

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

#### ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS.

En desarrollo de lo señalado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y en cumplimiento a lo dispuesto en las normas vigentes sobre contratación de entidades no sometidas al estatuto general de contratación pública, que rigen a TELEPACIFICO, en su condición de Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden territorial, y teniendo en cuenta su naturaleza de prestadora de servicios de Televisión en la Región del Occidente Colombiano y en especial considerando que la Sociedad de Televisión del Pacífico está regida por un Régimen especial dada su naturaleza de E.I.C.E prestadora de servicios de Televisión Ley 182 de 1995, que en su artículo 37 numeral 3º consagra: “...Los canales regionales de televisión serán sociedades entre entidades públicas organizadas como empresas industriales y comerciales del Estado, vinculadas a la comisión nacional de televisión, y podrán pertenecer al orden nacional o departamental, según lo determinen las juntas administradoras regionales en sus estatutos. Los actos y contratos de los canales regionales de televisión, en materia de producción, programación, comercialización y en general sus actividades comerciales, en cumplimiento de su objeto social se regirán por las normas del derecho privado...(subrayado y en negrillas fuera de texto)” Además en el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 la cual fue modificada por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011 que al respecto reza: “...estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con excepción de aquellas que desarrollen actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional o en mercados regulados, caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales...(subrayado y en negrillas fuera de texto)”, soportada esta contratación en los estatutos internos de Telepacífico y en especial lo contenido en esta materia en los siguientes: Resolución No. 259 de 2016 “Por medio de la cual se deroga la Resolución No. 196 del 28 de julio 27 de 2014 y se expide el nuevo manual de contratación de la sociedad de televisión del pacífico Ltda. – Telepacífico”.

Actuando en mi condición de Director de Técnica y Sistemas de TELEPACIFICO Ltda., y en virtud del principio de planeación y según la naturaleza del contrato se deben realizar estudios de factibilidad del proyecto pretendido en procura de obtener los resultados esperados.

El Presente estudio se elabora de acuerdo con lo señalado en el artículo 13 de la Resolución 259 de 2016, anexo 1 , MANUAL DE CONTRATACIÓN DE TELEPACÍFICO y se desarrolla en los siguientes términos:

#### **1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER:**

La SOCIEDAD TELEVISIÓN DEL PACIFICO LTDA. – TELEPACIFICO, sociedad organizada como Empresa Industrial y Comercial del Estado del Orden Departamental, vinculada a La Autoridad Nacional de Televisión – ANTV, con domicilio en la ciudad de Santiago de Cali, constituida mediante Escritura Pública No 1712 del 8 de agosto de 1986 de la Notaría Sexta del Círculo de Cali y modificada por las siguientes Escrituras Públicas: La No 1754 del 27 de junio de 1988 Notaría sexta, la No 5330 de noviembre 24 de 1995 notaría sexta la Escritura Pública No 4903 de diciembre 12 de 1996, Escritura pública 4838 diciembre 30 de 1999, Escritura pública 3450 septiembre 25 de 2001, Escritura pública No 2107 julio 29 de 2003 notaría octava, Escritura pública No 4996 diciembre 22 de 2003 Notaría Novena, Escritura Publica No 831 de marzo 2 de 2005 notaría trece , Escritura pública No 5089 diciembre 14 de 2005 notaría veintitrés de Bogotá, Escritura Publica No 595 de la Notaría Sexta del Círculo de Cali, inscrita en Cámara de Comercio el día 30 de noviembre de 1995, bajo el No 09685 del Libro IX, tiene dentro de su objeto la ejecución de todas las actividades previas, concomitantes y posteriores para producir y emitir televisión regional. En el cumplimiento del objeto social, la entidad podrá celebrar todos los contratos requeridos directa o indirectamente para el desarrollo de sus actividades comerciales.

Debido a los avances y nuevas versiones liberadas por Microsoft para sus sistemas operativos en servidores, se requiere llevar a cabo una actualización de las versiones de los servidores del centro de cómputo de Telepacífico. A causa de la obsolescencia de los sistemas operativos en los servidores actuales, se presentan

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

desventajas e incompatibilidades con nuevos software, que se requieren para llevar a cabo las labores de ofimática de la entidad. Así mismo, es importante contar con versiones de sistemas operativos actualizados, para brindará mayor seguridad a los servicios provistos por la Infraestructura Informática de Telepacífico tanto a clientes internos como externos.

LA SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA, a través de la Gerencia, requiere contratar una empresa o persona jurídica para realizar la Adquisición de Licencias de Windows Server en su última versión actualizada para los servidores que soportan los requerimientos tecnológicos que se requieren para la ejecución de las labores de los funcionarios.

Para Telepacífico es muy importante contar con la empresa idónea, certificada como partner Microsoft para la distribución de los productos de software ofrecidos y los cuales se ajusten a las necesidades de la empresa para cumplir con las labores de actualización y soporte informático a los servidores Windows que hay en Telepacífico. Según lo anterior Telepacífico está interesado en contratar bajo la modalidad de invitación pública la **ADQUISICION DE LICENCIAS MICROSOFT WINDOWS SERVER ULTIMA VERSION PARA LOS SERVIDORES WINDOWS DE TELEPACÍFICO.**

Lo anterior se hace con el objetivo de contar con servidores actualizados y que ofrezcan las condiciones tecnológicas mínimas requeridas para la correcta prestación de los servicios informáticos a los usuarios.

## 2. OBJETO A CONTRATAR.

**2.1 OBJETO:** ADQUISICION DE LICENCIAS MICROSOFT WINDOWS SERVER ÚLTIMA VERSION PARA LOS SERVIDORES WINDOWS DE TELEPACÍFICO.

**2.2 ALCANCE DEL OBJETO:** Actualmente telepacífico cuenta con 5 servidores Windows server en su versión 2003, los cuales soportan los requerimientos de servicios de directorio activo, antivirus server, servidor Exchange, SQL Server y servidor de archivos para los empleados de Telepacífico. Estos servicios tienen las siguientes especificaciones de configuración:

Especificaciones De la Infraestructura de Servidores Actual	
<b>Descripción</b>	Servidor Microsoft Exchange 2003 (VIRTUAL)
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Servidor virtual de correos con entre 100 y 200 buzones de correo. Los buzones así como su respectiva libreta de direcciones hacen parte del servidor de directorio activo ubicado en otra máquina.</li> <li>· Bajo éste servidor funciona el dominio local configurado como servicio de correo interno (LAN). Igualmente se encuentra configurado el dominio externo para salida y recepción de mensajes para uso externo. El servidor también brinda acceso al correo vía web OWA.</li> <li>· Éste servidor cuenta con integración completa con el directorio activo, así la creación de usuarios (bien sea para AD ó Exchange) se realiza desde éste servidor brindando la posibilidad de crear su respectivo buzón de correo.</li> <li>· Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz, 4.0 GB RAM, 30 Gb en disco para Sistema Operativo, 80 Gb en disco para buzones de correo, 30 Gb para almacenamiento de logs.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor Controlador de Dominio, Directorio Activo, DNS y DHCP (VIRTUAL)
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Servidor virtual que brinda 4 servicios a la red local: Controlador de Dominio, Directorio Activo, DNS y DHCP</li> </ul>

