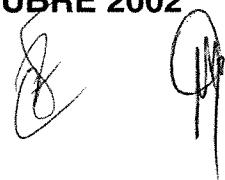





# **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT**

OCTUBRE 2002



<b>IDENTIFICACIÓN</b>		
		<b>NUM. DE REGISTRO:</b> <b>TCM-4232-D01-02</b>
<b>RESPONSABLES:</b>		
<b>ELABORACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y CONTROL:</b> <b>GERENCIA DEL CENTRO OPERATIVO</b> <b>MOVISAT</b>		<b>ACTUALIZACIÓN:</b> <b>GERENCIA DEL CENTRO OPERATIVO</b> <b>MOVISAT</b>
<b>EXPEDICIÓN:</b> ABRIL 2002	<b>LUGAR:</b> MEXICO DF	<b>FECHA:</b> OCTUBRE 2002
<b>EJEMPLARES:</b> 01	<b>CANTIDAD:</b> 01	<b>NÚMERO:</b> 01



# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS AUTORIZACIÓN OFICIAL

NÚMERO  
TCM-4232-D01- -02

NOMBRE DEL DOCUMENTO:

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

OBJETIVO:

ESTABLECER DE MANERA SISTEMÁTICA LAS FUNCIONES QUE REALIZA LA GERENCIA DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT TODAS LAS ACTIVIDADES QUE TIENE ASIGNADAS, CONFORME AL ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMM.

FECHA DE AUTORIZACIÓN  
ABRIL 2002

MODIFICACIÓN No. 1  
FECHA:  
NOVIEMBRE 2002

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

Gerencia del Centro Operativo Movisat

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



Ing. José Salazar Marregi Ruffino  
Director Técnico



Ing. Carlos Valdés Flores  
Subdirector de Comunicación Móvil y  
Rural Satelital



Ing. Mauricio Avila González  
Gerente del Centro Operativo Movisat



# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

HOJA No.  
1 DE 38

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## INDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	4
MARCO JURÍDICO	5
OBJETIVO	9
POLÍTICAS GENERALES	10
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	11

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## INDICE DE PROCEDIMIENTOS

	Página
1. Procedimiento de cambio de turno del Sistema Movisat Voz	11
2. Procedimiento reconstrucción de archivos de NAP's.	12
3 Procedimiento de instalación de rack de comunicaciones en estándar MSAT	13
4 Procedimiento para la re-instalación del programa de aplicación del NAP	14
5 Procedimiento para la asignación de frecuencias de operación para la red Movisat Datos	15
6 Procedimiento para la modificación del plan de frecuencias de la red Movisat voz	16
7 Procedimiento para el análisis de las corrientes de los SSPAs	17
8 Procedimiento para la creación de un MT-CLASS	18
9 Procedimiento para solucionar una contingencia ante niveles altos en corrientes de SSPA	19
10 Procedimiento para la suspensión de números telefónicos.	22
11 Procedimiento para el respaldo de imagen en CM y MS.	23
12 Procedimiento para la verificación del estado operacional de una terminal móvil.	24
13 Procedimiento para el cambio de direcciones Ethernet de los NAPs, en horarios fuera de oficina.	25
14 Procedimiento para el cambio de grupo de abonado.	26
15 Procedimiento para solucionar la alarma de falta de espacio en el disco de facturación del switch (NO AMA).	27
16 Procedimiento para levantar la Base de datos del CMIS.	28
17 Procedimiento para el Registro y activación de servicio para una terminal satelital del sistema Movisat voz.	29
18 Procedimiento para el Cambio de Transreceptor (TU) de terminales de la red Ruralsat	30
19 Procedimiento para la depuración de la base de datos del SAP	31
20 Procedimiento de Alta de Usuarios en el SFAC	32

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002



## MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

HOJA No.  
3 DE 38

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

21 Procedimiento de Baja de terminales en el SFAC.	33
22 Procedimiento del Proceso de Facturación del Servicio Movisat Voz..	34
23 Procedimiento del proceso de conciliación del tráfico telefónico entre Movisat voz y los operadores telefónicos.	35
24 Procedimiento para el control de documentación generada de la administración del personal	36
25 Procedimiento para el control y pago de estímulos por productividad al personal de la Gerencia del Centro Operativo MOVISAT.	37
26 Procedimiento para el trámite de requisiciones de gasto corriente e inversión .	38

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## INTRODUCCIÓN

Entre 1994 y 1996 el Gobierno Federal realizó una inversión de aproximadamente 18 millones de dólares en infraestructura de comunicaciones, para proveer los servicios de transmisión de datos y voz vía satélite a todo el país y sus 200 millas de mar patrimonial a través de la Banda 'L'.

Lo anterior dio origen a la Red Movisat Voz y a la Red Movisat Datos y sus centros operativos asociados. Es por este motivo que en 1994 se crea la Gerencia del Centro Operativo Movisat, que es la encargada de operar, mantener y administrar las redes de comunicación vía satélite para transmisión de voz y datos, a través de la carga útil de Banda 'L' del Satélite Solidaridad.

Es responsabilidad de la Gerencia operar la red Movisat Datos, la cual fue instalada por la Empresa Hughes Network Systems a través de concurso de licitación pública, la cual en la actualidad, atiende aproximadamente 130 empresas auto transportistas que totalizan 3,500 unidades móviles, así como entidades de Seguridad Nacional con aproximadamente 700 unidades. Con este servicio es posible transmitir la ubicación geográfica de los vehículos y enviarlo de manera digital a sus centros de despacho ó a los dueños de la carga.

El Sistema Movisat Voz es otra de las responsabilidades de esta Gerencia, siendo el volumen de terminales cercanas a las 14,000 unidades, de las cuales 11,000 pertenecen al proyecto de Telefonía Rural y el resto a Entidades de Seguridad Nacional y usuarios privados.

Asimismo, el personal del Centro es responsable de los Sistemas de Cobro del Servicio y Facturación a Mes Vencido de las 2 redes en sus diferentes modalidades.

Por todo lo anterior, es necesario contar con manuales de procedimiento que permitan la rápida referencia para la detección, diagnóstico y solución de fallas dentro de la capacidad y recursos con que se cuentan en el área.

Es preciso mencionar que debido a la variedad de plataformas tecnológicas, sistemas de cómputo y de comunicación, esta labor deberá ser vista como un intento de describir los procedimientos técnico operativos, más que como un manual técnico de referencia de los cuales se obtienen por parte de los proveedores.



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 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.

Publicado en el Diario Oficial el 5 de febrero de 1917

### 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 FEDERAL DE RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS**  
Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 31 de diciembre de 1982.



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 2- REGLAMENTOS

### 1) REGLAMENTO DE TELECOMUNICACIONES

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

- 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 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 PRESUPUESTO, CONTABILIDAD Y GASTO PUBLICO FEDERAL

Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 18 de noviembre de 1981.

- REGLAMENTO PARA LA EXPEDICIÓN DE LA CORRESPONDENCIA TELEGRÁFICA  
LIBRO DE INSTRUCCIONES Y REGLAS PARA LA EXPEDICIÓN DE LA CORRESPONDENCIA  
TELEGRÁFICA

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de noviembre de 1923.

- REGLAMENTO PARA EL SERVICIO TELEGRÁFICO NACIONAL

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de septiembre de 1944.

### 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.



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

- DECRETO DE PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL DEL AÑO RESPECTIVO

- 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 del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

NOMBRE DEL DOCUMENTO

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO

TCM-4232-D01-02

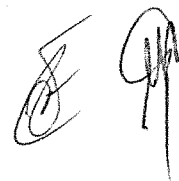
- VII.-Proponer a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, las tarifas aplicables a los servicios que proporciona, con base en los estudios técnicos-económicos que lo justifiquen.
- VIII.-Percibir y administrar, en los términos de la 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 CITEL 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.



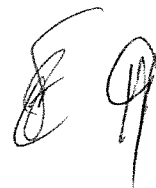
Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## OBJETIVO

Contar con una herramienta adecuada a través de la cual se establezca de manera sistemática las funciones y actividades que realiza la Gerencia del Centro Operativo Movisat, brindando los elementos necesarios para el desarrollo de las actividades que tiene asignadas, conforme al Estatuto Orgánico de Telecomm. Logrando así un resultado óptimo contribuyendo a la satisfacción de los usuarios, y la administración de los recursos del Organismo, en la prestación de nuestros servicios durante las 24 horas de los 365 días del año.



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002



# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

HOJA No.  
10 DE 38

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## POLÍTICAS GENERALES

- La Gerencia del Centro Operativo MOVISAT, es la responsable de operar, mantener y administrar las redes de transmisión de datos y voz a su cargo durante las 24 horas de los 365 días del año.
- Las políticas y estrategias de la Gerencia del Centro Operativo deben ser preparadas y acordadas con las Gerencias Comercial y de Instalación así como con el Subdirector del servicio.
- La Gerencia del Centro Operativo, administra y mantiene las redes de computo y los sistemas de software asociados para llevar a cabo la pre-facturación de los servicios a mes vencido..
- La Coordinación de Operación, Radiofrecuencia e Ingeniería es la responsable de establecer los turnos de operación, para lograr la cobertura de personal técnico para el monitoreo y cuidados de los servicios Movisat-Voz y Movisat-Datos, así mismo tendrá cuidado de la operación de equipos de radiofrecuencia y de la Ingeniería de la red Movisat Datos procurando optimizar e innovar en los procesos relacionados a su ámbito de responsabilidad
- La Coordinación de Conmutación e Ingeniería de Movisat-Voz, es la responsable de administrar y mantener el sistema de conmutación DMS-MTX y el sistema CGS, con la más alta calidad y eficiencia respondiendo a los cambios de configuración requeridos por los usuarios para satisfacer sus necesidades.
- La Coordinación de Sistemas de Cómputo será la responsable de generar y procesar los registros de llamadas en los sistemas que para tal fin se tienen en la gerencia y entregar los procesos a la Gerencia Comercial dentro de los primeros 5 día hábiles de cada mes.
- La Coordinación de Segmento Espacial será la encargada de informar oportunamente del estado de salud del transpondedor de banda "L" del satélite Solidaridad 2, así mismo deberá optimizar el uso de espectro y potencia en el Satélite.

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 1.- Procedimiento de cambio de turno del Sistema Movisat Voz

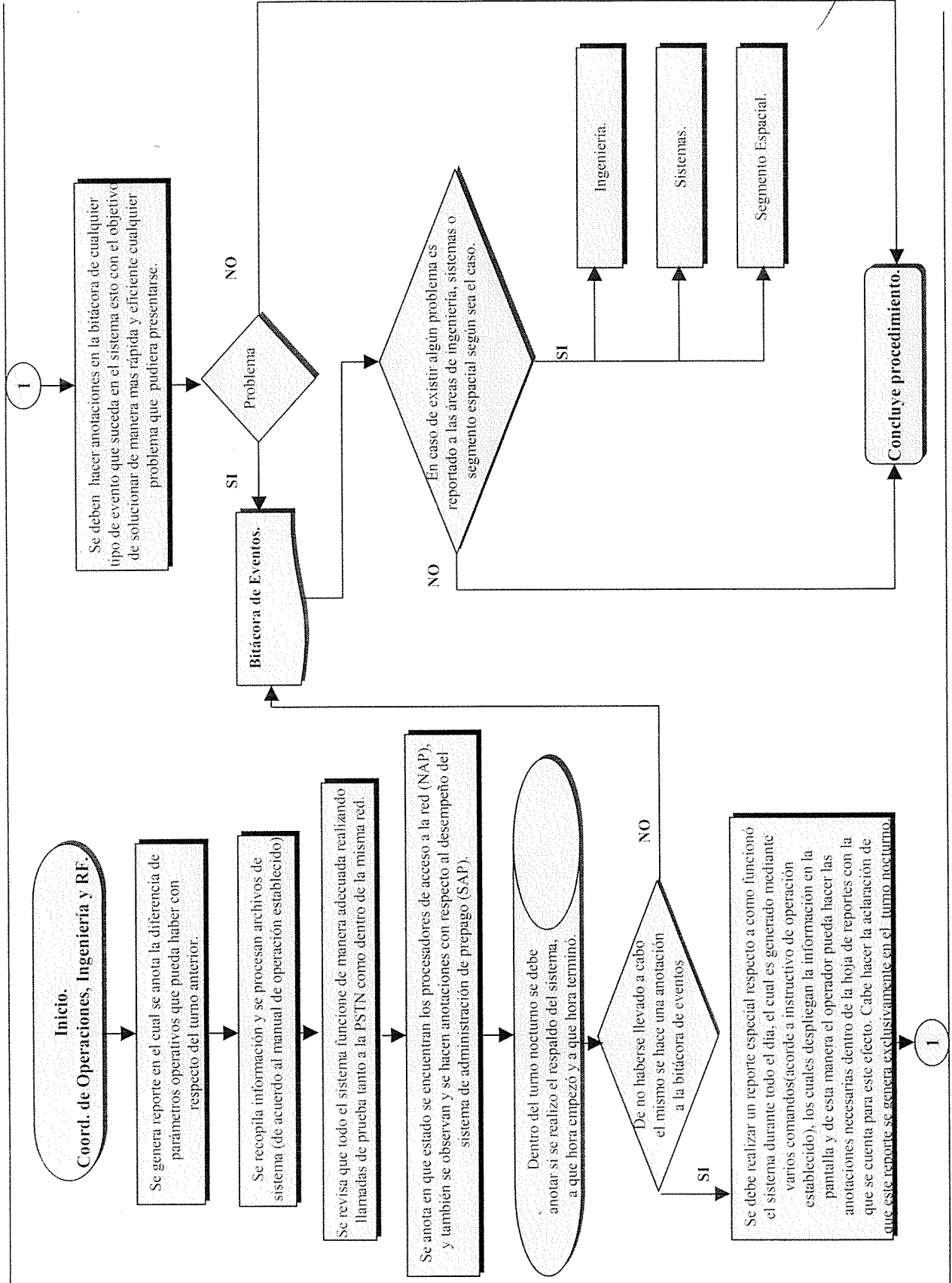
RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	01	Se genera un reporte en el cual se anota la diferencia de parámetros operativos que pueda haber con respecto del turno anterior.
	02	Se recopila información y se procesan archivos de sistema (de acuerdo al manual de operación establecido).
	03	Se revisa que todo el sistema funcione de manera adecuada realizando llamadas de prueba tanto a la PSTN como dentro de la misma red.
	04	Se anota en que estado se encuentran los procesadores de acceso a la red (NAP), y también se observan y se hacen anotaciones con respecto al desempeño del sistema de administración de prepago (SAP).
	05	Dentro del turno nocturno se debe anotar si se realizó el respaldo del sistema, a que hora empezó y a que hora terminó, de no haberse llevado a cabo el mismo se hace una anotación dentro de la bitácora de eventos.
	06	Se debe realizar un reporte especial respecto a como funciona el sistema durante todo el día, el cual es generado mediante varios comandos (acorde a instructivo de operación establecido), los cuales despliegan la información en la pantalla y de esta manera el operador pueda hacer las anotaciones necesarias dentro de la hoja de reportes con la que se cuenta para este efecto. Cabe hacer la aclaración de que este reporte se genera exclusivamente en el turno nocturno.
	07	Se deben de hacer anotaciones en la bitácora de cualquier tipo de evento que suceda en el sistema esto con el objetivo de solucionar de manera mas rápida y eficiente cualquier problema que se pudiera presentar en el sistema.
	08	En caso de existir algún problemas es reportado a las áreas de ingeniería, sistemas o segmento espacial según sea el caso.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 1.-Procedimiento de cambio de turno del sistema Movisat Voz.



