

Two vertical bars are located on the left side of the page. The left bar is light gray with a fine, grainy texture. The right bar is solid black. Both bars extend from the top of the page to the bottom.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACIÓN

NOVIEMBRE DE 2001



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACIÓN

NOVIEMBRE DE 2001



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS AUTORIZACIÓN OFICIAL

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

NOMBRE DEL DOCUMENTO:

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERÍA E INSTALACIÓN

OBJETIVO:

ELABORAR LOS PROGRAMAS DE INGENIERÍA Y PLANEACIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS DE EXPANSIÓN, INSTALACIÓN, MODERNIZACIÓN Y DE NUEVA CREACIÓN DE ESTACIONES TERRENAS Y TELEPUERTOS NACIONALES E INTERNACIONALES, ASÍ COMO DE SUS REDES Y SISTEMAS ASOCIADOS.

FECHA DE AUTORIZACIÓN
NOVIEMBRE DE 2001

MODIFICACIÓN No.
FECHA: NOVIEMBRE DE
2001

AREA(S) RESPONSABLE(S) DE SU EJECUCIÓN:

Subdirección de Telepuertos

Gerencia de Ingeniería e Instalación y Unidades Administrativas expresamente autorizadas

AREA(S) QUE INTERVIENE(N) EN SU DESARROLLO O CONTROL

Ing. Alfonso Saiz Aguila
Subdirector de Telepuertos

Ing. Luis Rodríguez Cruz
Gerente de Ingeniería e Instalación

Lic. V. Berenice Moreno Perales
Gerente de Planeación y Estadística

INDICE

	Página
INTRODUCCIÓN.	5
MARCO JURÍDICO.	6
OBJETIVO.	10
POLÍTICAS GENERALES.	11
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES.	
1.- PROCEDIMIENTO PARA LA INGENIERÍA DE PROYECTOS.	12
2.- PROCEDIMIENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y MANTENIMIENTO.	18
3.- PROCEDIMIENTO PARA SERVICIOS OCASIONALES DE TELEVISIÓN.	19

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

HOJA No.
5 DE 20

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

INTRODUCCIÓN

El cambio estructural en la Administración Pública Federal requiere contar con herramientas administrativas que normen y fortalezcan el modelo de organización fundamentado en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.

Telecomm continúa con su proceso de modernización que abarca a todas las unidades de negocio que lo conforman, así como los servicios que presta a sus usuarios y público en general.

Para apoyar todos los procesos de cambio, se elaboró el Manual de Procedimientos de Ingeniería de Proyectos el cual coadyuvará en el cumplimiento de las funciones que tiene encomendadas el área de Telepuertos.

Este documento fue estructurado de acuerdo a los procesos más importantes de la función de Telepuertos y cada uno de ellos cuenta con políticas y procedimientos, de tal forma que se facilite la comprensión y consulta del mismo, permitiendo al personal involucrado desarrollar mejor sus actividades, redundando en el óptimo aprovechamiento de los recursos del área.

El presente manual contiene las políticas, procedimientos y formatos que se deberán observar en el área de Telepuertos, en los procesos que se enuncian, su utilización logrará la mejor comprensión del trabajo y estandarización de criterios para el mismo.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

MARCO JURÍDICO

El marco jurídico en que se sustentan las funciones y atribuciones del Organismo Público Descentralizado Telecomunicaciones de México, (TELECOMM), se constituye de las siguientes leyes, reglamentos, decretos y otras disposiciones administrativas:

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Artículos 25, 28-párrafo cuarto y 90.