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador de Dominio y Directorio Activo: En éste equipo se encuentra configurado el dominio local, aquí se administran las políticas de grupo. El directorio activo está compuesto por entre 100 y 200 Usuarios distribuidos en Grupos de acuerdo a la dependencia a la cual pertenecen.</li> <li>DNS: Resolución de nombres (PCS y Servidores) a nivel local. Y re envío de solicitudes de resolución a servidores DNS públicos (Sitios web).</li> <li>DHCP: Asignación de direcciones IP para el dominio en 6 distintos ámbitos. Se reserva la concesión de algunas direcciones para impresoras, dispositivos de red y servidores.</li> <li>Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz, 2.0 GB RAM, 10 Gb en disco para Sistema Operativo.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor de archivos (VIRTUAL)
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servidor virtual que almacena archivos compartidos para el constante uso de los usuarios que hacen parte del dominio.</li> <li>La información es compartida a los equipos clientes (Windows 8, 7 y XP) a través de la red y su uso es restringido de acuerdo a permisos establecidos en integración con el directorio activo.</li> <li>Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz, 4.0 GB RAM, 30 Gb en disco para Sistema Operativo, 580 Gb en disco para almacenamiento de información de usuarios.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor de antivirus (VIRTUAL)
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servidor virtual que cuenta con una consola de administración de Kaspersky Antivirus y una consola de administración para el control de acceso al centro de cómputo.</li> <li>Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz, 2.0 GB RAM, 30 Gb en disco para Sistema Operativo.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor de Backup (FÍSICO)
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servidor Físico que cuenta con el software HP Dataprotector 6, desde el cual se gestiona tareas automatizadas de copias de seguridad de la información.</li> <li>Las copias de seguridad se realizan en dos medios conectados directamente a ésta máquina descritos a continuación: D2D – Sistema de almacenamiento en arreglo de discos y Unidad LTO - Cintas Magnéticas.</li> <li>Se cuenta con soporte de HP sobre el sistema Dataprotector.</li> <li>Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.0 Ghz, 1.0 GB RAM, 136 Gb en disco para Sistema Operativo.</li> </ul>
<b>Equipos cliente</b>	La cantidad de equipos cliente es de 100 a 200 equipos de escritorio, con sistemas operativos Windows 8, Windows 7 y Windows XP.

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

<b>IMPORTANTE</b>	<p><b>A excepción del servidor de backup, los servidores se encuentran Virtualizados bajo la plataforma VMWARE ESX. En caso de requerirse recursos de hardware adicional en las máquinas virtuales éstos serán provistos desde el servidor Host. Información detallada como direccionamiento IP y configuraciones adicionales serán presentadas al proponente al cual se adjudique el contrato.</b></p> <p><b>Infraestructura ESX:</b>  <b>Actualmente los servidores se encuentran distribuidos en 2 equipos host ESX.</b>  <b>Cada equipo ESX cuenta con:</b>  <b>2 Procesadores INTEL XEON L5640, 2.27 GHz (6 Cores por Procesador)</b>  <b>98 GB de RAM</b></p>
-------------------	---

Dichos servidores requieren servicios que actualmente se encuentran obsoletos y generan vulnerabilidades en el sistema e incompatibilidades con los nuevos sistemas operativos de los equipos adquiridos en el proyecto de renovación tecnológica 2014.

**Nota:** Los servidores se encuentran bajo una infraestructura virtual. El host cuenta con procesador Intel de 6 núcleos, 98 Gb de Ram y 5 TB de espacio en disco disponible.

Por lo anterior TELEPACIFICO requiere **ADQUISICION DE LICENCIAS MICROSOFT WINDOWS SERVER EN SU ULTIMA VERSION PARA LOS SERVIDORES WINDOWS DE TELEPACÍFICO** con las siguientes especificaciones técnicas:

<b>Especificaciones Técnicas Renovación Windows Server</b>		
<b>Descripción</b>	Renovación de las licencias de Windows Server 2003 de Telepacífico a la última versión disponible de este sistema operativo.	
<b>Características específicas</b>	<b>Descripción del ítem</b>	<b>Cantidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Windows Server Standard core 2016 OLP Lic. NL GovCoreLic.</li> <li>· Windows Server CAL 2016 OLP Lic. NL GovCoreLic.</li> </ul>	<b>24</b>  <b>140</b>

<b>Especificaciones Técnicas Licencias Microsoft Exchange</b>		
<b>Descripción</b>	Renovación y ampliación del sistema de licenciamiento del servidor de correo Exchange Server 2016.	
<b>Características específicas</b>	<b>Descripción del ítem</b>	<b>Cantidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Licencias de Exchange Standard 2016 OLP NL Gov.</li> <li>· Licencias de Exchange Standard 2016 OLP NL GovUserCAL.</li> </ul>	<b>1</b>  <b>140</b>

**2.1 Lugar de ejecución:** Santiago de Cali, como sede de las instalaciones y operación del Canal Regional Telepacífico, es la ciudad que se considerará como lugar de referencia del presente proceso.

**2.2 Obligaciones del contratista:** Para el debido cumplimiento del objeto contractual, El CONTRATISTA se obliga a:

- Entregar los certificados de licenciamiento de **Microsoft Windows Server Standard core 2016 OLP Lic. NL Gov** nombre de Telepacífico que especifiquen la cantidad de 24 Licencias.
- Entregar los certificados de licencia de **Microsoft Windows Server CAL 2016 OLP Lic. NL**

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

**GovCoreLic** nombre de Telepacífico que cubran la cantidad de 140 Usuarios.

- Entregar los certificados de licencia de **MicrosoftExchange Standard 2016 OLP NL Gova** nombre de Telepacífico que cubran la cantidad de 1 Servidor.
- Entregar los certificados de licencia de **Exchange Standard 2016 OLP NL GovUserCAL** nombre de Telepacífico que cubran la cantidad de 140 Usuarios.
- Entregar los seriales ó código de activación de cada una de las licencias provistas a Telepacífico.
- Entregar los enlaces de descarga o medios físicos con el software adquirido.
- Cumplir con las demás especificaciones técnicas propuestas en la oferta comercial presentada a Telepacífico.

### 2.3 Clase de Contrato a celebrar: COMPRA VENTA

**2.4 Características técnicas del objeto a Contratar:** La presente contratación será recibida a satisfacción del supervisor de Telepacífico a través de un acta de recibo, en donde conste que se cumple con las Obligaciones aquí consignadas.

Especificaciones Técnicas Renovación Windows Server 2016		
<b>Descripción</b>	Renovación de las licencias de Windows Server 2003 de Telepacífico a la última versión disponible de este sistema operativo.	
<b>Características específicas</b>	<b>Descripción del ítem</b>	<b>Cantidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server Standard core 2016 OLP Lic. NL GovCoreLic.</li> <li>• Windows Server CAL 2016 OLP Lic. NL GovCoreLic.</li> </ul>	<p><b>24</b></p> <p><b>140</b></p>

Especificaciones Técnicas Licencias Microsoft Exchange 2016		
<b>Descripción</b>	Renovación y ampliación del sistema de licenciamiento del servidor de correo Exchange Server 2016.	
<b>Características específicas</b>	<b>Descripción del ítem</b>	<b>Cantidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencias de Exchange Standard 2016 OLP NL Gov.</li> <li>• Licencias de Exchange Standard 2016 OLP NL GovUserCAL.</li> </ul>	<p><b>1</b></p> <p><b>140</b></p>

**Nota:** Los servidores se encuentran bajo una infraestructura virtual. El host cuenta con procesador Intel de 6 núcleos, 98 Gb de Ram y 5 TB de espacio en disco disponible.

