

Taller de postulación Concurso a
Público “**Sistemas de Transmisión
para la implementación de la
Televisión Digital Terrestre**”,
Código FDT-2017-02-ST

Miércoles 7 de marzo de 2018



Gobierno
de Chile

Aspectos Jurídicos del Concurso Público



Gobierno
de Chile

www.gob.cl

Objeto del Concurso

TVD

Subsidiar **Sistemas de Transmisión** para la implementación de la Televisión Digital Terrestre, **compatibles con el estándar ISDB-T con sistema de compresión MPEG-4**, para apoyar el proceso de despliegue de la tecnología digital en un total **112 Zonas de Postulación Regional o Local y Local Comunitaria**, para el primero de 3 periodos designados al efecto.



CALENDARIO DE ACTIVIDADES



PERIODO DE POSTULACIÓN N° 1

Publicación en
D.O.

Recepción de
Consultas

Informe de
respuesta a
Consultas

Recepción de
Propuestas

Acto Apertura
de Propuestas

Evaluación de
las Propuestas

2018

23 febrero

23 de marzo

23 de abril

23 de mayo

24 de mayo

21 de agosto

La determinación de las fechas específicas para los **Periodos de Postulación N°2 y N°3** serán informados con un mes de anticipación al periodo de consultas respectivo mediante la publicación en el sitio <http://www.subtel.gob.cl/TVDst>



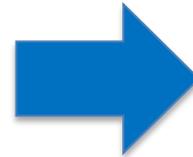
CONSULTAS Y SOLICITUDES DE ACLARACIONES DE LOS POTENCIALES INTERESADOS



Calendario de Actividades TVD

Hasta: 23 de marzo de 2018

Realizadas al correo electrónico **TVDst@subtel.gob.cl**, indicando como asunto: “Consultas Concurso FDT-2017-02-ST”; mencionando el documento, artículo, inciso, anexo, párrafo, literal, numeral o punto que se consulta.



INFORME DE
RESPUESTA
A LAS
CONSULTAS

23 de abril de
2018

<http://www.subtel.gob.cl/TVDst>

Toda la información asociada a este proceso, se encuentra disponible desde el llamado a Concurso en la página web de SUBTEL en el sitio:

<http://www.subtel.gob.cl/TVDst> .



¿QUIÉNES PUEDEN POSTULAR?



De la
Presentación
de las
Propuestas

TVD

REQUISITOS GENERALES

- Personas Jurídicas constituidas en Chile y con domicilio en el país, que cumplan con los requisitos legales y reglamentarios para ser **Concesionarios del servicio de Radiodifusión Televisiva Digital de Libre Recepción**, de acuerdo a lo establecido en la Ley 18.168, General de Telecomunicaciones y la Ley 18.838, que crea el CNTV.



¿QUIÉNES PUEDEN POSTULAR?

De la
Presentación
de las
Propuestas

TVD

ZONA DE POSTULACIÓN REGIONAL O LOCAL

ZP REGIONAL: aquellas Proponentes a Zonas de Postulación Regional, que detenten o vayan a detentar, concesiones que consideradas en su conjunto, contemplen cualquier nivel de presencia en una o más regiones pero no más del 50% de las regiones del país; o en caso de presencia en sólo una región, sus concesiones comprendan un alcance efectivo igual o superior al 25% de la población o igual u superior al 50% de las comunas de dicha región.

ZP LOCAL: aquellas Proponentes a Zonas de Postulación Local, que detenten o vayan a detentar, concesiones que consideradas en su conjunto, contemplen presencia en sólo una región comprendiendo dentro de ella un alcance efectivo inferior al 25% de su población y con una cobertura inferior al 50% de las comunas de dicha región.

ZONA DE POSTULACIÓN LOCAL DE CARÁCTER COMUNITARIO

ZP LOCAL DE CARÁCTER COMUNITARIO: deberán cumplir con los requisitos para detentar la categoría de concesionaria Local de Carácter Comunitario, debiendo asimismo postular a una Zona de Postulación Local de carácter Comunitario.

ASPECTOS A CONSIDERAR

De la Presentación de las Propuestas

TVD

Número máximo de Postulaciones

Los Proponentes deberán presentar una **única propuesta** por Zona de Postulación.