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 2.- Procedimiento reconstrucción de archivos de NAP's.

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	01	Cuando un procesador de acceso a la red (NAP) falla se tiene que desconectar de la toma de corriente y pasado 10 segundos se vuelve a conectar, a su vez mediante una interfase con la cual cuenta el NAP (RS-232) se conecta a una terminal (Monitor VT-420) en la cual se despliega la información con la que cuenta el NAP y de esta manera el operador pueda evaluar el daño que sufrió el mismo.
	02	Mediante un procedimiento (de acuerdo al manual de operación establecido), verifica la integridad y el estado en que se encuentra el NAP, ya que no siempre se daña de manera total esta información se despliega en la pantalla como anteriormente se menciona.
	03	Una vez establecido el tipo de daño que sufrió el NAP el operador debe de proseguir (de acuerdo al manual de operación establecido), en caso de que el NAP haya sufrido una pérdida de configuración total el operador tiene que avisar al personal responsable de restaurar el NAP para que estos lo reparen.
	04	Cuando el NAP necesita de una reconstrucción total, el personal adecuado procede a introducir o darle nuevamente configuración al NAP, esto se hace mediante una serie de comandos que se le introducen (de acuerdo al manual de operación establecido), una vez terminada la re-configuración total se introduce nuevamente al rack de comunicaciones para ponerlo a trabajar nuevamente.
	05	Si el NAP no necesita de una re-configuración o reconstrucción total el mismo operador (de acuerdo al manual de operación establecido), es el que procede a restaurar el NAP para así ponerlo a trabajar nuevamente.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO



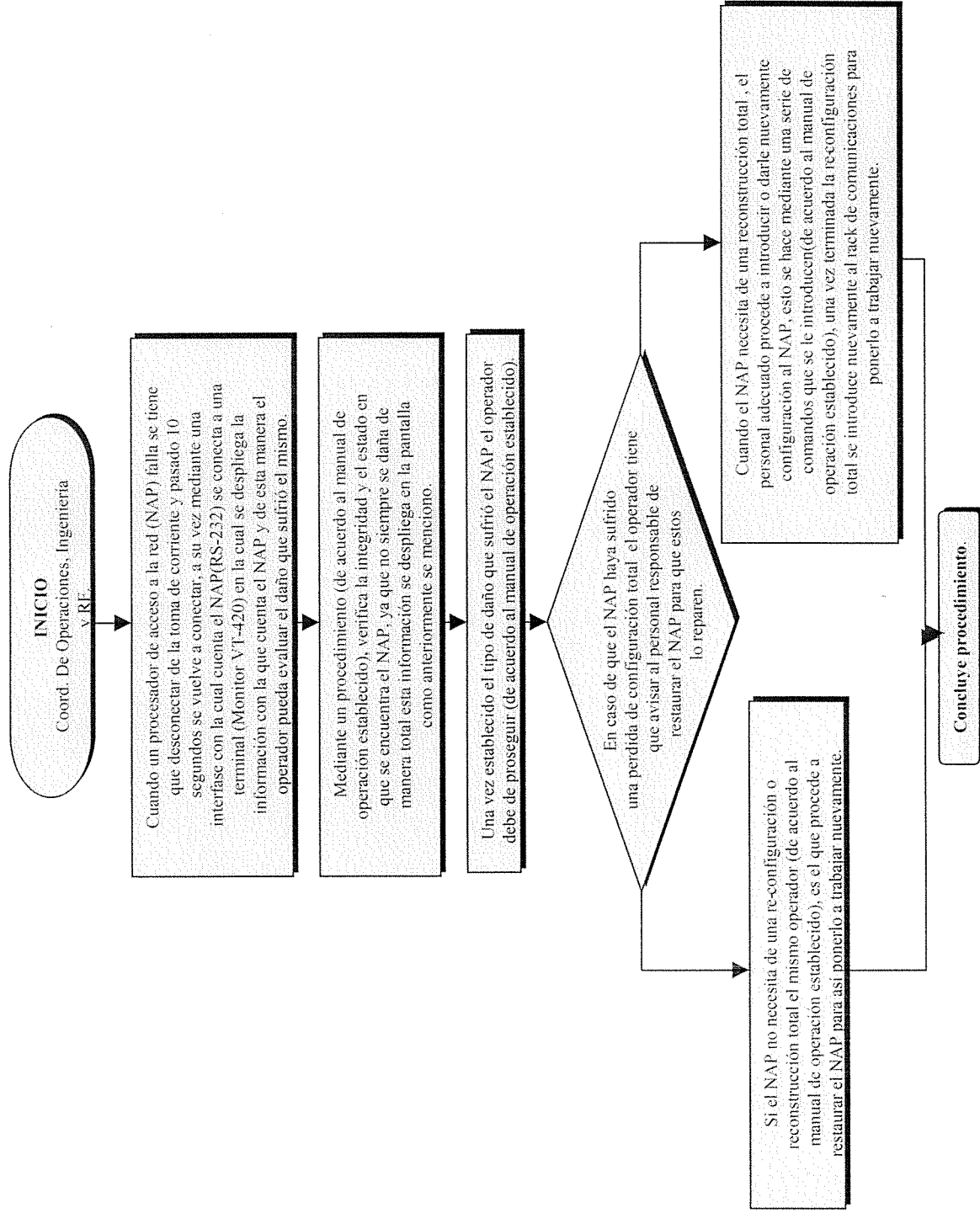
Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002



# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 2.-Procedimiento reconstrucción de archivos de NAP's.



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

### 3.- Procedimiento de instalación de rack de comunicaciones en estándar MSAT

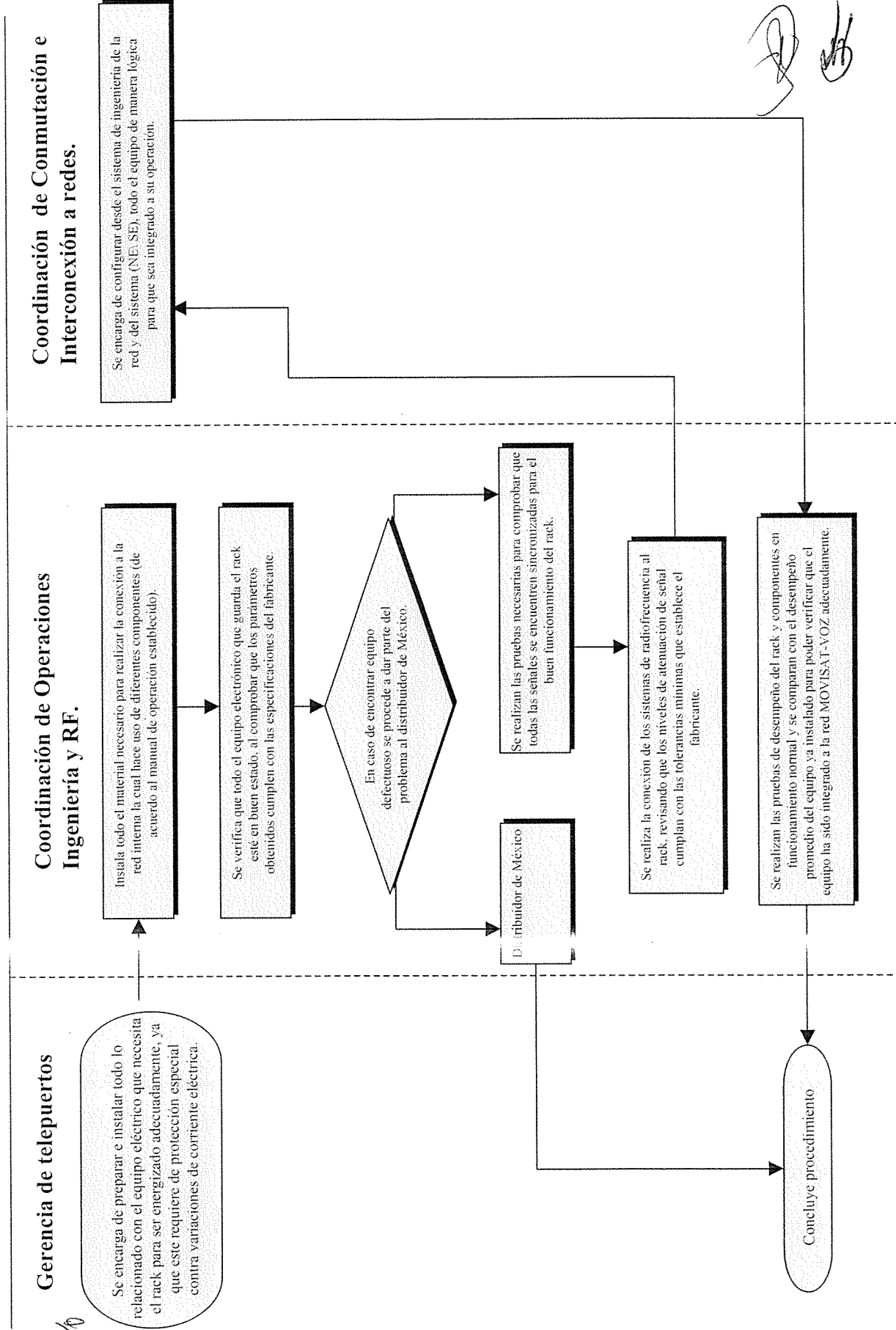
Responsable	No.	Actividad
<p>GERENCIA DE TELE PUERTOS.</p> <p><i>de Teléfonos e ICD</i></p> <p><i>Técnica</i></p>	01	Se encarga de preparar e instalar todo lo relacionado con el equipo eléctrico que necesita el rack para ser energizado adecuadamente, ya que este requiere de protección especial contra variaciones en la corriente eléctrica.
	02	Instala todo el material necesario para realizar la conexión a la red interna la cual hace uso de diferentes componentes (de acuerdo al manual de operación establecido).
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	03	Se verifica que todo el equipo electrónico que guarda el rack esté en buen estado, al comprobar que los parámetros obtenidos cumplen con las especificaciones del fabricante y en el caso de encontrar equipo defectuoso se procede a dar parte del problema al distribuidor en México.
	04	Se realiza la conexión de los sistemas de radiofrecuencia al rack, revisando que los niveles de atenuación de señal cumplan con las tolerancias mínimas que establece el fabricante.
	05	Se realizan las pruebas necesarias para comprobar que todas las señales se encuentren sincronizadas para el buen funcionamiento del rack.
COORDINACIÓN DE CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN A REDES.	06	Se encarga de configurar desde el sistema de ingeniería de la red y del sistema (NE/SE), todo el equipo de manera lógica para que sea integrado a su operación.
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	07	Se realizan pruebas de desempeño del rack y componentes en funcionamiento normal y se comparan con el desempeño promedio del equipo ya instalado para poder verificar que el equipo ha sido integrado a la red MOVISAT-Voz adecuadamente.
CONCLUYE PROCEDIMIENTO		

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 3.-Procedimiento de Instalación de rack de comunicaciones en estándar MSAT.



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 4.- Procedimiento para la re-instalación del programa de aplicación del NAP

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	01	Si después de haber realizado verificación de archivos el NAP reporta múltiples referencias del programa corrompidas, se procede a hacer una reinstalación de la aplicación correspondiente.
	02	Se desconectan todos los cables de interfaz que se encuentran en la parte de atrás del NAP los cuales conectan con el rack de comunicaciones, posteriormente una vez que se ha retirado el NAP se remueve la tapa de la cubierta y se le conecta un disco maestro en forma paralela.
	03	Se da de alta este disco en el programa del NAP (BIOS) y se procede a cargar la aplicación al disco duro del NAP (de acuerdo al manual de operación establecido) por medio de comandos específicos para esta aplicación.
	04	Una vez terminada la carga de aplicación de archivos al disco duro del NAP, se procede a verificar que estos trabajen correctamente, esto se hace mediante una reconstrucción de archivos mismo que se describe en el procedimiento correspondiente.
	05	Una vez terminada esta operación se procede a cubrir nuevamente el NAP y se introduce dentro del rack, y se conectar los cables de interfaz hacia el mismo para ponerse a trabajar nuevamente.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO.

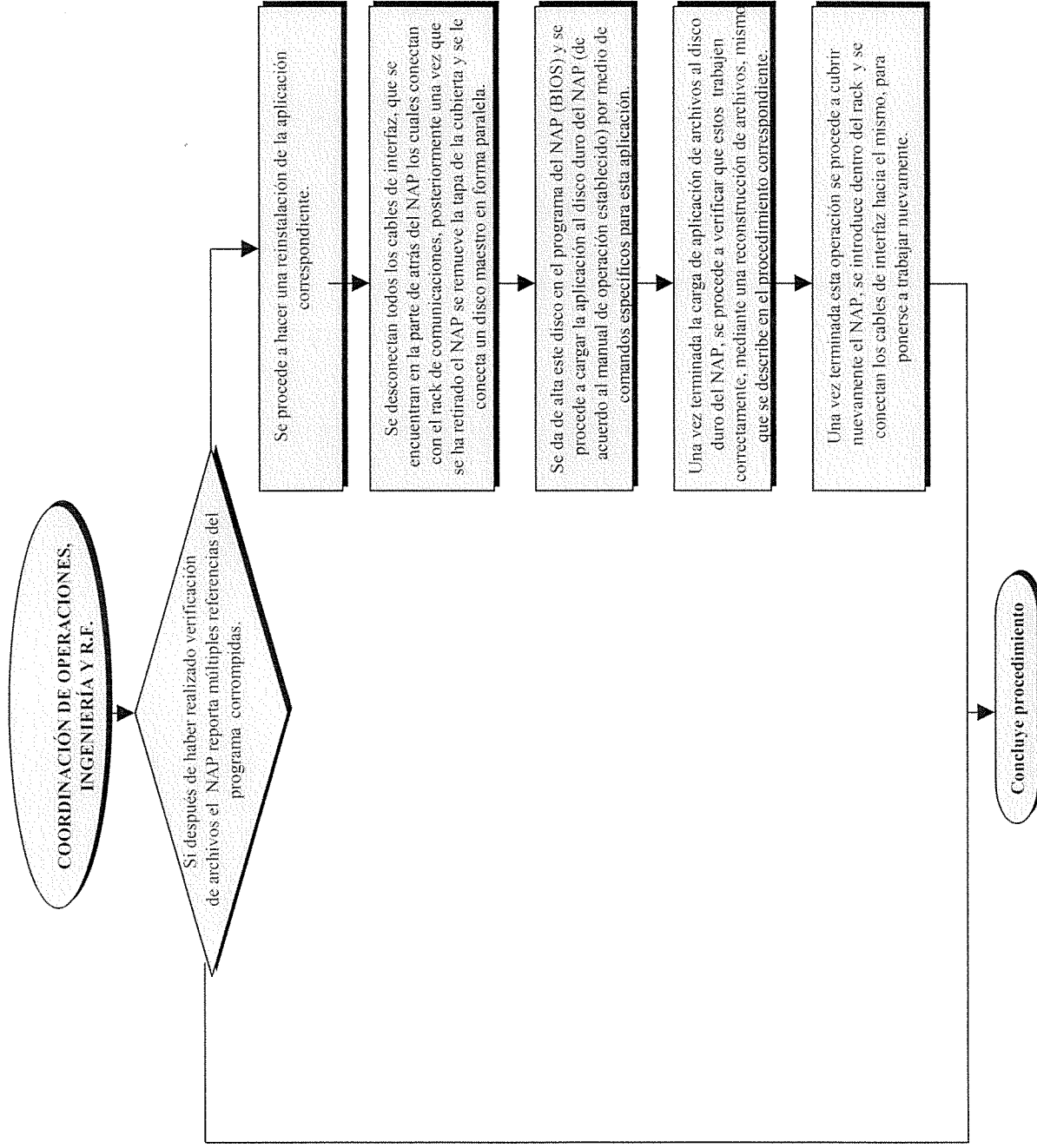


Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 4.-Procedimiento para la re-instalación del programa de aplicación NAP.



