



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y
TELECOMUNICACIONES

ORD. : N° **32753** / G N° **59** /

ANT.: Ingreso SGS N° AN002C-0000006,
de fecha 04 de mayo de 2009.
Ingreso Subtel N° 27859, de fecha 05 de
mayo de 2009.

REF.: Solicitud de acceso a información pública.

MAT.: Responde solicitud de acceso a información
pública, adjuntando antecedentes.

SANTIAGO, **29 MAYO 2009**

DE : GUILLERMO DE LA JARA CARDENAS
SUBSECRETARIO DE TELECOMUNICACIONES (S)

A: SR. DANIEL HENRIQUEZ ILIC

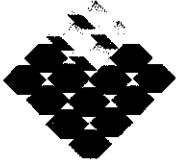
1. Mediante documento citado en antecedente, usted solicita acceso y copia de diversa información relacionada con la elección de la norma de Televisión Digital Terrestre (TDT).
2. De acuerdo a lo solicitado, informo a usted, según el siguiente detalle:

1. El reporte de las mediciones y informe técnico final de las pruebas de TDT efectuadas en el Sur de Chile (pruebas efectuadas antes de Julio 2007).

En relación a su consulta, cumpla con informarle que las mediciones solicitadas no fueron realizadas ni encargadas por parte de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, sino que por la Asociación Regional de Televisión Bío Bío A.G. (ARETEL) y representantes del estándar DVB-T. Al respecto se adjunta informe de las transmisiones experimentales enviada a esta Subsecretaría por la citada Asociación.

2. Las respuestas y las conclusiones del proceso de consulta sobre TDT efectuada por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) y/o Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL) a 7 Universidades en Chile durante 2008.

Sobre el particular, siendo la información solicitada, parte de los antecedentes relevantes para la adopción de la resolución que definirá el estándar de televisión digital en nuestro país, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 21°, número 1, letra b) de la Ley N°20.285 sobre acceso a la información y 7° número 1, letra b) del Decreto Supremo N° 13/09 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento de dicha ley, que establecen como causal de reserva los antecedentes o deliberaciones previas a la adopción de una resolución, medida o política, sin perjuicio que los fundamentos de aquellas sean públicos una vez que sean adoptados. Se entiende por antecedentes todos aquellos que informan la adopción de una resolución, medida o política y por deliberaciones, las consideraciones, formuladas para la adopción de las mismas, que consten entre otros, en discusiones, informes, minutas u oficios. Por aplicación de la causal invocada, se deniega el acceso a la información solicitada.



3. Los fundamentos para la elección de la empresa DICTUC para la realización del estudio sobre TDT comisionado por SUBTEL en 2006 Estudio Universidad Católica, "Análisis de los Estándares de Transmisión de Televisión Digital Terrestre y su Aplicabilidad al Medio Nacional", y los fundamentos para elegir nuevamente a DICTUC en Julio 2007 como ente realizador de las Pruebas de Campo de Televisión Digital efectuadas en Santiago (Primavera 2007).

Al tenor de lo solicitado, informo a usted que, a través de la Resolución Exenta N°368, de 21 de agosto de 2006 y la Resolución Exenta N°401, de 25 de julio de 2007, ambas de esta Subsecretaría de Estado, se fundamentó la contratación de la Pontificia Universidad Católica de Chile, a través del DICTUC (PUC), conforme a los siguientes considerandos:

- a) Que, la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, en su artículo 8°, letra g) contempla la posibilidad de contratación directa cuando, por la naturaleza de la negociación, existan circunstancias o características del contrato que hagan del todo indispensable acudir a la contratación directa según los criterios o casos que señale el Reglamento; y, conforme lo dispuesto en el artículo 10 N° 7, letra f), del Reglamento de la citada Ley, procederá acudir al trato o contratación directa cuando por la magnitud e importancia que implica la contratación, se hace indispensable recurrir a un proveedor determinado en razón de la confianza y seguridad que se derivan de su experiencia comprobada en la provisión de los bienes o servicios requeridos, y siempre que se fundamente que no existen otros proveedores que otorguen esa seguridad y confianza.

1.- Resolución Exenta N°368, del 21 de agosto de 2006:

"d) Que, en virtud de la reconocida capacidad, independencia y experiencia en el ámbito académico y científico, particularmente en el área de modulación de señales y tratamiento digital de las mismas, la Pontificia Universidad Católica de Chile, a través de su Departamento de Ingeniería Eléctrica, otorgan a esta Subsecretaría la confianza y seguridad necesaria para encomendar la consultoría requerida."