Podrán postular a más de una Zona de Postulación, con un **máximo de 12** Zonas de Postulación en total.

PERIODO DE POSTULACIÓN N°1 → **23 de mayo de 2018**

Presentación de las Propuestas

Las propuestas deberán presentarse en la Oficina de Partes de la Subsecretaría (Amunátegui N° 139) durante su horario de atención (9:00 – 14:00hrs.) en **4 sobres o paquetes separados**, denominados S1, S2, S3 y S4.

De la Presentación de las Propuestas

TVD

RESPECTO AL S1

Debe corresponder a una carpeta anillada, empastada o encuadernada, foliada correlativamente que contenga:

1. **IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE:** Anexo N°1 de las Bases Generales.
2. **DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE ACEPTACIÓN DE LAS BASES DEL CONCURSO PÚBLICO:** Anexo N°2 de las Bases Generales.
3. **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA:** se deberá entregar **un instrumento de garantía** (Boleta de Garantía Bancaria, Vale Vista, Certificado de Fianza, Póliza de seguro de ejecución inmediata y sin intervención de liquidador) **por cada propuesta** que realice el Proponente, a la orden de la Subsecretaría, pagadera a la vista y a su sólo requerimiento, con una **vigencia mínima de 180 días** corridos a contar desde la fecha de presentación de la propuesta, atendiendo a los montos indicados en el Artículo 21 de las Bases Especificas de Concurso.
4. **MEDIO ÓPTICO:** debidamente rotulado, que contenga los anteriores documento debidamente digitalizados en formato PDF o similar.

RESPECTO AL S2

Debe corresponder a una carpeta anillada, empastada o encuadernada, foliada correlativamente que contenga:

1.-PROYECTO TÉCNICO: en los términos descritos en Capítulo II y el Anexo N° 1, ambos de las Bases Específicas del Concurso, debidamente firmado por un **Ingeniero o Técnico especializado en Telecomunicaciones** y él o los representantes legales de la Proponente.

2.-MEDIO ÓPTICO: Debidamente rotulado, cuyo contenido se encuentra especificado en el punto 4 del Anexo N°1 de las Bases Específicas.

De la Presentación de las Propuestas

TVD

RESPECTO AL S3

*Debe corresponder a una carpeta anillada, empastada o encuadernada, foliada correlativamente que contenga, **en original o copia autenticada ante notario**, los antecedentes indicados en el Artículo N° 11 de las Bases Específicas y el Artículo 10 de las Bases Generales, tales como:*

1. **Antecedentes legales de constitución, existencia u origen, estatutos, inscripciones y modificaciones** de la persona jurídica;
2. **Antecedentes legales que acrediten la vigencia de la persona jurídica.**
3. **Fotocopia del Rol Único Tributario de la persona jurídica o certificado emitido por el Servicio de Impuestos Internos;**
4. **Antecedentes legales que den cuenta de composición del directorio** en el evento que la estructura societaria de la Proponente lo considere (literal d y e del Artículo 10° de las Bases Generales);
5. **Antecedentes legales que acrediten la personaría del o los representantes legales;**
6. **Certificados de antecedentes penales de quienes representen a la Proponente**, dependiendo del tipo de persona jurídica de que se trate;

RESPECTO AL S3



De la Presentación de las Propuestas

TVD

7.- Copia de la Cédula de Identidad y Certificado de Título del Ingeniero o Técnico que firma el Proyecto Técnico;

8.- Copia de la Cédula de Identidad y Certificado de Título del contador que autoriza los Balances y Estados de Resultado de la Proponente, para este último caso en el evento que se postule a una o más **Zonas de Postulación Regional o Local;**

9.- Balances y Estados de Resultado correspondientes a los últimos 2 ejercicios contables, en el evento que Proponente postule a una o más **Zonas de Postulación Regional o Local;**

10.- Inscripción vigente en registro de proveedores de personas jurídicas receptoras de fondos públicos, Ley N° 19.862;

11.- Medio Óptico debidamente rotulado, que contenga los anteriores documentos debidamente digitalizados en formato PDF o similar;

12.-Índice donde se especifique la referencia a la página en dónde principia el antecedente que se acompaña.