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 5.- Procedimiento para la asignación de frecuencias de operación para la red Movisat Datos

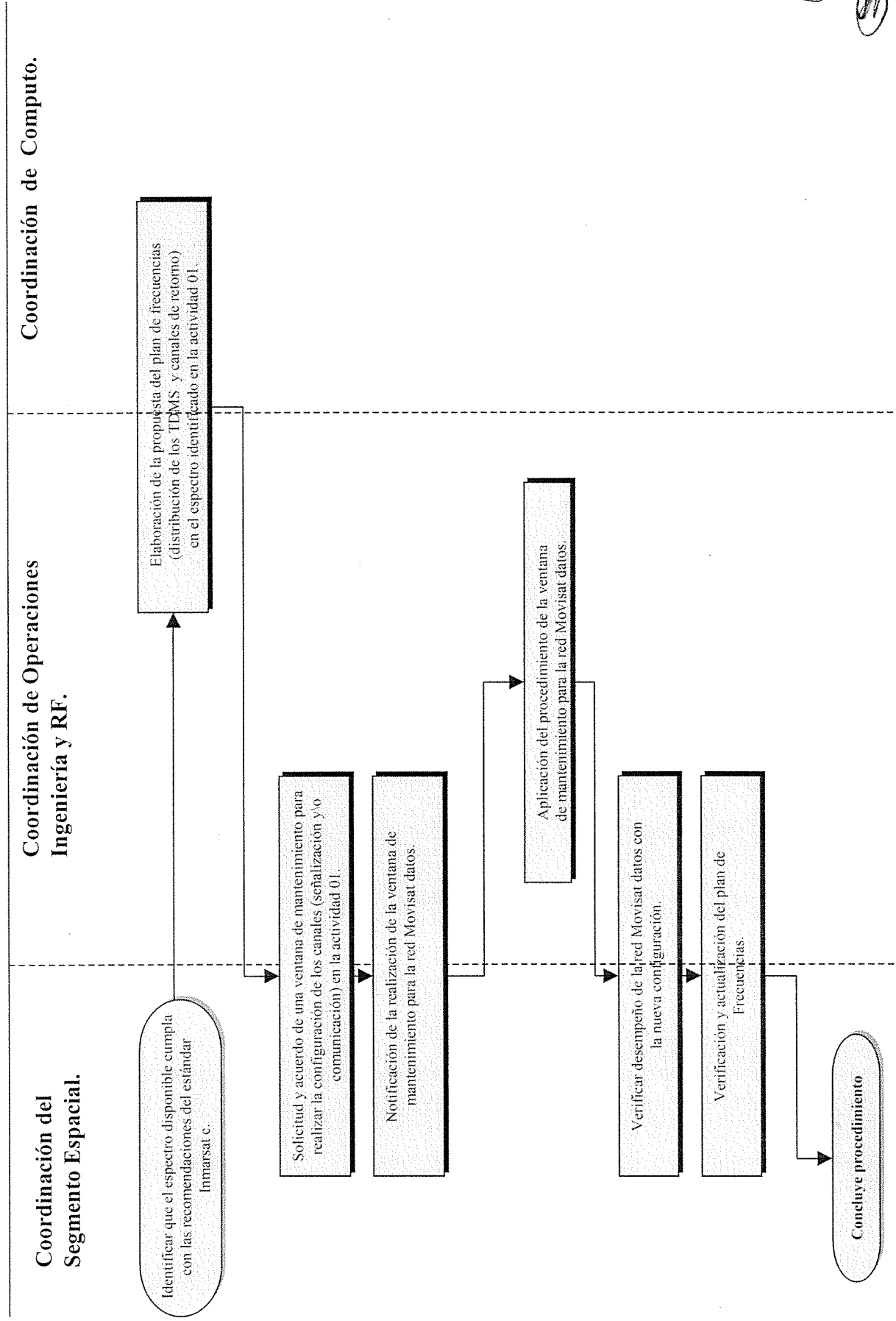
Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DEL SEGMENTO ESPACIAL	01	Identificar que el espectro disponible, cumpla con las recomendaciones del estándar Inmarsat c.
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF. Y COORDINACIÓN DE COMPUTO	02	Elaboración de la propuesta del plan de frecuencias (distribución de los TDMS y canales de retorno) en el espectro identificado en la actividad 01.
COORDINACIÓN DEL SEGMENTO ESPACIAL Y COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	03	Solicitud y acuerdo de una ventana de mantenimiento para realizar la configuración de los canales (señalización y/o comunicación) en el sistema de la red Movisat datos.  Notificación de la realización de la ventana de mantenimiento a las áreas de atención de usuarios.
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	04	Aplicación del procedimiento de la ventana de mantenimiento para la red Movisat datos
COORDINACIÓN DEL SEGMENTO ESPACIAL Y COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	05	Verificar desempeño de la red Movisat datos con la nueva configuración.  Verificación y actualización del plan de Frecuencias.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO 

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 5.-Procedimiento para la asignación de frecuencias de operación para la red Movisat Datos.



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 6.-Procedimiento para la modificación del plan de frecuencias de la red Movisat voz

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DE SEGMENTO ESPACIAL.	01	Identificar el espectro disponible
COORDINACIÓN DE SEGMENTO ESPACIAL	02	Elaboración de la propuesta del plan de frecuencia (distribución de canales de señalización y/o comunicaciones) considerando el espectro identificado en la actividad 01
COORDINACIÓN DE SEGMENTO ESPACIAL. COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF. COORDINACIÓN DE ENLACES.	03	Solicitud y acuerdo de una ventana de mantenimiento para realizar la configuración de los canales (señalización y/o comunicación) en el sistema de la red Movisat voz.  Notificación de la realización de la ventana de mantenimiento a las áreas de atención de usuarios.
COORDINACIÓN DE ENLACES.	04	Aplicación del procedimiento de la ventana de mantenimiento para la red Movisat voz.
COORDINACIÓN DE SEGMENTO ESPACIAL Y COORDINACIÓN DE ENLACES.	05	Verificar desempeño de la red Movisat voz con la nueva configuración.  Verificación y actualización del plan de frecuencias.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002



## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

**Coordinación del  
Segmento Espacial.**

Elaboración de la propuesta del plan de frecuencias (distribución de canales de señalización y/o comunicaciones) considerando el espectro identificado en la actividad 01.

Solicitud y acuerdo de una ventana de mantenimiento para realizar la configuración de los canales (señalización y/o comunicación) en el sistema de la red Movisat Voz.

Notificación de la realización de la ventana de mantenimiento a las áreas de atención a usuarios.

Aplicación del procedimiento de la ventana de mantenimiento para la red Movisat Voz.

Verificar desempeño de la red Movisat Voz con la nueva configuración.

Verificación y actualización del plan de Frecuencias.

## Concluye procedimiento


**Coordinación de Operaciones  
Ingeniería y RF.**

*[Handwritten signature]*

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 7.-Procedimiento para el análisis de las corrientes de los SSPAs

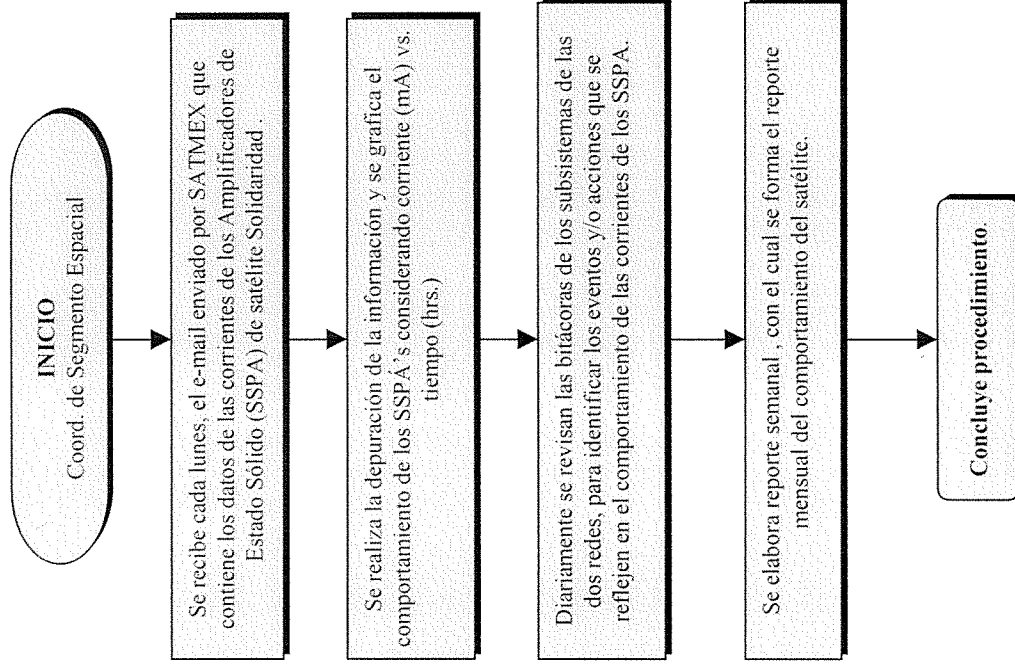
Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DE SEGMENTO ESPACIAL	01	Se recibe cada lunes, el e-mail enviado por SATMEX que contiene los datos de las corrientes de los Amplificadores de Estado Sólido (SSPA) del satélite Solidaridad 2.
	02	Se realiza la depuración de la información y se grafica el comportamiento de los SSPA's considerando corriente (mA) vs tiempo (hrs.).
	03	Diariamente se revisan las bitácoras de los subsistemas de las dos redes, para identificar los eventos y/o acciones que se reflejen en el comportamiento de las corrientes de los SSPA.
	04	Se elabora reporte semanal, con el cual se forma el reporte mensual del comportamiento del satélite.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO 

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 7.-Procedimiento para el análisis de las corrientes de los SSPAs.



*[Handwritten signature]*

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

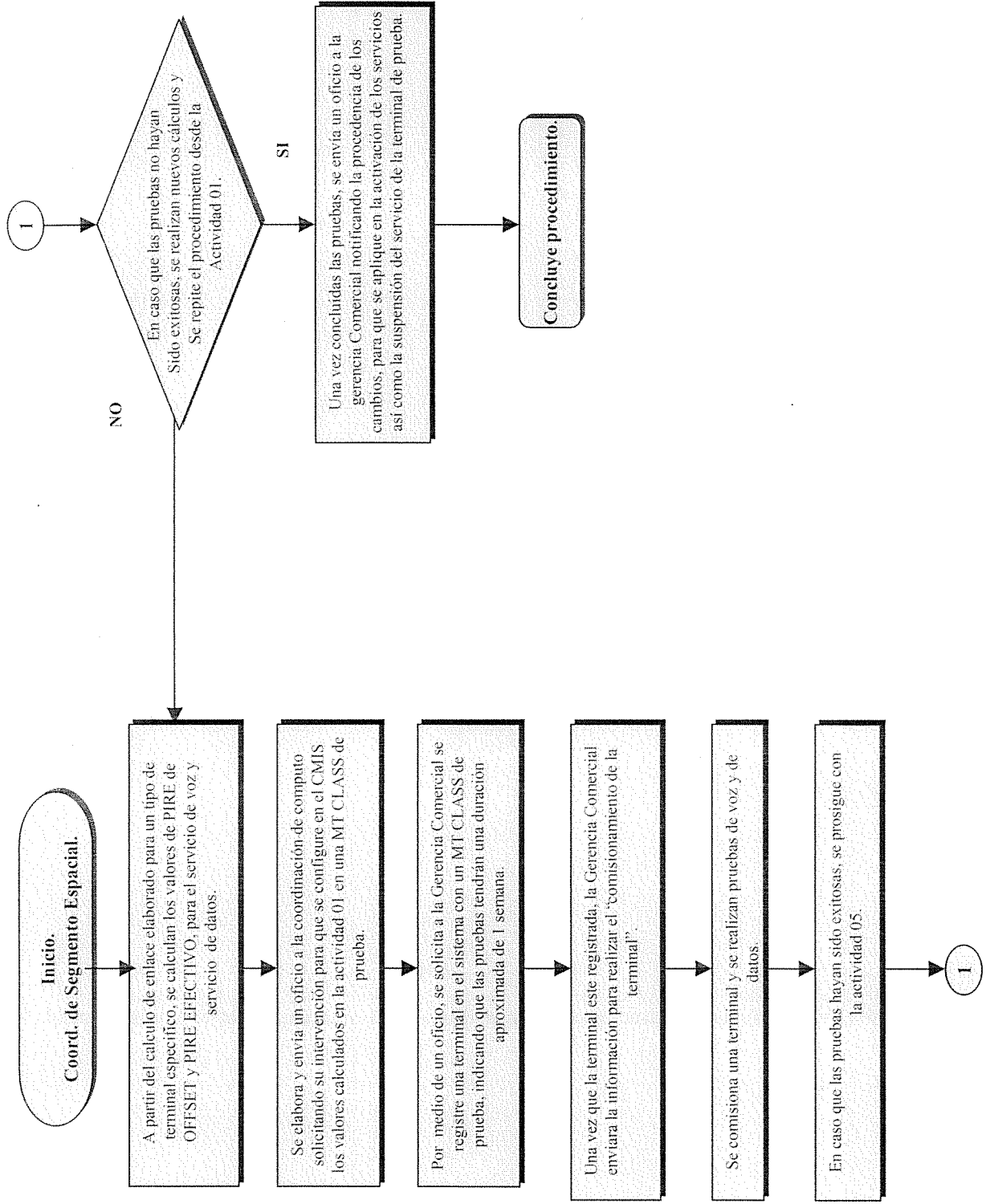
## 8.-Procedimiento para la creación de un MT-CLASS