1.- LEYES

- **LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 7 de junio de 1995.
- **LEY DE VIAS GENERALES DE COMUNICACIÓN**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de febrero de 1940.
- **LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 14 de mayo de 1986.
- **LEY MONETARIA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 27 de mayo de 1931.
- **LEY DE PLANEACIÓN**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 5 de enero de 1983.
- **LEY DE PRESUPUESTO, CONTABILIDAD Y GASTO PUBLICO FEDERAL.**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1976.
- **LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 29 de diciembre de 1976.
- **LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PUBLICAS**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 30 de diciembre de 1993.
- **LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES.**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 8 de enero de 1982.
- **LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 31 de diciembre de 1982.
- **LEY FEDERAL DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO**
Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 28 de diciembre de 1963.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

2- REGLAMENTOS

III. REGLAMENTO DE TELECOMUNICACIONES

Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 29 de octubre de 1990.

- **REGLAMENTO DE COMUNICACIÓN VÍA SATÉLITE**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 1 de agosto de 1997.
- **REGLAMENTO DEL SERVICIO DE GIROS TELEGRÁFICOS NACIONALES E INTERNACIONALES**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 4 de enero de 1962.
- **REGLAMENTO DE LAS TELECOMUNICACIONES INTERNACIONALES**
1989.
- **REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 26 de enero de 1990.
- **REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 21 de junio de 1995.
- **REGLAMENTO DE LA COMISIÓN CONSULTIVA DE TARIFAS**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 20 de enero de 1986.
- **REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 13 de febrero de 1985.
- **REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO Y PRESTACIONES DE SERVICIOS RELACIONADOS CON BIENES MUEBLES**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 13 de febrero de 1990.
- **REGLAMENTO DE LA LEY DE PRESUPUESTO, CONTABILIDAD Y GASTO PUBLICO FEDERAL**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 18 de noviembre de 1981.

3.- DECRETOS

- **DECRETO POR EL QUE SE CREA EL ORGANISMO DESCENTRALIZADO DENOMINADO TELEGRAFOS NACIONALES**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 20 de agosto de 1986.
- **DECRETO POR EL QUE SE MODIFICA LA DENOMINACION DEL ORGANISMO DESCENTRALIZADO TELEGRAFOS NACIONALES**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 17 de noviembre de 1989.
- **DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN LOS ARTICULOS 1º Y 3º FRACCIONES I, II y VII Y SE DEROGA LA FRACCION III DEL ARTICULO 3º QUE CREO EL ORGANISMO DESCENTRALIZADO TELECOMUNICACIONES DE MEXICO**
Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 29 de octubre de 1990.
- **DECRETO DE PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL DEL AÑO RESPECTIVO**

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

- DECRETO POR EL QUE SE MODIFICA LA INTEGRACION DE LA JUNTA DIRECTIVA DE TELECOMUNICACIONES DE MEXICO
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1997.

4.- OTRAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

- INSTRUCTIVO PARA LA TRAMITACIÓN DEL SERVICIO DE GIROS TELEGRÁFICOS NACIONALES E INTERNACIONALES
4 de enero de 1962.
- CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO DEL ORGANISMO
12 de enero de 1995.
- CONDICIONES GENERALES DE SUMINISTRO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE TELECOMUNICACIONES
21 de octubre de 1992.
- ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO
Diciembre de 1999.

Telecomunicaciones de México es un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo objetivo es la prestación del servicio público de telégrafos, radiotelegrafía y la comunicación que expresamente se señalan en el artículo tercero, de acuerdo con sus decretos de creación y modificatorios, así como los de carácter prioritario que en su caso le encomiende el Ejecutivo Federal.

Artículo Tercero del Decreto de creación del 17 de noviembre de 1989.- Telecomunicaciones de México tendrá las siguientes funciones:

- I.- Proporcionar los servicios públicos de telégrafos, giros telegráficos, telex, telefax, correo electrónico, así como establecer y conservar sus instalaciones.
- II.- Instalar, conservar, operar y explotar una red de estaciones terrenas y un sistema de radiocomunicación satelital para prestar servicios públicos de conducción de señales por satélite y arrendar circuitos dedicados para redes privadas por satélite, lo que no comprende el servicio de telefonía básica de larga distancia.
- III.- Derogado.
- IV.- Asesorar a los gobiernos estatales y a las dependencias y entidades del Gobierno Federal en materia de sistemas de telecomunicaciones.
- V.- Programar, ajustándose a los programas sectoriales respectivos, organizar, operar y controlar la prestación del servicio de telégrafos y diversos a su cargo, que se encuentren establecidos en las leyes y convenios internacionales vigentes y en el Decreto de creación.
- VI.- Establecer la interconexión de sistemas de telecomunicaciones a su cargo con otras entidades o empresas nacionales o extranjeras, así como combinar sus servicios, atendiendo las bases que fije la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

HOJA No.
9 DE 20

NOMBRE DEL DOCUMENTO

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO

TCM-4123-D01-01

- VII.- Proponer a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, las tarifas aplicables a los servicios que proporciona, con base en los estudios técnicos-económicos que lo justifiquen.
- VIII.- Percibir y administrar, en los términos de la legislación aplicable, los ingresos generados por los servicios que preste, así como ejercerlos conforme a su presupuesto autorizado.
- IX. Participar en los organismos y foros internacionales sobre telecomunicaciones, en coordinación con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- X.- Administrar las Escuelas Nacionales de Telégrafos y Telecomunicaciones y establecer cursos de capacitación para su personal en México y en el extranjero.
- XI.- Incorporar los avances tecnológicos en la prestación de sus servicios y participar en la investigación tecnológica e industrial en materia de telecomunicaciones, a través de programas concertados con instituciones de investigación y desarrollo.
- XII.- En general, realizar y celebrar los actos jurídicos necesarios para el desarrollo de sus funciones de acuerdo con las disposiciones legales aplicables.

Además, el artículo cuarto transitorio de la Ley Federal de Telecomunicaciones, establece que:

Telecomunicaciones de México, continuará operando los servicios de comunicación vía satélite y las redes públicas que están a su cargo, en el entendido de que en la prestación de los servicios de telecomunicaciones deberá ajustarse a lo dispuesto por esta Ley. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes de conformidad con lo previsto en la Ley, podrá otorgar concesiones y permisos a terceras personas respecto de las redes y servicios actualmente a cargo de Telecomunicaciones de México, excepto por lo que se refiere a los servicios de telégrafos y radiotelegrafía.

Respecto de la participación en organismos internacionales, TELECOMM es miembro de la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT y participa en los grupos de trabajo de las oficinas de Radiocomunicaciones, Normalización y de Desarrollo de las Telecomunicaciones; también, es signatario de la Organización Internacional de Comunicaciones por Satélite INTELSAT y de la Organización Internacional de Telecomunicaciones Marítimas por Satélite INMARSAT. Asimismo, es miembro asociado de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones CITEI y de la Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones AHCIET. A partir de 1994, es miembro del grupo de trabajo para telecomunicaciones de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico OCDE y de la Organización Mundial de Comercio OMC y del Consejo de Telecomunicaciones para el Pacífico PTC.

Nota: Incluyéndose en su caso las reformas que hayan sido publicadas al respecto para todos los ordenamientos invocados.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

HOJA No.
10 DE 20

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

OBJETIVO

Establecer los procedimientos de la unidad de Telepuertos, para aprovechar los sistemas de comunicación satelital mediante la modernización de los Telepuertos del Gobierno Federal, para atender con prioridad las necesidades de Telecomunicaciones de carácter social de las entidades gubernamentales y de las pequeñas y medianas empresas, así como los servicios de carácter empresarial.

Elaborar los programas de ingeniería y planeación técnica de proyectos de expansión, instalación, modernización y de nueva creación de estaciones terrenas y Telepuertos Nacionales e Internacionales, así como de sus redes y sistemas asociados.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

HOJA No.
11 DE 20

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

POLÍTICAS GENERALES

GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACIÓN

Se realizarán los estudios y proyectos para digitalizar los Telepuertos, con objeto de optimizar el uso del segmento satelital para ampliar la capacidad y ofrecer una mayor diversidad de servicios a menor costo.

