



# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES

NOVIEMBRE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOTA:**

De conformidad con la NORMA MEXICANA NMX-R-025-SCFI-2015, EN IGUALDAD LABORAL Y NO DISCRIMINACIÓN publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 2015, cuando se menciona algún cargo en el presente documento normativo del Organismo, se refiere indistintamente a mujer u hombre.

IDENTIFICACIÓN		
 TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO	NUM. DE REGISTRO: TCM-2230-D01-20	
RESPONSABLES:		
ELABORACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y CONTROL:		ACTUALIZACIÓN:
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES		GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES
EXPEDICIÓN: JULIO DE 2016	LUGAR: CIUDAD DE MÉXICO	FECHA: NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES.**

**FECHA Y NÚMERO DE REGISTRO:**

**NOVIEMBRE 24 DE 2020**

**NÚMERO: 425**

**MODIFICACIÓN No. 2**

**NOVIEMBRE DE 2020**

**ÁREA QUE REGISTRA:**



**Mtro. Joaquín Hernández Vite**  
Gerente de Estadística y Normalización

**EL DOCUMENTO: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES, CON NÚMERO IDENTIFICADOR TCM-2230-D01-20, QUEDA REGISTRADO CON EL NÚMERO 425, DE FECHA NOVIEMBRE 24 DE 2020.**

**CONFORME AL ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMM:**

**ARTÍCULO 21, CORRESPONDE A LOS DIRECTORES, FRACCIÓN XI.- ELABORAR Y ACTUALIZAR EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL, DE PROCEDIMIENTOS, DE SERVICIOS Y LOS QUE SEAN COMPETENCIA DE SU UNIDAD ADMINISTRATIVA; Y ARTÍCULO 23, CORRESPONDE A LA DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN, EVALUACIÓN E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL, FRACCIÓN XII.- COORDINAR CON LAS DIRECCIONES DE ÁREA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS DEL ORGANISMO;**

PREVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**FECHA DE AUTORIZACION:**

**NOVIEMBRE DE 2020**

**MODIFICACIÓN No. 2:**

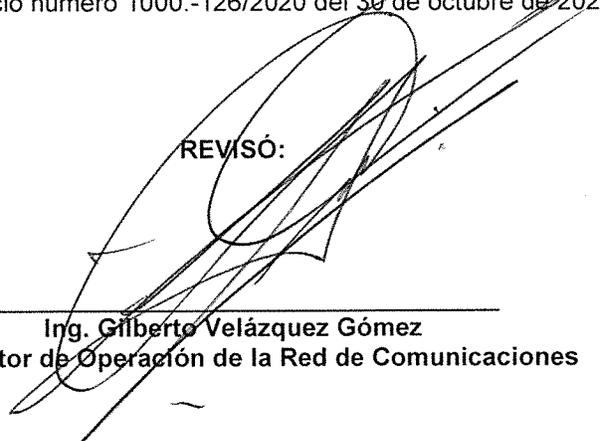
**NOVIEMBRE DE 2020**

**AUTORIZÓ:**



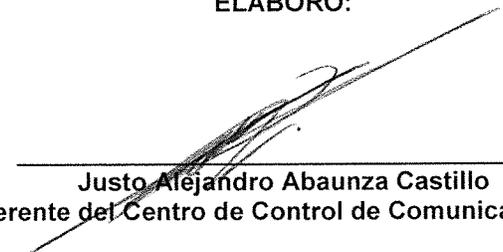
**Ing. José Humberto Abaunza Castillo**  
**Subdirector de Ingeniería y Telecomunicaciones**  
Encargado de los Asuntos del Despacho de la D.R.T.M.  
designado por la Dirección General de Telecomunicaciones de México  
mediante oficio número 1000.-126/2020 del 30 de octubre de 2020

**REVISÓ:**



**Ing. Gilberto Velázquez Gómez**  
**Subdirector de Operación de la Red de Comunicaciones**

**ELABORÓ:**



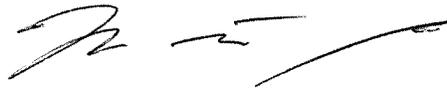
**Justo Alejandro Abaunza Castillo**  
**Gerente del Centro de Control de Comunicaciones**

REVISADO 23 NOV 2020 5

COORDINACIÓN DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE  
CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT

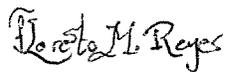
~~JOSÉ ENRIQUE ROJAS HERNÁNDEZ~~

Coordinación de Operación del Centro de Control de  
Comunicaciones MEXSAT



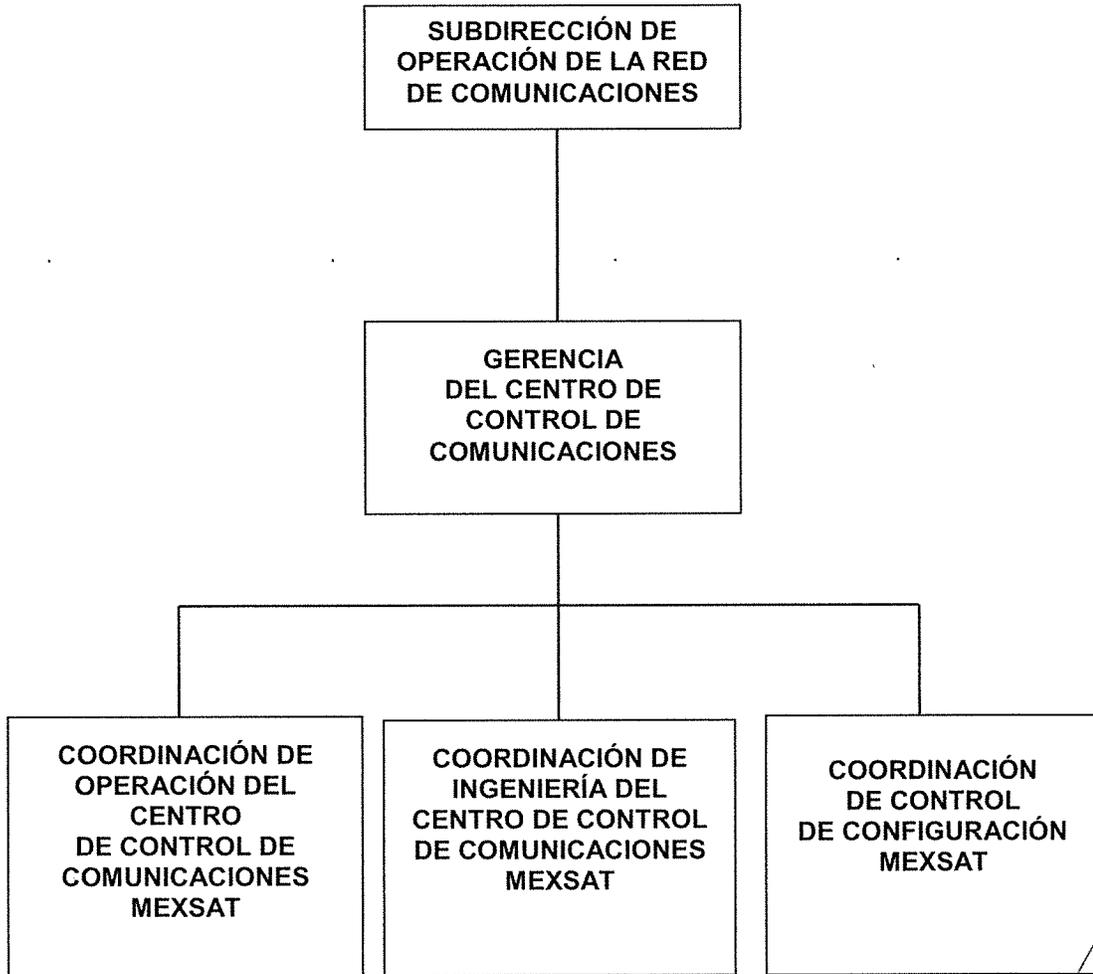
Iván Rojas Martínez

Coordinación de Control de Configuración MEXSAT



Félix Loreto Mondragón Reyes

# ESTRUCTURA ORGÁNICA



REVISADO 24 NOV 2020

Handwritten signature or initials.

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20**

## ÍNDICE

	Hoja
INTRODUCCIÓN	9
MARCO JURÍDICO	10
OBJETIVO	14
POLÍTICAS GENERALES	15
PROCEDIMIENTOS	16
1. PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	17
1.1 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER A LA VANGUARDIA TECNOLÓGICA A MEXSAT MSS	18
1.2 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE ASIGNACIÓN DE REPORTES	23
2. PROCEDIMIENTOS DE LA COORDINACIÓN DE OPERACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	28
2.1 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A REPORTES DE FALLAS (TROUBLE TICKET REPORT)	29
2.2 PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONTINGENCIA EN EL SISTEMA MEXSAT MSS	34
3. PROCEDIMIENTOS DE LA COORDINACIÓN DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	39
3.1 PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LOS RECURSOS Y DIMENSIONAR LA CAPACIDAD REQUERIDA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SATELITAL MÓVIL	41
3.2 PROCEDIMIENTO PARA VALORAR LA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TERRESTRE	49
3.3 PROCEDIMIENTO DEL ANÁLISIS DEL NIVEL DE SERVICIO A TRAVÉS DE INDICADORES DE DESEMPEÑO	53
3.4 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS	57
4. PROCEDIMIENTOS DE LA COORDINACIÓN DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	65
4.1 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO EN LA ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE (SW)	67

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

4.2 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HARDWARE (HW)	73
4.3 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE PLAN DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS (SYSTEM RESOURCE PLAN (SRP))	79
4.4 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE ARCHIVOS DE CONFIGURACIÓN	84
<b>ANEXOS:</b>	90
GLOSARIO DE TÉRMINOS	91
FORMATOS ELECTRÓNICOS	95
INFORMACIÓN ADICIONAL	107
INDICADORES DE GESTIÓN	114
CONTROL DE ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL	118

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

### INTRODUCCIÓN

El presente documento modifica al Manual de Procedimientos de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones, con clave TCM-2230-D01-19 (primera modificación), con registro No. 401 de fecha 27 de marzo de 2019.

Lo anterior, con fundamento en el artículo 21, fracciones XII del Estatuto Orgánico de Telecomunicaciones de México, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018, se indica que corresponde a los directores de área elaborar y actualizar los manuales de procedimientos de su unidad respectiva. Asimismo, en el artículo 24, de la fracción I a XXX del mismo documento rector, se mencionan las atribuciones que le corresponden a la Dirección de la Red de Telecomunicaciones y Mexsat, con respecto a este manual de procedimientos y con base a lo establecido en las páginas 28 a 48 del Manual de Organización Institucional, se contemplan dentro de las funciones No.1, 2, 9, 11, 13, 14, 15, 26 y 28 las que desempeña esta Dirección y, a través de la Subdirección de Operación de la Red de Comunicaciones las funciones No. 1, 2, 4, 6, 7, 9 y 11, en coordinación con la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones las funciones No. 1 a 10 del mismo manual (última actualización el 31 de octubre de 2018) publicado en la Normateca Interna de Telecomunicaciones de México y en la actualización de la nueva estructura orgánica aprobada y registrada por la Secretaría de la Función Pública mediante oficios SSFP/408/1091/2018 y SSFP/408/DGOR/1427/2018 con vigencia organizacional a partir del 1º de julio de 2018.

Con relación al propósito del presente manual se establecen los procedimientos para Operar el Centro de Control de Comunicaciones del Servicio Móvil Satelital del Sistema Mexsat, encargado de generar los servicios de voz y datos en todo el territorio nacional y Zona Económica Exclusiva (ZEE), así como atender, analizar y resolver los incidentes que afecten la disponibilidad y funcionalidad de la infraestructura tecnológica para proveer los servicios citados.

El ámbito de aplicación del manual que deberá observar y aplicar este manual es el personal que forma parte de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.

El documento se encuentra seccionado en diversos apartados, mismos que se describen a continuación:

En el primer apartado se describe el marco jurídico aplicable a la Gerencia y a las atribuciones fundamentadas en el artículo 24, fracciones I, II, VII, XI, XIV y XV del Estatuto Orgánico de Telecomunicaciones de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018, subsecuentemente se establece el objetivo del manual comunicando su finalidad, por último se describen las políticas generales del documento.

En el segundo apartado, se describen los procedimientos de la gerencia: procedimiento para mantener a la vanguardia tecnológica a Mexsat MSS, procedimiento de coordinación de asignación de reportes, procedimiento de atención a reportes de fallas (Trouble Ticket Report), procedimiento en caso de contingencia en el sistema Mexsat MSS, procedimiento para controlar los recursos y dimensionar la capacidad requerida para la prestación de los servicios de comunicación satelital móvil, procedimiento para valorar la operación y funcionamiento de la infraestructura terrestre, procedimiento del análisis del nivel de servicio a través de indicadores de desempeño, procedimiento para mantener la disponibilidad y calidad de los servicios, procedimiento de solicitud de cambio en la actualización de software (SW), procedimiento de solicitud de cambio para la implementación de hardware (HW), procedimiento de solicitud de cambio para la actualización de plan de asignación de recursos (System Resource Plan (SRP)), procedimiento de solicitud de cambio para la actualización de archivos de configuración, los cuales están sustentados en su marco jurídico específico, consecutivamente se da a conocer el objetivo específico de cada procedimiento, así mismo se muestran las áreas responsables que participan en el procedimiento en cuestión, además se establecen las tareas y actividades de cada uno de los procedimientos y por último se muestra el diagrama de actividades que muestran el flujo y la interrelación que existe entre las áreas que participan.

En el tercer apartado se encuentran la información que apoya y complementa al presente documento, en este se puede encontrar el glosario de términos, los formatos electrónicos, información adicional, indicadores de gestión y el control de actualizaciones, sección que muestra los cambios hechos al manual.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

**MARCO JURÍDICO**

**CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 05 de febrero de 1917.

Artículos 25, 28-párrafos cuarto y quinto, 90 y 134.

(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de mayo de 2020).

**1.- LEYES**

• **LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de julio de 2014.

(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de enero de 2020).

• **LEY DE VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de febrero de 1940.

(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de junio de 2018).

• **LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo de 1986.

(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de marzo de 2019).

• **LEY DE PLANEACIÓN.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 05 de enero de 1983.

(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de febrero de 2018).

• **LEY FEDERAL DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2006.

(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de noviembre de 2019).

• **LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 29 de diciembre de 1976.

(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de enero de 2020).

• **LEY GENERAL DEL SISTEMA NACIONAL ANTICORRUPCIÓN.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2016.

• **LEY GENERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS.**

Publicada en Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2016.

(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de abril de 2020).

• **LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 2015

• **LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1982.

(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2016).

• **LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09 de mayo de 2016.

(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2017).

ARE

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

- **LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.**  
Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 04 de enero de 2000.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de noviembre de 2014).
- **LEY FEDERAL DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO, REGLAMENTARIA DEL APARTADO B) DEL ARTÍCULO 123 CONSTITUCIONAL.**  
Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 1963.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de mayo de 2019).
- **LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO.**  
Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 04 de agosto de 1994.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de mayo de 2018).
- **LEY FEDERAL DEL TRABAJO.**  
Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de abril de 1970.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de julio de 2019).
- **LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.**  
Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1978.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de diciembre de 2019).
- **LEY GENERAL DE ARCHIVOS.**  
Publicada en Diario Oficial de la Federación el 15 de junio de 2018.

## 2.- CÓDIGOS

- **CÓDIGO CIVIL FEDERAL.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de mayo de 1928.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de marzo de 2020).
- **CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de febrero de 1943.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de abril de 2012).
- **CÓDIGO DE COMERCIO.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de octubre de 1889.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de marzo de 2018).  
Cantidades actualizadas por acuerdo en Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2019.
- **CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1981.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09 de diciembre de 2019).  
Cantidades actualizadas por Resolución Miscelánea Fiscal en Diario Oficial de la Federación el 9 de enero de 2020.

## 3.- REGLAMENTOS

- **REGLAMENTO DE TELECOMUNICACIONES.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de octubre de 1990.  
(Última reforma en el Diario Oficial de la Federación el 25 de enero de 2001).
- **REGLAMENTO DE COMUNICACIÓN VÍA SATÉLITE.**

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020 6

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 1° de agosto de 1997.  
Fe de erratas publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de agosto de 1997.

- **REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de julio de 2010.
- **REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE ARCHIVOS.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 2014.
- **REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de enero de 1990.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de noviembre de 2010).
- **REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2006.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2020).
- **REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2003.
- **REGLAMENTO DE LA LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de diciembre de 2006.  
(Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de septiembre de 2014).
- **REGLAMENTO DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de abril de 2014.

#### 4.- DECRETOS

- **DECRETO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL DE 2020.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de diciembre de 2019.
- **DECRETO POR EL QUE SE APRUEBA EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019.
- **DECRETO POR EL QUE SE EXPIDE LA LEY FEDERAL DE AUSTRERIDAD REPUBLICANA.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de noviembre de 2019.
- **DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSOS ARTÍCULOS DEL DECRETO POR EL QUE SE CREA EL ORGANISMO DESCENTRALIZADO DENOMINADO TELÉGRAFOS NACIONALES.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de abril de 2011.