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DE SEGMENTO ESPACIAL	01	A partir del calculo de enlace elaborado para un tipo de terminal especifico, se calculan los valores de PIRE de OFFSET y PIRE EFECTIVO, para el servicio de voz y servicio de datos.
	02	Se elabora y envía un oficio a la coordinación de computo solicitando su intervención para que se configure en el CMIS los valores calculados en la actividad 01 en una MT CLASS de prueba
	03	Por medio de un oficio, se solicita a la Gerencia comercial se registre una terminal en el sistema con un MT CLASS de prueba, indicando que las pruebas tendrán una duración aproximada de 1 semana.
	04	Una vez que la terminal este registrada, la Gerencia comercial enviara la información para realizar el "comisionamiento de la terminal"
	05	Se comisiona una terminal y se realizan pruebas de voz y de datos.
		En caso que las pruebas hayan sido exitosas, se prosigue con la actividad 05.
		En caso que las pruebas no hayan sido exitosas, se realizan nuevos cálculos y se repite el procedimiento desde la actividad 01.
		Una vez concluidas las pruebas, se envía un oficio a la Gerencia Comercial notificando la procedencia de los cambios, para que se aplique en la activación de los servicios así como la suspensión del servicio de la terminal de prueba
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

**TELECOMUNICACIONES DE MEXICO**  
**CENTRO OPERATIVO MOVISAT**  
**8.-Procedimiento para la creación de un MT-CLASS.**



*[Handwritten signature]*

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 9.-Procedimiento para solucionar una contingencia ante niveles altos en corrientes de SSPA

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DE OPERACIONES	01	<p>Comunicarse a SATMEX centro de control del satélite solidaridad 2.</p> <p>Solicitar el valor de las corrientes de cada uno de los SSPA.</p> <p>Verificar los valores de corrientes de los SSPA y compararlos con los de la tabla 1.</p> <p>En caso de que los valores se encuentren dentro del rango (<i>contingencia</i>) indicado en la tabla 1, realizar la actividad 02.</p> <p>En caso de que los valores se encuentren dentro del rango (<i>peligro</i>) indicado en la tabla 1 realizar la actividad 04.</p> <p>En caso de que los valores se encuentren dentro del rango (<i>operación normal</i>) indicado en la tabla 1 dar por terminado el presente procedimiento</p>
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	02	<p>Aplicar el procedimiento para suspender la transmisión vía satélite de los canales de comunicación y señalización de la red Movisat voz.</p> <p>Aplicar el procedimiento para suspender la transmisión vía satélite de los canales de comunicación y señalización de la red Movisat datos.</p> <p>Repetir la actividad 01, de manera adicional hacer del conocimiento del operador de SATMEX, la suspensión de la operación de la redes Movisat.</p> <p>En caso de que los valores se encuentren dentro del rango (<i>contingencia</i>) indicado en la tabla 1, realizar la actividad 03.</p>
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	03	<p>Solicitar de manera verbal al operador de SATMEX vía telefónica se comande a máxima atenuación todos los filtros de la carga útil de banda L.</p>
COORDINACIÓN DEL SEGMENTO ESPACIAL		<p>Enviar un e-mail a SATMEX realizando la solicitud de comandar a máxima atenuación de todas los filtros de la carga útil de banda L.</p> <p>Notificar a todas las áreas administrativas de la situación</p> <p>Repetir la actividad 01.</p>

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	04	Con ayuda del procedimiento de monitoreo de los canales de señalización del sistema Movisat, identificar si los niveles de potencia de transmisión y recepción de cada una de las portadoras se encuentran dentro de los valores de operación.
		En caso de que se encuentren dentro de los valores normales de operación, realizar la actividad 6.
		En caso de que no se encuentren dentro de los valores normales de operación, realizar la actividad 5.
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	05	Aplicar los procedimientos para que los niveles de transmisión y recepción de todas las portadoras de las redes Movisat se encuentren dentro de los valores normales de operación.
COORDINACIÓN DE ENLACES		Aplicar actividad 01
COORDINACIÓN DEL SEGMENTO ESPACIAL		
COORDINACIÓN DE OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	06	Con ayuda del analizador de espectros tratar de identificar la presencia de alguna interferencia.
COORDINACIÓN DEL SEGMENTO ESPACIAL.		De forma simultanea comunicarse al centro de control de comunicaciones de satmex y solicitar su apoyo para identificar la presencia de la posible interferencia y la solución de la misma.
		Aplicar actividad 01.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO.



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

**TABLA 1**  
RANGO DE VALORES DURANTE EL DIA Y LA NOCHE PARA CADA TIPO DE SITUACIÓN OPERATIVA DE  
LOS SSPA'S

SSPA	RANGO	OPERACIÓN NORMAL		PELIGRO		CONTINGENCIA	
		DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	DIA	NOCHE
1	valor mínimo	1580 mA	1720 mA	2000 mA	1750 mA	2100 mA	2000 Ma
	valor máximo	1600 mA	1740 mA	2050 mA	1900 mA		o mayor
2	valor mínimo	1640 mA	1790 mA	2000 mA	1850 mA	2100 mA	2000 mA
	valor máximo	1660 mA	1810 mA	2050 mA	2000 mA		o mayor
3	valor mínimo	1570 mA	1690 mA	2000 mA	1750 mA	2100 mA	2000 mA
	valor máximo	1590 mA	1710 mA	2050 mA	1900 mA		o mayor
4	valor mínimo	1640 mA	1810 mA	2000 mA	1850 mA	2100 mA	2000 mA
	valor máximo	1660 mA	1830 mA	2050 mA	2000 mA		o mayor



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002



CENTRO OPERATIVO MOVISAT



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 10.-Procedimiento para la suspensión de números telefónicos.

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DE CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN A REDES	01	Salir de la sesión actual MAPCI utilizando el comando QUIT ALL y tecleando ENTER.
	02	Entrar a la tabla donde están almacenados todos los números telefónicos registrados en la central telefónica, tecleando TABLE CELLULAR.
	03	Para posicionarse en la terminal a la que se realizará el cambio, se introduce el comando <u>POS 905 XXX XXX</u> donde las <u>X's</u> representan cualquier numero de 0 a 9. (POR EJEMPLO POS 905 151 6393). damos ENTER y se despliega toda la información referente a esa terminar.
	04	Indicar el nombre del parámetro que desea cambiarse, tecleando CHA OPTLIST.
	05	Teclear el estado de suspendido del número telefónico seleccionado mediante el comando SUS.
	06	Indicar el fin de la instrucción, introduciendo el símbolo de pesos \$ para que el sistema reconozca el fin de la instrucción.
	07	Enseguida se lista el estado actual de la tupla, del numero telefónico modificado, donde el sistema DMS MTX SNSE solicita la confirmación del cambio efectuado, debiendo introducir Y.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO.

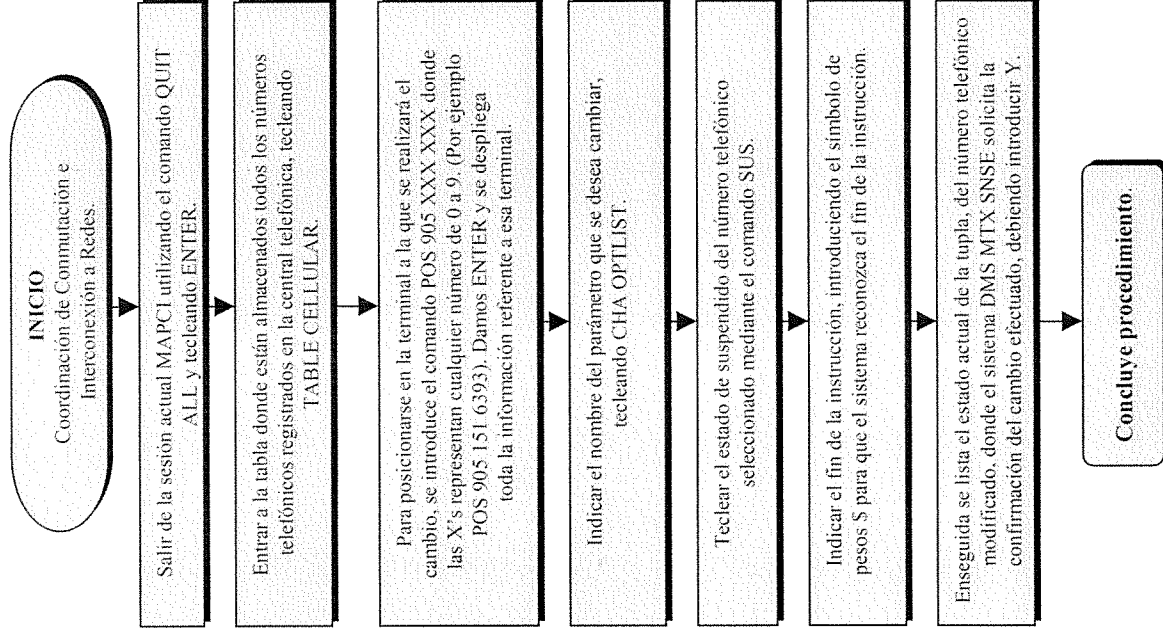


Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 10.-Procedimiento para la suspensión de números telefónicos.



*[Handwritten signature]*

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 11.-Procedimiento para el respaldo de imagen en CM y MS

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DE CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN A REDES	01	En una sesión del DMS-MTX se teclea el comando para salir de cualquier aplicación que se encuentre presente en ese momento, tecleando QUIT ALL y después ENTER.
	02	Se teclea el comando que despliega la información correspondiente a la imagen de los módulos CM Y MS del DMS-MTX SNSE, la cual se anota rotulando la cinta donde se hará el respaldo.
	03	Con la información obtenida se introduce la cinta en la unidad de respaldo PLANO 0 ó 1.
	04	Se ingresa a DISKUT y se teclean los comandos de inserción de cinta de formato, así como también el nombre que consiste en las 3 primeras letras del mes y el día. (de acuerdo a las reglas de operación del DMS-MTX SNSE).
	05	Se verifica que la información de los archivos se encuentre guardada en el sistema ya sea en el PLANO 0 Ó 1.
	06	Se teclea el comando para hacer la imagen, con respecto al archivo generado del MS apuntando al plano 0 ó 1 y se comienza a hacer el respaldo.
	07	Se teclea el comando para hacer la imagen con respecto al archivo generado del CM apuntando al plano 0 ó 1 y se comienza a hacer el respaldo.
	08	Se teclean los comandos para desmontar la cinta que tienen los respaldos de MS Y CM.
	09	Se saca la cinta de la unidad de respaldo y se guarda en su caja rotulada
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO.

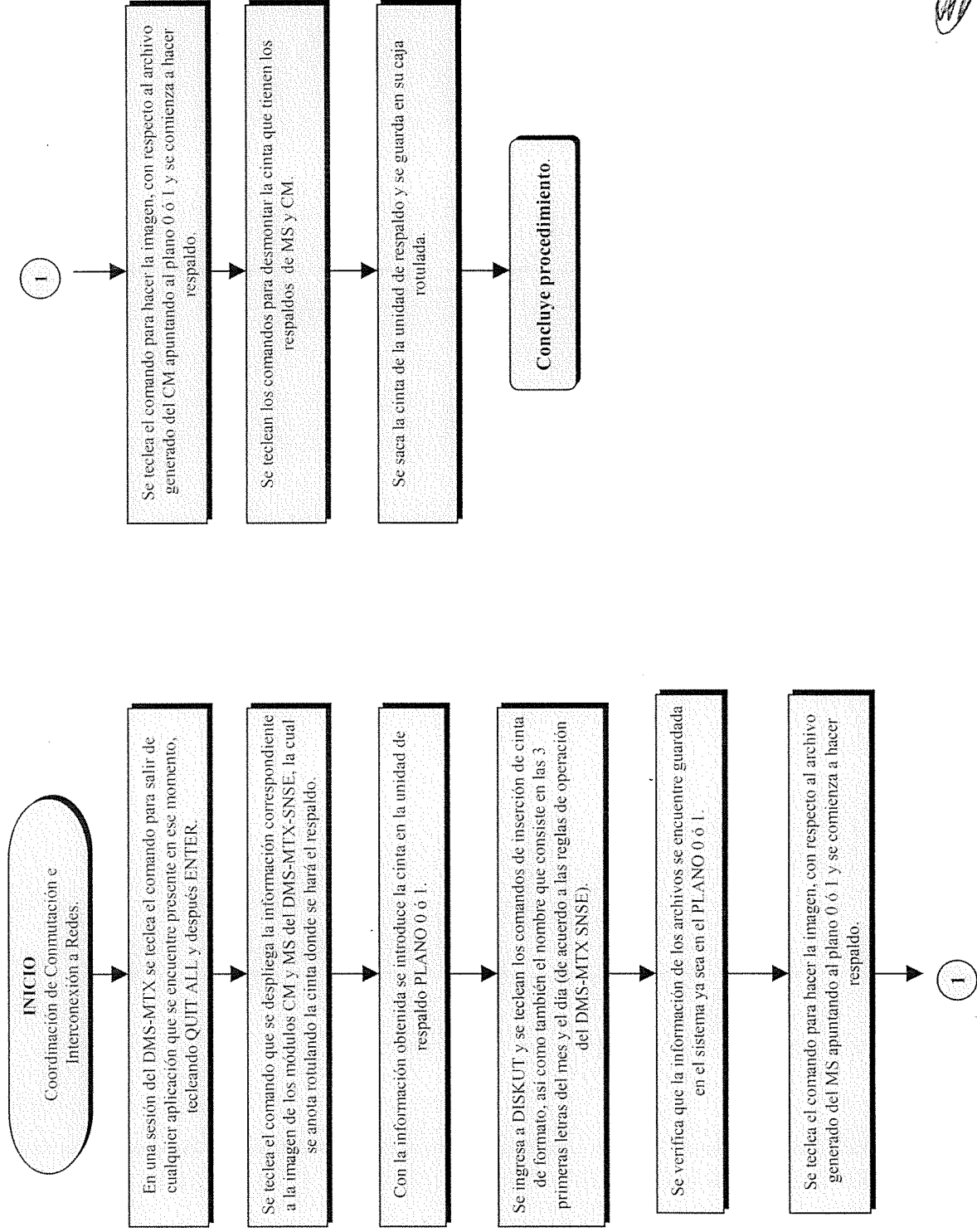


Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 11.-Procedimiento para el respaldo de imagen en CM y MS.