RESPECTO AL S4

Debe corresponder a una carpeta anillada, empastada o encuadernada, foliada correlativamente que contenga:

- 1.-PROYECTO FINANCIERO:** en original firmado por el representante legal de la proponente y formulado en los términos previstos en el Anexo N° 2 de las Bases Específicas, para toda Proponente;
- 2.- FLUJO DE CAJA NETO ANUAL PROYECTADO:** de 3 períodos asociados a su actividad regular. Sólo para las proponentes que postulan a una **Zona de Postulación Local de Carácter Comunitario**;
- 3.-MEDIO ÓPTICO:** debidamente rotulado, que contenga los anteriores documentos debidamente digitalizados en formato PDF o similar.

ACTO DE APERTURA DE PROPUESTAS



De la Presentación de las Propuestas

TVD

La apertura de los sobres que contienen las propuestas recepcionadas por SUBTEL se realiza en un **acto público, ininterrumpido y dirigido por la Comisión de Apertura**, especialmente designada para estos efectos por el Subsecretario de Telecomunicaciones.

La comisión llevará el proceso de apertura y revisión formal de los contenidos en los sobres, **identificando preliminarmente el cumplimiento de algunos de los requisitos formales** de presentación de las propuestas

PERIODO DE POSTULACIÓN N°1 : **24 de mayo de 2018**



ASPECTOS A CONSIDERAR



De la
Presentación
de las
Propuestas

TVD

LUGAR Y FECHA DEL ACTO DE APERTURA

La apertura de sobres se realizará el día **jueves 24 de Mayo de 2018** en calle **Amunátegui N° 139**, 5° piso, a las 10:15 horas.