2.- Resolución Exenta N°401 del 25 de julio de 2007:

"d) Que, en virtud a la reconocida capacidad y experiencia en el ámbito tecnológico del área de telecomunicaciones, entregado por DICTUC (PUC), siendo una institución que cuenta con el equipamiento técnico especializado y el personal altamente calificado para realizar el plan de mediciones de las características requeridas, le otorgan a esta Subsecretaría la seguridad y confianza necesaria para encomendar el estudio "Pruebas de campo de los estándares de Televisión Digital en Chile."

4. La argumentación de SUBTEL y MTT para descartar el análisis de middlewares en las pruebas de Campo de 2007.

Al respecto, cumpla con informarle que los análisis de middlewares no formaron parte de los objetivos de las pruebas de campo en dicha ocasión, considerando los criterios con que se estableció el protocolo, en el cual se dispuso un conjunto reducido de medidas que, no obstante, permitiera obtener una razonable predicción del rendimiento de los estándares desde el punto de vista de la calidad de la señal recibida por un usuario, dadas las restricciones de tiempo y presupuesto existentes a la fecha no se incluyeron en ellos.



5. La argumentación de SUBTEL y MTT para descartar pruebas de campo de TDT en diferentes contextos geo-climáticos del país, en circunstancias de que se trata de un elemento primordial (desde la perspectiva de la RF) para el adecuado análisis de la propagación de las diferentes normas de TDT.

Dentro de los objetivos del protocolo establecido en dicha oportunidad, no se contempló la medición de la cobertura de cada estándar, sino que se privilegió hacer la comparación de la percepción entre los tres estándares en condiciones reales similares. La evaluación propuesta en la ciudad de Santiago permitió alcanzar los objetivos proyectados.

6. La argumentación técnica de SUBTEL y MTT para ignorar las recomendaciones técnicas de la UIT sobre pruebas de campo (ref. informe UIT-R BT.2035-1 etc).

Cabe señalar que el citado informe, no tiene carácter vinculante alguno, siendo una guía que cada país evalúa sobre la profundidad con la que la emplea. En el caso de las mediciones encargadas por esta Subsecretaría de Telecomunicaciones y el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, esencialmente por limitaciones de tiempo y recursos, habiéndose inspirado en el citado informe, no se extremó en la aplicación de todos los objetivos que en éste se describen.

Por lo expuesto, esta Subsecretaría optó por definir un protocolo propio de mediciones realizado previa consulta pública (cuyo detalle se encuentra en nuestro sitio www.tvd.cl), implementando pruebas de campo centradas en determinados aspectos de los objetivos en función de los requerimientos más inmediatos. El protocolo que se definió para realizar las pruebas de campo tomó en cuenta los lineamientos establecidos en el documento Informe UIT-R BT.2035, en lo que respecta a pruebas comparativas y pruebas de servicio (receptibilidad) considerando que el objetivo de las pruebas era verificar si los estándares eran capaces de transmitir programación en alta definición y esclarecer el comportamiento de los estándares en estudio desde el punto de vista de lo que percibiría un usuario en un ambiente de recepción del ciudadano común.

7. El monto pagado a DICTUC para ambos estudios.

En relación a los montos cancelados al DICTUC, le informo que con la Pontificia Universidad Católica de Chile, se realizaron 3 estudios:

- a) "Estudio técnico y teórico de los estándares de Televisión Digital Terrestre", Decreto Exento N°368, del 21 de agosto de 2006, realizado por Pontificia Universidad Católica de Chile a través del Departamento de Ingeniería Eléctrica; RUT: 81.989.000-0, por un monto total de UF 1000 (mil Unidades de Fomento), valorada la unidad, al día 29 de junio del 2006, en \$18.150,19 cada UF, equivalente a la suma de \$18.150.190.-
- b) Análisis de los estándares de transmisión de Televisión Digital y su aplicabilidad al medio nacional: Addendum. Decreto N°171, de 10.08.2007, realizado por la Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile (DICTUC PUC), RUT: 81.698.900-0, por la suma de \$6.000.000.-
- c) "Estudio de Pruebas de campo de los estándares de Televisión Digital Terrestre en Chile", Decreto Exento N°214, de 26/11/2007, realizado por la Dirección de investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile (DICTUC PUC), RUT: 81.698.900-0, por la suma total de \$55.000.000.-



8. El presupuesto desglosado de estas pruebas técnicas de campo de tres normas de TDT, (efectuadas en Santiago 2007 SUBTEL /DICTUC).