#### 5.- OTRAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

- **CÓDIGO DE CONDUCTA DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Publicado en la Normateca Interna de Telecomunicaciones de México.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

- **CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Publicadas en la Normateca Interna de Telecomunicaciones de México.
- **CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Aprobado conforme Acuerdo No. 977 de la 105ª Junta Directiva celebrada el 19 de julio de 2013.  
Publicada en la Normateca Interna de Telecomunicaciones de México.
- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.
- **PROGRAMA SECTORIAL DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2020-2024.**  
Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 02 de julio de 2020.
- **NORMA MEXICANA NMX-R-025-SCFI-2015 EN IGUALDAD LABORAL Y NO DISCRIMINACIÓN**  
Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía.  
Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 2015.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización el 31 de octubre de 2018.  
Publicado en la Normateca Interna de Telecomunicaciones de México.
- **ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICAN LAS POLÍTICAS Y DISPOSICIONES PARA LA ESTRATEGIA DIGITAL NACIONAL, EN MATERIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES, Y EN LA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, ASÍ COMO MANUAL ADMINISTRATIVO DE APLICACIÓN GENERAL EN DICHAS MATERIAS.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de julio de 2018.

AR

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**OBJETIVO**

Definir los procedimientos para Operar el Centro de Control de Comunicaciones del Servicio Móvil Satelital del Sistema MEXSAT, encargado de generar los servicios de voz y datos en todo el territorio nacional y Zona Económica Exclusiva (ZEE), así como atender, analizar y resolver los incidentes que afecten la disponibilidad y funcionalidad de la infraestructura tecnológica para proveer los servicios citados.

ARC

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

**POLÍTICAS GENERALES**

1. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de sus coordinaciones ejecutará los planes de mantenimiento preventivo y correctivo, para cumplir con los indicadores de desempeño comprometidos para el servicio móvil por satélite, a fin de asegurar la disponibilidad de la infraestructura de la red de comunicación móvil satelital y la continuidad de los servicios.
2. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de sus coordinaciones controlará la capacidad de los recursos satelitales (frecuencias en Banda L) requeridos en el Centro de Control de Comunicaciones y de la infraestructura de la red de comunicación móvil satelital, para atender a todos los usuarios del servicio móvil por satélite en la cobertura del sistema Mexsat.
3. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de sus coordinaciones implementará programas de modernización en la infraestructura de la red de comunicación móvil satelital del Centro de Control de Comunicaciones, garantizando la compatibilidad técnica y funcional de los subsistemas que la integran, para asegurar la continuidad de los servicios ofrecidos durante la vida útil del satélite Morelos 3.
4. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de la Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat implementará y controlará la seguridad de la información, siguiendo los estándares nacionales e internacionales, a fin de minimizar los riesgos en los que pueda incurrir la infraestructura de la red de comunicación móvil satelital o los datos del usuario.
5. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de la Coordinación de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat implementará el proceso de Gestión de Incidentes, para identificar y solucionar cualquier evento que no forma parte del desarrollo habitual del servicio y que causa, o puede causar una interrupción del mismo o una reducción de la calidad de dicho servicio.
6. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de la Coordinación de Control de Configuración Mexsat implementará el proceso de Gestión de Control de Configuración de los activos del Centro de Control de Comunicaciones, para salvaguardar su correcto funcionamiento, asegurando que la información contenida en dichos activos sea una representación exacta de los elementos de configuración instalados en el entorno de producción real.
7. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de la Coordinación de Control de Configuración Mexsat asegurará el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio suscritos con los usuarios, mediante la ejecución programada de los procedimientos operativos definidos por el fabricante, para mantener de manera estable la generación del servicio móvil por satélite.
8. Para ingresar y/o realizar algunas actividades o tareas en los procedimientos 2.2, 3.1, 3.4 y 4.2, es necesario tener el consentimiento del Director de la Red de Telecomunicaciones y Mexsat, así como del Gerente del Centro de Control de Comunicaciones, debido a que son guías técnicas que se consideran de ejecución crítica.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

MAK

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

**PROCEDIMIENTOS**

*[Handwritten mark]*

*ATE*

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

*REVISADO 24 NOV 2020*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**1.- PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES.**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: I, II, VII y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 3, 5 y 6).

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Actualizar la tecnología involucrada en el sistema MEXSAT MSS, y mantener una coordinación adecuada para la asignación de reportes.

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de su Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat MSS implementará programas de modernización en la infraestructura de la red de comunicación móvil satelital del Centro de Control de Comunicaciones, garantizando la compatibilidad técnica y funcional de los subsistemas que la integran, para asegurar la continuidad de los servicios ofrecidos durante la vida útil del satélite Morelos 3.
2. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de su Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat MSS, identificará, clasificará y actualizará la información referente a tecnologías para modernización de la infraestructura.
3. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de sus coordinaciones y los Ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, ejecutarán los planes de mantenimiento preventivo y correctivo, para cumplir con los indicadores de desempeño comprometidos para el servicio móvil por satélite, a fin de asegurar la disponibilidad de la infraestructura de la red de comunicación móvil satelital y la continuidad de los servicios.
4. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de la Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat programará en el primer trimestre del año en curso, el análisis de la situación tecnológica Mexsat MSS.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Coordinación de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**1.1 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER A LA VANGUARDIA TECNOLÓGICA A MEXSAT MSS.**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: I y VII.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 3 y 6).

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Actualizar la tecnología involucrada en el sistema MEXSAT MSS.

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de sus coordinaciones y los ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones, ejecutarán los planes de mantenimiento preventivo y correctivo, para cumplir con los indicadores de desempeño comprometidos para el servicio móvil por satélite, a fin de asegurar la disponibilidad de la infraestructura de la red de comunicación móvil satelital y la continuidad de los servicios.
2. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de sus coordinaciones implementarán programas de modernización en la infraestructura de la red de comunicación móvil satelital del Centro de Control de Comunicaciones, garantizando la compatibilidad técnica y funcional de los subsistemas que la integran, para asegurar la continuidad de los servicios ofrecidos durante la vida útil del satélite Morelos 3.
3. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de la Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat programará en el primer trimestre del año en curso, el análisis de la situación tecnológica Mexsat MSS y documentará los diferentes archivos electrónicos requeridos.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020 5

AAE

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**1.1 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER A LA VANGUARDIA TECNOLÓGICA A MEXSAT MSS.**

Responsable	No.	Actividad	
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	01	Solicita al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, elaborar un análisis de la situación tecnológica MEXSAT MSS. Tiempo ejecución: 1 día hábil.	
	COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	02	Investiga en fuentes diversas como: fabricantes, Internet, presentaciones y exposiciones; acerca de actualizaciones y/o nuevas tecnologías satelitales. Tiempo ejecución: 30 días hábiles.
		03	Identifica y clasifica la información más actualizada referente a las nuevas tecnologías para servicios satelitales en banda L. Tiempo ejecución: 15 días hábiles.
		04	Analiza la información obtenida, y genera un resumen electrónico con las tecnologías más importantes e innovadoras, que sean susceptibles para mejorar o actualizar MEXSAT MSS. Tiempo ejecución: 7 día hábiles
		05	Documenta el resumen electrónico del estudio realizado, y lo presenta al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones. Tiempo ejecución: 15 días hábiles.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	06	Recibe el resultado del estudio y analiza en primera instancia sus posibilidades dentro de MEXSAT MSS y determina su utilidad. Tiempo ejecución: 15 días hábiles.	
	07	No es útil alguna innovación o tecnología, concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 1 día hábil.	
	08	Si es útil alguna innovación o tecnología, prepara resumen electrónico y soporte de la investigación, y los envía al Subdirector de Operación de la Red de Comunicaciones antes del 30 de abril de cada año.	
	09	Recibe del Subdirector de Operación de la Red de Comunicaciones factibilidad de implementación. Tiempo ejecución: 15 día hábiles.	
	10	Analiza a profundidad la tecnología a implementar en MEXSAT MSS y lo informa de manera electrónica en reuniones o foros para definir si es viable su implementación en el Organismo. Tiempo ejecución: 30 días hábiles.	
	11	No es viable, informa en archivo electrónico el resultado de inviabilidad que se generó en los foros al Subdirector de Operación de la Red de Comunicaciones. Pasa a la actividad No. 13. Tiempo ejecución: 15 días hábiles.	

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**1.1 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER A LA VANGUARDIA TECNOLÓGICA A MEXSAT MSS.**

Responsable	No.	Actividad
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	12	Si es viable, informa en archivo electrónico el resultado de viabilidad que se generó en las reuniones o foros al Subdirector de Operación de la Red de Comunicaciones. Tiempo ejecución: 7 días hábiles.
	13	Guarda y archiva.

**CONCLUYE PROCEDIMIENTO.**

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

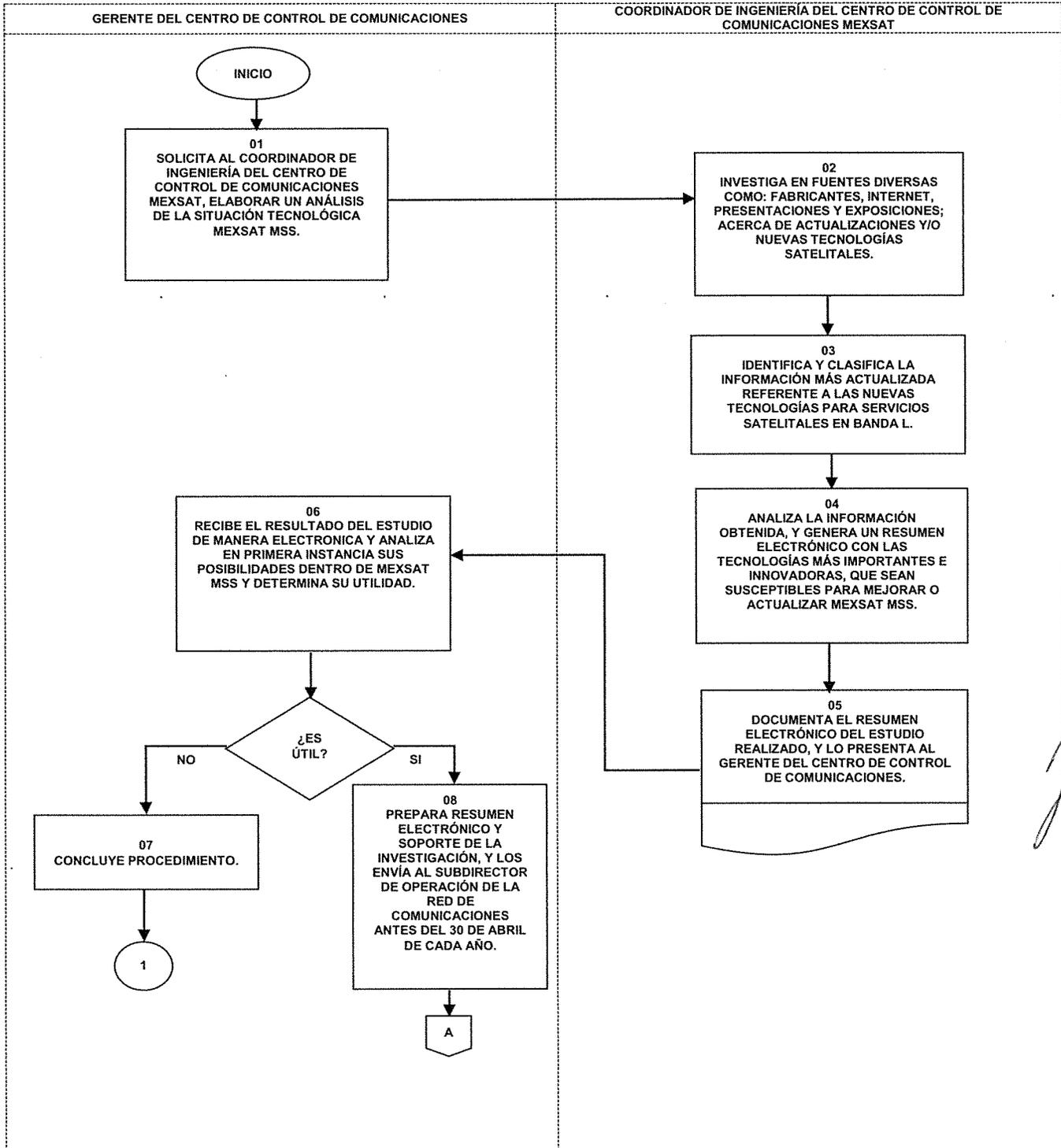
REVISADO 7 4 NOV 2020

*me*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**1.1 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER A LA VANGUARDIA TECNOLÓGICA A MEXSAT MSS.**



REVISADO 24 NOV 2020

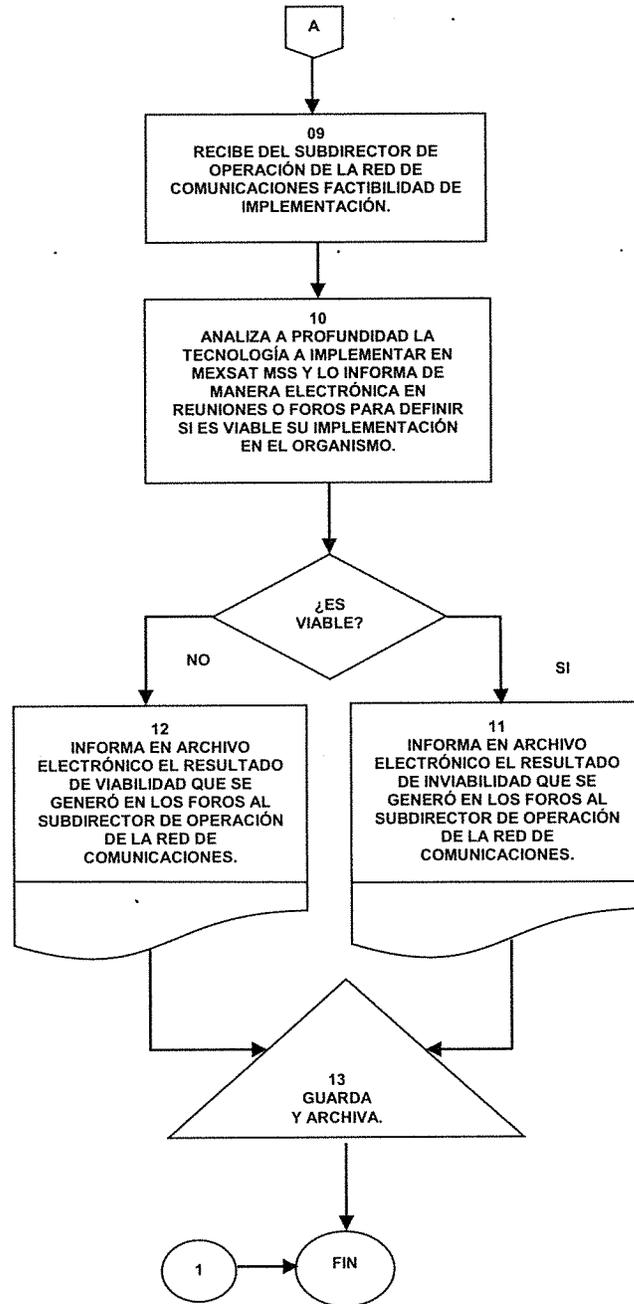
AKK

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**1.1 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER A LA VANGUARDIA TECNOLÓGICA A MEXSAT MSS.**

GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES



REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

## 1.2 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE REPORTES.

### MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: XI y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 5 y 6).

### OBJETIVO ESPECÍFICO

Mantener una disposición constante con las coordinaciones de esta gerencia para la asignación de reportes según corresponda.

### POLÍTICAS ESPECÍFICAS

1. Cada responsable dentro de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones asegurará la ejecución de sus propias actividades dentro del proceso, y podrá retroalimentar a otra área siempre y cuando el proceso lo establezca de esa forma.
2. Dentro de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones cuando existan tareas dentro de un mismo proceso con responsables diferentes, estos se coordinarán para lograr que el proceso se cumpla eficientemente.
3. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones, coordinará y controlará el desarrollo de los proyectos a través de los equipos de trabajo.
4. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones, desarrollará este procedimiento diariamente, con el fin de tener un tiempo de respuesta adecuado para la solución de problemas en el sistema, que no podrá exceder de una semana a menos que sea necesario, dependiendo de las actividades programadas, de la presencia de alguna contingencia o de algún otro factor importante que afecte al sistema MEXSAT MSS.
5. La Coordinación de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, revisará diariamente los reportes electrónicos de incidente de operación (Trouble Tickets Reports) en el Sistema de Reportes de Fallas (Trouble Ticket System (TTS)), registrados en la red de Almacenamiento Compartido (Network Attached Storage (NAS)), en la dirección NAS> B:/users/CNM/Reportes Trouble Ticket/ y asignará los reportes electrónicos de incidente de operación (Trouble Tickets Reports) al área correspondiente.

### ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**1.2 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE REPORTES.**

Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE OPERACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	01	Revisa diariamente en la estación de trabajo, los reportes electrónicos de incidente (Trouble Tickets Reports) en el Sistema de Reportes de Fallas (Trouble Ticket System (TTS)), que se encuentran electrónicamente en la red de Almacenamiento Compartido (Network Attached Storage (NAS)). Tiempo ejecución: 30 minutos.
	02	Identifica el valor de impacto, urgencia y prioridad asociada con la operación de acuerdo a lo reportes electrónicos de incidente (Trouble Tickets Reports) creados en las últimas 24 horas, dándole seguimiento a los reportes (Trouble Tickets Reports) que requieren atención. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	03	No hay reportes electrónicos que requieren atención, concluye procedimiento.
	04	Si hay reportes electrónicos de incidente (Trouble Tickets Reports) que requieren atención, asigna los reportes electrónicos de falla (Trouble Tickets Reports) a los ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat para que sean atendidos, cambiando el estado del reporte a: "en cola" en el sistema de reportes de fallas (Trouble Ticket System (TTS)).Tiempo ejecución: 30 minutos.
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	05	Recibe los reportes electrónicos de incidente (Trouble Tickets Reports) y los atiende, siguiendo su propio proceso interno para atender los reportes. Tiempo ejecución: 3 horas.
	06	Notifica al Coordinador de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat que el o los reportes electrónicos de incidente (Trouble Tickets Reports) asignados fueron atendidos, escalados o que se les brindo una acción hasta solucionarlo. Tiempo ejecución: 30 minutos.
COORDINADOR DE OPERACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	07	Clasifica el reporte electrónico de incidente (Trouble Ticket Report), cambiando el estado del reporte a: "Cerrado", o lo regresa a: "Retrabajo" (en cola) en el sistema de reportes de fallas (Trouble Ticket System (TTS)).Tiempo ejecución: 30 minutos.
	08	Informa en archivo electrónico el cambio de estado de los reportes electrónicos de incidente (Trouble Tickets Reports), al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones. Tiempo ejecución: 1 hora.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	09	Recibe diario de manera electrónica del estado actual de los reportes electrónicos de incidente (Trouble Tickets Reports).

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**1.2 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE REPORTES.**

Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE OPERACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	10	Guarda y archiva.

CONCLUYE PROCEDIMIENTO.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

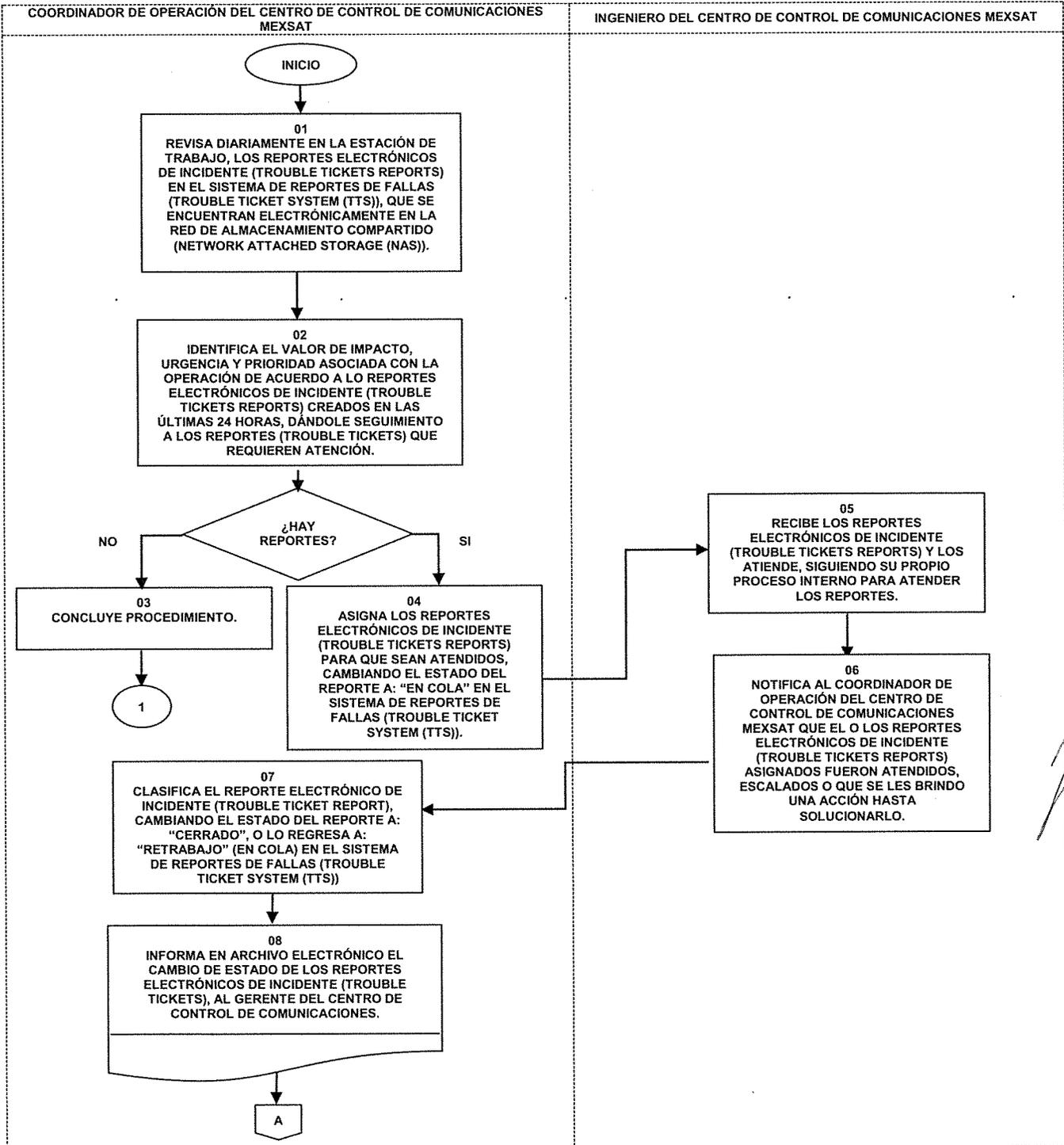
REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

**1.2 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE REPORTES.**

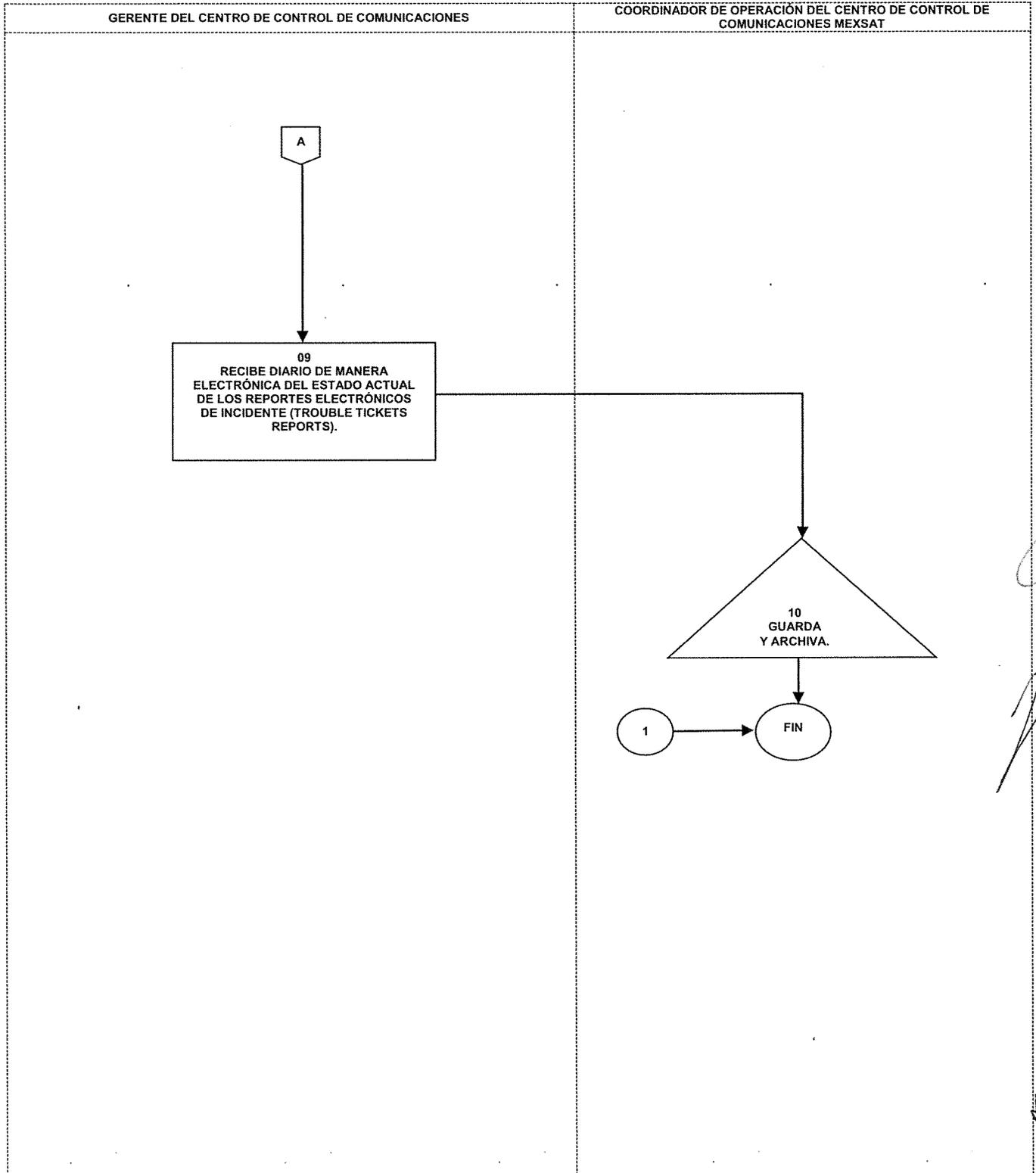


REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**1.2 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE REPORTE.**



**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**2- PROCEDIMIENTOS DE LA COORDINACIÓN DE OPERACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT.**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 5, 6 y 9).

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Atender los reportes electrónicos de incidente (Trouble Ticket Reports), y las contingencias que se lleguen a presentar en el sistema MEXSAT MSS.

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones asignará al Coordinador de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat y al Coordinador de Control de Configuración Mexsat y estos revisarán diariamente la asignación de los reportes de falla.
2. Los Ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, ejecutarán los pasos necesarios para la atención a reportes de falla, con el fin de brindar una atención oportuna y eficaz.
3. Los Ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, notificarán siempre de manera inmediata que la falla fue solucionada a la Coordinación de la Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, asimismo esta Coordinación informará y se coordinará con las demás coordinaciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones según la naturaleza de los eventos o incidentes, además debe documentar las evidencias necesarias de su atención y solución para finalizar el proceso de manera documentada, con el objetivo de evitar confusiones futuras con pasos posteriores o anteriores al procedimiento.
4. La Coordinación de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat con apoyo de los ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, siempre verificarán los prerequisites para hacer algún cambio en algún procedimiento o en caso de cualquier tipo de contingencia o falla en el sistema MEXSAT MSS.
5. Todos los responsables siempre le notificarán a la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones, la recuperación del funcionamiento del sistema en caso de haber tenido fallas.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de la Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Coordinación de Control de Configuración Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20**

**2.1 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A REPORTES DE FALLAS (TROUBLE TICKET REPORT).**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 5, 6 y 9).

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Atender los reportes electrónicos de incidente (Trouble Ticket Reports), en tiempo y forma.

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. La Coordinación de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, revisará diariamente los reportes electrónicos de incidente de operación (Trouble Tickets Reports) en el Sistema de Reportes de Fallas (Trouble Ticket System (TTS)), registrados en la red de Almacenamiento Compartido (Network Attached Storage (NAS)), en la dirección NAS> B:/users/CNM/Reportes Trouble Ticket/ y asignará los reportes electrónicos de incidente de operación (Trouble Tickets Reports) a los ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat y área correspondiente.
2. La Coordinación de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, validará que el Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat ejecute los pasos necesarios para detectar las fallas dentro de su turno respectivo conforme los tiempos definidos en los acuerdos de nivel de servicio suscritos con los usuarios.
3. El Coordinador de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, actualizará los reportes electrónicos de incidente (Trouble Ticket Reports), a un estado como: "Cerrado" en el Sistema de Reportes de Fallas (Trouble Ticket System (TTS)), una vez resuelto la falla o el incidente.
4. Los Ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat informarán de manera inmediata a la Coordinación de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat la solución de fallas o incidentes de operación, para que el Coordinador de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat actualice los reportes electrónicos de incidente (Trouble Ticket Reports) en el Sistema de Reportes de Fallas (Trouble Ticket System (TTS)).
5. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat verificará la solución de la falla con el usuario final.
6. El Gerente del Centro de Control de Comunicaciones, verificará que este procedimiento sea llevado a cabo satisfactoriamente, el cual debe ser ejecutado diariamente para una oportuna atención a los reportes de falla.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**2.1 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A REPORTES DE FALLAS (TROUBLE TICKET REPORT).**

Responsable	No.	Actividad
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	01	Registra reporte electrónico de incidente (Trouble Ticket Report), en el Sistema de Reportes de Fallas (Trouble Ticket System (TTS)).Tiempo ejecución: 30 minutos.
	02	Notifica al Coordinador de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat de la creación de nuevo reporte electrónico de incidente (Trouble Ticket Report).Tiempo ejecución: 5 minutos.
COORDINADOR DE OPERACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	03	Revisa el Sistema de Reportes de Fallas (Trouble Ticket System (TTS)), se coordina con las demás coordinaciones de la Gerencia y asigna el reporte electrónico de incidente (Trouble Ticket Report) al Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat para ser que este sea atendido en los tiempos de respuesta conforme a los acuerdos de nivel de servicio suscritos con los usuarios. Tiempo ejecución: 30 minutos
	04	Recibe el reporte electrónico de incidente (Trouble Ticket Report) asignado por el Coordinador de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat. Tiempo ejecución: 5 minutos.
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	05	Actualiza el estatus del reporte electrónico de incidente (Trouble Ticket Report), y ejecuta las tareas necesarias hasta solucionar la falla. Tiempo ejecución: 30 minutos a 90 días.
	06	No fue solucionada la falla, notifica al Coordinador de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, porque no fue solucionada la falla y, reinicia en la actividad 01. Tiempo ejecución: 30 minutos.
COORDINADOR DE OPERACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	07	Si la falla ya fue solucionada, actualizará el reporte electrónico de incidente (Trouble Ticket Report), a un estado como "Cerrado" en el Sistema de Reportes de Fallas (Trouble Ticket System (TTS)). Tiempo ejecución: 5 minutos
	08	Notifica al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, que la falla fue solucionada. Tiempo ejecución: 10 minutos.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	09	Verifica la solución de la falla con el usuario final. Tiempo ejecución: 5 horas.
	10	Informa al Coordinador de Operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, a través de un reporte electrónico que se ha confirmado por parte del usuario final, que la falla fue solucionada satisfactoriamente. Tiempo ejecución: 30 minutos.

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**2.1 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A REPORTES DE FALLAS (TROUBLE TICKET REPORT).**

Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE OPERACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	11	Recibe el reporte electrónico acerca de la solución de la falla. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	12	Informa con un archivo electrónico la solución de la falla presentada al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones. Tiempo ejecución: 3 horas.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	13	Recibe el archivo electrónico y coteja que todo lo realizado para resolver la falla fue implementado de manera adecuada. Tiempo ejecución: 2 horas.
	14	Guarda y archiva.

**CONCLUYE PROCEDIMIENTO.**



AAc

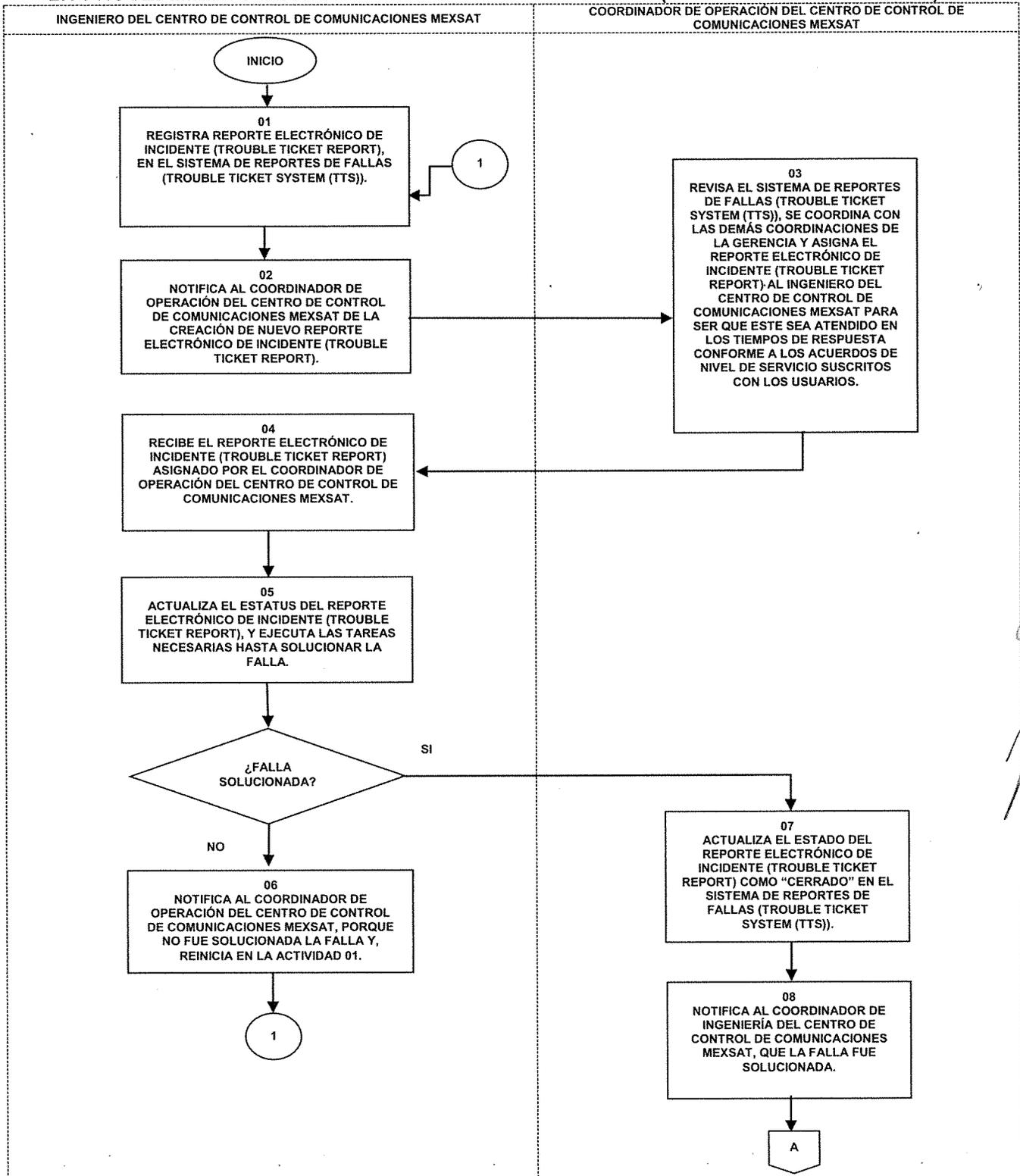
ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20**