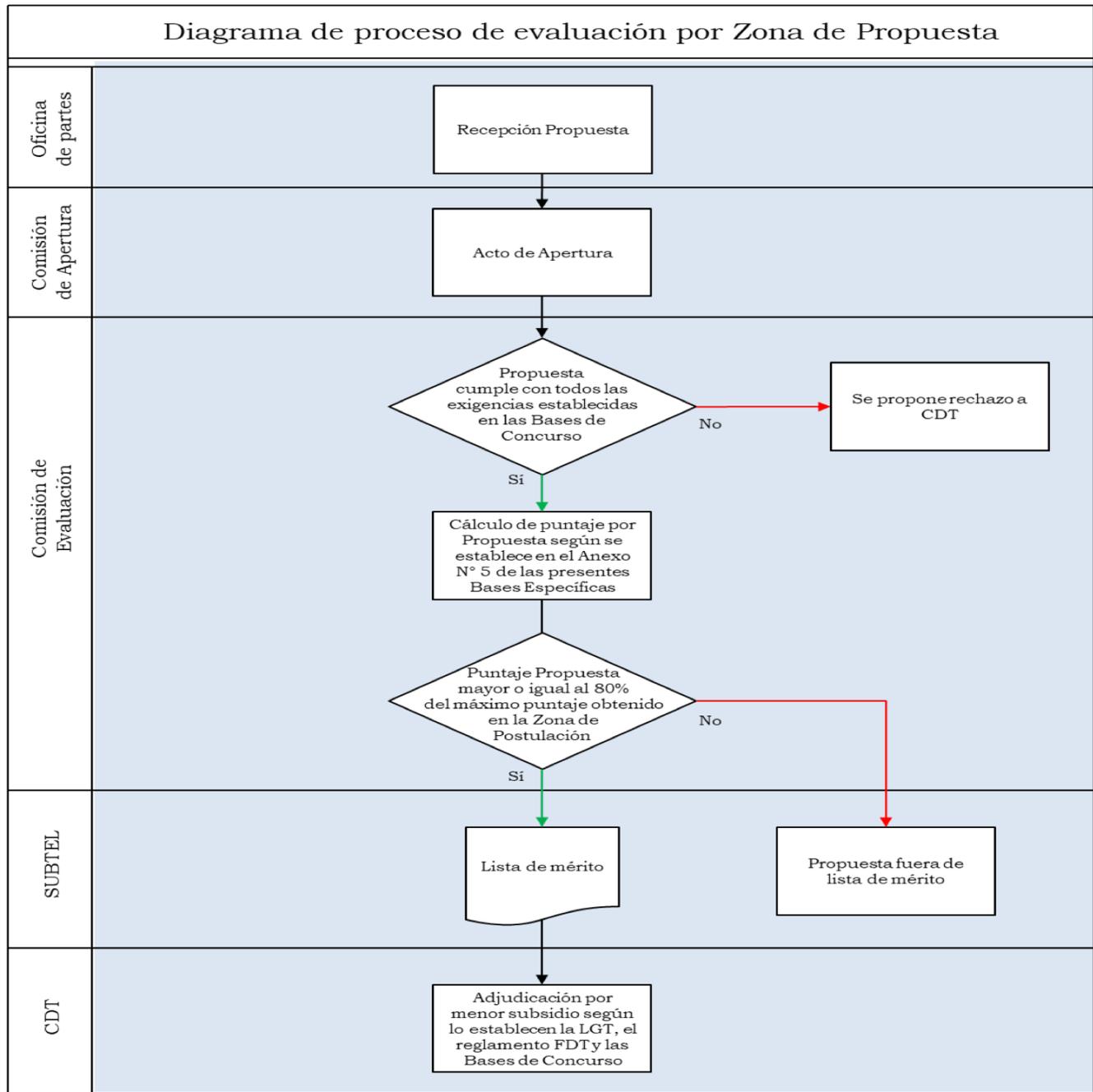
ACTA DE APERTURA

- Se levantará un Acta que será suscrita por los integrantes de la Comisión, representantes de la Proponente y aquellos que hubieren realizado observaciones, por escrito, a dicho acto.

Sólo podrán intervenir los **representantes legales de las Proponentes** o sus **mandatarios especialmente facultados** para tal efecto que **acrediten su poder de representación** entre las 9:00 y las 10:00 horas de tal día.

Evaluación y Adjudicación

TVD



ASPECTOS A CONSIDERAR

Evaluación y Adjudicación

TVD

CONFORMACIÓN DE LA LISTA DE MÉRITO

La Lista de Mérito estará conformada por aquellas Propuestas que alcancen un Puntaje igual o superior al 80% del máximo puntaje obtenido **en la Zona de Postulación (Anexo N° 5 BE)**.

DE LA ADJUDICACIÓN DEL CONCURSO

Terminada la evaluación, es el **CDT el encargado de asignar los proyectos y los subsidios**. Luego de realizar la asignación, el CDT, a través del Subsecretario de Telecomunicaciones, **oficiará a las Proponentes informando sobre la adjudicación**. A partir de aquella notificación, cada Proponente tendrá 10 días hábiles para solicitar la **Solicitud de Asignación**.

Aspectos Técnicos del Concurso Público



Gobierno
de Chile

www.gob.cl

Sistema de Transmisión

TVD

Para apoyar implementación de TV digital, SUBTEL subsidiará el equipamiento de la planta transmisora, denominado “Sistema de Transmisión” (ST)

- El ST debe comprometer ciertas exigencias básicas:
 - Cubrir una cobertura exigida
 - Compatibilidad con la norma ISDB-Tb
 - Mínimo 2 señales HD y 1 señal *one-seg*
- Se concursan 112 Zonas de Postulación
 - 97 Zonas de Postulación de Carácter Regional o Local (RL)
 - Subsidios máximos entre \$34MM y \$112MM, según cobertura
 - 15 Zonas de Postulación de Carácter Local Comunitario (LC)
 - Subsidios máximos de \$34MM
- Las Proponentes eligen libremente la Zona de Postulación en la cual participar

Cobertura

TVD

El ST debe comprometer una cobertura mínima

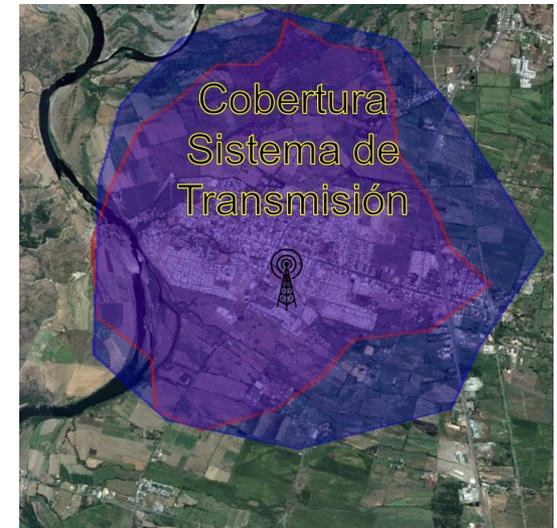
- Sólo Zonas de Postulación Regional o Local tienen una cobertura asociada