Especificaciones De la Infraestructura de Servidores Actual	
<b>Descripción</b>	Servidor Microsoft Exchange 2003 (VIRTUAL)
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servidor virtual de correos con entre 100 y 200 buzones de correo. Los buzones así como su respectiva libreta de direcciones hacen parte del servidor de directorio activo ubicado en otra máquina.</li> <li>• Bajo éste servidor funciona el dominio local configurado como servicio de correo interno (LAN). Igualmente se encuentra configurado el dominio externo para salida y recepción de mensajes para uso externo. El servidor también brinda acceso al correo vía web OWA.</li> <li>• Éste servidor cuenta con integración completa con el directorio activo, así la creación de usuarios (bien sea para AD ó Exchange) se realiza desde éste servidor</li> </ul>

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

	brindando la posibilidad de crear su respectivo buzón de correo. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz, 4.0 GB RAM, 30 Gb en disco para Sistema Operativo, 80 Gb en disco para buzones de correo, 30 Gb para almacenamiento de logs.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor Controlador de Dominio, Directorio Activo, DNS y DHCP (VIRTUAL)
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Servidor virtual que brinda 4 servicios a la red local: Controlador de Dominio, Directorio Activo, DNS y DHCP</li> <li>· Controlador de Dominio y Directorio Activo: En éste equipo se encuentra configurado el dominio local, aquí se administran las políticas de grupo. El directorio activo está compuesto por entre 100 y 200 Usuarios distribuidos en Grupos de acuerdo a la dependencia a la cual pertenecen.</li> <li>· DNS: Resolución de nombres (PCS y Servidores) a nivel local. Y re envío de solicitudes de resolución a servidores DNS públicos (Sitios web).</li> <li>· DHCP: Asignación de direcciones IP para el dominio en 6 distintos ámbitos. Se reserva la concesión de algunas direcciones para impresoras, dispositivos de red y servidores.</li> <li>· Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz, 2.0 GB RAM, 10 Gb en disco para Sistema Operativo.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor de archivos (VIRTUAL)
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Servidor virtual que almacena archivos compartidos para el constante uso de los usuarios que hacen parte del dominio.</li> <li>· La información es compartida a los equipos clientes (Windows 8, 7 y XP) a través de la red y su uso es restringido de acuerdo a permisos establecidos en integración con el directorio activo.</li> <li>· Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz, 4.0 GB RAM, 30 Gb en disco para Sistema Operativo, 580 Gb en disco para almacenamiento de información de usuarios.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor de antivirus (VIRTUAL)
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Servidor virtual que cuenta con una consola de administración de Kaspersky Antivirus y una consola de administración para el control de acceso al centro de cómputo.</li> <li>· Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz, 2.0 GB RAM, 30 Gb en disco para Sistema Operativo.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor de Backup (FÍSICO)
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Servidor Físico que cuenta con el software HP Dataprotector 6, desde el cual se gestiona tareas automatizadas de copias de seguridad de la información.</li> <li>· Las copias de seguridad se realizan en dos medios conectados directamente a ésta máquina descritos a continuación: D2D – Sistema de almacenamiento en arreglo de discos y Unidad LTO - Cintas Magnéticas.</li> <li>· Se cuenta con soporte de HP sobre el sistema Dataprotector.</li> <li>· Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.0 Ghz, 1.0 GB RAM, 136 Gb en disco para Sistema Operativo.</li> </ul>
<b>Equipos cliente</b>	La cantidad de equipos cliente es de 100 a 200 equipos de escritorio, con sistemas operativos Windows 8, Windows 7 y Windows XP.

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

<b>IMPORTANTE</b>	<p><b>A excepción del servidor de backup, los servidores se encuentran Virtualizados bajo la plataforma VMWARE ESX. En caso de requerirse recursos de hardware adicional en las máquinas virtuales éstos serán provistos desde el servidor Host.</b></p> <p><b>Información detallada como direccionamiento IP y configuraciones adicionales serán presentadas al proponente al cual se adjudique el contrato.</b></p> <p><b>Infraestructura ESX:</b></p> <p><b>Actualmente los servidores se encuentran distribuidos en 2 equipos host ESX.</b></p> <p><b>Cada equipo ESX cuenta con:</b></p> <p><b>2 Procesadores INTEL XEON L5640, 2.27 GHz (6 Cores por Procesador)</b></p> <p><b>98 GB de RAM</b></p>
-------------------	---

### 3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

La Sociedad de Televisión del Pacífico Ltda. - TELEPACÍFICO., podrá celebrar todo tipo de contratos nominados e innominados, típicos o atípicos, rigiéndose por sus Estatutos y por las disposiciones contenidas en el Derecho privado, bajo los principios consagrados por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales como:

La ley 182 de 1995; El Código Civil y el Código de Comercio respetando los principios de la función administrativa enunciados en el artículo 209 de la Constitución Política y de la Gestión fiscal de que trata el artículo 267 de la misma norma; La Ley 1474 de 2011, Decreto – ley 19 de 2012 (anti trámites); Ley 1150 de 2007, artículo 13 y 14; Decreto 1082 de 2015. El Decreto 115 de 1996, Estatuto Presupuestal de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, en especial los artículos del 2 al 8, 11, 13, 21, 24, 31, 32 y 37; La Ley 80 de 1993 y en especial lo establecido en la Resolución 259 de 2016.

TELEPACÍFICO por su régimen especial no se rige por el Estatuto General de Contratación como bien se desprende de la Ley 182 de 1995, artículo 37.3 y el artículo 14 de la Ley 1150, modificado por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, salvo lo dispuesto en el régimen de inhabilidades e incompatibilidades, por lo que no resulta pertinente hacer alusión a las modalidades de selección para la escogencia del contratista, dispuestas en dicho Estatuto.

#### 3.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN:

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 21º. De la resolución 259 del 6 Julio de 2016, “Modalidades de Selección, 21.1 Modalidades De Selección”. La escogencia objetiva de la mejor propuesta u oferta se realizara bajo la modalidad: **INVITACION PUBLICA A COTIZAR**, ya vez que el proceso de selección es mayor a ochenta (80) SMLMV y no procede la contratación directa, ni la contratación de urgencia.

### 4. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR Y DEL MERCADO

#### 4.1 Aspectos generales.

La televisión es un servicio público sujeto a la titularidad, reserva, control y regulación del Estado, y está vinculado intrínsecamente a la opinión pública y a la cultura del país, como instrumento dinamizador de los procesos de formación y comunicación audiovisuales (Leyes 182 de 1995 y 335 de 1996).

Como otros servicios de carácter público, la televisión en Colombia desde su nacimiento en el año 1954 ha sufrido importantes transformaciones. Quizás la más importante de todas ellas la constituye el rompimiento del monopolio de emisión y transmisión de las señales de televisión a cargo del Estado. Bajo este marco, y durante la década de los 90’s el Estado Colombiano abrió a participación de los particulares la prestación del servicio de televisión, en tanto que se conservó el sistema mixto operado por el antiguo Inravisión (hoy día Radio Televisión de Colombia, RTVC) y los Canales Regionales, se reglamentó la televisión por suscripción y se

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS <b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>FECHA: 2017</b>
		<b>700-28-09-02-05-17</b>

creó la Comisión Nacional de Televisión.

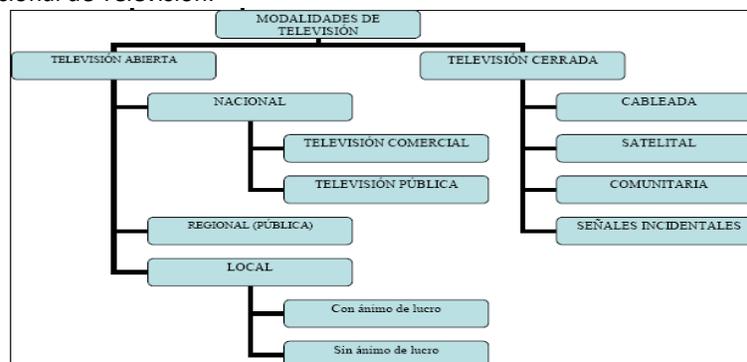


Figura 1: Esquema de prestación del servicio de Televisión en Colombia  
Fuente: CNTV ahora ANTV

En los últimos 15 años, la evolución de la televisión pública en Colombia se ha caracterizado por la incursión de los canales de operación privada entre 1998 y 1999, la penetración de la televisión por suscripción (cable y satelital) y el crecimiento de la televisión regional. La siguiente grafica esquematiza la prestación del servicio de televisión en Colombia.