Se elaborarán los estudios y proyectos para la ampliación y modernización de la infraestructura vía satélite de la red de educación por satélite.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

1.- Procedimiento para la ingeniería de proyectos.

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
-SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE TELEPUERTOS -DIRECCION COMERCIAL -GERENCIA COMERCIAL DE TELEPUERTOS	01	Recibe y registra la demanda de servicios e identifica necesidades.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE SERVICIOS TÉCNICOS Y APOYO LOGÍSTICO	02	Participa en la integración del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y de Programas Sectoriales.
	03	Analiza la demanda de los diferentes servicios y las necesidades para elaborar Planes y Programas a Corto y Mediano Plazo, para la modernización de telepuertos, y cumplir con las metas sectoriales establecidas.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS	04	Analiza información sobre el desarrollo de nuevas tecnologías satelitales y terrestres, así como costos y su aceptación en el mercado.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS	05	Evalúa la infraestructura y capacidad instalada para determinar la aplicación de tecnologías avanzadas en el desarrollo de nuevos proyectos, así como la modernización de telepuertos, redes satelitales y terrestres.
-GERENCIA TECNICA DEL TELEPUERTO DE TULANCINGO -GERENCIA TECNICA DEL TELEPUERTO DE IZTAPALAPA -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS	06	Presentan requerimientos para la modernizacion y/o ampliación de la infraestructura de los telepuertos y sistemas a su cargo.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE SERVICIOS TÉCNICOS Y APOYO LOGISTICO -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS	07	Recibe información sobre los requerimientos de telepuertos, redes y sistemas y analiza la factibilidad de aplicar recursos presupuestales para su modernización, conservación y nueva creación.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

1.- Procedimiento para la ingeniería de proyectos.

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE SERVICIOS TÉCNICOS Y APOYO LOGÍSTICO	08	Elabora Programas de Inversión a Corto y Mediano Plazo, para nuevos proyectos, ampliar y/o modernizar telepuertos y sus sistemas asociados, redes satelitales y sistemas para enlaces vía satélites internacionales.
	09	Elabora el Anteproyecto Presupuestal Anual de la Subdirección Técnica de Telepuertos, considerando la modernización y conservación de telepuertos, los planes de desarrollo de nuevos proyectos prioritarios de telepuertos y sistemas asociados.
-SUBDIRECCIÓN TECNICA DE TELEPUERTOS -GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE SERVICIOS TÉCNICOS Y APOYO LOGÍSTICO	10	Envía el Anteproyecto Presupuestal a la Dirección de Finanzas y Administración para su integración y autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y esta Dirección notifica el Techo Financiero a ejercer.
-DIRECCIÓN DE FINANZAS Y ADMINISTRACION	11	Realiza ajuste de metas conforme al Techo Financiero autorizado.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE SERVICIOS TÉCNICOS Y APOYO LOGÍSTICO	12	Elabora el Programa Operativo Anual sobre la base de parámetros como la demanda de servicios, considerando los lineamientos establecidos, estrategias y políticas del Organismo.
	13	Distribuye el presupuesto autorizado en base a los proyectos prioritarios, así como a las necesidades de acondicionamiento, obra civil y sistemas de energía, para mantener en óptimas condiciones operativas los Telepuertos y Redes Satelitales.
	14	Notifica a las Gerencias de la Subdirección Técnica de Telepuertos el presupuesto autorizado para la elaboración de sus requisiciones.
-GERENCIA TECNICA DEL TELEPUERTO DE TULANCINGO -GERENCIA TECNICA DEL TELEPUERTO DE IZTAPALAPA -GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE SERVICIOS TÉCNICOS Y APOYO LOG.	15	Elaboran requisiciones de Gasto Corriente.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

1.- Procedimiento para la ingeniería de proyectos.