Zonas de Postulación de Carácter Regional o Local:

Bases de Concurso (SUBTEL)



Proyecto Técnico (Canal TV)



- Las Zonas de Postulación de Carácter Local Comunitario:
 - Sólo presentan localidad y determinan libremente su cobertura

Zona de Servicio y Zona de Servicio Mínima

TVD

Zona de Servicio Mínima

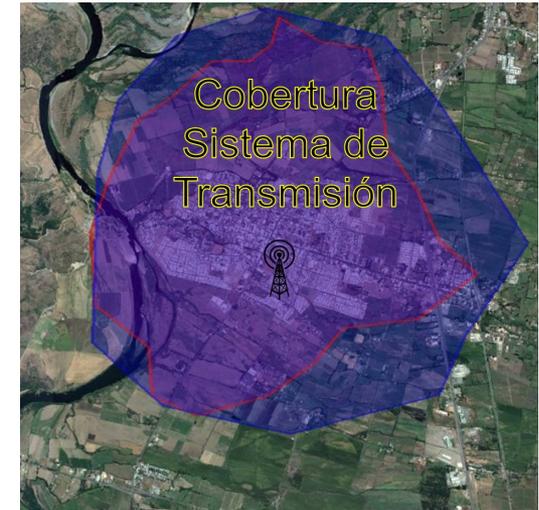
Cobertura SUBTEL exige en una Zona de Postulación*



(*) Disponible en sitio SUBTEL (archivo kml)

Zona de Servicio

Cobertura que compromete la Proponente en su proyecto técnico



¿CÓMO SE CALCULA LA ZONA DE SERVICIO?

Zona de Servicio y Zona de Servicio Mínima

- Criterios similares al Plan de Radiodifusión Televisiva (Zona de Servicio)
- Permite tolerancia de un 30%
- Norma técnica cálculo de la Zona de servicio Herramienta de cálculo publicado en sitio web SUBTEL

SOFTWARE DE CÁLCULO

- Completan datos técnicos

TVD

Frecuencia	55,25	[MHz]
Potencia Máxima	25000	[W]

Coordenadas de Ubicación Zona de Servicio Máxima			
Coordenadas	Latitud	33° 25' 14"	
VGS 84	Longitud	70° 37' 50"	

Radio Circunferencia Máxima	60,0	[km]
Tipo de Señal	DIGITAL	

Altura Antena Transmisora	60	[m]
Obstáculos Circundantes Tx	10	[m]
RURAL		
Altura Antena Receptora	10	[m]
Obstáculos Circundantes Rx	10	[m]
RURAL		

Radiales																				
	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	95°
Zona de Servicio YHF	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Cálculo Zona de Servicio			
Intensidad de campo de referencia	48	[dBd]	
Tolerancia zonas de sombra	1	[km]	
Resolución de trayecto	500	[m]	
Resolución angular	5	[°]	
Porcentaje de tiempo	50	%	
Porcentaje de ubicación	90	%	

Potencia	25	[kW]
Ganancia	8,00	[dBd]
Pérd. cables-conectores	2,00	[dB]
Pérd. divisor de potencia	0,00	[dB]
Pérdidas otras	0,00	[dB]

Coordenadas de Ubicación Propuestas para Planta Tx			
Coordenadas	Latitud	33° 25' 14"	
VGS 84	Longitud	70° 37' 50"	

Importar Cotas	Ingresar Datos	Calcular Zonas	Dibujar Zonas	Exportar a KML	Copiar a Zs Máx
-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	------------------------

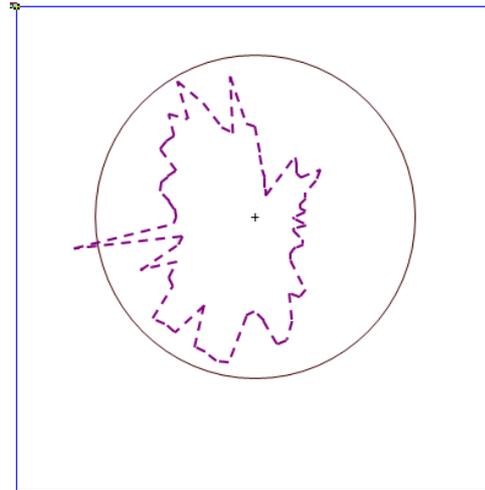
Zona de
Servicio y
Zona de
Servicio
Mínima