El primer nivel se clasifica según la tecnología principal de transmisión: televisión abierta y televisión cerrada. Según la citada Ley 182, la televisión cerrada es aquella en la que la señal de televisión llega al usuario a través de un medio físico de distribución, destinado exclusivamente a esta transmisión. De otra parte, la televisión abierta es aquella cuya señal puede ser recibida libremente por cualquier persona ubicada en el área de servicio de la estación transmisora de dicha señal. El segmento de televisión abierta se clasifica a su vez según el nivel de cubrimiento territorial: nacional, regional y local. El primero de ellos, se clasifica según la orientación general de la programación: comercial (canales privados CARACOL y RCN) y pública (Canal 1, Canal A y Señal Colombia). A su vez, la televisión regional de carácter público comprende los canales Telecaribe, Telepacífico, Teleantioquia, Telecafé, Teleandina, Teleislas, Televisión Regional de Oriente y Canal Capital. La televisión local cuenta también con presencia de canales con cobertura limitada<sup>19</sup>. Respecto del estado actual de la televisión en el país, en el segmento de televisión abierta coexisten proveedores públicos y privados. En el segmento de televisión abierta, existe un mercado en competencia entre televisión comercial y pública, con liderazgo de los proveedores privados que disponen de red propia de transmisión y cuentan con mayor cobertura de señal que los canales públicos. De manera particular, la televisión comercial se desenvuelve bajo un esquema de duopolio que responde al modelo diseñado por el Estado; es de esperar que dicho esquema se modifique dado que actualmente se encuentra en estudio el proyecto de entrada del tercer canal privado.

En materia de financiación, existen subsidios cruzados de la televisión privada a la pública para el financiamiento de ésta última.

#### 4.1.1 Aspectos Técnicos

Desde el punto de vista técnico, las redes son de carácter análogo. Con la ejecución del proyecto de televisión digital financiado por el Gobierno a través de RTVC, se pretende transformar radicalmente la industria de la televisión en Colombia, al modernizar tanto la red como la prestación del servicio de televisión a las nuevas tecnologías digitales.

#### 4.1.2 Transición de la TV: del mundo análogo al digital

La característica de modulación, compresión, calidad de la señal y consumo de ancho de banda en el espectro es lo que diferencia la TV análoga de la digital, indistintamente del modo de recepción es decir TV abierta o cerrada, o del medio de distribución. Sin embargo cobra gran relevancia a nivel mundial en los sistemas de

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

radiodifusión de TV por las implicaciones de mejora de servicio de cara al usuario, mayores posibilidades de producción de contenido multimedia y mayor eficiencia en el uso de espectro.

Como evolución de la TV radiodifundida análoga surge la Televisión Digital Terrestre (TDT), que ha sido desarrollada a nivel mundial bajo diferentes estándares e implica la digitalización de la señal antes de su emisión radiodifundida, y por lo tanto requiere menos ancho de banda en el espectro y brinda mayor definición de señal. La TDT afecta a todos los elementos implicados en el proceso televisivo: Obliga a digitalizar todo el proceso, lo que implica una renovación de los equipos de producción y de difusión (a cargo de los Broadcasters o proveedores de acceso a contenidos televisivos) y de los equipos de recepción (a cargo de los fabricantes de los mismos y que son adquiridos por los usuarios); puede aprovechar la red de difusión de la televisión analógica, cambiando los emisores y adaptando las antenas analógicas; y finalmente requiere cambios en los terminales de TV de los usuarios, ya sea con TV que incluyan el nuevo decodificador o con el uso de set-top-boxes para convertir a análoga la señal para ser vista en un TV tradicional.

Así como para la TV análoga se desarrollaron estándares tecnológicos separados por regiones en el mundo, la TV digital terrestre siguió este esquema siendo los principales estándares de TDT los siguientes: (i) ATSC20 en Norteamérica y algunos países del Caribe; (ii) DVB-T 21 en Europa, Oceanía, parte de África, parte de Asia y Colombia; (iii) ISDB-T en Japón y su variante ISDB-TB22 en parte de Centro y Suramérica; y (iv) DMB-T 23 en China



Figura 2: Mapeo Mundial de la TDT.

Es así como los canales regionales Colombianos debemos realizar una inversión importante al interior de nuestros procesos, para producción de contenidos en alta definición, de acuerdo a las características del nuevo estándar escogido por Colombia DVB-T2, para la TDT.

#### 4.1.3 Antecedentes de Proyectos ejecutados por el Telepacífico

TELEPACÍFICO ha ejecutado con éxito proyectos, en su gran mayoría han consistido en adquisición de equipos audiovisuales, los cuales sus fabricantes son extranjeros, por lo cual estos equipos son importados por medio de sus empresas representantes exclusivos en Colombia.

Entre los proyectos exitosos hasta la fecha tenemos el AOM 035 del año 2007 y con los recursos asignados, fue posible desarrollar actividades de vital importancia en la Red de Transmisión como el Overhaul de los equipos por parte de ingenieros altamente especializados, recuperación de transmisores mediante el envío de sus partes a reparación a laboratorios especializados asegurando el funcionamiento de los equipos a los cuales estas partes pertenecen; mejoramiento del sistema de tierras de todas las estaciones mediante la instalación de equipos nuevos de protección de transientes. A su vez se aseguró el número de visitas de manera periódica a todas las estaciones, lo cual ha permitido minimizar las fallas en los equipos y asegurar más horas al aire de todas las estaciones en conjunto.

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

Con la Resolución 993 del año 2008, fue posible desarrollar trabajos de mantenimiento de las torres de transmisión de 11 estaciones, las cuales tienen en promedio 10 años de funcionamiento, lo anterior ha permitido la protección del metal con el cual se encuentra construida, se recuperan las luces de obstrucción en aquellas torres que las tenían deficientes a fin de cumplir con las normas de aeronavegación emitidas por la aeronáutica Civil; fue posible adquirir repuestos directamente de fábrica para varios transmisores; se logró la contratación de una firma especializada que realizará la revisión técnica de los transmisores Harris de 2Kw. Ubicados en las estaciones de El Águila y Munchique que necesitan instrumentación especializada y calibración periódica de los mismos, para mantener en regla parámetros importantes como la Ganancia diferencial, fase diferencial, ICPM, retardo de grupo, retardo de fase, crominancia, niveles de ruido respecto a armónicas de segundo y tercer orden, niveles de portadora de video y de audio, entre otras.

En este mismo año 2008, se adquirieron equipos financiado por la CNTV para el mejoramiento de la producción y la posproducción del canal TELEPACÍFICO, al igual que se adquirió un nuevo sistema de automatización para renovación del sistema que se tenía ya obsoleto y que presentaba continuas fallas para la administración, gestión y control de la emisión.

Relación de equipos adquiridos mediante resolución CNTV del 2007 y ejecutada en el 2008:

<b>Resolución 1499 – 2007 Equipos de Producción y de Post-Producción</b>					
Ítem	Proveedor	Referencia	Objeto	Cantidad	Recursos
1	Videoelec		Tarjetas Conversoras		CNTV resolución 1499 - 2007
2	VCR Ltda		Sistema de Edición Lineal		CNTV resolución 1499 - 2007
3	VCR Ltda		Generador de Caracteres		CNTV resolución 1499 - 2007
4	VCR Ltda		9 Micrófonos		CNTV resolución 1499 - 2007
5	Instelec		Monitores Tripack		CNTV resolución 1499 - 2007
6	Instelec		Un sistema Telepronter		CNTV resolución 1499 - 2007
7	La Curacao		Una Cámara XDCAM		CNTV resolución 1499 - 2007

<b>Resolución 783 – 2008, Sistema de Automatización y servidor de Comerciales</b>					
Ítem	Proveedor	Referencia	Objeto	Cantidad	Recursos
1	Curacao		Compra de sistema de automatización y servidor de Comerciales		CNTV resolución 783 – 2008 (300Millones)

A través de la Resolución 1050 del 2009 se han realizado las reparaciones de los excitadores de los transmisores Harris por medio de un laboratorio especializado debido a lo complejo del equipo; ha sido posible el proceso de reemplazo de varias antenas reflectoras parabólicas que habían sufrido daños importantes en su estructura ya sea por vandalismo como por acciones de fuerzas insurgentes; se recuperó el cerramiento de la estación de La Palma y se construyó el cerramiento de la estación de Galeras, recuperando con estos trabajos la seguridad en estas estaciones; se comenzó el proceso de reposición de los receptores satelitales de las estaciones por equipos de tipo profesional mejorando la calidad de la imagen radiada en las diferentes estaciones; se mejoró el sistema de alimentación eléctrica de la estación de Galeras a nivel de circuito de media y sistema de UPS, asegurando con lo anterior la permanencia y calidad de la alimentación eléctrica en la estación.