**2.1 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A REPORTES DE FALLAS (TROUBLE TICKET REPORT).**



*Handwritten signature*

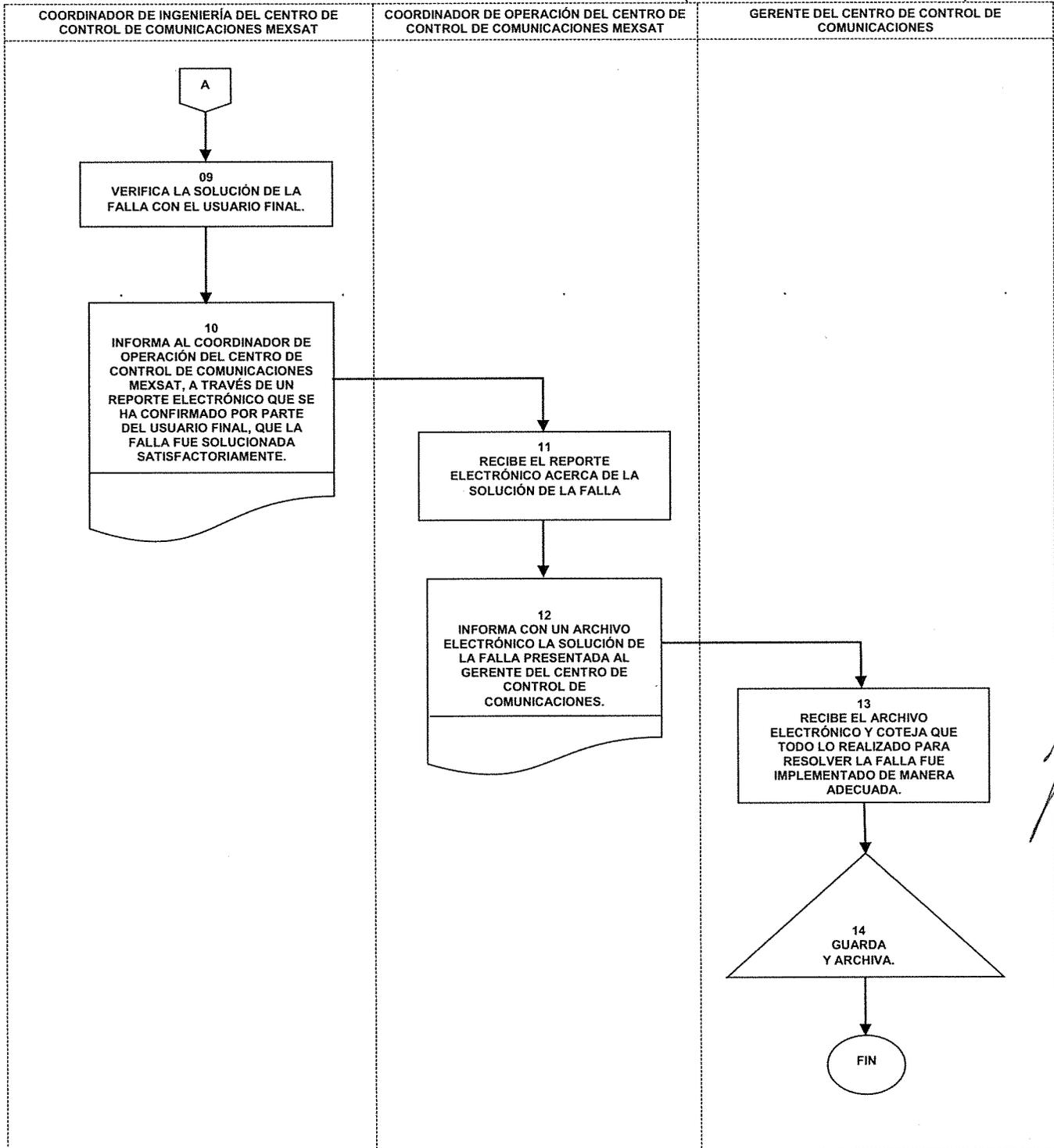
*Handwritten initials*

*REVISADO 29 NOV 2020*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**2.1 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A REPORTES DE FALLAS (TROUBLE TICKET REPORT).**



NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES

NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20

## 2.2 PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONTINGENCIA EN EL SISTEMA MEXSAT MSS.

### MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: I y VII.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 5 y 6).

### OBJETIVO ESPECIFICO

Atender cualquier contingencia que se presente en el sistema MEXSAT MSS, para evitar alguna degradación en el o los servicios prestados (voz y datos).

### POLÍTICAS ESPECÍFICAS

1. Los ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat habilitarán el servicio lo antes posible ya que es de prioridad alta dar cumplimiento a los tiempos definidos en los acuerdos de nivel de servicio suscritos con los usuarios.
2. Los ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat notificarán y en su caso atenderá la contingencia a la brevedad posible.
3. Los responsables de la Gerencia de Centro de Control de Comunicaciones de cada actividad del procedimiento atenderá oportunamente cuando alguna contingencia se presente.
4. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones, revisará el procedimiento de contingencia y comunicará el cambio de refacción de manera inmediata, una vez que tenga conocimiento de la situación que se presente a fin de mantener en óptimas condiciones el sistema Mexsat.
5. La Coordinación de Control de Configuración Mexsat, con ayuda de los Ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, revisará y notificará siempre el cambio que se haya realizado para resolver la contingencia.
6. La Coordinación de Control de Configuración Mexsat, validará que el proveedor devuelva las refacciones funcionales que le fueron enviadas dañadas de acuerdo a la guía técnica "Autorización del Retorno de Material al Proveedor" (Return Material Authorization (RMA)). Cabe señalar que dicha devolución en promedio tarda de dos (2) a tres (3) meses a partir de que se envíe con el proveedor, pero en algunas excepciones tarda de cinco (5) a seis (6) meses, por problemas de aduanas o papeleos por parte del proveedor.

### ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Control de Configuración Mexsat
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**2.2 PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONTINGENCIA EN EL SISTEMA MEXSAT MSS.**

Responsable	No.	Actividad
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	01	Detecta contingencia en el sistema MEXSAT MSS. Tiempo ejecución: 10 minutos.
	02	Notifica al Coordinador de Control de Configuración Mexsat, a través del sistema de reportes electrónicos de fallas "Trouble Ticket System" (TTS), creando un nuevo reporte: "ticket", acerca de la contingencia en el sistema MEXSAT MSS definiendo el tiempo máximo de atención conforme el acuerdo de servicio con los usuarios. Tiempo ejecución: 5 minutos.
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	03	Recibe el reporte electrónico ("ticket"), y verifica con Gerente del Centro de Control de Comunicaciones el cambio de refacción. Tiempo ejecución: 10 minutos.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	04	Comunica el cambio de refacción y la proporciona al Coordinador de Control de Configuración Mexsat. Tiempo ejecución: 15 minutos.
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	05	Recibe refacción, y se la proporciona al Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat para que realice el cambio de refacción. Tiempo ejecución: 10 minutos.
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	06	Ejecuta el cambio de refacción y verifica su correcto funcionamiento y puesta en operación. Tiempo ejecución: 3 horas.
	07	Actualiza en el sistema de reportes electrónicos de fallas "Trouble Ticket System" (TTS), el reporte: "ticket", para informar que se realizó el cambio de refacción. Tiempo ejecución: 30 minutos.
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	08	Revisa el reporte: "ticket" actualizado, y verifica con el Gerente del Centro de Control de Comunicaciones, para proceder con la Autorización del Retorno de Material al Proveedor (Return Material Authorization (RMA)), con el fin de enviar la refacción dañada a garantía o a compostura con el proveedor. Tiempo ejecución: 30 minutos.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	09	Comunica al Coordinador de Control de Configuración Mexsat autorización con base a la guía técnica de Autorización del Retorno de Material al Proveedor (Return Material Authorization (RMA)) para enviar la refacción dañada a garantía o a compostura con el proveedor. Tiempo ejecución: 2 horas.
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	10	Tramita la refacción dañada a garantía o a compostura con el proveedor y, espera hasta que la refacción sea devuelta por el proveedor. Tiempo ejecución: 3 días.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

X REVISADO 24 NOV 2020 ef

AK

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**2.2 PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONTINGENCIA EN EL SISTEMA MEXSAT MSS.**

Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	11	Notifica al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones, a través de un informe electrónico, que la guía técnica de Autorización del Retorno de Material al Proveedor (Return Material Authorization (RMA)), fue llevada a cabo con éxito. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	12	Actualiza el reporte: "ticket", en el sistema de reportes electrónicos de fallas "Trouble Ticket System" (TTS), donde comunica terminada la contingencia. Tiempo ejecución: 15 minutos.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	13	Recibe el informe electrónico y coteja que todo lo realizado para resolver la falla fue implementado de manera adecuada. Tiempo ejecución: 2 horas.
	14	Guarda y archiva

CONCLUYE PROCEDIMIENTO.



AKK

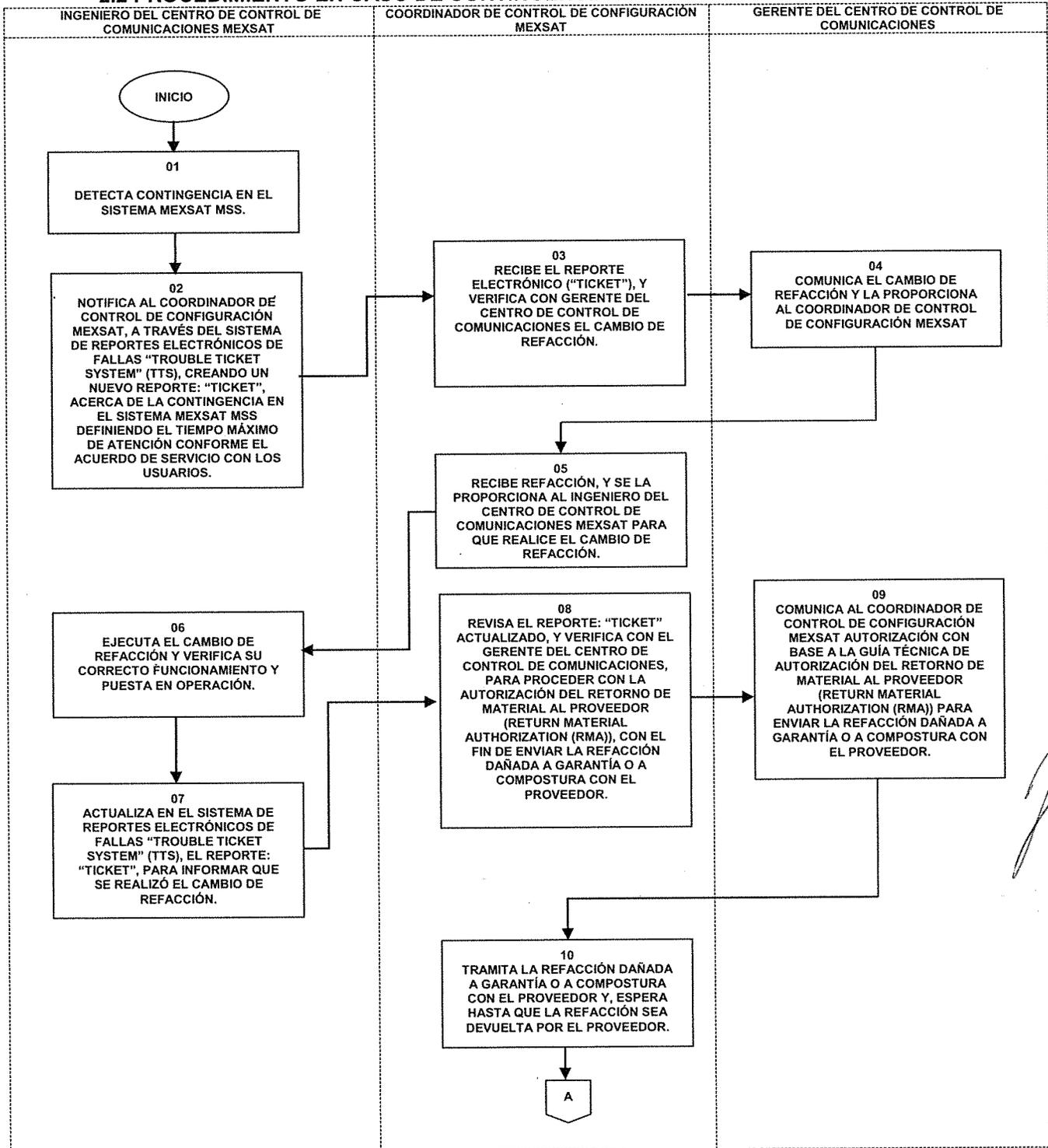
ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020 46

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**2.2 PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONTINGENCIA EN EL SISTEMA MEXSAT MSS.**

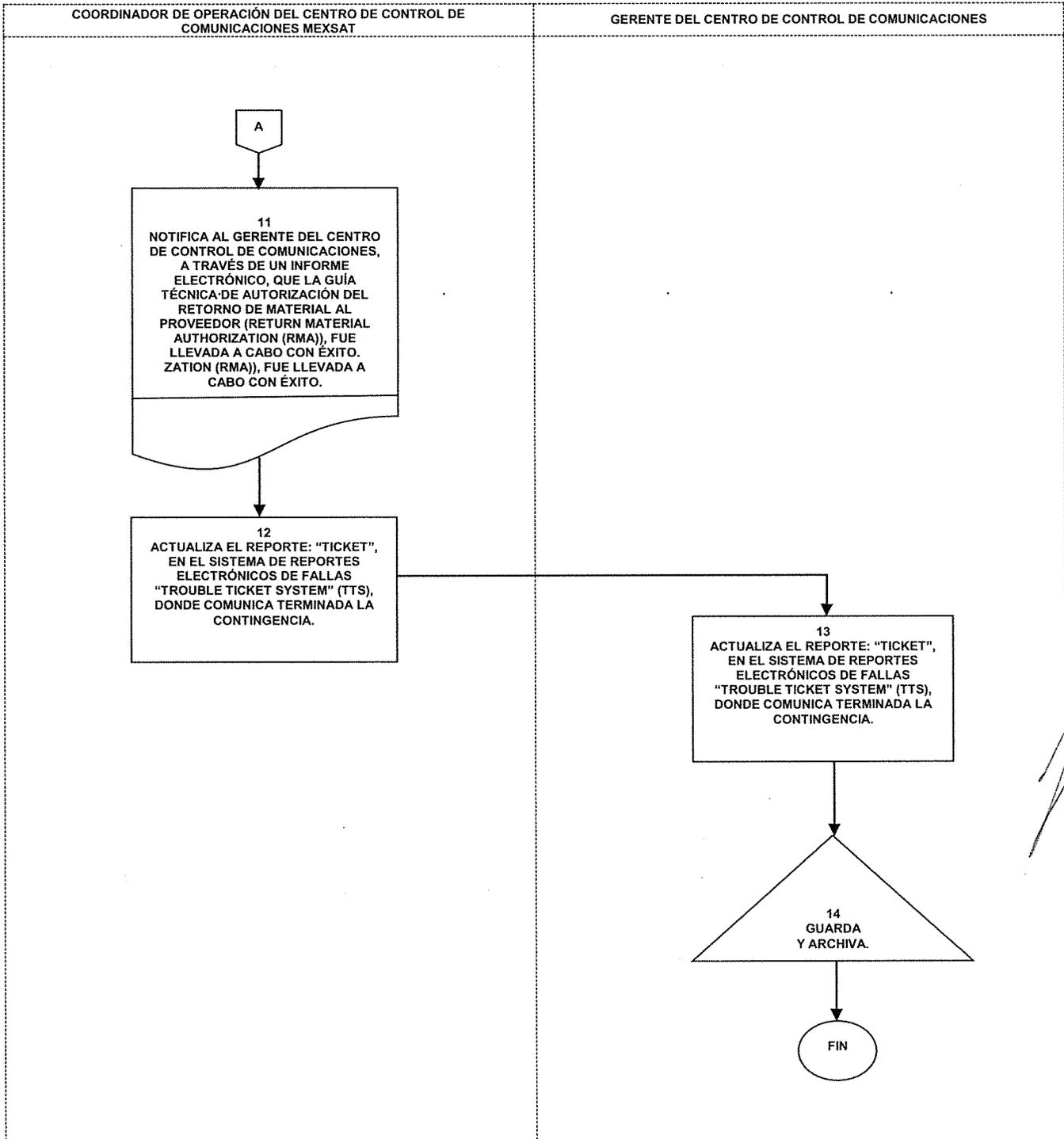


REVISADO 7 4 NOV 2020 6

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**2.2 PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONTINGENCIA EN EL SISTEMA MEXSAT MSS.**



*[Handwritten signature and initials]*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

### 3.- PROCEDIMIENTOS DE LA COORDINACIÓN DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT.

#### MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: I, XIV y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 1, 2, 5, 7 y 9).