TVD

SOFTWARE DE CÁLCULO PARA REALIZAR CÁLCULOS

- Se generan radiales

100%	Radiales																			
	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	
Pérd. íobeto [dB]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS Rec.1546 [km]	33,7	23,1	17,6	15,0	11,1	10,7	9,0	26,4	24,3	22,3	22,2	30,0	26,7	21,0	20,2	17,6	17,3	19,3	14,8	



TUTORIAL DISPONIBLE EN SITIO WEB SUBTEL

DOS TIPOS DE SISTEMA DE TRANSMISIÓN (CONFIGURACIONES):

- Estación principal junto a estudio (configuración A)



- Estación repetidora (configuración B)



EQUIPAMIENTO BÁSICO:

- Configuración A



- Configuración B



(*) La solución puede considerar uno o más equipos del mismo tipo.

(**) La recepción en la configuración “B” considera las etapas de recepción y conversión de señal hacia el multiplexor.

SE DISTINGUEN TIPOS DE EQUIPAMIENTO SEGÚN LA SOLUCIÓN TÉCNICA:



Equipamiento

TVD

- **Básico:** Obligatorio según configuración
- **Complementario:** Necesarios y complementarios para el equipamiento básico (radioenlace estudio - estación transmisora, Estación de Relleno, divisor de potencia, atenuador, filtros adicionales u otros)
- **Accesorio:** Soporte para otras prestaciones ST
- **No esencial:** No necesario para proveer la solución técnica



- El concurso **NO** entrega frecuencias
 - Radiodifusión televisiva (Concesión CNTV)
 - Enlace estudio-planta (autorización SUBTEL)
- Es posible postular sin autorizaciones pero se deben acreditar al momento de solicitar recepción de obras
- Concesión CNTV o autorización Subtel deben ser consistentes con Sistema de Transmisión comprometido
- En caso de no contar con la autorización se puede extender plazo

DOS FACTORES PARA DETERMINAR PUNTAJE:

Puntaje Propuesta

TVD

1. Elementos adicionales (equipamiento accesorio)

- Cantidad señales (HD, SD)
- Interactividad (GINGA)
- Sistema de guía programación (ISDB-Tb)
- Sistema de subtítulos (ISDB-Tb)
- Sistema de confiabilidad
- Autonomía respaldo energético



2. Concesión en Zona de Postulación (al momento de la postulación)

- Canal de TV migrante en esa Zona de Postulación (tenía concesión analógica)
- Canal de TV que cuente con concesión de TV digital en esa Zona de Postulación

1. Características generales

- Datos, contactos

(Proponente, jefe proyecto, representante legal y técnico)

Proyecto	Nombre Proyecto	Sistemas de Transmisión para la implementación de la televisión digital terrestre”, Código: FDT-2017-02-ST
	Zona de Postulación (según se señala en el Anexo N° 4 de las Bases Específicas)	
	Localidad	
Proponente	Categoría concesionario (Regional, Local, Local de carácter Comunitario)	
	Razón social Proponente	
	R.U.T. Proponente	
	Dirección, comuna, ciudad Proponente	
	Teléfono Proponente	
Representante legal	Representante legal	
	Correo electrónico representante legal	
	Teléfono representante legal	
Representante técnico	Representante técnico	
	Correo electrónico representante técnico	
	Teléfono representante técnico	
Jefe Proyecto	Jefe Proyecto	
	Correo electrónico jefe Proyecto	
	Teléfono jefe Proyecto	
Firma	Firma representante legal	Firma representante técnico

2. Proponente

- Reseña canal TV, coberturas

Canal TV: Reseña, historia, proyecto TVD

- Calidad de migrante o concesionario

Señal distintiva	
Canal de Radiofrecuencia de Televisión Digital	
Localidad	
Resolución otorga concesión digital CNTV	
Resolución modifica concesión digital CNTV	