En este año 2009, se continua con la renovación de equipos para la producción y la posproducción audiovisual, financiado por la CNTV a través de la resolución 284 de 2009, así:

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS <b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>FECHA: 2017</b>
		<b>700-28-09-02-05-17</b>

### Resolución 284 –2009 Producción y de Post-Producción.

Ítem	Proveedor	Referencia	Objeto	Cantidad	Recursos
1	Curacao		(2) Monitores Planares	2	CNTV resolución 284-2009
2	Curacao		(4) Caseteras XDCAM	4	CNTV resolución 284 – 2009.
3	Curacao		1 Casetera DVCAM	1	CNTV resolución 284 – 2009.
			(4) Cámaras XD	4	CNTV resolución 284 – 2009.
4	Curacao		CAM EX-3		
5	Curacao		Tarjetas Distribuidoras de Audio.	1	CNTV resolución 284 – 2009.
6	Curacao		Tarjetas Distribuidoras de Video.	1	CNTV resolución 284 – 2009.

En el 2010, a través de recursos propios se llevó a cabo la renovación de los sistemas de captura de la Unidad móvil SD, se realizó la digitalización del centro de entrada y salida de RF, se continuó con la renovación y actualización de algunos equipos de control de estudio y de los procesos de posproducción, mientras que a través de la financiación de la CNTV, por medio de los proyectos de Mejoramiento de la calidad de la señal 2010 y 2011, se han venido renovando los equipos para la emisión de televisión tendientes la TDT, especialmente para la digitalización de la emisión del canal y la entrada y salida de RF.

Por lo anterior, con el presente proyecto se da continuidad a la integración y digitalización de los demás procesos con la emisión del canal, para garantizar la transferencia de archivo Digital para su emisión/transmisión con los estándares de TDT.

Relación de equipos adquiridos mediante los proyectos “Mejoramiento de la Calidad de la señal 2010 y 2011”

Resolucion 487 -2010 CNTV					
Item	Proveedor	Referencia	Objeto	Cantidad.	Recursos
1		LS932	Consola Digital De 32 Canales Profesional Mic/Línea.	2	CNTV resolución 487-2010
2		Planar	Monitor de 52"	1	CNTV resolución 487-2010
3		Everts	Sistema multi-imagen para la unidad móvil	1	CNTV resolución 487-2010
4		LEITCH	Tarjetas Conversoras de Video Análogo a SDI	2	CNTV resolución 487-2010
5		LEITCH	Tarjetas Frame SDI-SDI	4	CNTV resolución 487-2010
6		Everts	Bastidor para el alojamiento de las tarjetas	1	CNTV resolución 487-2010
7			Generadores de Caracteres	3	CNTV resolución 487-2010

### Resolucion 062 -2011 CNTV Mejoramiento de la Calidad de la Señal del Canal Regional TELEPACIFICO 2011

Item	Proveedor	Referencia	Objeto	Cantidad.	Recursos
1	CNÍA CCIAL LA CURA	Everts	7700 DA7 -HD+3RU, DISTRIBUIDOR DE VIDEO HDISD DE 1X	14	CNTV Resolucion 062 -2011
2	CNÍA CCIAL LA CURA	Everts	7800 FR. BASTIDOR Y FUENTE PARA ALOJAR 15 TARJETAS	1	CNTV Resolucion 062 -2011
3	CNÍA CCIAL LA CURA	Everts	78P. FUENTE REDUNDANTE PARA EL BASTIDOR 7800 FR.	1	CNTV Resolucion 062 -2011
4	CNÍA CCIAL LA CURA	Everts	PLATAFORMA DE CONVERSIÓN DE VIDEO UP/DOWN/CROSS	9	CNTV Resolucion 062 -2011

En el 2012, a través del proyecto de mejoramiento de la calidad de la señal, financiado por la CNTV, se logró la instalación de un sistema de tráfico moderno, la renovación del servidor de emisión con redundancia y la instalación de un sistema para copiado legal de la señal al aire, adquiridos en el año 2013, mediante prorroga a la resolución en mención. Igualmente mediante el proyecto de mantenimiento de la red de transmisión de Telepacífico 2012, se ha logrado tener la señal de Telepacífico al aire en la zona de cobertura.

Mediante el proyecto de Aplicaciones para la presencia de TELEPACIFICO en dispositivos móviles 2012, financiado en gran parte por el MINTIC, se logró converger hacia la utilización de nuevos medios para la difusión del contenido audiovisual.

Con estos recursos de la CNTV se ha logrado continuar con la digitalización del sistema de emisión, adquiriendo

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS <b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>FECHA: 2017</b>
		<b>700-28-09-02-05-17</b>

sistemas abiertos que reciban y procesen el material audiovisual en diferentes formatos. Por lo cual se garantizarán la interconexión con los demás procesos a Digitalizar mediante este proyecto como son la posproducción, el sistema de fly away y los sistemas de microondas.

Relación de equipos del proyecto "Mejoramiento de la Calidad de la señal 2012"

<b>Resolución 466 de 2012 Mejoramiento de la Calidad de la señal 2012</b>					
Item	Proveedor	Referencia	Descripción	Cantidad.	Recursos
1	La Curacao	Sistema de tráfico	Sistema de tráfico VSN	1	Resolución 466 de 2012
2	La Curacao	Servidor con redundancia HD para la emisión	Servidor con redundancia en HD VSN	1	Resolución 466 de 2012
3	La Curacao	Sistema de Copiado Legal multiformatos.	Sistema de Copiado legal con redundancia VSN	1	Resolución 466 de 2012

Durante la presente vigencia 2013, a través del financiamiento de la Autoridad Nacional de televisión, por medio del convenio Interadministrativo 495 de 2013, del proyecto de "Mejoramiento de la Calidad de la señal 2013", se ejecutaron los contratos de adquisición de tres Sistemas de captura HD para el estudio y exteriores, para mejorar la señal de video capturada en la producción realizada respectivamente.

Se relacionan los equipos adquiridos y en ejecutados mediante el convenio 495 de 2013, "Mejoramiento de la calidad de la señal de Telepacífico 2013":

<b>Convenio 495 de 2013 " Mejoramiento de la Calidad de la señal 2013"</b>					
Item	Proveedor	Referencia	Descripción	Cantidad.	Recursos
1	VCR	Tres sistemas de Captura HD Panasonic	Tres (03) Sistemas de Captura Digital HD para estudio	3	Convenio 495 de 2013
2		Actualización Sistema Closed Caption	Actualización Sistema de Closed Caption de SD a HD	1	Convenio 495 de 2013
3	ClosedcaptionLatina	Tres sistemas de captura para exteriores	Tres sistemas de captura Digital HD para reportería.	3	Convenio 495 de 2013

En la renovación a realizar a través del proyecto de regalías, se deben utilizar conversores de Up/Down, debido que el mezclador de video (switcher) actual es de definición estándar (SD) y tiene más de 10 años de funcionamiento al igual que el sistema de monitoreo del control de estudio y las caseteras utilizadas son a cinta, dado que el canal no posee un sistema a servidor para la no utilización de cinta, degradando el materia audiovisual al utilizar conversores para bajar el material a la cinta, más sistemas de cámaras para el teatro estudio, el estudio de sorteo y la unidad móvil HD, al igual que la renovación de los equipos del control de estudio, para digitalizar todo el proceso de producción del material audiovisual en HD, tanto en el interior del canal como en exteriores.