*[Handwritten signature]*

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 12.-Procedimiento para la verificación del estado operacional de una terminal móvil.

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DE CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN A REDES  COORDINACIÓN OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	01	Cuando una terminal móvil no puede comunicarse, se tiene que validar el estado operacional en el que se encuentra actualmente con la finalidad de verificar el estado que guarda en la base de datos del sistema, donde, la terminal puede estar fuera de servicio por falta de pago, en falla o en estado operacional y presenta algún tipo de falla
	02	Se procede a consultar las bases de datos residentes en el centro de operaciones de red (NOC), por medio de un archivo de comandos desarrollado por el área de ingeniería del sistema MOVISAT VOZ.
	03	Una vez ejecutado el archivo de comandos se procede a introducir cualquiera de los tres parámetros de configuración de la terminal móvil, proporcionados por el usuario, número telefónico, número de serie ó MT_ID.
	04	Posteriormente el sistema desplegara la información contenida en dos tablas diferentes de la base de datos, donde se desplegara el estado operacional de la terminal y otros datos adicionales.
	05	Se determinara el estado operacional de la terminal móvil dependiendo del numero desplegado en el estado comandado, el cual ayudará a determinar si la terminal es nueva, esta operacional, desautorizada o en falla, y de esta manera se dará un diagnostico al usuario acerca de su terminal móvil
	06	Lo anterior permitirá cambiar el estado operacional de la terminal conforme se requiera, siendo en la mayoría de los casos el estado denominado como operacional
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

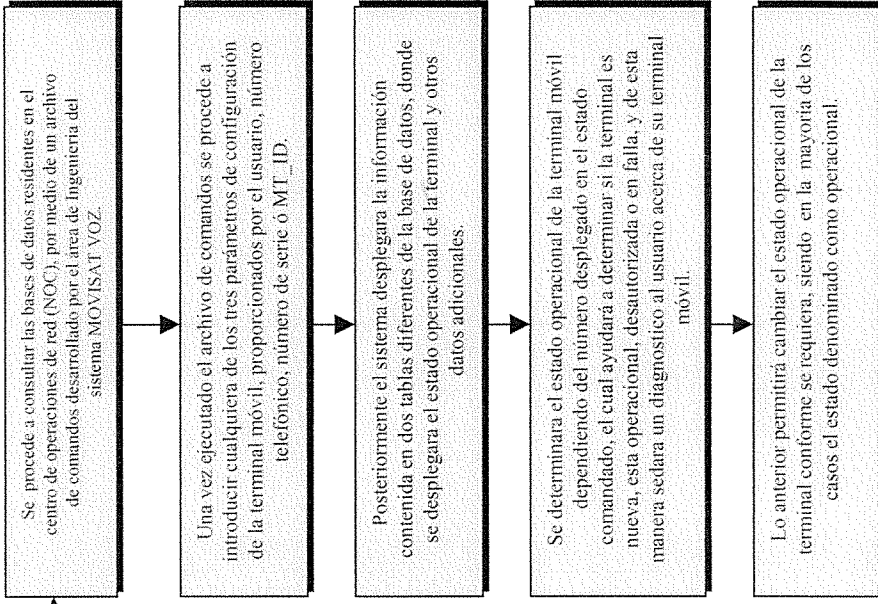
## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 12.-Procedimiento para la verificación del estado operacional de una terminal móvil.

#### Coordinación de Conmutación e Interconexión a Redes.

Cuando una terminal móvil no puede comunicarse, se tiene que validar el estado operacional en el que se encuentra actualmente con la finalidad de verificar el estado que guarda en la base de datos del sistema, donde , la terminal puede estar fuera de servicio por falta de pago, en falla o en estado operacional y presenta algún tipo de falla.

#### Coordinación de Operaciones Ingeniería y RF.



Concluye procedimiento

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 13.-Procedimiento para el cambio de direcciones Ethernet de los NAPs, en horarios fuera de oficina.

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN DE CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN A REDES  COORDINACIÓN OPERACIONES, INGENIERÍA Y RF.	01	Utilizar cualquier sesión de las MMI's para utilizar una sesión del NOC.
	02	Accesar al sistema NE/SE con la cuenta NESEOPER
	03	Al acceder al sistema NE/SE, se mostrara un menú en español con varias opciones a escoger, por lo que se deberá seguir la instrucción que muestra el menú debiendo seleccionar la opción del cambio de dirección ETHERNET del NAP deseado.
	04	Se debe tener presente el CUS que se necesita modificar, sin importar si es un CUS de señalización o de comunicaciones.
	05	Seleccionar la opción "ACEPTAR", si los datos introducidos son los correctos para realizar el cambio.
	06	Salir siempre de la sesión del sistema NE/SE para evitar corrupción en el manejo de datos de las bases de datos del sistema.
	07	Comprobar los cambios realizados en las sesiones de monitoreo del sistema para asegurar que el cambio de dirección ETHERNET es el correcto. logrando la comunicación del NAP con el GCS poniéndolo en producción
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO.



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002



# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

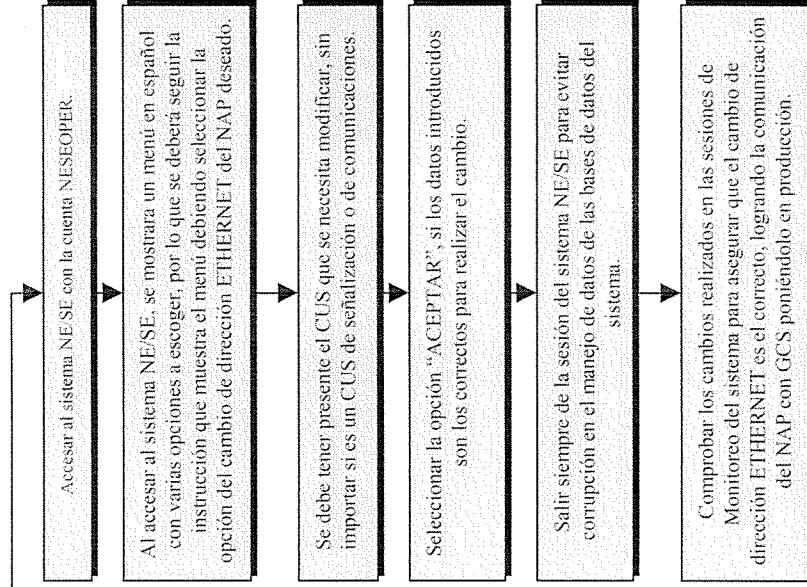
## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 13.-Procedimiento para el cambio de direcciones Ethernet de los NAPs, en horarios fuera de oficina.

Coordinación de Conmutación  
e Interconexión a Redes.

Utilizar cualquier sesión de las MMI's para  
utilizar una sesión del NOC.

Coordinación de Operaciones  
Ingeniería y RF.



Concluye procedimiento

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 14.-Procedimiento para el cambio de grupo de abonado.

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN A REDES	01	El cambio de grupo de abonado (CUSTOMER GROUP) se realiza mediante peticiones hechas por oficio por parte de la Gerencia Comercial cuando se desea cambiar el enrutamiento de algún usuario de la red Movisat.
	02	En el oficio se verifica que este contemplado el numero de terminal, el CUSTOMER GROUP actual y el nuevo CUSTOMER GROUP.
	03	En una sesión del DMS MTX SNSE (MAP, posición de mantenimiento y administración) se realizan los siguientes pasos en el orden indicado.
	04	Se accesa al nivel CI tecleando <u>QUIT ALL</u> , y tecleando ENTER.
	05	Se accesa a la tabla CELLULAR mediante el comando <u>TABLE CELLULAR</u> , que es la tabla en donde se encuentran definidas las propiedades de todas las terminales móviles.
	06	Para posicionarse en la terminal a la que se realizará el cambio, se introduce el comando <u>POS 905 XXX XXX</u> donde <u>X's</u> representa cualquier numero de 0 a 9. (por ejemplo POS 905 151 6393). damos ENTER y se despliega toda la información referente a esa terminar.
	07	Se teclea <u>CHA CUSTGRP N</u> donde <u>N</u> es el nuevo CUSTOMER GROUP asignado a la terminal, tecleando ENTER y se despliega la información de la terminal, aquí se debe verificar que el campo CUSTGRP tenga el CUSTOMER GROUP correcto.
	08	El MAP pide confirmar el cambio, por lo que introducimos <u>Y</u> para aceptar los cambios y <u>N</u> para rechazarlos.
	09	Se anota en bitácora del SWITCH el numero de terminal, el nuevo y el anterior CUSTGRP y el nombre de la persona que realiza el cambio
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO

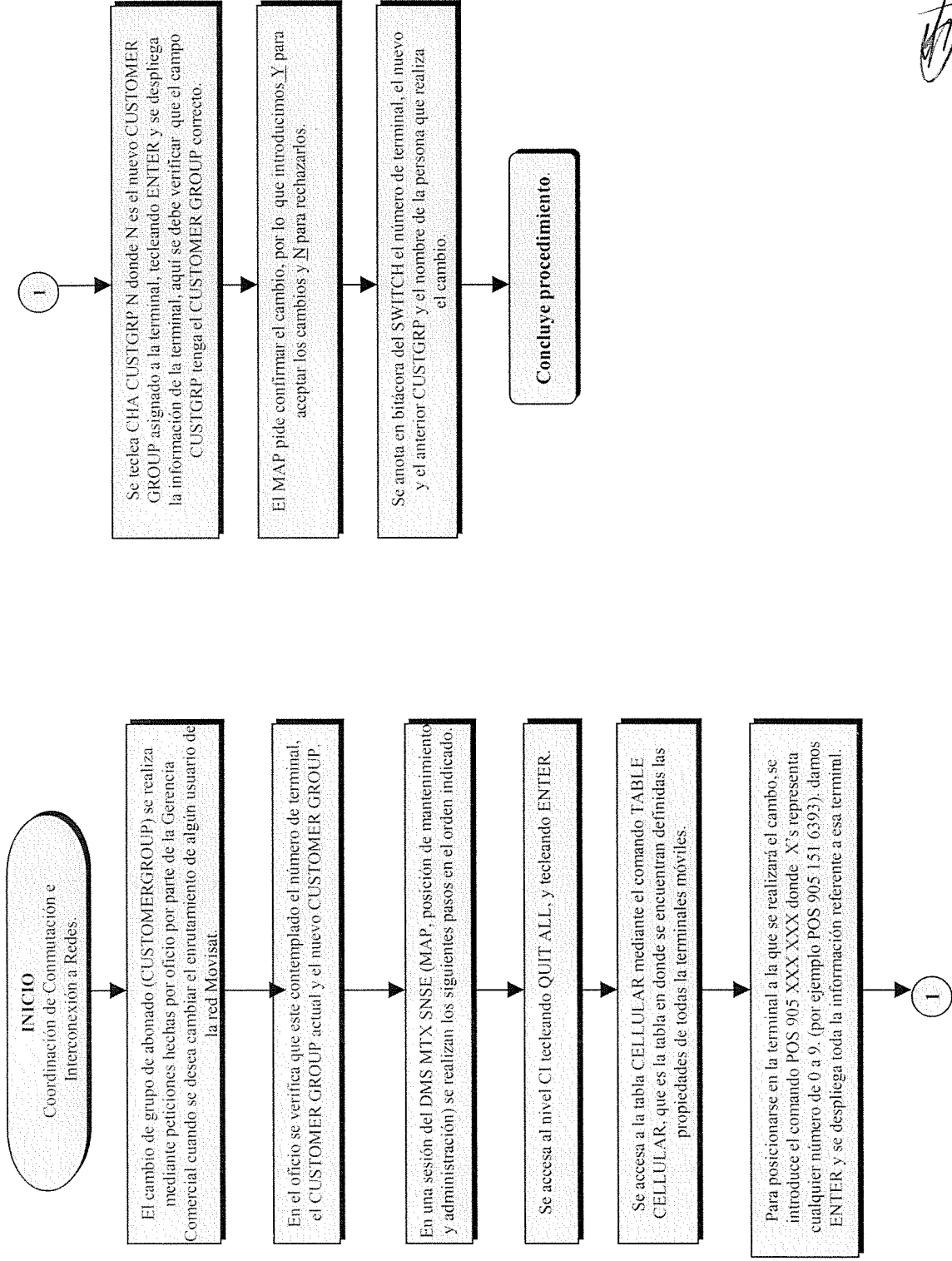


Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 14.-Procedimiento para el cambio de grupo de abonado.



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

15.- Procedimiento para solucionar la alarma de falta de espacio en el disco de facturación del switch (NO AMA).