3. Sistema de Transmisión

- Características generales

Descripción general Sistema de Transmisión

Sistema de transmisión					
Configuración	Potencia [W]	Localidad	Señales		
			HD	SD	One-Seg
					1

- Detalle equipamiento

Categoría equipamiento	Equipo	Marca	Modelo	Año	Vida útil	Cantidad

Transmisor					
Marca		Modelo			
Potencia RMS [W]	Refrigeración	Eficiencia [%]	MER [dB]	Alimentación	Interfaz monitoreo

- Señales

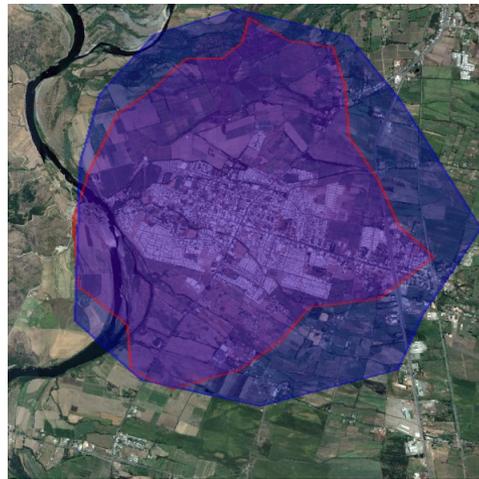
Señal	Definición	Resolución [píxeles]	Tasa de transmisión [Mbps]	Codificación

4. Coberturas

- Radiales

Acimut (°)	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°
Perd. por lóbulo (dB)									
Distancia Zona de Servicio Mínima (km)									
Distancia Zona Servicio (km)									
Acimut (°)	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°
Perd. por lóbulo (dB)									
Distancia Zona de Servicio Mínima (km)									
Distancia Zona Servicio (km)									

- Imágenes cobertura



5. Instalaciones (estudio y planta transmisora)

- Ubicación

Dependencias	Dirección	Ciudad	Comuna	Región	Coordenadas Geográficas WGS84					
					Latitud Sur			Longitud Oeste		

- Características e imágenes

Características estudio y planta transmisora



6. Otras exigencias

- Operación

Plan de operación

- Prestación adicional

Prestación adicional: difusión de contenidos por internet sitio...

- Plazos

Zona de Postulación	Plazo de inicio de Sistema de Transmisión (meses)

Aspectos Financieros del Concurso Público



Gobierno
de Chile

www.gob.cl

REVISIÓN DE ANTECEDENTES

Concurso
Sistema de
Transmisión
(ST)

TVD

- Anexo 2 : Proyecto Financiero.
- Anexo 3: Balances Generales y Flujos Financieros.

CARÁTULA DEL SOBRE S4 Y CARPETAS

Proyecto
Financiero

Sobre S4

**“SR. SECRETARIO EJECUTIVO DEL CONSEJO DE DESARROLLO DE
LAS TELECOMUNICACIONES
CONCURSO PÚBLICO PARA LA ASIGNACIÓN DE PROYECTOS
DEL PROGRAMA ANUAL DE PROYECTOS SUBSIDIABLES”**

PROYECTO “SISTEMAS DE TRANSMISIÓN PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE”,
CÓDIGO: FDT-2017-02-ST”

PROPUESTA ZONA DE POSTULACIÓN: Santiago – 16*
IDENTIFICACIÓN DE LA PROPONENTE: EMPRESA FreeALL
RUT: 00.111.222-9

IDENTIFICACIÓN DEL SOBRE: S4

***La identificación de la Zona de Postulación se encuentra detallada en el Anexo N° 4 de las Bases Específicas.**

- Sobre S4, debe contener un Proyecto Financiero para una única Zona de Postulación (ver punto 3.3.4 de la presente guía).