A continuación se presenta el estudio de la oferta y la demanda para el presente objeto del estudio previo:

#### **5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACION DEL MISMO:**

Para la asignación del presupuesto de la presente contratación, se efectuó un análisis sobre el valor y las especificaciones técnicas mínimas para el cumplimiento de la contratación.

#### **5.1 VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA CONTRATACION Y LOS RUBROS QUE LO COMPONEN:**

Para calcular el presupuesto de la presente contratación, se efectuó un análisis sobre las actividades requeridas para el cumplimiento del contrato, como también, se investigó sobre los valores que regularmente se cobran para este tipo de actuaciones encontrando que es muy favorable para los intereses de LA SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. – TELEPACIFICO, según las propuestas comerciales presentadas por los interesados en participar en esta invitación.

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS <b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>FECHA: 2017</b>
		<b>700-28-09-02-05-17</b>

PROVEEDOR	VILLA.NET	CONTROLES EMPRESARIALES	MES DE OCCIDENTE
<b>DESCRIPCIÓN PROPUESTA</b>	LICENCIAMIENTO MICROSOFT WINDOWS SERVER Y EXCHANGE	PROPUESTA LICENCIAMIENTO MICROSOFT	PROPUESTA LICENCIA MICROSOFT, SERVIDOR DE CORREO Y SERVIDOR DE ARCHIVOS
<b>CANTIDAD</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>MARCA</b>	MICROSOFT	MICROSOFT	MICROSOFT
<b>GARANTÍA</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
<b>VALOR SIN IVA</b>	(COL) \$ 58.350.048	(US) \$ 17.818,14	(COL) \$ 63.475.820
<b>VALOR TOTAL IVA</b>	(COL) \$ 11.086.509,12	(US) \$ 3.385,45	(COL) \$ 12.060.406
<b>TOTAL CON IVA</b>	(COL) \$ 69.436.557,12	(US) \$ 21.203,59	(COL) \$ 75.536.226
<b>VALOR TRM</b>	DIA ORDEN DE COMPRA	DIA DE FACTURACION	DIA DE FACTURACION
	<b>\$ 69.436.557</b>	<b>\$ 62.781.922</b>	<b>\$ 75.536.226</b>
<b>PROMEDIO PESOS</b>	<b>\$69.251.568</b>		
<b>FORMA DE PAGO</b>	30 DIAS	30 DIAS	30 DIAS
<b>TIEMPO DE EJECUCIÓN</b>	2-3 DIAS	15 DIAS CALENDARIO	5-10 DIAS HABILES

**5.2 Plazo:** El plazo de ejecución del presente contrato será desde la firma del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2017.

**5.3 Presupuesto:** El valor solicitado es de **SESENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS mcte (\$69.251.568)**.

**5.4 Forma de Pago:** LA SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. – TELEPACIFICO cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato en 1 cuota por **\$69.251.568** previa certificación expedida por el Supervisor del contrato y presentación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social, correspondiente al periodo del pago. Se entiende que en el valor del contrato, están incluidos todos los costos del contratista.

**5.5 INFORMACIÓN CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.**

- Número CDP: **437**
- Fecha de Expedición: **01 de Marzo de 2017**.
- Fecha de vencimiento: **31 de Diciembre de 2017**.
- Valor: **\$69.251.568**

**5.6 Compromiso que respalda:** Rubro Nro. **4110203 – SOPORTE Y ACTUALIZACION DE APLICACIONES**, del Presupuesto expedido por la Dirección Financiera para la vigencia fiscal del año 2017.

**6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE:**

**6.1.1** Se toman como factores de selección del servicio a contratar, la experiencia e idoneidad en la ejecución de contratos con objeto similar al de la presente contratación.

Por ser contrato técnico especializado, sólo puede ser llevado a cabo por empresas especializadas en la Prestación de servicios TI.

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

Se requiere por parte de los proponentes, aporte de:

Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP), de la Cámara de Comercio. Los Proponentes que se presenten a título individual, sea persona jurídica, nacional o persona jurídica extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia, deberá estar inscrito en el RUP, en cada el siguiente código UNSPSC o sus familias de tercer nivel, como se describe a continuación:

Bienes	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE DEL PRODUCTO
Servicios	81110000	Servicios Informáticos

Si el Proponente no se encuentra inscrito o clasificado en el código exigido señalado en el código de la tabla o en cualquiera de los códigos que cobija la familia del tercer nivel del código de la tabla, la Propuesta será tenida como NO HABILITADA.

Para los Proponentes Plurales, todos los Miembros del Proponente Plural deberán estar inscritos en el RUP en el códigos exigido en la Tabla o en cualquiera de los códigos que cobija la familia del tercer nivel de los mismo, de lo contrario la propuesta será tenida como NO HABILITADA”.

Cuando se requiera subsanar la fecha de expedición del certificado, no se tendrán en cuenta las modificaciones realizadas sobre el mismo, con posterioridad a la fecha de la evaluación del presente proceso de invitación pública. De forma similar, no se podrán modificar los códigos exigidos requeridos en la presente invitación y que sean acreditadas por el Proponente, so pena de RECHAZO.

La persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, podrá acreditar este requisito, con la presentación de toda la documentación que soporte la Experiencia Probable, los Indicadores Financieros y la Capacidad de Organización, requeridas en el presente documento. Dicha documentación deberá ser presentada de conformidad con el Decreto 1464 de 2010, y el pliego de condiciones; a efectos de que Telepacífico pueda realizar la respectiva verificación de acuerdo con el artículo 53 del mencionado decreto. Para tal efecto se tendrán como documentos necesarios para la verificación de tales condiciones, los que exige el Registro Único de Proponentes que lleva la Cámara de Comercio.

Salvo para el caso previsto en el párrafo anterior, la verificación del requisito exigido en el presente numeral y demás, se hará a través del certificado del RUP de acuerdo a lo reglado en el Decreto 1082 de 2015.

#### 6.1.2 Experiencia

El proponente deberá demostrar y suministrar Información sobre su experiencia, como requisito habilitante. Esta experiencia se soportará con certificaciones de contratos ejecutados 100% al cierre del presente proceso de invitación pública, conforme a los siguientes requerimientos:

- a. Experiencia en la prestación de servicios profesiones en Migración y licenciamiento de Servidores, Integración, Capacitación y Soporte postventa sobre implementaciones en infraestructura TI en Colombia.
- b. El proponente deberá anexar carta en original, dirigida a la entidad en la que se certifique la representación en Colombia de los productos Microsoft y estar avalado con personal Certificado para efectuar los servicios de Migración y distribución de licencias.

Estas experiencias se deberán soportar con máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados 100% al cierre del presente proceso cuyos valores sumados sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial estimado para la contratación, valor que hace referencia a lo arrojado por el estudio de mercado para este ítem.

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

## 6.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Para la ponderación de los factores clasificatorios de las propuestas, estos se evaluarán de conformidad con los siguientes criterios:

FACTOR	PUNTAJE
PROPUESTA ECONÓMICO	300
CALIDAD TÉCNICA	600
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100
<b>Total Puntaje</b>	<b>1000</b>

Cuadro2: Criterios de Evaluación

### 6.2.1 EVALUACIÓN POR FACTOR ECONÓMICO.

La evaluación económica de las propuestas se adelantará con el valor total de las propuestas hábiles que no hayan sido descalificadas.

Al factor precio se le asignaran treientos (300) puntos acumulables de acuerdo con el método escogido para la ponderación de la oferta económica:

Método
Menor Valor

Cuadro 3: Método ponderación económica

Menor valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para la aplicación de este método TELEPACIFICO procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \frac{[Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje] * (V_{MIN})}{V_i}$$

Donde,

VMIN = Menor valor de las Ofertas válidas.

V<sub>i</sub> = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i.

i = número de ofertas

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación

La evaluación de calidad técnica de la propuesta se adelantará a las propuestas hábiles que no hayan sido descalificadas.

