:
Latitud sur : ° ' ' Longitud oeste: ° ' "		Datum:
PLANTA TRANSMISORA ADICIONAL 1 (Si aplica).		
Domicilio Calle:	N°:	Comuna:
Pobl. o lugar:	Región	
Latitud sur : " ' Longitud oeste: " '		Datum:
PLANTA TRANSMISORA ADICIONAL 2 (Si aplica).		
Domicilio Calle:	N°:	Comuna:
Pobl. o lugar:	Región	
Latitud sur : " , " Longitud oeste: " "		Datum:

Agregar recuadros adicionales según necesidad.

CARACTER	ISTICAS	FÉCNICA	S DEL SI	STEMA	RADIA	TE PRIN	CIPAL		
VALORES MÁXIMOS: Potencia adr	nisible:	[W]		· A	ntena co	mbinada:	Si 🗆 No	11	
VALORES DE OPERACIÓN:	otencia:	[W]						
	Canal: No	Frecuenc	cia Centra	l: [M	IHz]				
Tipo de Antena: Panel dipolos 🗆 🛚 I	Ranura 🗆	Supertur	nstile 🗆	Yagi 🗆	Log	Periódica	Otro	1(
N° de elementos de antena:	Gan	ancia máx	ima:	dBd.		Polariza	ición:	%H	%V
Tilt eléctrico: Sí 🗆 No 🖂 Angulo d	e tilt: _°				Ganar	cia plano	horizont	al:[dBd]
Altura centro radiación: [m].	Pérdida	cables y	conector	s: [df	3]	Pérdida	s del com	binador:	[dE
Otras pérdidas: [dB]. (especificar:)		Pérdidas	totales =	[dB]	
				R.	ADIAL	ES			

			RADIALES										
Acimut (°)	00	20°	40°	60°	80°	100°	120°	140°	160°				
Perd. por lóbulo (dB)													
Distancia Zona Servicio (km)													
Distancia Zona Cobertura (km)													
Acimut (°)	180°	200°	220°	240°	260°	280°	300°	320°	340°				
Perd. por lóbulo (dB)													
Distancia Zona Servicio (km)													
Distancia Zona Cobertura (km)													

N°	Altura [m]	Largo Vástago [cm]	Azimut Vástago [°]	Azimut Antena [°]	Ganancia de la antena [dBd]	Polarización	Marca	Modelo	Fase [°]	% Potencia

VALORES MÁXIMOS: Potencia admisible: [W]

Notas:
Arreglo de Antenas: Puede cistar compuesto por una o varias anienas dispuestas espacialmente.
N. Nimero de antena según orden descendente de emplazamiento en la torre y en sentido horario en un mismo plano.
Alfura: Alfura de emplazamiento de la antena respectiva referente al suelo, en metros.
Largo Vistago: Largo del vistago que sopora la antena respectiva a lorte gorgafico, en grados.
Azimut Vistago: Anguilo de orientación del vistago respectivo referente al norte goográfico, en grados.
Azimut Vistago: Anguilo de orientación de la antena respectiva referente al norte goográfico, en grados.
Pase: Fase en grados electricos de la antena respectiva referente al norte goográfico, en grados.
Pase: Fase en grados electricos de la antena respectiva, referida a la frecuencia central de la antena (frecuencia de la portadora del transmisor) y será determinado por el camino que tiene que recorrer lo noda entre el punho de generación, en este caso el divisor de potencia, y la antena % procenta; Porcentaje de la potencia invectada al arreglo de antenas, distribuido a la antena respectiva, comprendido entre 0 y 100. La suma di

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA RADIANTE ADICIONAL 1 (Si aplica)

Antena combinada: Si 🗆 No 🔾

	todos los porcentajes debe ser 100.	Ca Juni
-		-

VALORES DE OPERACIÓN: PO	otencia:	[W]						
Ca	anal: Nº	Frecuenc	ia Centra	al: [N	fHz]				
Tipo de Antena: Panel dipolos 🗆 Ra	anura 🗍	Supertur	nstile 🗆	Yagi 🗆	Log	Periódica	Otro	D (
Nº de elementos de antena:	Gana	ncia máx	ima:	dBd.		Polariza	ción:	%H	%\
Tilt eléctrico: Sí 🗆 No 🖂 Angulo de	tilt:°				Ganan	icia plano	horizont	al <u>:</u> [dBd]
				100		041:3	s del com	hinadam	
Altura centro radiación: [m].	Pérdida	cables y	conector	es: [d	3]	Perdida	s dei com	omador.	[d
Altura centro radiación: [m]. Otras pérdidas: [dB], (especificar:	Pérdida	cables y	conector	es: [d	3]		totales =		ŗ.,
	Pérdida	cables y	conector)	ADIAL	Pérdidas			ŗ.,
	Pérdida 0°	cables y	40°)		Pérdidas			
Otras pérdidas: [dB]. (especificar:) R	ADIAL	Pérdidas ES	totales =	[dB]	ſ
Otras pérdidas: [dB]. (especificar:) R	ADIAL	Pérdidas ES	totales =	[dB]	
Otras pérdidas: [dB], (especificar: Acimut (°) Perd. por lóbulo (dB)) R	ADIAL	Pérdidas ES	totales =	[dB]	
Otras pérdidas: [dB]. (especificar: Acimut (°) Perd. por lóbulo (dB) Distancia Zona Servicio (km)) R	ADIAL	Pérdidas ES	totales =	[dB]	. 160°
Otras pérdidas: [dB], (especificar: Acimut (°)	0°	20°	40°) R 60°	ADIAL 80°	Pérdidas ES 100°	totales =	[dB]	
Otras pérdidas: [dB]. (especificar: Acimut (*) Perd. por lóbulo (dB) Distancia Zona Servicio (km) Distancia Zona Cobertura (km) Acimut (*)	0°	20°	40°) R 60°	ADIAL 80°	Pérdidas ES 100°	totales =	[dB]	. 160°