El Estudio de Pruebas de campo de los estándares de Televisión Digital Terrestre en Chile contó con un presupuesto total de \$55.000.000, de acuerdo a lo informado precedentemente, no se cuenta con un desglose mayor para dicho presupuesto.

9. El presupuesto total de las misiones tecnológicas sobre TDT del Subsecretario Pablo Bello, durante su gestión en este Gobierno.

Atendido lo solicitado, se remite listado que da cuenta de las misiones tecnológicas del Subsecretario en relación a Televisión Digital Terrestre, y el presupuesto total asignado para dichos viajes. Se hace presente que en la generalidad de los viajes del Subsecretario relacionados con temas del sector de las telecomunicaciones, eventualmente se mantienen reuniones o conversaciones referidas a Televisión Digital Terrestre.

10. El monto pagado para el estudio de Spectrum Strategy (Spectrum Value Partners 2007) para Subtel / MTT (ref. "Informe de Estudio del Marco Regulatorio para la Televisión Digital", cuyo título original en inglés es "Supporting Subtel in developing a regulatory framework for the launch of DTT services in Chile").

Cumplo con informarle, que mediante Decreto Exento N°215, de 26/11/2007, se contrató directamente a la empresa Spectrum Strategy por la suma de US\$120.000, para realizar el Estudio de Organización Industrial de la Televisión Digital Terrestre.

11. El presupuesto total de la carpeta TV Digital Terrestre (TDT) en SUBTEL bajo la administración del Subsecretario Pablo Bello y de la carpeta de TDT a nivel de MTT desde 1999 a la fecha, y desde 2006 a la fecha.

En relación al presupuesto total de la "carpeta TV Digital Terrestre", se hace presente que ésta no existe como tal, sino que se destina a distintos ítems, según sea la naturaleza del servicios a contratar. Toda actividad realizada en el marco de investigación, estudios y pruebas sobre TV Digital Terrestre, queda respaldada en informes, cuyas copias se encuentran en el Centro de Documentación de esta Subsecretaría. Por lo anterior, se adjunta un registro de estos, en el que se señala los datos de las actividades realizadas junto a los prestadores de los servicios, indicando el monto comprometido para cada actividad.

12. El listado de bibliografía, recopilado y/o adquirida por SUBTEL para el estudio sobre estándares de TDT desde 1998 hasta la fecha, 30 de Abril 2009.

Se adjunta detalle completo de la información solicitada, el cual incluye toda la bibliografía existente en esta Subsecretaría por el periodo señalado.

13. Listado de instrumentos técnicos (marcas y modelos) en el inventario de las reparticiones SUBTEL y MTT para la medición autónoma de señal RF (capa física) de las normas de TDT, y para la medición de parámetros de la capa de aplicaciones (BER ...) junto con la información correspondiente a las eventuales fechas de adquisición y de llegada al país, de dichas máquinas. Reporte de las mediciones y informe técnico final de las pruebas de TDT.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y
TELECOMUNICACIONES

La Subsecretaría de Telecomunicaciones no cuenta en la actualidad con equipos para la medición de señales de Televisión Digital. Los instrumentos y equipos técnicos que fueron utilizados para la medición de las señales de Televisión Digital Terrestre por la Subsecretaría, eran de propiedad del tercero contratado para estos fines. El equipamiento con que cuenta esta Subsecretaría, sólo le permite dar oportuna respuesta a las solicitudes relacionadas con Telefonía Móvil, Radiodifusión Sonora y Televisión Analógica.

Déjese constancia que la presente respuesta puede ser objeto de recurso de reclamación ante el Consejo para la Transparencia creado por la Ley N° 20.285, dentro del plazo de 15 días contados desde su notificación, sin perjuicio de los demás recursos o acciones judiciales o administrativos que resultaren pertinentes.

Saluda atentamente a UD.,

GUILLERMO DE LA JARA CARDENAS
Subsecretario de Telecomunicaciones
Subrogante

VBV/scc

DISTRIBUCIÓN:

- Destinatario: [REDACTED]
- Gabinete SUBTEL
- CEDOC
- Oficina de Partes