Responsable	No.	Actividad
COORDINACIÓN CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN A REDES	01	Cuando se presenta el anuncio "NO AMA" abajo del encabezado IOD en el sistema de conmutación DMS MTX SNSE, en ese momento se deja de transmitir los CDR's al NOC, debiendo estar dentro del nivel MAPCI Y DE MTC.
	02	Se teclea "IOD" para entrar a nivel de los dispositivos de entrada y salida.
	03	Se teclea "DIRP", para entrar al subsistema donde se encuentran los diferentes volúmenes del conmutador.
	04	Es necesario saber el estado que tienen los volúmenes del conmutador con "QUERY AMA SPACE", el conmutador cuenta con 6 volúmenes.
	05	Si se encuentran todos los volúmenes en el estado "READY", verificar el espacio con que cuentan.
	06	En caso en que estén en "INERROR" es necesario re-inicializarlos.
	07	Para re-inicializarlos se utiliza el comando "RSETVOL y nombre del volumen".ejemplo "RSETVOL D000AMA0"
	08	En caso de no tener espacio disponible es necesario procesar algunos archivos, para ello tecleamos "QUIT ALL". y tecleamos "AFT".
	09	Para ver los archivos que se encuentran en los volúmenes "QUERY AFT NOC1".
	10	Para borrar "DELAFT NOMBRE DEL ARCHIVO", una vez que se hace esto nos pregunta si queremos borrarlo, escribimos "Y", después nos pregunta si lo queremos poner como archivo procesado, escribimos "Y", y por último nos pregunta si realmente lo queremos borrar, escribimos "Y".
	11	El paso anterior se repite hasta tener el espacio suficiente en el disco.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO

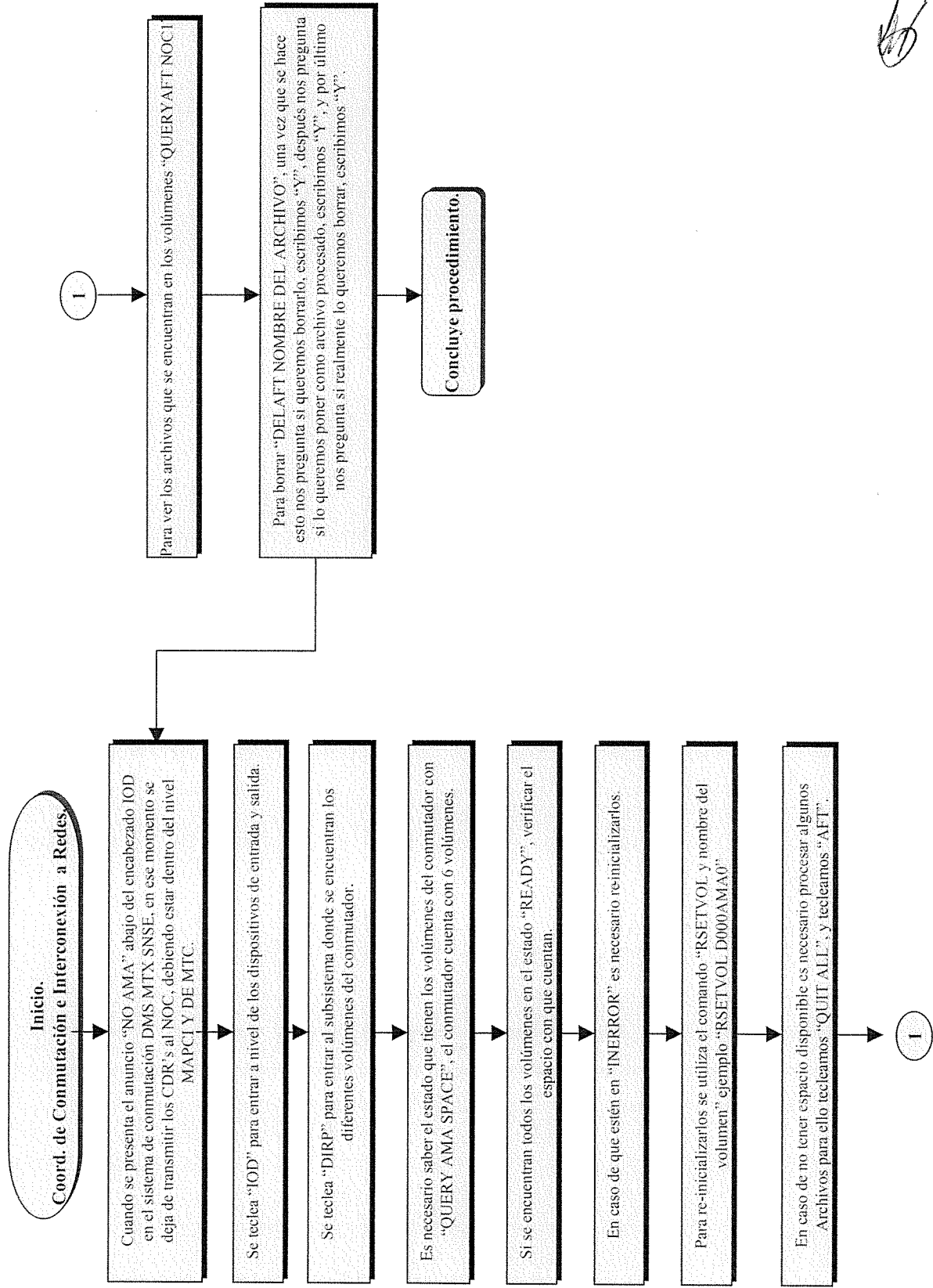


Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MEXICO

## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 15.-Procedimiento para solucionar la alarma de falta de espacio en el disco de facturación del switch (NO AMA).




NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## FIN DEL PROCEDIMIENTO

### 16.-Procedimiento para levantar la Base de datos del CMIS.

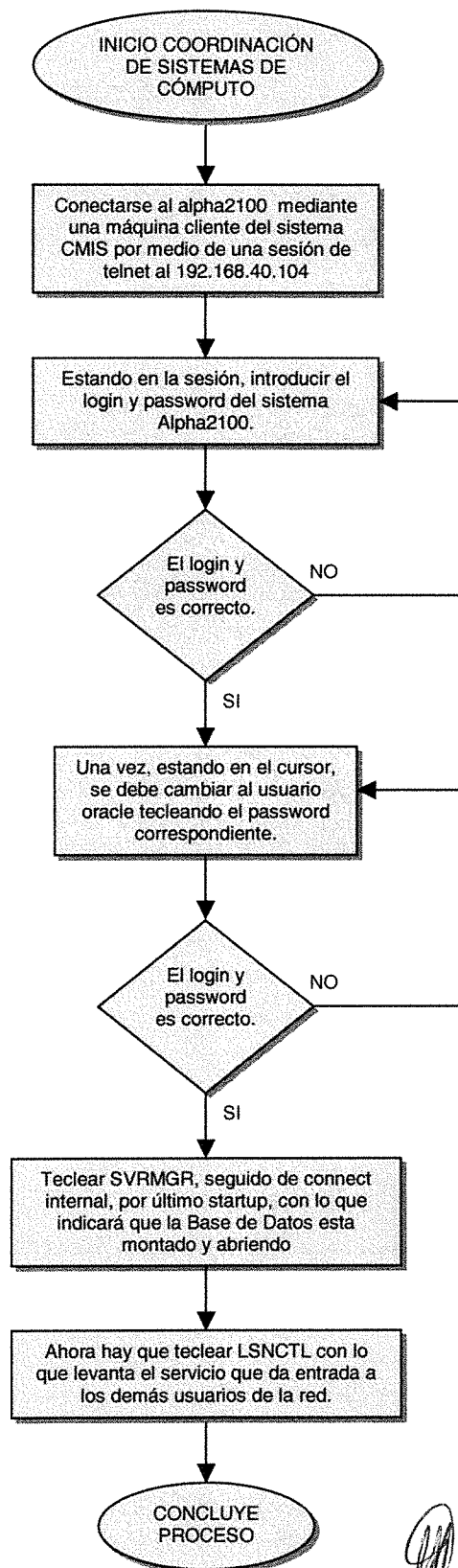
COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE CÓMPUTO	01	<p>Conectarse al sistema ALPHA2100 desde cualquier máquina cliente del sistema CMIS, para lo cual bastará con realizar un Telnet al servidor ALPHA2100 o a su dirección IP correspondiente 192.168.40.104.</p> <p>&gt;telnet Alpha2100</p> <p>Se introducirá el login, y el password del sistema alpha 2100 en UNIX</p>
	02	<p>Una vez, estando en el cursor del sistema, se debe de cambiar al usuario ORACLE, tecleando el password del mismo.</p> <p>&gt;su ORACLE &gt;password:</p>
	03	<p>Enseguida se teclea SVRMGR, seguido de connect internal y por ultimo startup, con estas instrucciones, se desplegarán mensajes que te indican que la base de datos se esta montando y abriendo.</p> <p>Oracle&gt; svrmgr Svrmgr&gt;connect internal Svrmgr&gt;startup Svrmgr&gt;exit Oracle&gt;</p>
	04	<p>Hasta aquí la base de datos ya esta montada y abierta, pero solo en estado monousuario, para levantar el servicio que da entrada a los demás usuarios en la red, se teclea:</p> <p>Oracle&gt;lsnrctl Lsnrctl&gt;start Lsnrctl&gt;exit Oracle&gt;</p> <p>Con las instrucciones anteriores, el servicio se levanta y se tiene la base de datos lista para trabajar.</p> <p>CONCLUYE PROCEDIMIENTO</p> 

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 16.- PROCEDIMIENTO PARA LEVANTAR LA BASE DE DATOS DEL CMIS



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

17.-Procedimiento para el Registro y activación de servicio para una terminal satelital del sistema Movisat voz.

USUARIO O AGENTE COMERCIAL.	01	Se hace llegar la solicitud a la gerencia comercial, donde se solicita la activación de una terminal en el sistema de MOVISAT VOZ
GERENCIA COMERCIAL	02	La gerencia comercial es la encargada de seleccionar y dar de alta en el sistema RBS, los datos de entrada correspondientes a el tipo de terminal que se va a registrar y al tipo de usuario que se refiere.
COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE COMPUTO	03	El personal de la Supervisión del sistema CMIS, se encarga de auxiliar a la gerencia comercial, en cualquier duda con respecto al manejo y datos seleccionados, para las características técnicas de la terminal en cuestión.
GERENCIA COMERCIAL	04	Se imprimen los datos referentes al registro de la terminal, como pueden ser: el número telefónico, el MT_ID, etc.
	05	Se hacen llegar los datos impresos al agente comercial, personal técnico de Telecomm, etc. Para que realicen el comisionamiento de dicha terminal y pueda quedar operando dentro del sistema MOVISAT-VOZ
AGENTE COMERCIAL, PERSONAL TÉCNICO DE TELECOMM.	06	Realiza las pruebas de comisionamiento de la terminal y las llamadas de prueba correspondientes
GERENCIA COMERCIAL	07	Personal de la gerencia comercial apoyan desde sus oficinas, el proceso de comisionamiento, verificando que la terminal quede operacional dentro del sistema, y de no ser así, se recurre al personal del punto 2, y en caso extremo se re-comisiona la terminal, para que pueda repetir las pruebas.
CONCLUYE PROCEDIMIENTO		

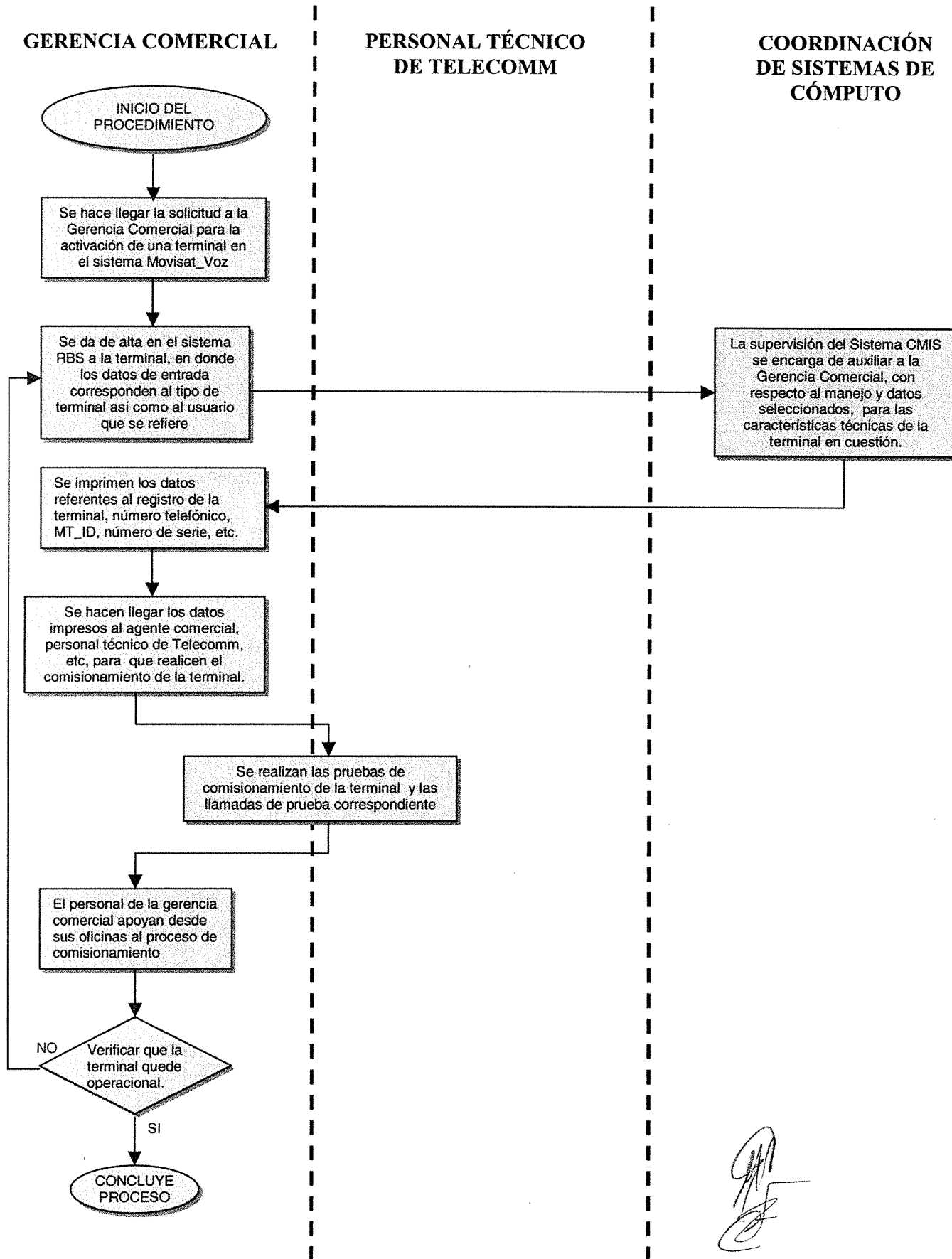
Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002



# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 17.-PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO Y ACTIVACION DE SERVICIO PARA UNA TERMINAL SATELITAL DEL SISTEMA MOVISAT VOZ



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

18.-Procedimiento para el Cambio de Transreceptor (TU) de terminales de la red Ruralsat