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE SERVICIOS TÉCNICOS Y APOYO LOGÍSTICO	16	Controla y dá seguimiento a la aplicación presupuestal de acuerdo a lo autorizado.
GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA	17	Analiza y proporciona opinión sobre Normas emitidas por Organismos Nacionales e Internacionales, para su aplicación en la elaboración de proyectos, así como en la prestación de servicios, y para el correcto funcionamiento y explotación de Sistemas y Redes, en coordinación con áreas operativas específicas.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ENLACES SATELITALES -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA -COORD. DE INSTALACION DE SISTEMAS TERRESTRES	18	Desarrolla Proyectos de Ingeniería para la modernización de telepuertos y sistemas asociados, así como de telepuertos y redes de nueva creación.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE SERVICIOS TÉCNICOS Y APOYO LOGÍSTICO -GERENCIA TECNICA DEL TELEPUERTO DE IZTAPALAPA -GERENCIA TECNICA DEL TELEPUERTO DE TULANCINGO -SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES	19	Elaboran las requisiciones de Gasto de Inversión, para la adquisición de los sistemas, equipos, refacciones, accesorios y materiales necesarios para llevar a cabo los proyectos programados, y las envían a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales para la adjudicación correspondiente.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y	20	Elabora las Especificaciones Técnicas para la adquisición de los sistemas y equipos de los Proyectos de Ingeniería.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

1.- Procedimiento para la ingeniería de proyectos.

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA		
-GERENCIA DE INGENIERIA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERIA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA -SUBDIRECCION DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES	21	Participa en forma conjunta con la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, en los eventos de Licitaciones Públicas Nacionales e Internacionales, apertura de Ofertas Técnicas y Económicas, para adjudicar al proveedor idóneo, el pedido comercial y/o contrato para la adquisición de bienes.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA -COORD. DE SERVICIOS TECNICOS Y APOYO LOGISTICO	22	Revisa y avala el pedido comercial y/o contrato para la adquisición de bienes.
GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE SERVICIOS TECNICOS Y APOYO LOGISTICO	23	Elabora Informes periódicos de los Avances Físicos y Financieros de las metas programadas, para los diversos Sistemas de Información.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA	24	Realiza la revisión técnica de los bienes adquiridos para los diferentes proyectos, en coordinación con la Gerencia de Almacenes , el proveedor y la aseguradora en su caso.
Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

1.- Procedimiento para la ingeniería de proyectos.

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
-DIRECCION DE OPERACION DE LA RED DE OFICINAS -GERENCIA DE ALMACENES		
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION - COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ENLACES SATELITALES -COORD. DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS TERRESTRES	25	Realiza el retiro de los bienes en almacén, para llevar a cabo su instalación, pruebas y puesta en operación.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA -COORD. DE ENLACES SATELITALES -COORD. DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS TERRESTRES	26	Supervisa la instalación de equipos de los proyectos denominados "Llave en Mano", coordinando con el proveedor el programa de instalación, pruebas y puesta en operación.
.GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA -COORD. DE ENLACES SATELITALES -COORD. DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS TERRESTRES -COORD. DE SERVICIOS TECNICOS Y APOYO LOGISTICO	27	Acepta técnicamente el proyecto y procede a elaborar y enviar el Acta de Entrega-Recepción a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales para los trámites correspondientes.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

HOJA No.
17 DE 20

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

1.- Procedimiento para la ingeniería de proyectos.

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA -COORD. DE ENLACES SATELITALES -COORD. DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS TERRESTRES	28	Entrega a las Areas Operativas los proyectos concluidos de telepuertos y sistemas asociados para su operación y mantenimiento.

.GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION	29	Notifica al área Comercial de Telepuertos sobre la puesta en operación de nuevos servicios, así como la modernización de telepuertos, redes y sistemas para su comercialización.
---------------------------------------	----	--

CONCLUYE PROCEDIMIENTO

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

2.- Procedimiento de asistencia técnica y mantenimiento.