Proyecto Financiero

Sobre S4

PROYECTO FINANCIERO



- ✓ Cualquier proponente que se presente al concurso (regional, local, local comunitario).
 - ✓ Un Proyecto Financiero por cada Zona de Postulación.
 - ✓ Horizonte del Proyecto: Igual al Período de Obligatoriedad de las Exigencias de Bases (5 años).
 - ✓ Detalle de Inversiones: Resumen del Sistema de Transmisión a ser subsidiado y que estén especificados y categorizados en el punto 1.1.1 del Anexo N°1 de estas Bases Específicas .
- 

Proyecto Financiero

Sobre S4

DETALLE DE INVERSIONES

Tabla que esté especificada y categorizada en punto 1.1.1 del Anexo N°1

Categoría de Equipamiento	Equipo	Marca	Modelo	Cantidad	Valor Unitario Neto	Subtotal Neto
Total Neto						
IVA 19%						
Total						

- ✓ Adjuntar la cotización o factura correspondiente a cada componente descrito en la tabla anterior.
- ✓ **Importante:** Debe coincidir detalle de proyecto técnico con Proyecto Financiero, de no ser así, se descontará del Subsidio solicitado el monto de la inversión asociada a dicho sistema.

ESTIMACIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO

Proyecto Financiero

Sobre S4

Estimación de costos del Proyecto ⁽¹⁾						
Costos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Fijos						
Housing						
Seguridad						
Otros costos fijos						
Costos Variables						
Energía						
Mantenimiento y Reparación						
Otros costos variables						
TOTAL COSTOS ST						

Costos Fijos:

- ✓ Housing: Costos de espacio en torre ej. caseta en tierra del Sistema de Transmisión.
- ✓ Seguridad: Ejemplo Sistema de seguridad , cuando corresponda.
- ✓ Otros costos fijos: Sólo en el caso de que éstos guarden directa relación con la correcta operación, mantención y/o reposición del ST.

Costos variables:

- ✓ Energía: Consumo de energía de los componentes del ST.
- ✓ Mantenimiento y reparación del ST.
- ✓ Otros costos variables: Sólo en el caso de que éstos guarden directa relación con la correcta operación, mantención y/o reposición del ST.

Proyecto Financiero

Sobre S4

Inversiones	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipos Básicos						
Equipos Complementarios						
Equipos Accesorios						
Licencias (si aplica)						
SUBTOTAL INVERSIONES						
Imprevistos (5% de subtotal inversiones)						
TOTAL INVERSIONES SISTEMA DE TRANSMISIÓN						
Total Flujos (Costos + Inversiones)						

- ✓ Imprevistos: como máximo un 5% de total de inversiones.
- ✓ Se deben presentar detalladamente en planillas electrónicas, cada una de las partidas consideradas en el Flujo Propuesto.
- ✓ Especificar criterios utilizados para la elección de la tasa de descuento.

Proyecto Financiero

Sobre S4

Valor Actual Neto (VAC)	
Tasa de Descuento	
Subsidio Solicitado	
Anticipo Solicitado	

$$VAC = I_0 + \sum_{a=1}^{a=5} \frac{C_a}{(1+r)^a}$$

Donde,

I_0 : Inversión inicial

C_a : Costos incurridos durante el año a

r : Tasa de descuento

- ✓ Subsidio solicitado en el año “0”.
- ✓ Los valores de la estimación deben estar presentada en **pesos chilenos**.

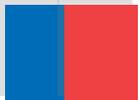


Balances Generales y Estados de Resultados

Sobre S3



BALANCES GENERALES Y ESTADOS DE RESULTADOS

- ✓ Sólo Proponentes que postulen a Zonas de carácter **Regional o Local**.
 - ✓ Dos (2) últimos ejercicios contables, previos al año de postulación respectivo.
 - ✓ Sobre S3.
- 

Flujo Financiero

Sobre S4

FLUJO DE CAJA NETO ANUAL PROYECTADO

- ✓ Sólo las proponentes que postulan Zona Local de **Carácter Comunitario**.
- ✓ Flujo para tres (3) períodos asociadas a actividad regular.
- ✓ Deberá considerar a lo menos las siguientes partidas:
 - Inversión.
 - Capital de trabajo.
 - Ingresos: Cuota de socios, donaciones, subvenciones, etc.
 - Costos fijos y Costos variables.
- ✓ Todas las cifras deben especificar la metodología de cálculo.
- ✓ Incluir Flujo en Sobre S4

Taller de postulación Concurso a
Público “**Sistemas de Transmisión
para la implementación de la
Televisión Digital Terrestre**”,
Código FDT-2017-02-ST

Miércoles 7 marzo de 2018



Gobierno
de Chile