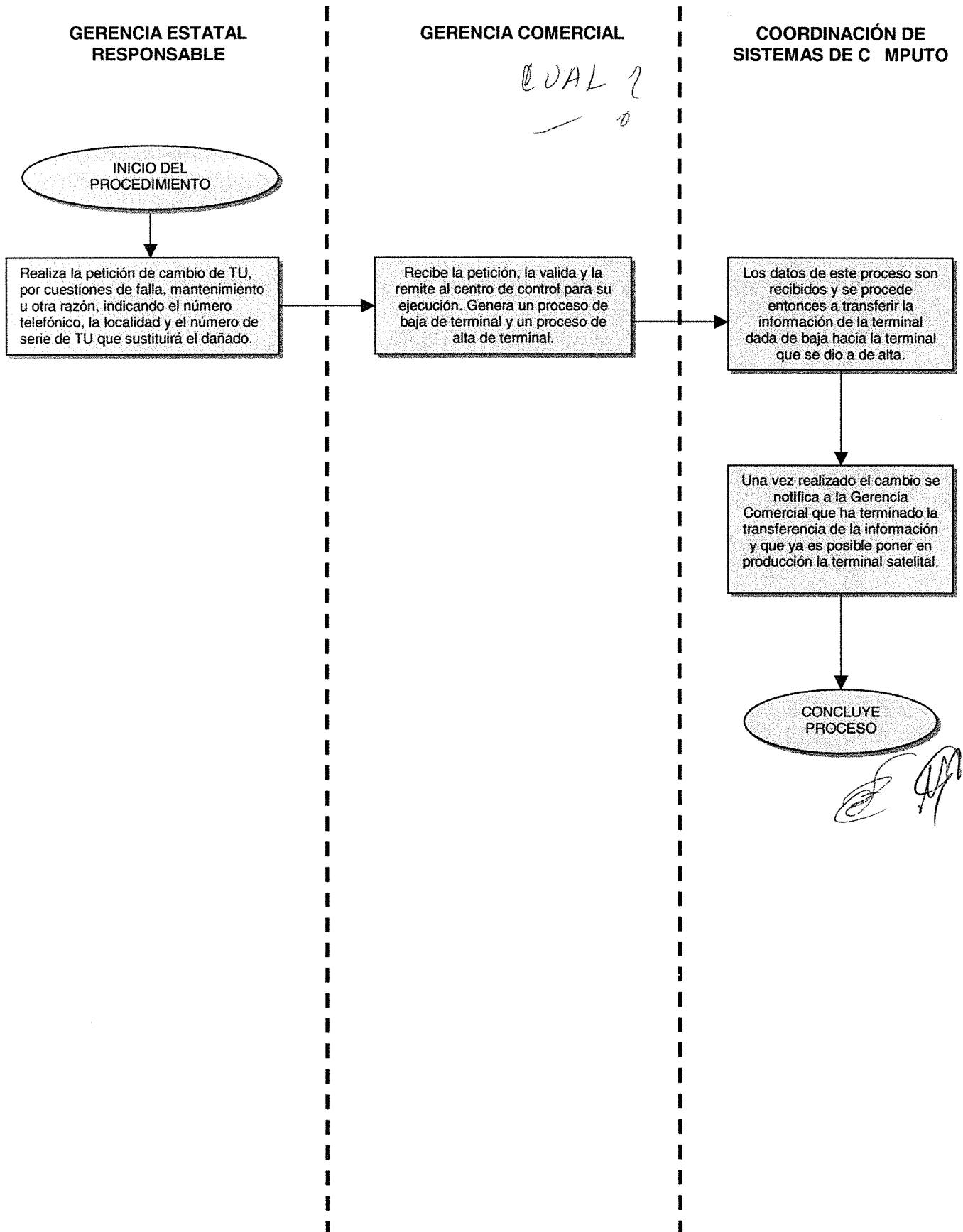
<p>GERENCIA ESTATAL RESPONSABLE.</p> <p>GERENCIA COMERCIAL</p> <p>COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE COMPUTO.</p>	01	Realiza la petición de cambio de TU, por cuestiones de falla, mantenimiento u otra razón, indicado el número telefónico, la localidad y el numero de serie del TU que sustituirá al dañado.
	02	Recibe la petición, la valida y la remite al Centro de Control para su ejecución. Genera un proceso de Baja de Terminal y un proceso de Alta de terminal.
	03	Los datos de este proceso son recibidos y se procede entonces a transferir la información de la terminal dada de baja hacia la terminal que se dio de alta.
	04	Una vez realizado el cambio se notifica a la Gerencia Comercial que ha terminado la transferencia de información y que ya es posible poner en producción la terminal satelital.
CONCLUYE PROCEDIMIENTO		

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 18.-PROCEDIMIENTO PARA EL CAMBIO DE TRANSRECEPTOR (TU) DE TERMINALES DE LA RED RURALSAT



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 19.-Procedimiento para la depuración de la base de datos del SAP

COORDINACIÓN DE SISTEMAS  
DE COMPUTO.

- 01 Se inicia una sesión en el servidor Alpha con los privilegios de root.
- 02 Se verifica y se registra en la bitácora el tamaño del Log de la base de datos del SAP. Si éste excede de XXX% o YYY Bytes, se determina borrarlo.
- 03 Se procede a realizar el borrado del log generado por la base de datos SAPDB.
- 04 Se verifica nuevamente y se registra en bitácora el tamaño del Log una vez realizado el borrado.

CONCLUYE PROCEDIMIENTO

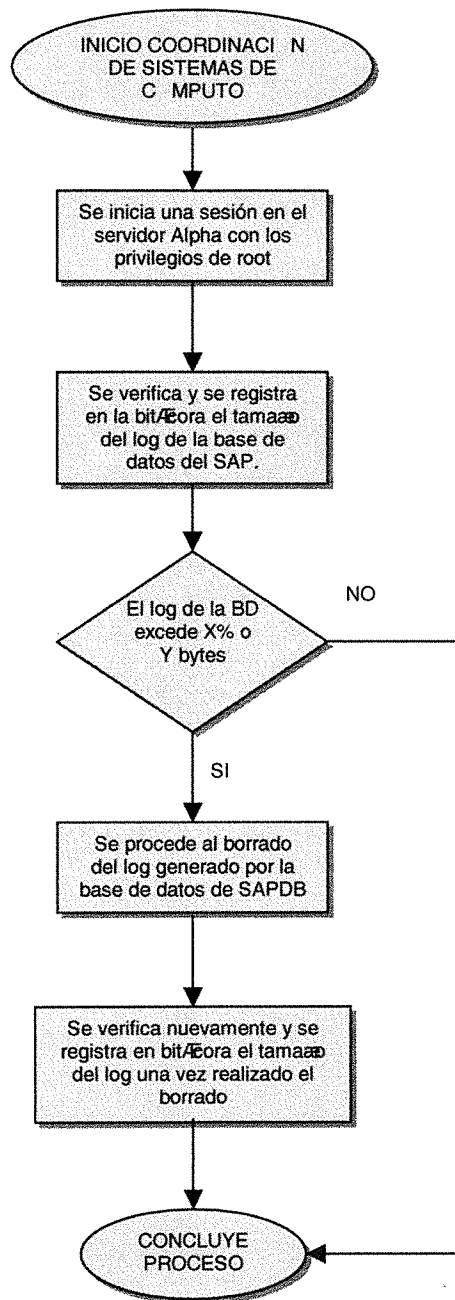


Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 19.- PROCEDIMIENTO PARA LA DEPURACIÓN DE LA BASE DE DATOS DEL SAP



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 20.-Procedimiento de Alta de Usuarios en el SFAC

COORDINACIÓN DE AGENTES COMERCIALES	01	Hace una solicitud de alta de usuario conteniendo nombre y datos específicos del usuario como dirección, teléfono, R.F.C. y nombre del encargado, para el área de Facturación. Ésta fue realizada en base a una solicitud de parte del Agente Comercial.
	02	Recibe tal solicitud y la valida de acuerdo a su registro de clientes de todos los Agentes Comerciales de Movisat.
COORDINACIÓN DE FACTURACIÓN Y COBRANZA	03	Posteriormente una vez validada y autorizada se procede a registrar en el sistema SFAC el cual le asigna un numero consecutivo con sus datos.
	04	Una vez que el SFAC aceptó el registro del usuario, se procede a notificar al Centro de Control para su procesamiento dentro del Sistema. Esta notificación se realiza mediante fax.
COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE COMPUTO	05	Recibe la solicitud para aprobarlo técnicamente y se obtiene un reporte impreso de un formato con los datos del usuario necesarios para que se de alta en el sistema así como se le asigna un número de DNID.
	06	Se proporciona el formato impreso a la Coordinación de Operaciones.
COORDINACIÓN DE OPERACIONES	07	Recibe el formato validado por la Coordinación de Sistemas de Cómputo y procede a dar de alta al usuario de tal forma que se le puedan activar terminales.
COORDINACIÓN DE FACTURACIÓN Y COBRANZA.	08	Verifica que en el SFAC tenga el usuario el acta técnica, para proceder a reportarlo al Agente Comercial.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO

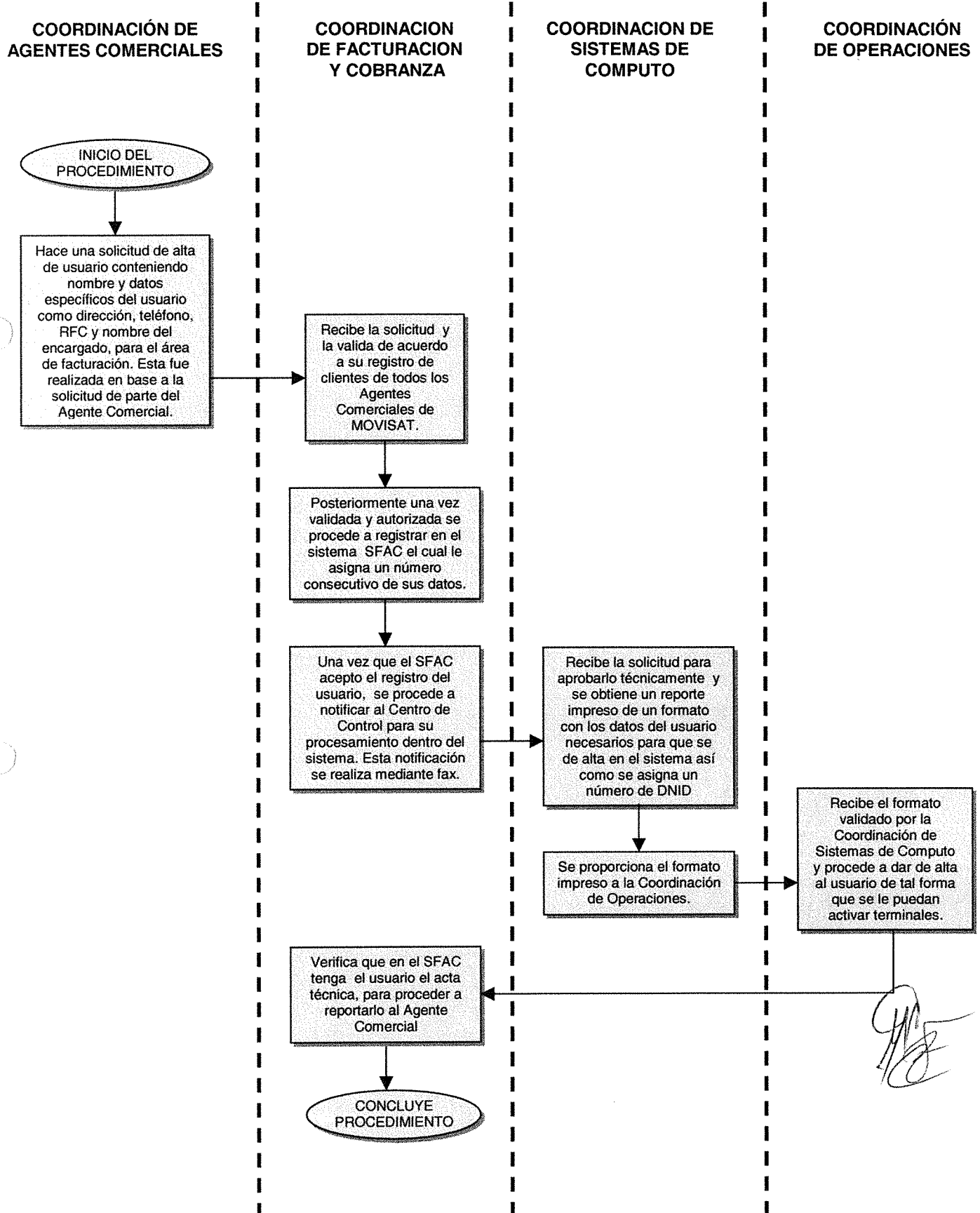


Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 20.-PROCEDIMIENTO DE ALTA DE USUARIOS EN EL SFAC



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 21.-Procedimiento de Baja de terminales en el SFAC.

COORDINACIÓN DE AGENTES COMERCIALES	01	Hace una solicitud de baja de terminal o terminales conteniendo nombre y número de usuario, Agente Comercial y datos específicos de la móvil (número de terminal y miembro), para el área de Facturación. Esto es por solicitud del Agente Comercial.
	02	Recibe tal solicitud y la valida de acuerdo a su registro de terminales de todos los Agentes Comerciales de Movisat.
COORDINACIÓN DE FACTURACIÓN Y COBRANZA	03	Posteriormente una vez validada y autorizada se procede a de-registrar en el sistema SFAC.
	04	Una vez que el SFAC aceptó el de-registro del usuario, se procede a notificar al Centro de Control para su procesamiento dentro del Sistema.  Esta notificación se realiza mediante fax.
COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE COMPUTO	05	Recibe la solicitud para aprobar la baja técnicamente.
	06	Una vez que se recibió el fax, se envía copia a la Coordinación de Operaciones, previa autorización del Coordinador de Sistemas de Cómputo.
COORDINACIÓN DE OPERACIONES	07	Recibe el formato validado por la Coordinación de Sistemas de Cómputo y procede a dar la baja de la terminal.
COORDINACIÓN DE FACTURACIÓN Y COBRANZA.	08	Verifica que el SFAC tenga la terminal la baja técnica, para realizar la baja definitiva y proceder a reportarlo al Agente Comercial y éste a su vez al usuario.
CONCLUYE PROCEDIMIENTO		



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002



# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 21.-PROCEDIMIENTO DE BAJA DE TERMINALES EN EL SFAC

### COORDINACIÓN DE AGENTES COMERCIALES

INICIO DEL PROCEDIMIENTO

Hace una solicitud de baja de terminal o terminales conteniendo nombre y número de usuario, Agente Comercial y datos específicos de la terminal (número de terminal y miembro), para el Área de Facturación. Esto es por solicitud del Agente Comercial.

### COORDINACIÓN DE FACTURACIÓN Y COBRANZA

Recibe tal solicitud y la valida de acuerdo a su registro de terminales de todos los Agentes Comerciales de MOVISAT.

Posteriormente una vez validada y autorizada se procede a de-registrar en el sistema SFAC.

Una vez que el SFAC aceptó el registro del usuario, se procede a notificar al Centro de Control para su procesamiento dentro del sistema. Esta notificación se realiza mediante fax.

### COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE COMPUTO

Recibe la solicitud para aprobar la baja técnicamente

Una vez que se recibió el fax, se envía copia a la Coordinación de Operaciones, previa autorización del Coordinador de Sistemas de Cómputo.

### COORDINACIÓN DE OPERACIONES

Recibe el formato validado por la Coordinación de Sistemas de Cómputo y procede a dar la baja de la terminal.

Verifica que en el SFAC tenga la terminal la baja técnica, para realizar la baja definitiva y proceder a reportarlo al Agente Comercial y éste a su vez al usuario.

CONCLUYE PROCEDIMIENTO

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 22.-Procedimiento del Proceso de Facturación del Servicio Movisat Voz..