### 6.2.2 EVALUACIÓN DE CALIDAD TÉCNICA

La evaluación de calidad técnica de la propuesta se adelantará a las propuestas hábiles que no hayan sido descalificadas.

Al factor de Calidad Técnica se le asignaran hasta seiscientos (600) puntos al cliente que certifique:

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS <b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>FECHA: 2017</b>
		<b>700-28-09-02-05-17</b>

ITEM	CONCEPTO	PUNTAJE
1	Servicio de Migración de Servidores Microsoft	500
2	Asesoría y Soporte extendidos sobre servicios ofrecidos de Migración.	100

Cuadro 4: Factores de calidad técnica

#### Servicio de Migración de Servidores Microsoft

El proponente podrá ofrecer la ejecución de la migración a la versión adquirida para los servidores indicados en la tabla 5. Durante las **ventanas de mantenimiento** establecidas durante los fines de semanas en los horarios de Viernes desde las 18 horas a lunes hasta las 5 horas. Para los festivos se dispone de las 24 Horas.

Especificaciones De Migración sobre los Servidores Actual	
<b>Descripción</b>	Servidor Microsoft Exchange 2003(VIRTUAL) <b>Migrar a</b> Servidor Microsoft Exchange Última Versión.
<b>Características específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Servidor virtual de correos con entre 100 y 200 buzones de correo. Los buzones así como su respectiva libreta de direcciones hacen parte del servidor de directorio activo ubicado en otra máquina.</li> <li>· Bajo éste servidor funciona el dominio local configurado como servicio de correo interno (LAN). Igualmente se encuentra configurado el dominio externo para salida y recepción de mensajes para uso externo. El servidor también brinda acceso al correo vía web OWA.</li> <li>· Éste servidor cuenta con integración completa con el directorio activo, así la creación de usuarios (bien sea para AD ó Exchange) se realiza desde éste servidor brindando la posibilidad de crear su respectivo buzón de correo.</li> <li>· Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz– <b>1 core</b>, 4.0 GB RAM, 30 Gb en disco para Sistema Operativo, 80 Gb en disco para buzones de correo, 30 Gb para almacenamiento de logs.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor Controlador de Dominio, Directorio Activo, DNS y DHCP(VIRTUAL)
<b>Características específicas Actuales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Servidor virtual que brinda 4 servicios a la red local: Controlador de Dominio, Directorio Activo, DNS y DHCP</li> <li>· Controlador de Dominio y Directorio Activo: En éste equipo se encuentra configurado el dominio local, aquí se administran las políticas de grupo. El directorio activo está compuesto por entre 100 y 200 Usuarios distribuidos en Grupos de acuerdo a la dependencia a la cual pertenecen.</li> <li>· DNS: Resolución de nombres (PCS y Servidores) a nivel local. Y re envío de solicitudes de resolución a servidores DNS públicos (Sitios web).</li> <li>· DHCP: Asignación de direcciones IP para el dominio en 6 distintos ámbitos. Se reserva la concesión de algunas direcciones para impresoras, dispositivos de red y servidores.</li> <li>· Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz– 1 core, 2.0 GB RAM, 10 Gb en disco para Sistema Operativo.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor de archivos(VIRTUAL) <b>Migrar a</b> Windows Server Última Versión
<b>Características específicas Actuales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Servidor virtual que almacena archivos compartidos para el constante uso de los usuarios que hacen parte del dominio.</li> <li>· La información es compartida a los equipos clientes (Windows 8, 7 y XP) a través de la red y su uso es restringido de acuerdo a permisos establecidos en integración con el directorio activo.</li> <li>· Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon</li> </ul>

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS <b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>FECHA: 2017</b>
		<b>700-28-09-02-05-17</b>

	2.27 Ghz– 4 cores, 4.0 GB RAM, 30 Gb en disco para Sistema Operativo, 580 Gb en disco para almacenamiento de información de usuarios.
<b>Descripción</b>	Servidor de Bases de Datos SQL ( <b>ÉSTE EQUIPO NO SERÁ ACTUALIZADO</b> )
<b>Características específicas Actuales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servidor virtual que cuenta con el motor Microsoft SQL Server 2005 para almacenamiento, gestión y respaldo de 3 Bases de Datos. Este servidor utiliza los servicios de DNS, DHCP y AD de otros servidores que sí serán actualizados.</li> <li>Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz, 4.0 GB RAM, 98 Gb en disco para Sistema Operativo, 100 Gb en disco para almacenamiento de Sistema Operativo, 60 Gb en disco para almacenamiento de backups de bases de datos y archivos de aplicaciones.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor de antivirus( <b>VIRTUAL</b> ) <b>Migrar a</b> Windows Server Última Versión.
<b>Características específicas Actuales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servidor virtual que cuenta con una consola de administración de Kaspersky Antivirus y una consola de administración para el control de acceso al centro de cómputo.</li> <li>Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.27 Ghz - 1 core, 2.0 GB RAM, 30 Gb en disco para Sistema Operativo.</li> </ul>
<b>Descripción</b>	Servidor de Backup( <b>FÍSICO</b> ) <b>Migrar a</b> Windows Server Última Versión.
<b>Características específicas Actuales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servidor Físico que cuenta con el software HP Dataprotector 6, desde el cual se gestiona tareas automatizadas de copias de seguridad de la información.</li> <li>Las copias de seguridad se realizan en dos medios conectados directamente a ésta máquina descritos a continuación: D2D – Sistema de almacenamiento en arreglo de discos y Unidad LTO – Cintas Magnéticas.</li> <li>Se cuenta con soporte de HP sobre el sistema Dataprotector.</li> <li>Especificaciones técnicas: Windows Server 2003 R2 Service Pack 2, CPU Intel Xeon 2.0 Ghz– 2 cores, 1.0 GB RAM, 136 Gb en disco para Sistema Operativo.</li> </ul>
<b>Equipos cliente</b>	La cantidad de equipos cliente es de 100 a 200 equipos de escritorio, con sistemas operativos Windows 8, Windows 7 y Windows XP.
<b>IMPORTANTE</b>	<p>A excepción del servidor de backup, los servidores se encuentran Virtualizados bajo la plataforma VMWARE ESX. En caso de requerirse recursos de hardware adicional en las máquinas virtuales éstos serán provistos desde el servidor Host.</p> <p>Información detallada como direccionamiento IP y configuraciones adicionales serán presentadas al proponente al cual se adjudique el contrato.</p> <p><b>Infraestructura ESX:</b></p> <p>Actualmente los servidores se encuentran distribuidos en 2 equipos host ESX.</p> <p>Cada equipo ESX cuenta con:</p> <p>2 Procesadores INTEL XEON L5640, 2.27 GHz (6 Cores por Procesador), 98GB de RAM</p>

Cuadro 5. Descripción de servidores Plataforma TI- Telepacífico

El proponente obtendrá la máxima puntuación, conforme a lo siguiente:

ITEM	CONCEPTO	PUNTAJE Máximo (500)
1	<b>Servicio de Migración de Servidores Microsoft</b>	500

La ponderación se realizará a través de la siguiente fórmula Aritmética:

$$P_i = \frac{V_{cx} * V_{Mi}}{V_{Mmax}}$$

Donde,

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

$P_i$  = Puntaje del proponente  $i$ .

$V_{cx}$  = Valor Puntaje Máximo.

$VM_i$  = número de Ventanas de Mantenimiento para Migración de servidores ofrecidas por el proponente  $i$ .

$VM_{max}$  = El número máximo de Ventanas de Mantenimiento para Migración de servidores Ofrecidas entre los Proponentes.

#### Asesoría y Soporte extendidos sobre los Servicios Ofrecidos de Migración.

El proponente que oferte por años la Asesoría y Soporte extendidos sobre los Servicios Ofrecidos de Migración que hacen parte del objeto contractual del presente estudio previo, en pro de garantizar el correcto funcionamiento de los servidores Microsoft de la plataforma TI Telepacífico, obtendrá la máxima puntuación, de acuerdo a la siguiente tabla:

ITEM	CONCEPTO	PUNTAJE Máximo (100)
1	Asesoría y Soporte extendidos sobre los Servicios Ofrecidos de Migración por años	100

Cuadro 5: Factor Asesoría, Soporte Extendido de Servicios.