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Controlar los recursos de la red del sistema Mexsat MSS para hacer un uso eficiente de ellos y acorde al dimensionamiento de la capacidad requerida para la prestación de los servicios de comunicaciones móviles.

Vigilar la correcta operación y funcionamiento de la infraestructura terrestre a través de la planeación de actividades, monitoreo y evaluación del estado de la red del sistema Mexsat MSS, así como la ejecución oportuna de tareas que permitan que los servicios se proporcionen de manera continua con la calidad adecuada.

Realizar el análisis del desempeño de los sistemas que integran a MEXSAT MSS, por medio de reportes mensuales generados en la plataforma a fin de evaluar los indicadores de los servicios.

Garantizar la calidad y continuidad de los servicios a través de la ejecución de mecanismos y mantenimientos, permitiendo que la plataforma satelital se desempeñe dentro de los parámetros establecidos.

#### POLÍTICAS ESPECÍFICAS

1. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, vigilará siempre tener una justificación técnicamente aceptable cuando tenga que cambiar la configuración del sistema.
2. Todos los responsables de la Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat de cada uno de los procedimientos generarán un documento o reporte adecuado en caso de solicitud y/o de configuración en el sistema.
3. Todas las áreas de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones validarán y verificarán que la nueva configuración del sistema se haya realizado con éxito y que no existan fallas en dicho sistema.
4. El personal de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones que detecte alguna falla en el sistema documentará el reporte de falla correspondiente en el sistema de reportes electrónicos de fallas (Trouble Ticket System (TTS)) y atenderlo a la brevedad posible.
5. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, coordinará las actividades de operación y monitoreo en el sistema, para que sean ejecutadas en el momento y hora precisa.
6. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, revisará diariamente el estado de los reportes de falla generados, para su pronta atención.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

7. La Coordinación de Control de Configuración Mexsat, revisará y evaluará la configuración y desempeño de cada elemento de la infraestructura terrestre, apoyándose en la Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, y en el personal de la Coordinación de Operaciones.
8. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, revisará el desempeño de cada uno de los elementos del sistema MEXSAT MSS en el horario asignado por la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
9. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, actualizará el estado funcional y desempeño del sistema.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Coordinación de Control de Configuración Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

AAE

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 2 1 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.1 PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LOS RECURSOS Y DIMENSIONAR LA CAPACIDAD REQUERIDA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SATELITAL MÓVIL.**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: I, XIV y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 2, 7 y 9).

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Controlar los recursos del sistema MEXSAT MSS para hacer un uso eficiente de los mismos.

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, vigilará tener siempre una justificación técnicamente aceptable cuando tenga que cambiar la configuración del sistema de acuerdo a la capacidad del mismo.
2. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, verificará el estado del sistema el cual debe ser el apropiado, cada que sea necesario o por lo menos una vez al mes.
3. La Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones a través de la Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, ejecutará este procedimiento cada vez que exista una justificación técnica aceptable y dependerá de los recursos y necesidades de cada elemento en el sistema, por esa razón técnica no existe un tiempo establecido para realizar este procedimiento

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Coordinación de Control de Configuración Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

AAK

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.1 PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LOS RECURSOS Y DIMENSIONAR LA CAPACIDAD REQUERIDA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SATELITAL MÓVIL.**

Responsable	No.	Actividad
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	01	Recibe una solicitud del cliente de manera electrónica, mediante la cual pide que se realice un cambio en la configuración del sistema.
	02	Comunica la solicitud del cliente de manera electrónica al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, para ser evaluada. Tiempo ejecución: 15 minutos.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	03	Evalúa la solicitud del cliente y notifica de manera electrónica si procede o no. Tiempo ejecución: 1 día.
	04	No procede la solicitud del cliente, comunica los motivos al cliente por los cuales se rechazó su solicitud y, si es necesario solicita nuevas adecuaciones en su petición y concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	05	Si procede la solicitud del cliente, notifica al Coordinador de Control de Configuración Mexsat, acerca de la petición solicitada por el cliente y espera respuesta. Tiempo ejecución: 20 minutos.
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	06	Revisa y solicita con Gerente del Centro de Control de Comunicaciones el cambio en el sistema de acuerdo a la petición del cliente. Tiempo ejecución: 3 horas.
	07	No es permitido el cambio, recibe notificación y comunica los motivos de rechazo al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat y regresa a la actividad 4. Tiempo ejecución: 30 minutos.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	08	Si es permitido el cambio, notifica al coordinador de ingeniería del centro de control de comunicaciones Mexsat, que es permitido el cambio requerido. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	09	Evalúa si el cambio requiere una reconfiguración global o local del sistema. Tiempo ejecución: 2 horas.
	10	No requiere reconfiguración, notifica al Coordinador de Control de Configuración Mexsat, que no se requirió una reconfiguración global o local de manera electrónica y continúa en la actividad 13.
	11	Si requiere reconfiguración, ejecuta un respaldo de la configuración actual y define el tiempo de realización, conforme los acuerdos de nivel de servicio. Tiempo ejecución: 2 días.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 11 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**3.1 PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LOS RECURSOS Y DIMENSIONAR LA CAPACIDAD REQUERIDA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SATELITAL MÓVIL.**

Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	12	Ejecuta la guía técnica para la actualización y activación del nuevo Plan de recursos del Sistema (System Resource Plan (SRP)). Tiempo ejecución: 4 días.
	13	Verifica que las implementaciones de los cambios hayan sido exitosas y no afectaron al sistema. Tiempo ejecución: 1 día.
	14	No fue exitosa la implementación, revisa el sistema con el respaldo realizado en la actividad 11, y notifica de manera electrónica al Coordinador de Control de Configuración Mexsat y regresa a la actividad 13. Tiempo ejecución: 8 horas.
	15	Si fue exitosa la implementación, notifica de manera electrónica al Coordinador de Control de Configuración Mexsat. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	16	Verifica que el estado del sistema sea el apropiado. Tiempo ejecución: 1 hora.
	17	No es el apropiado, ejecuta una adecuación en la configuración para que el estado del sistema sea el apropiado y regresa a la actividad 13. Tiempo ejecución: 4 horas.
	18	Si es el apropiado, notifica de manera electrónica al Coordinador de Control de Configuración Mexsat. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	19	Verifica que los recursos del sistema se encuentran distribuidos adecuadamente. Tiempo ejecución: 2 horas.
	20	No se encuentran distribuidos adecuadamente, revisa y ejecuta los cambios necesarios requeridos en el sistema para que los recursos sean distribuidos adecuadamente y regresa a la actividad 13. Tiempo ejecución: 3 horas.
	21	Si se encuentran distribuidos adecuadamente, genera un reporte de manera electrónica con la información del estado de la configuración actual del sistema, de los recursos utilizados, así como de los servicios prestados. Tiempo ejecución: 3 horas.
	22	Notifica al Coordinador de Control de Configuración Mexsat el desempeño correcto de lo realizado en el procedimiento a través del reporte electrónico realizado. Tiempo ejecución: 30 minutos.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**3.1 PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LOS RECURSOS Y DIMENSIONAR LA CAPACIDAD REQUERIDA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SATELITAL MÓVIL.**

Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	23	Recibe el reporte de manera electrónica y realiza un informe resumido, el cual envía al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones, notificando acerca de la distribución adecuada de los recursos del sistema MEXSAT MSS. Tiempo ejecución: 30 minutos.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	24	Recibe el informe y coteja que la distribución de los recursos sea la adecuada, conforme al informe. Tiempo ejecución: 2 horas.
	25	Guarda y archiva

CONCLUYE PROCEDIMIENTO.

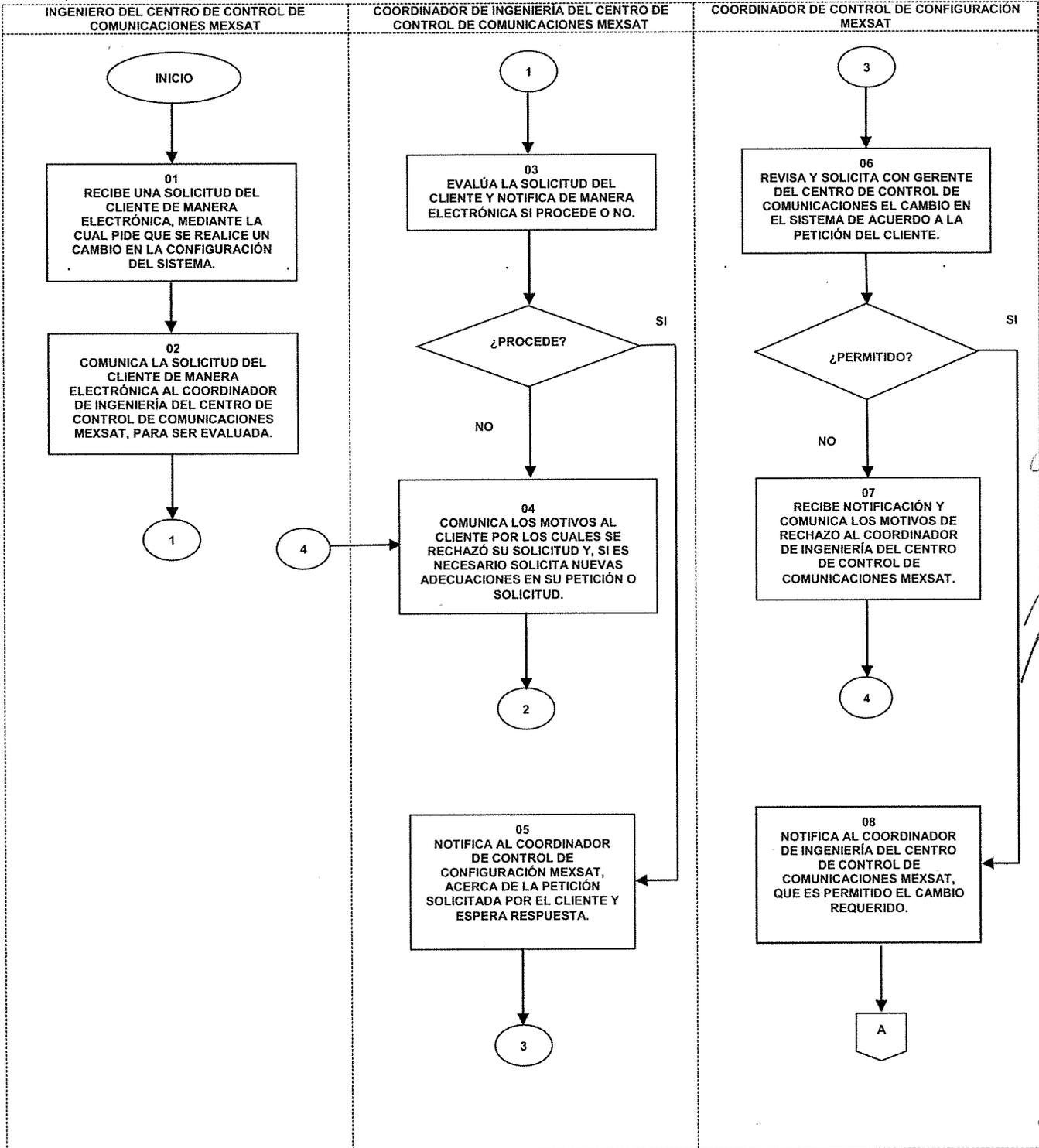
ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.1 PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LOS RECURSOS Y DIMENSIONAR LA CAPACIDAD REQUERIDA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SATELITAL MÓVIL.**



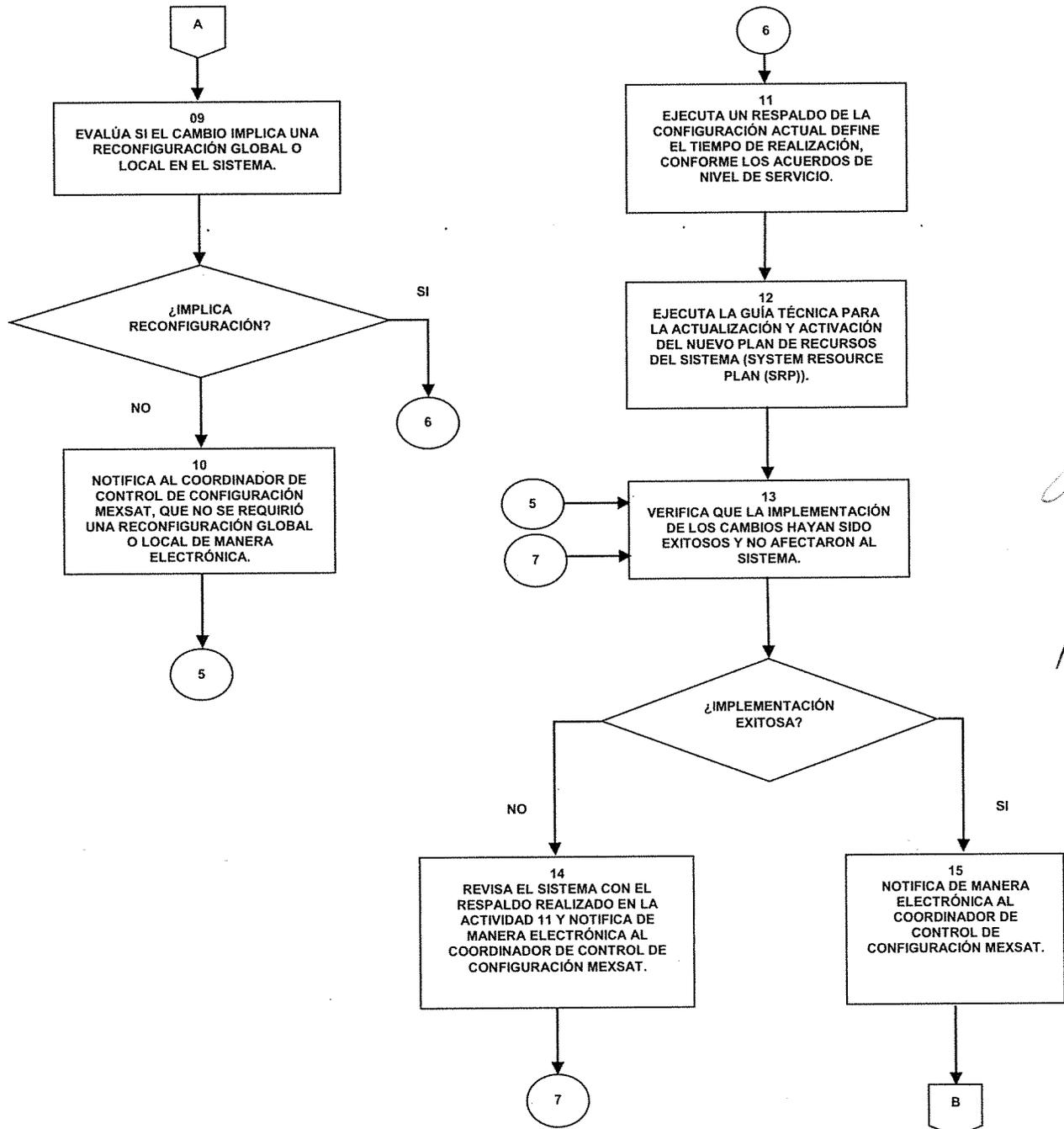
REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.1 PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LOS RECURSOS Y DIMENSIONAR LA CAPACIDAD REQUERIDA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SATELITAL MÓVIL.**

COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MECSAT



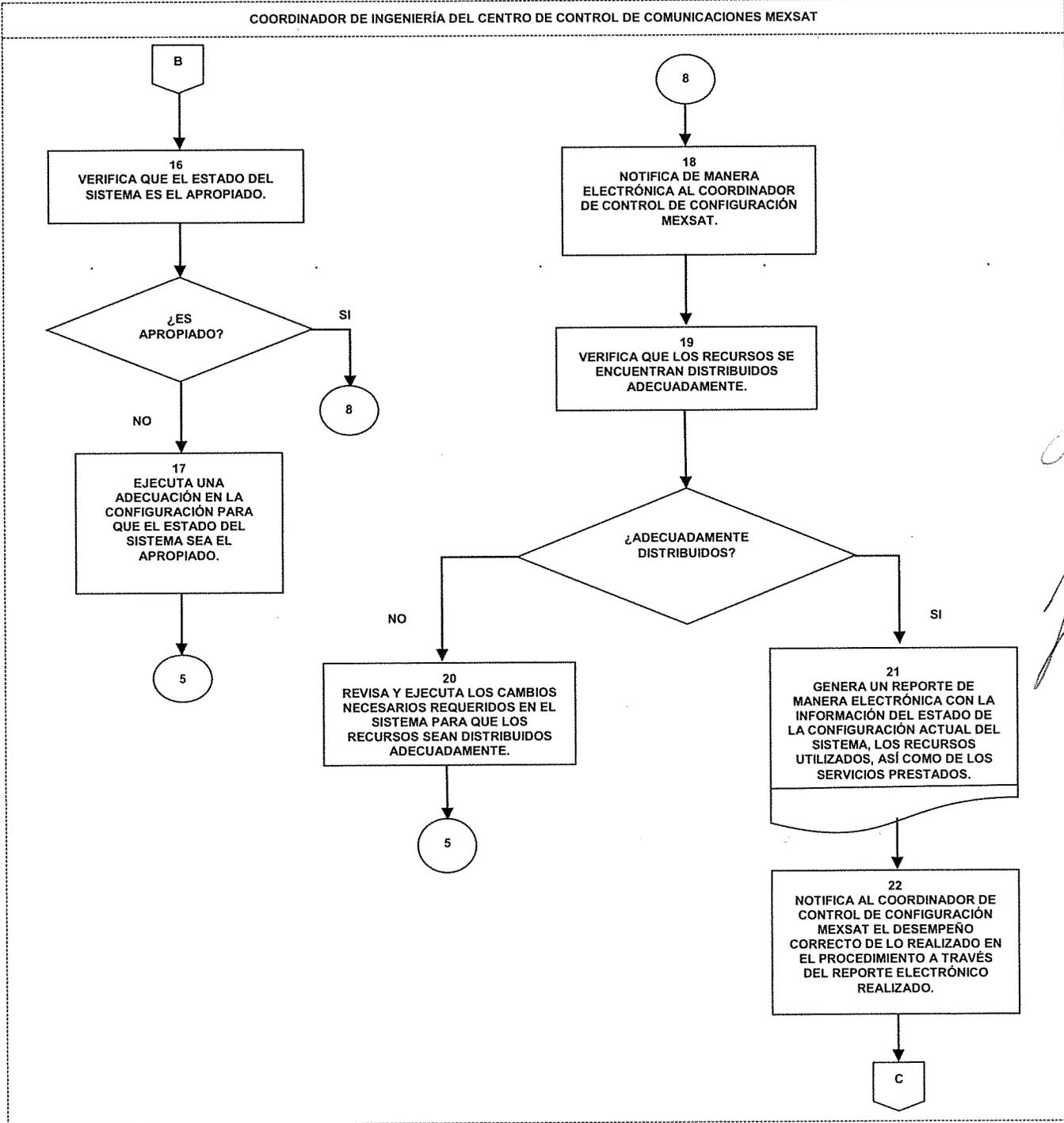
REVISADO 11 NOV 2020

ARR

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

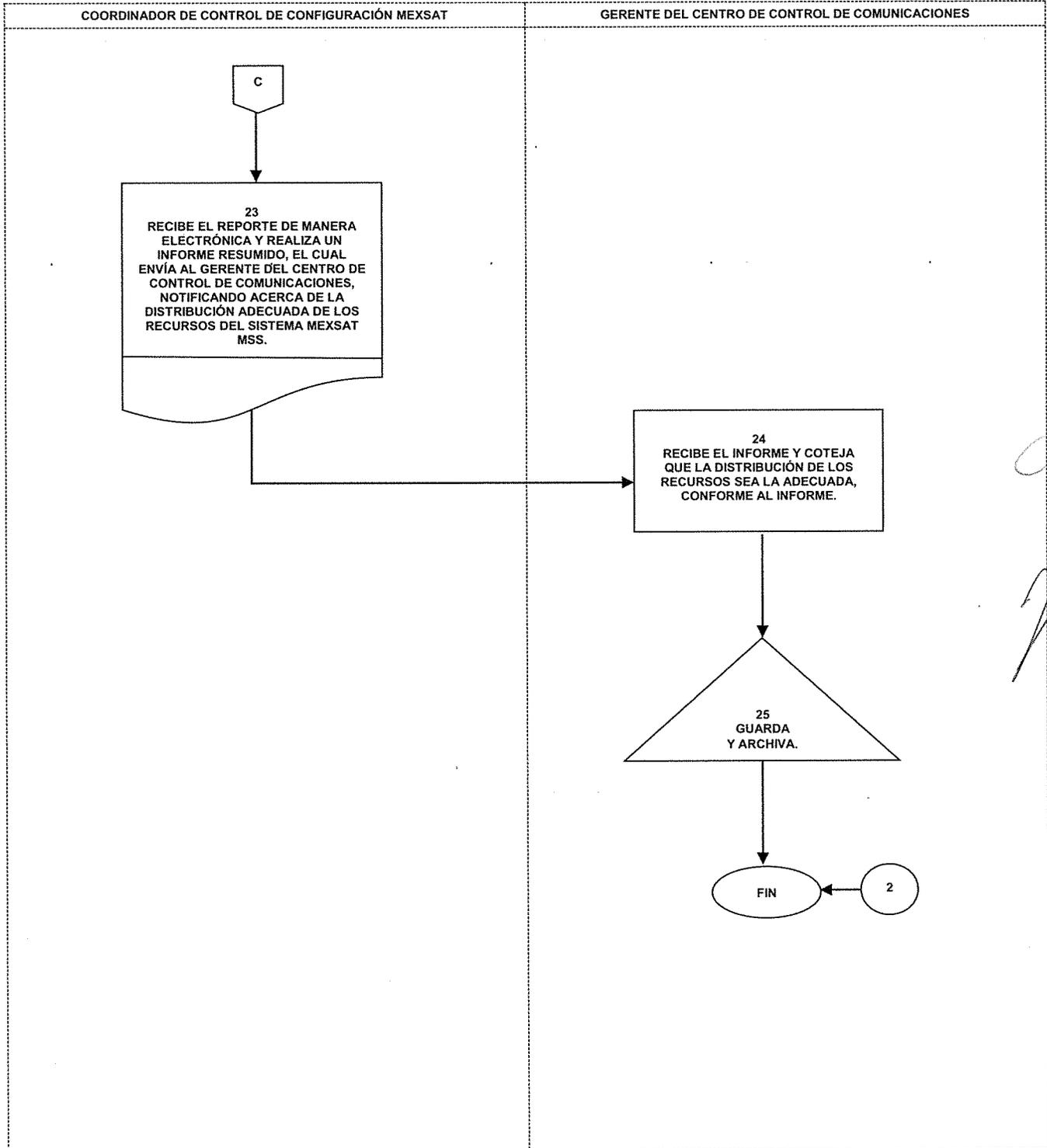
**3.1 PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LOS RECURSOS Y DIMENSIONAR LA CAPACIDAD REQUERIDA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SATELITAL MÓVIL.**



**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.1 PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LOS RECURSOS Y DIMENSIONAR LA CAPACIDAD REQUERIDA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SATELITAL MÓVIL.**



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.2 PROCEDIMIENTO PARA VALORAR LA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TERRESTRE.**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: I, XIV y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018. Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 1, 5 y 9).

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Valorar la correcta operación y funcionamiento de la infraestructura.

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. El Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, planeará en los últimos 5 días naturales de cada trimestre las actividades de monitoreo y operación nominal en el área de ingeniería, donde el plan de actividades debe abarcar máximo tres (3) meses.
2. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat y de Control de Configuración Mexsat, generará reportes de las fallas e informarán a las áreas involucradas en cada proceso y/o procedimiento.
3. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, valorará la operación y funcionamiento de la infraestructura terrestre cada día y en todo momento.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

AAE

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.2 PROCEDIMIENTO PARA VALORAR LA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TERRESTRE.**

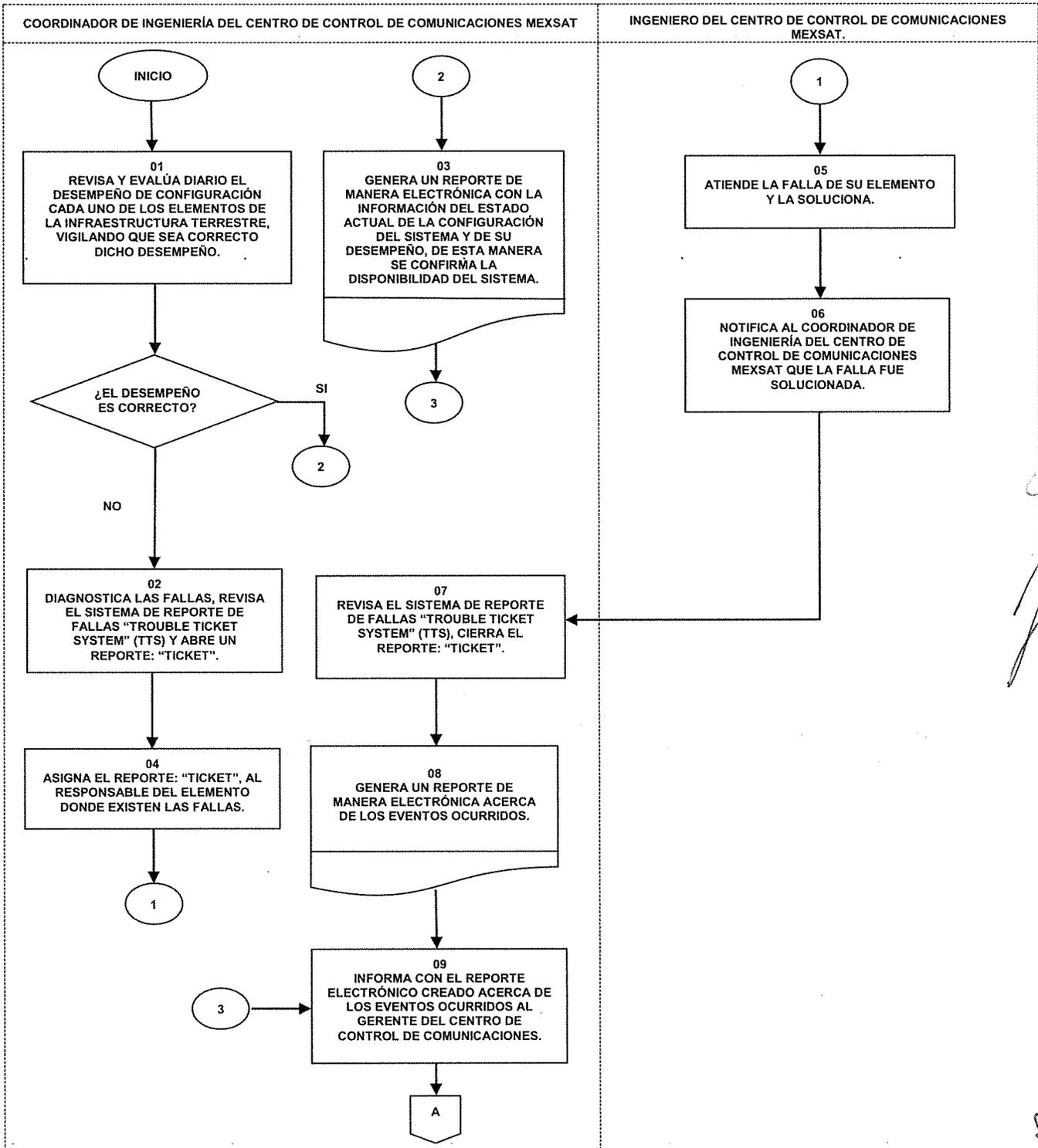
Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSA	01	Revisa y evalúa diario el desempeño de configuración de cada uno de los elementos de la infraestructura terrestre, vigilando que sea correcto dicho desempeño. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	02	No es correcto el desempeño del sistema, diagnostica las fallas, revisa el sistema de reporte de fallas "Trouble Ticket System" (TTS) y abre un reporte: "ticket", continúa en la actividad 04. Tiempo ejecución: 10 minutos.
	03	Si es correcto el desempeño del sistema, genera un reporte de manera electrónica con la información del estado actual de la configuración del sistema y de su desempeño, de esta manera se confirma la disponibilidad del sistema, continúa en la actividad 09. Tiempo ejecución: 10 minutos.
	04	Asigna el reporte: "ticket", al responsable del elemento donde existen las fallas. Tiempo ejecución: 10 minutos.
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	05	Atiende la falla de su elemento y la soluciona. Tiempo ejecución: 3 horas.
	06	Notifica al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat que la falla fue solucionada. Tiempo ejecución: 15 minutos.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	07	Revisa el sistema de reporte de fallas "Trouble Ticket System" (TTS), cierra el reporte: "ticket". Tiempo ejecución: 10 minutos.
	08	Genera un reporte de manera electrónica acerca de los eventos ocurridos. Tiempo ejecución: 10 minutos.
	09	Informa con el reporte electrónico creado acerca de los eventos ocurridos al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones. Tiempo ejecución: 1 hora.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	10	Recibe el reporte de manera electrónica y verifica los eventos acontecidos. Tiempo ejecución: 1 hora.
	11	Guarda y archiva
<b>CONCLUYE PROCEDIMIENTO</b>		

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.2 PROCEDIMIENTO PARA VALORAR LA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TERRESTRE.**

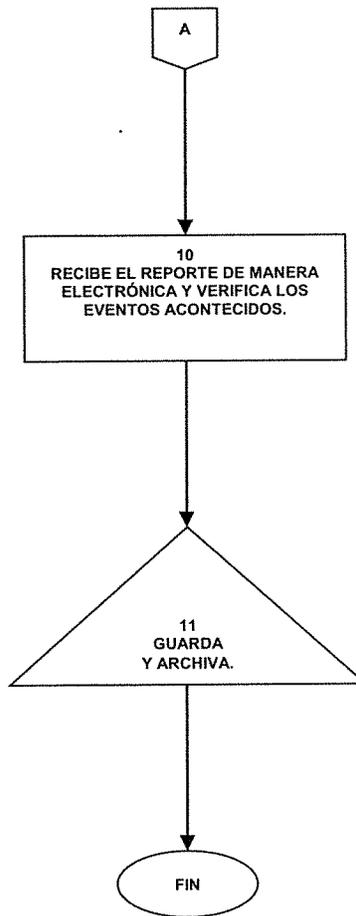


**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.2 PROCEDIMIENTO PARA VALORAR LA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TERRESTRE.**

GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**3.3 PROCEDIMIENTO DEL ANÁLISIS DEL NIVEL DE SERVICIO A TRAVÉS DE INDICADORES DE DESEMPEÑO.**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018  
Artículo 24, Fracciones: I, XIV y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 1, 5 y 9).

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Realizar el análisis del desempeño de los sistemas que integran al sistema MEXSAT MSS.

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, analizará de los valores máximos y mínimos detallados en cada uno de los indicadores, este análisis deberá ser realizado de manera diaria.
2. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, recabará al instante la información necesaria para resolver de inmediato los problemas de anomalías que se presenten en el sistema.
3. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, generará y comunicará los reportes de los indicadores de desempeño al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones de manera mensual.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 21 NOV 2020

ATC

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.3 PROCEDIMIENTO DEL ANÁLISIS DEL NIVEL DE SERVICIO A TRAVÉS DE INDICADORES DE DESEMPEÑO.**

Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	01	Revisa diariamente datos del sistema en la red de almacenamiento compartido (Network Attached Storage (NAS)), en la dirección: NAS> B:/Users/CNM/ de la estación de trabajo. Tiempo ejecución: 10 minutos.
	02	Revisa el archivo "Indicadores de Desempeño por Sistema". Tiempo ejecución: 30 minutos.
	03	Analiza registros y reportes electrónicos de los sistemas de manera periódica para hacer una recopilación de los datos y compararlos con los establecidos en el archivo "Indicadores de Desempeño por Sistema". Tiempo ejecución: 60 minutos.
	04	Revisa que los datos estén en rango conforme a los valores máximos y mínimos definidos en el archivo "Indicadores de Desempeño por Sistema". Tiempo ejecución: 15 minutos.
	05	No están en rango los valores, recaba la información necesaria sobre la o las anomalías de acuerdo al sistema, continua en la actividad 07. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	06	Si están en rango los valores, genera reporte electrónico de los indicadores de desempeño, continúa en la actividad 10. Tiempo ejecución: 45 minutos
	07	Evalúa causas que afectan el servicio. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	08	No es afectado el servicio, genera los reportes de los indicadores de desempeño de manera electrónica con información al respecto, continúa en la actividad 10. Tiempo ejecución: 45 minutos.
	09	Si es afectado el servicio, notifica a los responsables de cada elemento del sistema para que procedan a solucionarlo según el procedimiento 2.2 procedimiento en caso de contingencia en el Sistema Mexsat MSS, concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	10	Informa de manera electrónica los indicadores al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones y adjunta la información al respecto. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	11

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES

NÚMERO:

TCM-2230-D01-20

3.3 PROCEDIMIENTO DEL ANÁLISIS DEL NIVEL DE SERVICIO A TRAVÉS DE INDICADORES DE  
DESEMPEÑO.

Responsable	No.	Actividad
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	12	Guarda y archiva.