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS TERRESTRES -COORD. DE ENLACES SATELITALES	01	Proporciona apoyo técnico a las Gerencias Estatales, Areas Centrales del Organismo e Instituciones Gubernamentales, en la instalación y mantenimiento de estaciones receptoras remotas de las diversas redes y sistemas.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERIA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA	02	Proporciona Asesoría y Apoyo Técnico a las Gerencias Estatales y otras Instituciones Oficiales para el desarrollo y modernización de sistemas vía satélite y terrestre.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE INGENIERÍA DE TELEPUERTOS -COORD. DE INSTALACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE TELEPUERTOS -COORD. DE ESTUDIOS DE RADIOFRECUENCIA -COORD. DE ENLACES SATELITALES -COORD. DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS TERRESTRES	03	Asesora técnicamente a Dependencias en la implementación de redes para servicios vía satélite y terrestre.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

3.- Procedimiento para servicios ocasionales de televisión.

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
-DIRECCION COMERCIAL -GERENCIA COMERCIAL DE TELEPUERTOS -GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE ENLACES SATELITALES -GERENCIA TECNICA DEL TELEPUERTO DE IZTAPALAPA -EMPRESA SATELITAL	01	Recibe solicitud de servicio que requiere el usuario y elabora la cotización respectiva; solicita al Area Técnica las facilidades para proporcionar el servicio.
-GERENCIA DE INGENIERÍA E INSTALACION -COORD. DE ENLACES SATELITALES	02	Recibe de la Gerencia Comercial de Telepuertos, de la Dirección Comercial, la solicitud de confirmación de las facilidades técnicas para proporcionar el servicio requerido por el usuario.
	03	Notifica al área Comercial si existen las facilidades técnicas para proporcionar el servicio solicitado.
	04	Recibe la confirmación o cancelación del servicio por parte del Area Comercial, en base a la cotización hecha al usuario.
	05	Coordina con el usuario en forma directa una vez confirmado el evento, aspectos técnicos requeridos para poder proporcionar el servicio de televisión.
	06	Traslada al sitio del evento la Unidad Móvil, realizando tareas como la ubicación estratégica, orientación, ajuste y pruebas de transmisión.
-COORD. DE ENLACES SATELITALES -EMPRESA SATELITAL	07	Coordina con el Centro de Control de la Empresa Satelital que se trate, la Certificación de Operacionalidad de la Unidad Móvil, verificando la disponibilidad de satélite, transponder, frecuencias, nivel de potencia y aislamiento, fecha y horario.
	08	Interconecta la Unidad Móvil con el master del usuario para proporcionar la señal de banda base (audio y video), realiza pruebas preliminares con el corresponsal de destino.
	09	Inicia la transmisión del servicio de acuerdo al horario solicitado por el usuario, coordinando con el Centro de Control de la Empresa Satelital el inicio, cortes y terminación de la transmisión, y en su caso cambios o cancelaciones del servicio.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001

NOMBRE DEL DOCUMENTO
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INGENIERIA E INSTALACION

NÚMERO
TCM-4123-D01-01

3.- Procedimiento para servicios ocasionales de televisión.

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
	10	Elabora Bitácora de Trabajo, durante el evento, registrando los horarios de inicio y terminación del mismo, o cortes eventuales que puedan presentarse; concluye el servicio.
	11	Normaliza técnicamente la Unidad Móvil para el traslado a su base (Contel).
	12	Elabora Reporte de Trabajo, proporcionando la siguiente información: usuario, evento, fecha y horario, origen/destino, satélite y transpondedor, datos que serán avalados por personal de las Areas Comercial, Técnica y Empresa Satelital, para que el Area Comercial proceda a efectuar los trámites de facturación.

CONCLUYE PROCEDIMIENTO

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia de Ingeniería e Instalación	A ninguno	NOVIEMBRE DE 2001