COORDINACIÓN DE CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN DE REDES.	01	El conmutador DMS-MTX genera los Registros Detallados de las Llamadas (CDR's) por el tráfico cursado en el sistema Movisat voz.
	02	Los CDR's se transfieren al Segmento Terrestre de Comunicaciones (CGS), a través de un enlace X.25.
	03	Posteriormente los CDR's son transferidos a Sistema de Información para la Administración de Clientes (CMIS) a una tabla de la Base de Datos de dicho sistema.
	04	Posteriormente por medio de consultas SQL, se extraen a un archivo plano de texto el cual se genera diariamente.
	05	Los archivos de texto se cargan <u>ya</u> la Base de Datos de "Sistema de Facturación a Mes Vencido", los cuales deben ser revisados y corregidos de errores para que pueda ser completada la carga mensual.
	06	Se realiza el proceso de pre-facturación, el consiste en analizar cada registro para asignarlo al usuario correspondiente. Al final se obtienen los resultados por cada uno y se les aplica los planes tarifarios específicos para cada uno de los usuarios.
	07	Se informa a la <u>Gerencia Comercial</u> de la finalización del procesamiento de la información para la generación de la pre-facturación
	08	Genera el proceso de facturación y los reportes correspondientes a la prefactura de cada uno de los usuarios del sistema.
COORDINACIÓN DE FACTURACIÓN Y COBRANZA		CONCLUYE PROCEDIMIENTO



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 22.-PROCEDIMIENTO DEL PROCESO DE FACTURACIÓN DEL SERVICIO MOVISAT VOZ

### COORDINACIÓN DE CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN A REDES

INICIO DEL  
PROCEDIMIENTO

El conmutador DMS-MTX  
genera los registros detallados  
de las llamadas (CDR's) por el  
trafico cursado en el sistema  
Movisat Voz.

Los CDR's se transfieren  
al Segmento Terrestre de  
Comunicaciones (CGS), a  
través de un enlace X.25

### COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE CÓMPUTO

Posteriormente los CDR's son  
transferidos a Sistema de  
Información para la Administración  
de Clientes (CMIS) a una tabla de la  
Base de Datos de dicho sistema.

Después por medio de  
consulta SQL, se extraen a un  
archivo plano de texto el cual  
se genera diariamente.

Los archivos de texto se cargan a la  
Base de Datos del "Sistema de  
Facturación a Mes Vencido", los  
cuales deben ser revisados y  
corregidos los errores para que  
pueda completarse la carga  
mensual.

Se realiza el proceso de pre-  
facturación, el cual consiste en  
analizar cada registro para asignarlo  
al usuario correspondiente. Al final  
se obtienen los resultados por cada  
uno y se les aplica los planes  
tarifarios específicos para cada uno  
de los usuarios.

Se informa a la Gerencia Comercial  
de la finalización del procesamiento  
de la información para la generación  
de la pre-facturación.

### COORDINACIÓN DE FACTURACIÓN Y COBRANZA

Genera el proceso de  
facturación y los reportes  
correspondientes a la  
prefactura de cada uno de  
los usuarios del sistema.

CONCLUYE  
PROCEDIMIENTO

*[Handwritten signatures]*

NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

23.-Procedimiento del proceso de conciliación del tráfico telefónico entre Movisat voz y los operadores telefónicos.

COORDINACIÓN DE CONMUTACIÓN E INTERCONEXIÓN DE REDES.	01	El conmutador DMS-MTX genera los Registros Detallados de las Llamadas (CDR's) por el tráfico cursado en el sistema Movisat voz.
	02	Los CDR's se transfieren al Segmento Terrestre de Comunicaciones (CGS), a través de un enlace X.25.
COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE COMPUTO.	03	Posteriormente los CDR's son transferidos a Sistema de Información para la Administración de Clientes (CMIS) a una tabla de la Base de Datos de dicho sistema.
	04	Posteriormente por medio de consultas SQL, se extraen a un archivo plano de texto el cual se genera diariamente.
	05	Los archivos de texto se cargan ha la Base de Datos de "Sistema de Facturación a Mes Vencido", los cuales deben ser revisados y corregidos de errores para que pueda ser completada la carga mensual.
	06	Con los registros de llamadas una vez que fueron cargados y que se encuentran en la Base de Datos del "SFMV", se generan archivos de texto planos, para cada uno de los proveedores del servicio de Larga Distancia los cuales contiene el trafico mensual correspondiente ha llamadas de Larga Distancia.
EMPRESAS DE SERVICIO DE LARGA DISTANCIA	07	Envían en medio óptico, los archivos detallados de las llamadas cursadas en sus sistemas para que sean revisados por Movisat.
COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE COMPUTO	08	Con la información se realiza la conciliación la cual no debe sobrepasar el 2% de diferencias.
	09	Se reporta a la Subdirección de Movisat los resultados de la conciliación por mes.
CONCLUYE PROCEDIMIENTO		

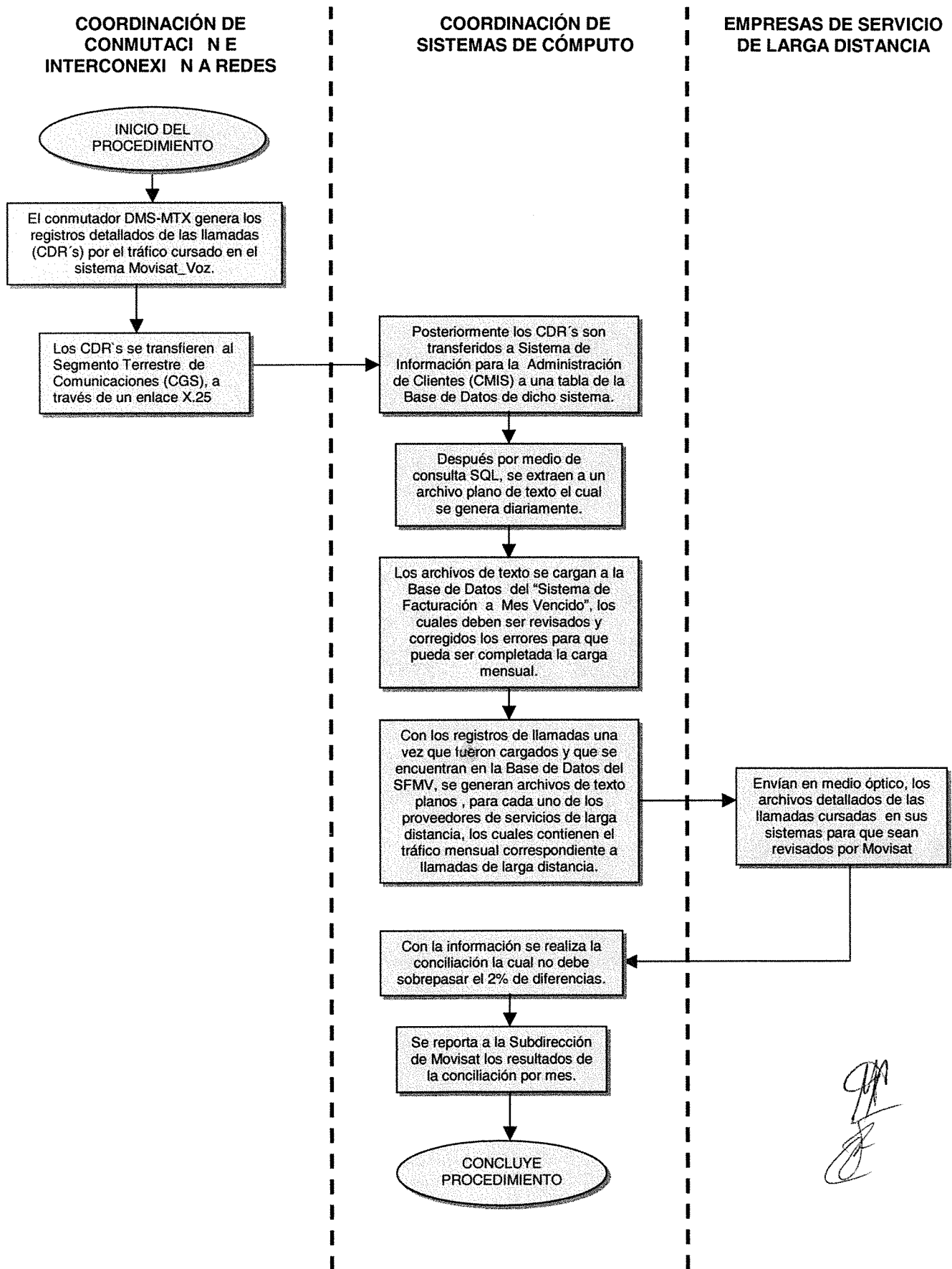


Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT


## 23.-PROCEDIMIENTO DEL PROCESO DE CONCILIACION DEL TRAFICO ENTRE MOVISAT VOZ Y LOS OPERADORES LOGICOS.



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

24.-Procedimiento para el control de documentación generada de la administración del personal

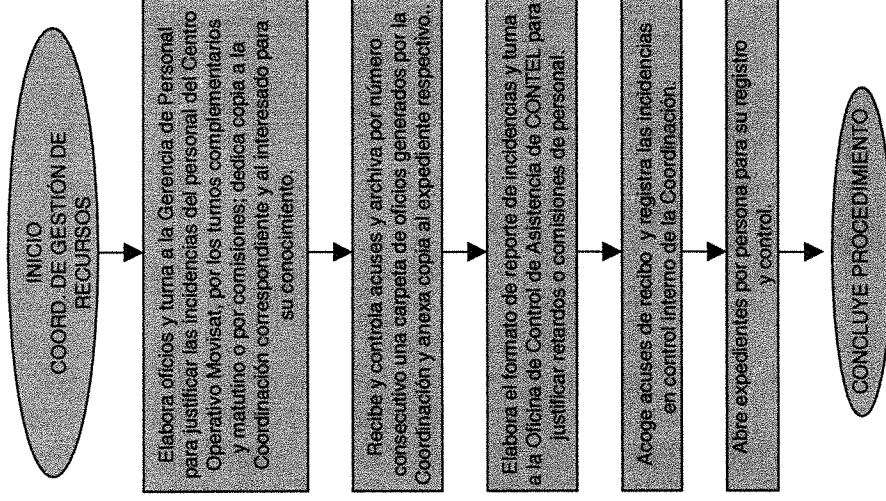
COORD. GESTIÓN DE RECURSOS		<p>01 Elabora oficios y turna a la Gerencia de Personal para justificar las incidencias del personal de la Gerencia del Centro Operativo Movisat, por los turnos complementarios y matutino o por las comisiones conferidas, dedica copia a la Coordinación correspondiente y al interesado para su conocimiento.</p> <p>02 Recibe y controla acuses y archiva por número consecutivo una carpeta de oficios generados por la Coordinación y anexa copia al expediente respectivo.</p> <p>03 Elabora el formato de reporte de incidencias y turna a la Oficina de Control de Asistencia de CONTEL para justificar retardos o comisiones del personal</p> <p>04 Recibe acuses de recibo y registra las incidencias en control interno de la Coordinación.</p> <p>05 Abre expedientes por persona para su registro y control.</p> <p>CONCLUYE PROCEDIMIENTO</p> 
----------------------------	--	---

Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

## CENTRO OPERATIVO MOVISAT

### 24.- PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTACIÓN GENERADA DE LA ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL.



**NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT**

**NÚMERO  
TCM-4232-D01-02**

**25.-Procedimiento para el control y pago de estímulos por productividad al personal de la Gerencia del Centro Operativo MOVISAT.**

<b>COORD. GESTIÓN DE RECURSOS</b>	<b>01</b>	Genera oficio a las Coordinaciones de la Gerencia solicitando la relación del personal que se hizo acreedor al estímulo de productividad de su Coordinación.
	<b>02</b>	Mediante oficio se turna a la Subdirección de Recursos Humanos, Departamento de Control de Prestaciones la relación del Personal de la Gerencia que se hizo acreedor al estímulo de productividad.
	<b>03</b>	Formula relación y llena el formato de evaluación con la información proporcionada por las coordinaciones y validada por la gerencia para el personal técnico administrativo.
	<b>04</b>	Genera oficio a la Subdirección de Recursos Humanos y anexa relación del personal que se hizo acreedor al estímulo de productividad.
	<b>05</b>	Abre expedientes y archiva lo relativo al trámite.
		<b>CONCLUYE PROCEDIMIENTO</b>



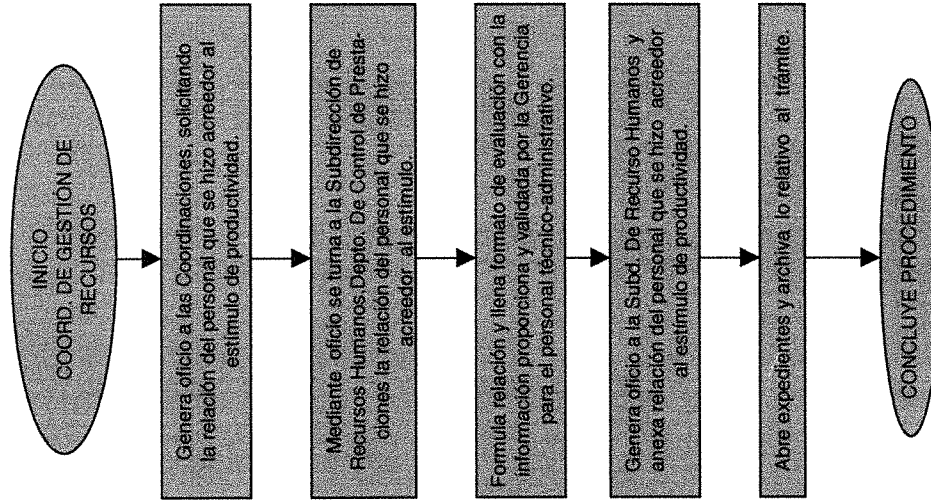
<b>Gerencia</b>	<b>Sustituye</b>	<b>Fecha de implantación</b>
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002



# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 25.- PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL Y PAGODE ESTÍMULOS POR PRODUCTIVIDAD AL PERSONAL.



NOMBRE DEL DOCUMENTO  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL CENTRO OPERATIVO MOVISAT

NÚMERO  
TCM-4232-D01-02

## 26.-Procedimiento para el trámite de requisiciones de gasto corriente e inversión .

COORD. GESTIÓN DE RECURSOS	01	Recibe de las Coordinaciones la información para la formulación del formato (Requisiciones por Gasto Corriente e Inversión), con forme a las necesidades del área.
	02	Captura información en el sistema computarizado, asigna clave de la Unidad, denominación, clave presupuestal, descripción y valor.
	03	Recaba firmas de la Subdirección y turna para su firma a la Dirección Técnica de Telégrafos.
	04	Anexa la requisición, las justificaciones y alcances técnicos en su caso.
	05	Turna para su Gravamen a la Gerencia de Presupuesto.
		CONCLUYE PROCEDIMIENTO



Gerencia	Sustituye	Fecha de implantación
Gerencia del Centro Operativo Movisat	A ninguno	ABRIL DE 2002

# TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

CENTRO OPERATIVO MOVISAT

## 26. PROCEDIMIENTO PARA EL TRÁMITE DE REQUISICIONES DE GASTO CORRIENTE E INVERSIÓN.