LISTADO DE EQUIPOS PROYECTADOS

ГЕМ	EQUIPO	MARCA	MODELO	AÑO
			-	
				-
				-
				1
			-	
				
				-
				-
				-
				-
			-	

NOTAS:

- Se deben especificar como mínimo los siguientes equipos: antena, conectores, cables, divisor de potencia (cuando corresponda), atenuador (cuando corresponda), transmisor, transmisor de respaldo (cuando corresponda), filtro de máscara, filtro adicional (cuando corresponda).
- 2. Se debe acompañar al proyecto el catálogo de los equipos especificados.

FORMULARIO DE MODELAMIENTO DE ANTENA Completar para cada tipo de antena utilizado tanto en planta principal como adicional

Los Valores de ganancia de antena tienen que ser expresados en $^{\circ}/1.$ Para este efecto, deberá orientar la antena al Norte (Azimut 0°)

Diagrama Campo Electrico (E-Plane)

Radial	G[2/1]	Radial G[°/1]	Radial G[71]	Radial G[11]
0.		90*	-180* 180*	-90° 270°
5*		95*	-175* 185*	-85* 275*
10*		100*	-170* 190*	-83" 280"
15"		105*	-165" 195"	-75' 285'
50.		110*	-160° 200°	-73* 290*
25*		115*	-155" 205"	-85* 295*
30*		120*	-150° 210°	-60, 300,
35*		125*	-145* 215*	-65' 305'
10*		130*	-140° 220°	-50' 310'
15"		135*	-135' 225'	-45' 315'
50*		140*	-130* 230*	-40° 320°
55*		145*	-125' 235'	-35* 325*
20,		150*	-120* 240*	-30, 330,
55*		155*	-115' 245'	-25' 335'
70*		160*	-110' 250'	-20' 340"
5.		165*	-105* 255*	-15' 345'
30"		170*	-100* 260*	-10' 350'
85*		175*	-95° 265°	-5* 355*

No Definido

Tiraje: Sin Datos Lectoría: Sin Datos Tono: No D



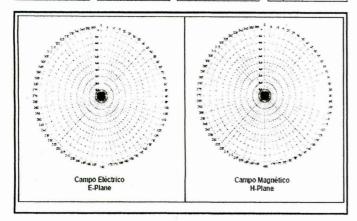
Fecha: 23/06/2016 Fuente: DIARIO OFICIAL - STGO-CHILE

Título: MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES

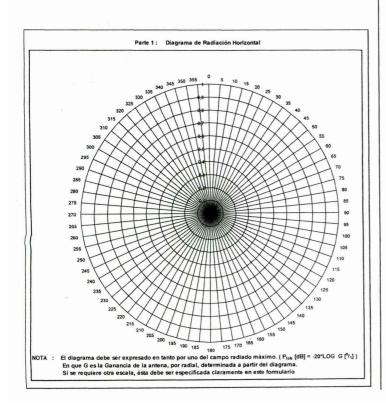
Pag: Art:

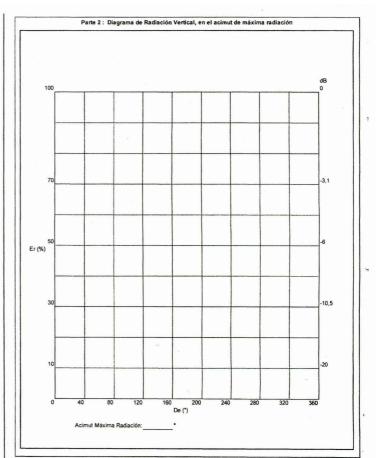
Diagrama Campo Magnético (H-Plane)

Radial G[°	1] Radial G[°/1]	Radial G[3/1]	Radial	G[°/1]
)*	90*	-180* 180*	-90° 270°	
	95*	-175* 185*	-85° 275°	
10*	100*	-170* 190*	-80° 280°	
5*	105*	-165* 195*	-75" 285"	
0.	110*	-160* 200*	-70" 290"	
:5'	115*	-155' 205'	-85" 295"	
10.	120*	-150* 210*	-60, 300,	
5'	125*	-145' 215'	-55* 305*	
10.	130*	-140* 220*	-50' 310'	
15*	135*	-135* 225*	-45° 315°	
20,	140*	-130* 230*	-40" 320"	
55'	145'	-125" 235"	-35" 325"	
20,	150*	-120* 240*	-30, 330,	
55*	155*	-115' 245'	-25" 335"	
70*	160*	-110* 250*	-20' 340'	
75*	165'	-105* 255*	-15" 345"	
30"	170*	-100* 260*	-10" 350"	
85'	175*	-95* 265*	-5" 355"	



DIAGRAMAS DE RADIACIÓN DEL SISTEMA RADIANTE (para planta transmisoras principal y adicional)





27,1x31,4

849,6

Tamaño: Cm2:

Nota: Adecuar escala a necesidad

Nombre: **RUT:**

Representante legal.

Nombre:

RUT:

Representante técnico.