La ponderación se realizará a través de la siguiente fórmula Aritmética:

$$P_i = \frac{V_{cx} * ASM_i}{ASM_{max}}$$

Donde,

$P_i$  = Puntaje del proponente  $i$ .

$V_{cx}$  = Valor Puntaje Máximo.

$ASM_i$  = número de años de la Asesoría y Soporte sobre los y Servicios ofrecidos por el proponente  $i$ .

$ASM_{max}$  = El número máximo de años de la Asesoría y Soporte sobre los servicios Ofrecidos entre los proponentes

#### 6.2.3 APOYO AL SERVICIO TECNICO DE MIGRACION TI

Se le dara un total de cien (100) puntos a las propuestas que acrediten contribución del servicio de migración de servidores y de soporte técnico especializado en Colombia, así:

ITEM	PUNTAJE
Capacidad de soporte y servicio técnico de migración de servidores Microsoft en Colombia.	100 PUNTOS

Cuadro 9: Factor de Incentivo a la industria Nacional.

El proponente debe acreditar poseer infraestructura, instrumentación y profesionales especializados en Colombia, para la prestación de los servicios en mención a ofrecer, para obtener una puntuación total de 100 puntos, de lo contrario la puntuación será de cero (0) puntos.

#### 6.2.4 FACTORES DE DESEMPATE

En el caso en que dos o más propuestas, luego de aplicados los criterios de ponderación arrojen un mismo resultado, se aplicarán los siguientes criterios de desempate:

**6.2.4.1 PRIMER CRITERIO:** En caso de empate se preferirá a aquel que en la propuesta habilitada haya obtenido el mayor puntaje en la oferta técnica esto es la sumatoria de los dos (02) factores técnicos adicionales.

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

- 6.2.4.2 SEGUNDO CRITERIO:** En caso de empate se preferirá a aquel que en la propuesta habilitada haya obtenido el mayor puntaje en la oferta económica.
- 6.2.4.3 TERCER CRITERIO** Si persiste el empate y si a ello hubiera lugar, se preferirá la oferta que acredite los servicios de migración y de soporte técnico nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.
- 6.2.4.4 CUARTO CRITERIO:** Si el empate persiste y entre los empatados se encuentren Mipymes, se preferirá a la Mipyme nacional, sea proponente singular, o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, conformada únicamente por Mipymes nacionales, siempre y cuando cumplan con los requisitos contemplados en el artículo 2 de la Ley 905 de 2004.
- 6.2.4.5 QUINTO CRITERIO:** Si no hay lugar a la hipótesis prevista en el numeral anterior y entre los empatados se encuentran consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura en los que tenga participación al menos una Mipyme, éste se preferirá.
- 6.2.4.6 SEXTO CRITERIO:** Si persiste el empate y si a ello hubiera lugar, se preferirá al proponente que acredite tener en su nómina por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en las condiciones de discapacidad debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona y contratados por lo menos con anterioridad a un año.
- 6.2.4.7 SEPTIMO CRITERIO:** En caso de que después de aplicar los anteriores criterios, los proponentes aún sigan empatados, la entidad procederá a comunicar esta circunstancia a los proponentes, para realizar el desempate mediante sorteo.

**7. ANALISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO:**

Teniendo en cuenta el alcance del contrato, se estima que en la ejecución del mismo se pueden presentar los siguientes riesgos:

TIPIFICACIÓN		ESTIMACIÓN						ASIGNACIÓN/ MITIGACION
TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	PROBABILIDAD			IMPACTO			
		ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	
OPERACIONAL	LOS EFECTOS CAUSADOS A TERCEROS POR DAÑOS O ACCIDENTES OCURRIDOS EN OCASIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	X			X			CONTRATISTA
ECONOMICOS	LOS EFECTOS FAVORABLES O DESFAVORABLES DERIVADOS DE LAS VARIACIONES EN LOS PRECIOS DE MERCADO DE LOS INSUMOS, MANO DE OBRA Y DEMÁS NECESARIOS PARA CUMPLIR CON EL OBJETO CONTRACTUAL Y SUS OBLIGACIONES.			X			X	CONTRATISTA
EVENTOS DE CAMBIO DE LEGISLACIÓN, DE SITUACIÓN POLÍTICA O DE CONDICIONES MACROECONÓMICAS QUE TENGAN IMPACTO NEGATIVO y RIESGO ECONÓMICO: IMPOSICIÓN DE NUEVOS TRIBUTOS, CAMBIOS EN EL MARCO DE NORMATIVIDAD, INFLACIÓN, IVA, ETC., QUE PUEDAN AFECTAR	LOS EFECTOS FAVORABLES O DESFAVORABLES, DE LAS VARIACIONES EN LA LEGISLACIÓN, LA CREACIÓN DE NUEVOS EMOLUMENTOS, MULTAS, TASAS. LA SUPRESIÓN O MODIFICACIÓN DE LOS EXISTENTES, Y EN GENERAL CUALQUIER EVENTO QUE MODIFIQUE LAS CONDICIONES EXISTENTES AL MOMENTO DE LA PRESENTACIÓN DE LA		X		X			CONTRATISTA

	SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACIFICO NIT.890331524-7 DIVISION TECNICA Y SISTEMAS	<b>FECHA: 2017</b>
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	<b>700-28-09-02-05-17</b>

<b>EL EQUILIBRIO CONTRACTUAL.</b>	PROPUESTA, ES ASUMIDO POR CUENTA Y RIESGO DEL FUTURO CONTRATISTA.							
<b>ERRORES U OMISIONES</b>	LAS SITUACIONES GENERADAS POR EL CONTRATISTA QUE AFECTEN LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL, ASÍ COMO LOS DAÑOS GENERADOS POR ACCIÓN U OMISIÓN.			X	X			CONTRATISTA

**8. LAS GARANTIAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRA CONTRACTUAL EXIGIDAS DENTRO DEL PROCESO DE SELECCION:**

El contratista deberá construir a favor de TELEPACIFICO y a satisfacción de la misma, a través de una compañía de seguros, legalmente autorizada y establecida en Colombia, una garantía única para avalar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales, la cual deberá amparar: **a) Cumplimiento:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a la del contrato y seis (06) meses más, contados a partir de la legalización del mismo. El valor de las primas y el valor que se cause por la ampliación de las sumas aseguradas o de la vigencia de la garantía, correrá a cargo del Contratista. Toda prórroga del plazo dará lugar a la correspondiente ampliación de las garantías señaladas, con el fin de mantener la cuantía porcentual y la vigencia pactada. **b) Calidad servicio:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más.

**PARAGRAFO I.** El costo de las primas y demás gastos que demande la constitución, prórrogas y modificaciones de la garantía única y pólizas de que se trata, correrán por cuenta de EL CONTRATISTA. **PARÁGRAFO II.** La garantía única y póliza se entenderán vigentes hasta la terminación del contrato garantizada y la prolongación de sus efectos no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral.

El Contrato de igual manera tendrá incorporado las cláusulas excepcionales contempladas en la normatividad de Contratación Estatal.

**9. INDICACION SI EL PROCESO DE CONTRATACION ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL.**

La presente contratación que se pretende adelantar no se encuentra bajo los parámetros de trato internacional alguno, como tampoco de la entrada en vigencia de tratos de libre comercio suscritos por el estado colombiano como lo establece el artículo 1082 de 2015.

**Original firmado**  
**JOHN CARLOS HURTADO GAMBOA**  
 DIRECTOR DIVISION TECNICA Y SISTEMAS  
 SOCIEDAD TELEVISION DEL PACIFICO LTDA. TELEPACÍFICO