CONCLUYE PROCEDIMIENTO.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 14 NOV 2020

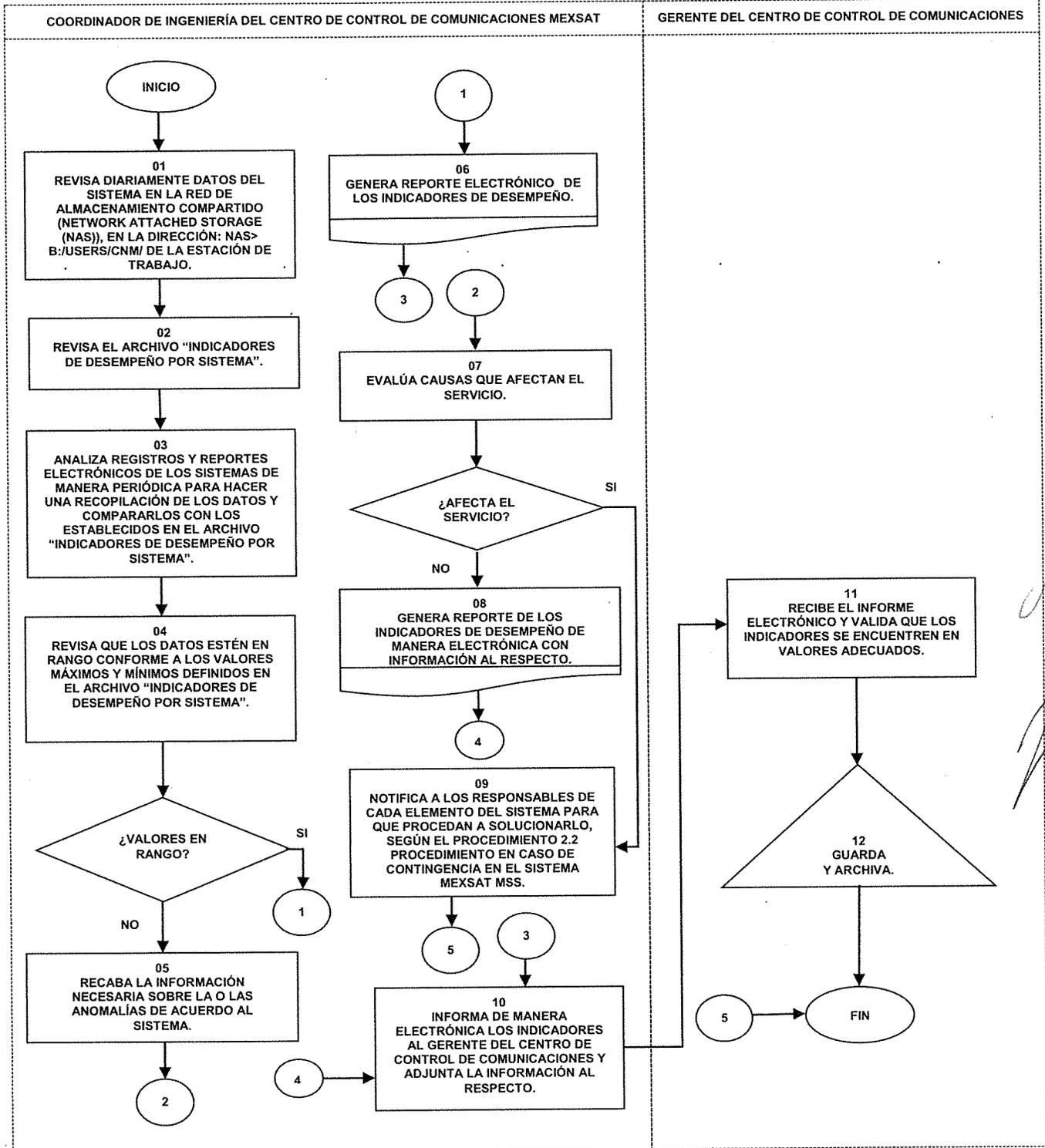
**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

**3.3 PROCEDIMIENTO DEL ANÁLISIS DEL NIVEL DE SERVICIO A TRAVÉS DE INDICADORES DE DESEMPEÑO.**



**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

### 3.4 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.

#### MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones I, XIV y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 1, 2, 5 y 9).

#### OBJETIVO ESPECIFICO

Garantizar la calidad y continuidad de los servicios brindados por el sistema MEXSAT MSS.

#### POLÍTICAS ESPECÍFICAS

1. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, valorará el estado y desempeño del sistema y de cada uno de los elementos que integran MEXSAT MSS.
2. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat y de Control de Configuración Mexsat, coordinarán las actividades necesarias en caso de recibir un soporte de los usuarios.
3. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, generará los reportes de la disponibilidad y calidad de los servicios de manera mensual.

#### ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Coordinación de Control de Configuración Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**3.4 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.**

Responsable	No.	Actividad	
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	01	Revisa diariamente el estado y desempeño del cada uno de los de los elementos que integran la plataforma MEXSAT MSS. Tiempo ejecución: 15 minutos.	
	02	Analiza y revisa el desempeño del sistema con la guía técnica PO-CI-03. Tiempo ejecución: 30 minutos.	
	03	Analiza y revisa el sistema con la guía técnica PO-CI-02. Tiempo ejecución: 30 minutos.	
	04	Evalúa la necesidad de ejecutar un soporte técnico. Tiempo ejecución: 60 minutos.	
	05	No es requerido soporte técnico, verifica si se requiere un cambio en la configuración, continúa en la actividad 09. Tiempo ejecución: 15 minutos.	
	06	Si es requerido soporte técnico, identifica y notifica el tipo de soporte requerido aplicando las actividades específicas necesarias consultando guías técnicas. Tiempo ejecución: 30 minutos.	
	COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	07	Coordina las actividades necesarias para recibir el soporte externo. Tiempo ejecución: 60 minutos.
		08	Recibe el reporte del soporte externo. Tiempo ejecución: 2 horas.
		09	Evalúa si se requiere cambiar la configuración de un elemento del sistema. Tiempo ejecución: 30 minutos.
		10	No se requiere un cambio de configuración, comunica al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, porque no es requerido el cambio y, continúa en la actividad 13. Tiempo ejecución: 30 minutos.
		11	Si se requiere un cambio de configuración, identifica el tipo de cambio de configuración requerido y establece las actividades específicas consultando guías técnicas. Tiempo ejecución: 2 horas.
		12	Notifica a cada una de las áreas involucradas sobre el cambio de la configuración y los procesos internos a seguir y, continúa en la actividad 23. Tiempo ejecución: 30 minutos.
		13	Revisa si se requiere mantenimiento a un elemento del sistema. Tiempo ejecución: 15 minutos.
		14	No se requiere mantenimiento a un elemento del sistema, comunica al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat condiciones de porque no es requerido, y continúa en la actividad 17. Tiempo ejecución: 15 minutos.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.4 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.**

Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	15	Si se requiere mantenimiento a un elemento del sistema, identifica el tipo de mantenimiento, ya sea preventivo y/o correctivo, estableciendo las actividades necesarias. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	16	Comunica a cada una de las áreas involucradas sobre el mantenimiento del sistema y los procesos y/o procedimientos internos a seguir, continúa en la actividad 23. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	17	Revisa si se requiere control específico del sistema. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	18	No se requiere control específico en el sistema, comunica al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat porque no es requerido y, continúa en la actividad 23. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	19	Si se requiere control específico en el sistema, identifica el tipo de control requerido y establece las actividades específicas necesarias consultando guías técnicas. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	20	Comunica a cada una de las áreas involucradas sobre el control específico del sistema y los procesos internos a seguir. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	21	Coordina las tareas y actividades a realizar por cada una de ellas, para mantener la disponibilidad y calidad de los servicios. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	22	Ejecuta las actividades de acuerdo a su responsabilidad y alcance. Tiempo ejecución: 5 horas.
	23	Verifica correcto funcionamiento del sistema, así como la calidad de los servicios. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	24	Evalúa si se requiere capacitación y/o entrenamiento para manejar algún elemento del sistema. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	25	No se requiere capacitación y/o entrenamiento en el sistema, actualiza el estado del sistema, así como su desempeño y, continúa en la actividad 31. Tiempo ejecución: 10 minutos.
	26	Si se requiere capacitación y/o entrenamiento en el sistema, establece el tipo de capacitación requerida y programa ejecución. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	27	Ejecuta la capacitación. Tiempo ejecución: 7 días.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**3.4 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.**

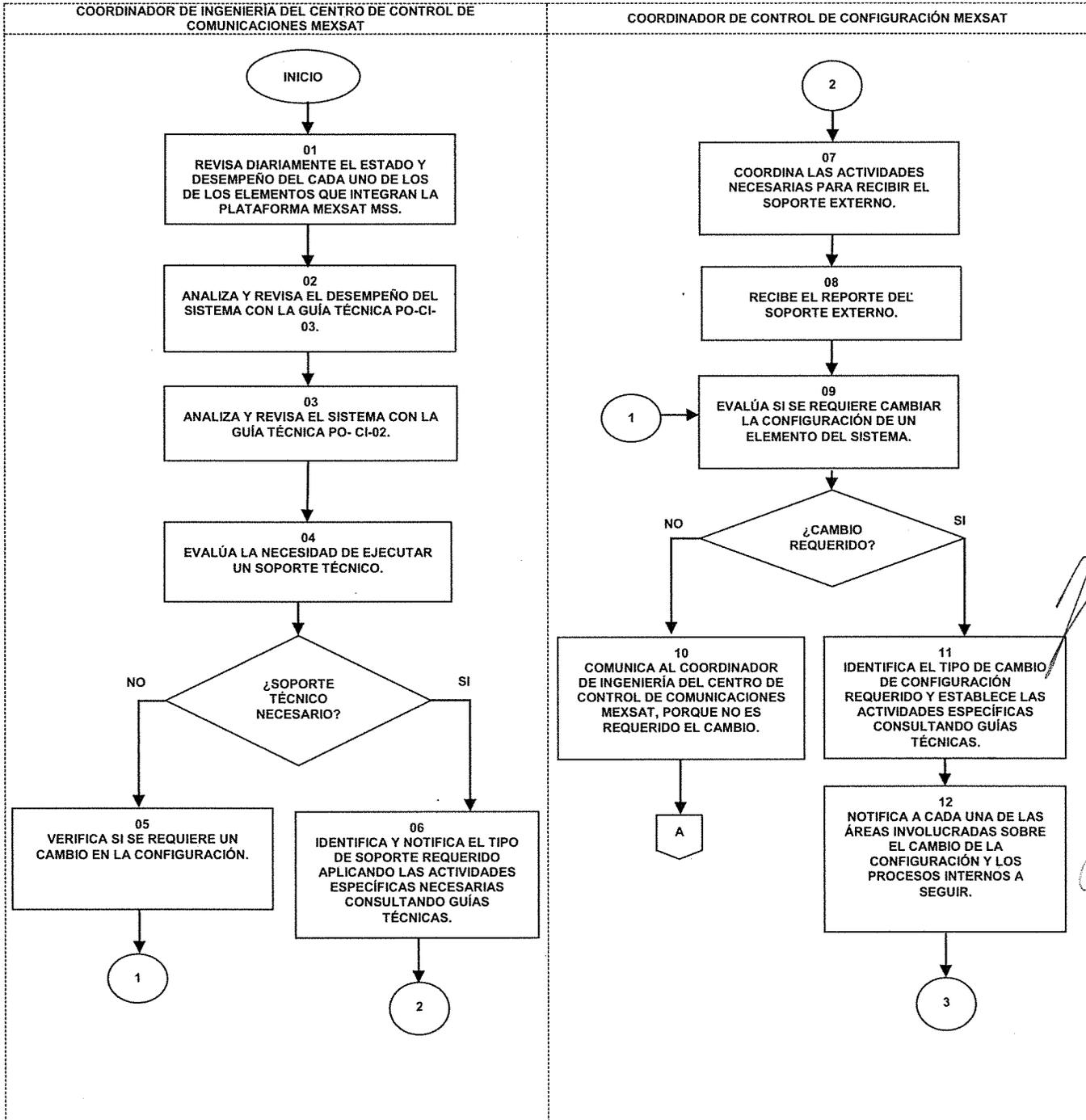
Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	28	Notifica al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones y a las áreas involucradas que la capacitación fue llevada a cabo con éxito. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	29	Genera un reporte electrónico con el estado de la disponibilidad y calidad de los servicios en el sistema e indicadores de desempeño para confirmar su disponibilidad y calidad de los servicios. Tiempo ejecución: 15 minutos.
		30
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	31	Genera un reporte electrónico global acerca de lo acontecido tanto en cambios realizados y no realizados, y lo remite al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones. Tiempo ejecución: 2 horas.
		32
	33	Guarda y archiva.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES		CONCLUYE PROCEDIMIENTO.

AAK

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.4 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.**



MODIFICADO 7 A NOV 2020

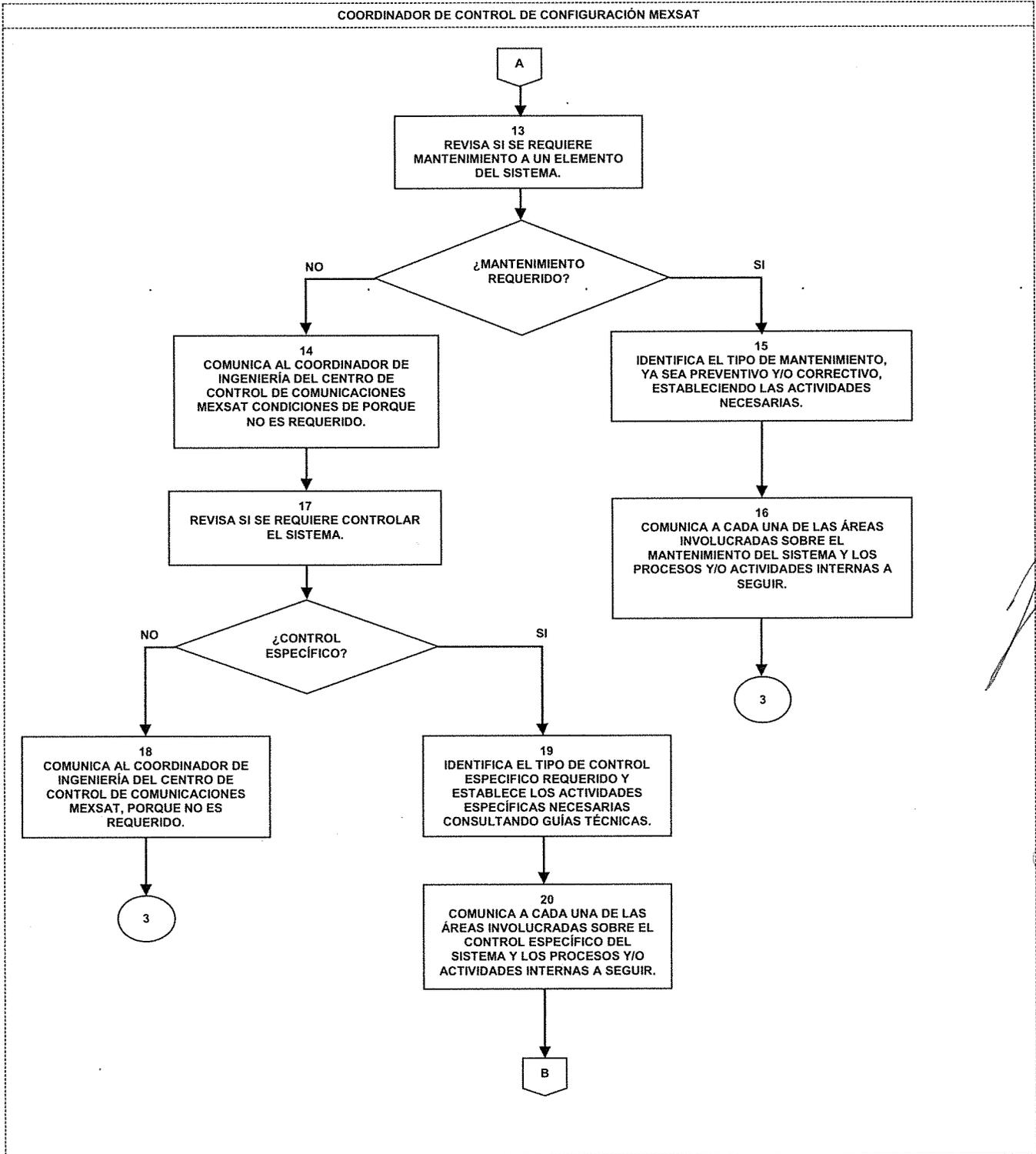
*Handwritten signature and initials on the right margin.*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.4 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.**

COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT

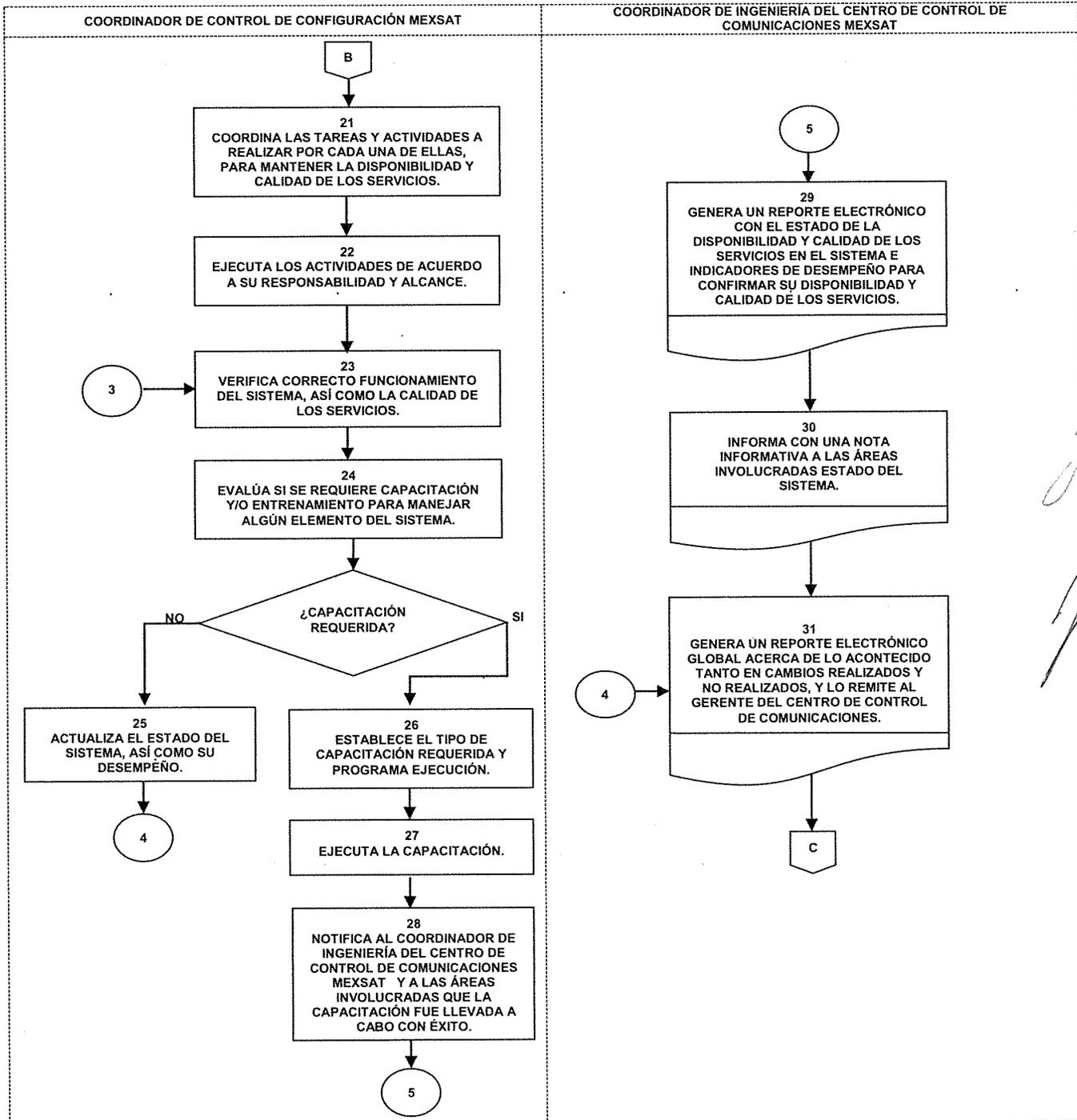


REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.4 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.**



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

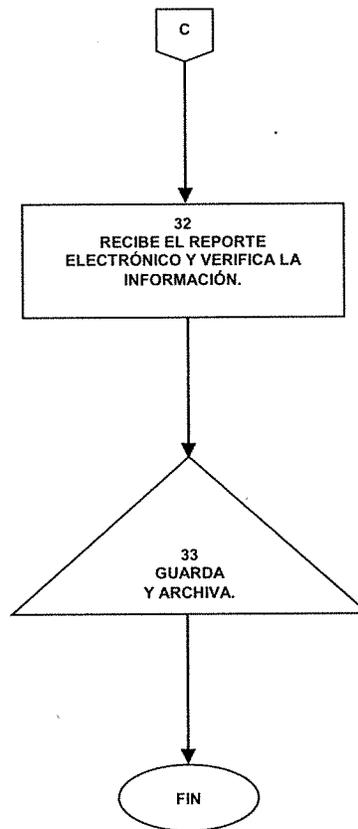
X 15/11/2020 / 12 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.4 PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.**

GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 A NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**4.- PROCEDIMIENTOS DE LA COORDINACIÓN DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT.**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones I, XIV y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 2, 5 y 6).

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Mantener el control de configuración en la actualización de software (SW), debido a una o varias anomalías identificadas por el Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat o bien del Proveedor.

Mantener el control de configuración en la implementación debido a una falla en el hardware (HW), de un subsistema, a través de refacciones en sitio o bien el proceso de Autorización del Retorno de Material al Proveedor (Return Material Authorization (RMA)).

Mantener el control de configuración en la implementación debido a una falla en la configuración de un subsistema.

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. Los responsables de los procedimientos de la Coordinación de Control de Configuración Mexsat mantendrán en todo momento comunicación constante para realizar cualquier tipo de tarea conjunta que implique su participación en grupo o individualmente.
2. La Coordinación de Control de Configuración Mexsat., revisará todas las solicitudes de cambio de configuración y validará si se lleva a cabo la solicitud.
3. La Coordinación de Control de Configuración Mexsat, gestionará las solicitudes de configuración, actualización y cambio, de software y hardware, siempre y cuando sea aceptada la solicitud.
4. El Gerente del Centro de Control de Comunicaciones siempre revisará y comunicará si son permitidos cambios en la configuración del sistema.
5. La Gerente del Centro de Control de Comunicaciones, programará las actualizaciones que le sean solicitadas por el Coordinador de Control de Configuración Mexsat, siempre y cuando hayan sido previamente revisadas por este coordinador.
6. El Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat ejecutará la instalación, actualización o cambio de algún elemento dentro del sistema.
7. El Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat y la Coordinación de Control de Configuración Mexsat, siempre analizarán si es prudente realizar una instalación o actualización de software y cambio de hardware.
8. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat mantendrá el control del Plan de Asignación de Recursos (System Resource Plan (SRP)), y siempre se coordinará e informará a la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones cuando empiecen las configuraciones del mismo.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

9. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, generará, coordinará, preparará y distribuirá el Plan de Asignación de Recursos (System Resource Plan (SRP)), para que se ejecute.
10. La Coordinación de Control de Configuración Mexsat siempre mantendrá actualizada la base de datos con el registro correspondiente.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Control de la Configuración Mexsat.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.


ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.1 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO EN LA ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE (SW).**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: I, XIV y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 5 y 6).

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Controlar las actualizaciones de software realizadas debido a una o varias solicitudes de cambio o por algún requerimiento del sistema.

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. El Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, ejecutará la instalación del software y evaluará el desempeño del sistema, en el periodo correspondiente de acuerdo a las actualizaciones solicitadas, esto quiere decir que variarán en tiempo, porque técnicamente hablando existen actualizaciones de periodos inmediatos y otras que requieren un hasta un lapso máximo de 22 horas.
2. El Gerente del Centro de Control de Comunicaciones, siempre revisará y comunicará si son permitidos los cambios en la configuración del sistema.
3. La Coordinación de Control de Configuración Mexsat, siempre mantendrá actualizada la base de datos y la revisará por lo menos una vez al mes, para tener un mejor control en la configuración.
4. Este procedimiento puede variar en tiempo de ejecución, debido a que se pueden presentar actualizaciones de software de manera periódica o de manera continua, lo cual depende de cada elemento del sistema, aunado a esto la ejecución de este procedimiento es variable pero la actualización de software debe realizarse tan pronto como sea posible, por lo tanto, este procedimiento debe comenzar cuando se detecte la actualización de software.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Control de la Configuración Mexsat.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020 4

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**4.1 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO EN LA ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE (SW).**

Responsable	No.	Actividad
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT.	01	Comunica al Coordinador de Control de Configuración Mexsat, una solicitud de cambio a la configuración del sistema por actualización de software (SW). Tiempo ejecución: 15 minutos.
	02	Recibe del Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat la solicitud de cambio a la configuración del sistema por actualización de software (SW), generando un reporte: "ticket", para darle seguimiento de acuerdo al Escenario del Sistema (System Scenario). Tiempo ejecución: 15 minutos.
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT.	03	Analiza y evalúa si la solicitud procede. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	04	No procede la solicitud, notifica al Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, documentando en el "Ticket" la razón por la cual no procedió la solicitud, concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	05	Si procede la solicitud, notifica al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones acerca de la solicitud de cambio a la configuración del sistema por actualización de software (SW). Tiempo ejecución: 15 minutos.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	06	Revisa y notifica el cambio de configuración. Tiempo ejecución: 48 horas.
	07	No procede el cambio de configuración, comunica de manera electrónica porque no procede cambio en la configuración, concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	08	Si procede el cambio de configuración, programa la actualización solicitada, definiendo fecha y tiempo de ejecución. Tiempo ejecución: 60 minutos.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	09	Revisa el impacto en el servicio del cambio de configuración y confirma la fecha para ejecutar la actualización solicitada. Tiempo ejecución: 30 minutos.
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	10	Revisa los parámetros de software (SW), instalado. Tiempo ejecución: 2 horas.
	11	Ejecuta respaldo de la información o configuración (backup), de manera manual. Tiempo ejecución: 8 horas.
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	12	Verifica que el software (SW), a instalar, no esté repetido en el equipo o sistema. Tiempo ejecución: 15 minutos.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.1 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO EN LA ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE (SW).**

Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	13	No está repetido el software (SW), notifica al Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat y continúa en la actividad 15. Tiempo ejecución: 10 minutos.
	14	Sí está repetido el software (SW), notifica al Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat que el software (SW) se encuentra instalado, concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 5 minutos.
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	15	Ejecuta la instalación o actualización software (SW). Tiempo ejecución: 8 horas.
	16	Evalúa si es satisfactorio el desempeño del sistema. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	17	No es satisfactorio el desempeño del sistema, ejecuta el retorno de la configuración anterior (Rollback), e investiga las causas de instalación con bajo desempeño, regresa a la actividad 11. Tiempo ejecución: 3 horas.
	18	Si es satisfactorio el desempeño del sistema, ejecuta el nuevo respaldo de la información o configuración (backup). Tiempo ejecución: 8 horas.
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	19	Actualiza la base de datos (CMDB), con el registro de correspondiente. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	20	Genera reporte electrónico acerca de la o las actualizaciones realizadas en la base de datos (CMDB), y lo remite al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat. Tiempo ejecución: 30 minutos.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	21	Recibe el reporte electrónico acerca de la actualización realizada, verifica la base de datos con el registro correspondiente, y remite reporte al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones. Tiempo ejecución: 30 minutos.
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	22	Recibe el reporte electrónico y verifica la información. Tiempo ejecución: 1 hora.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT.	23	Guarda y archiva.

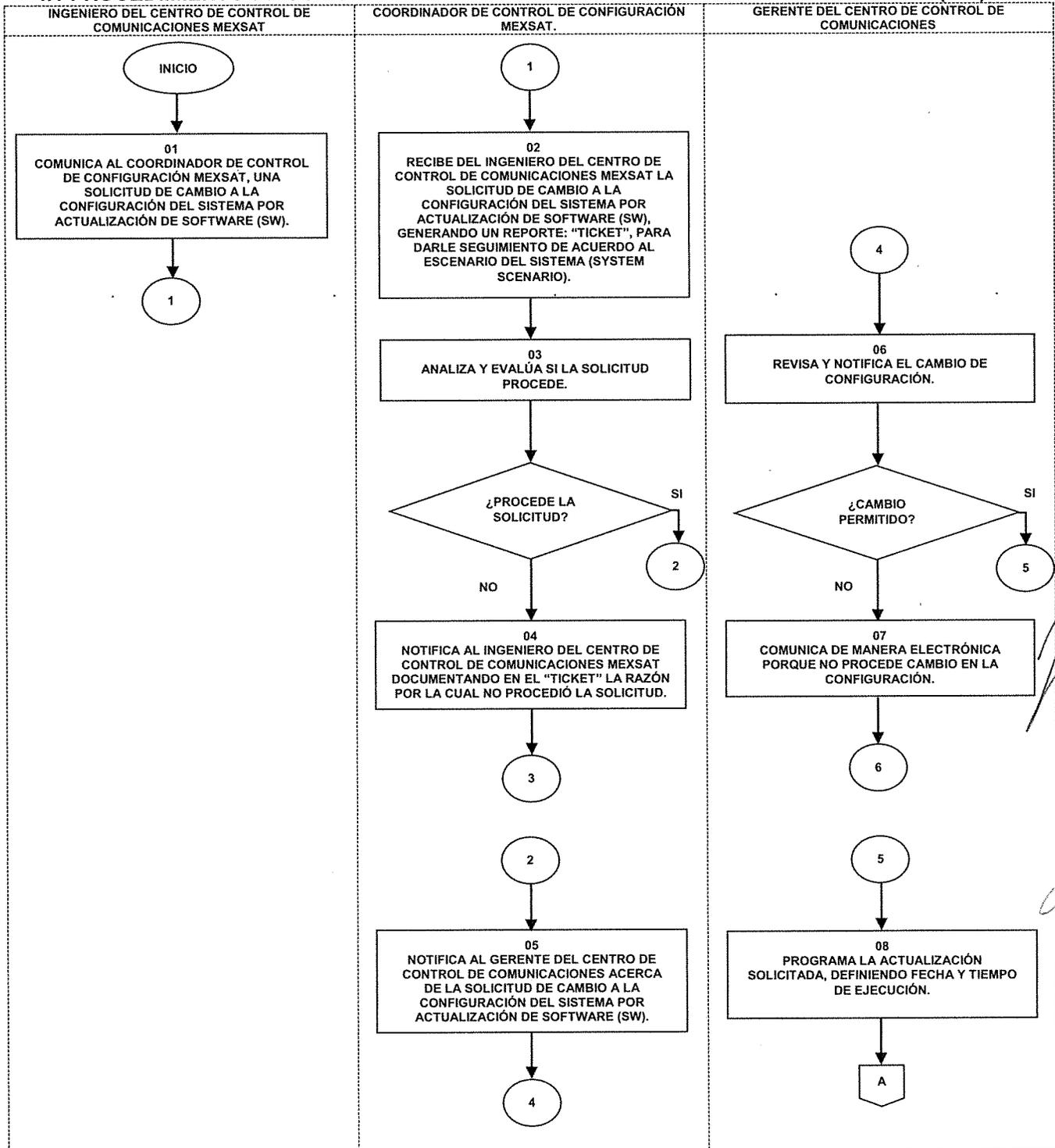
CONCLUYE PROCEDIMIENTO.

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

**4.1 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO EN LA ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE (SW).**



ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

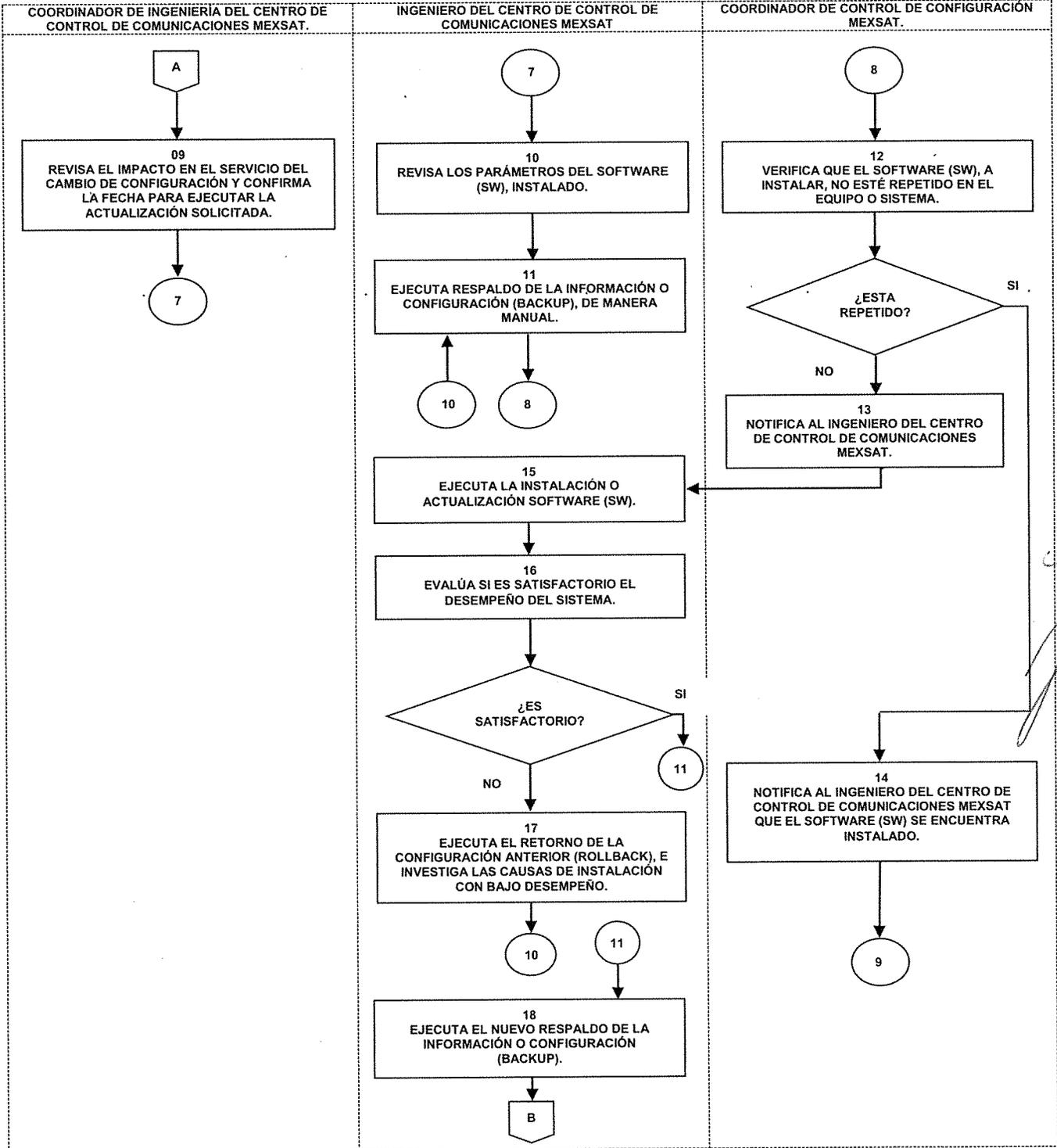
REVISADO 7 4 NOV 2020

*ARR*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.1 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO EN LA ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE (SW).**



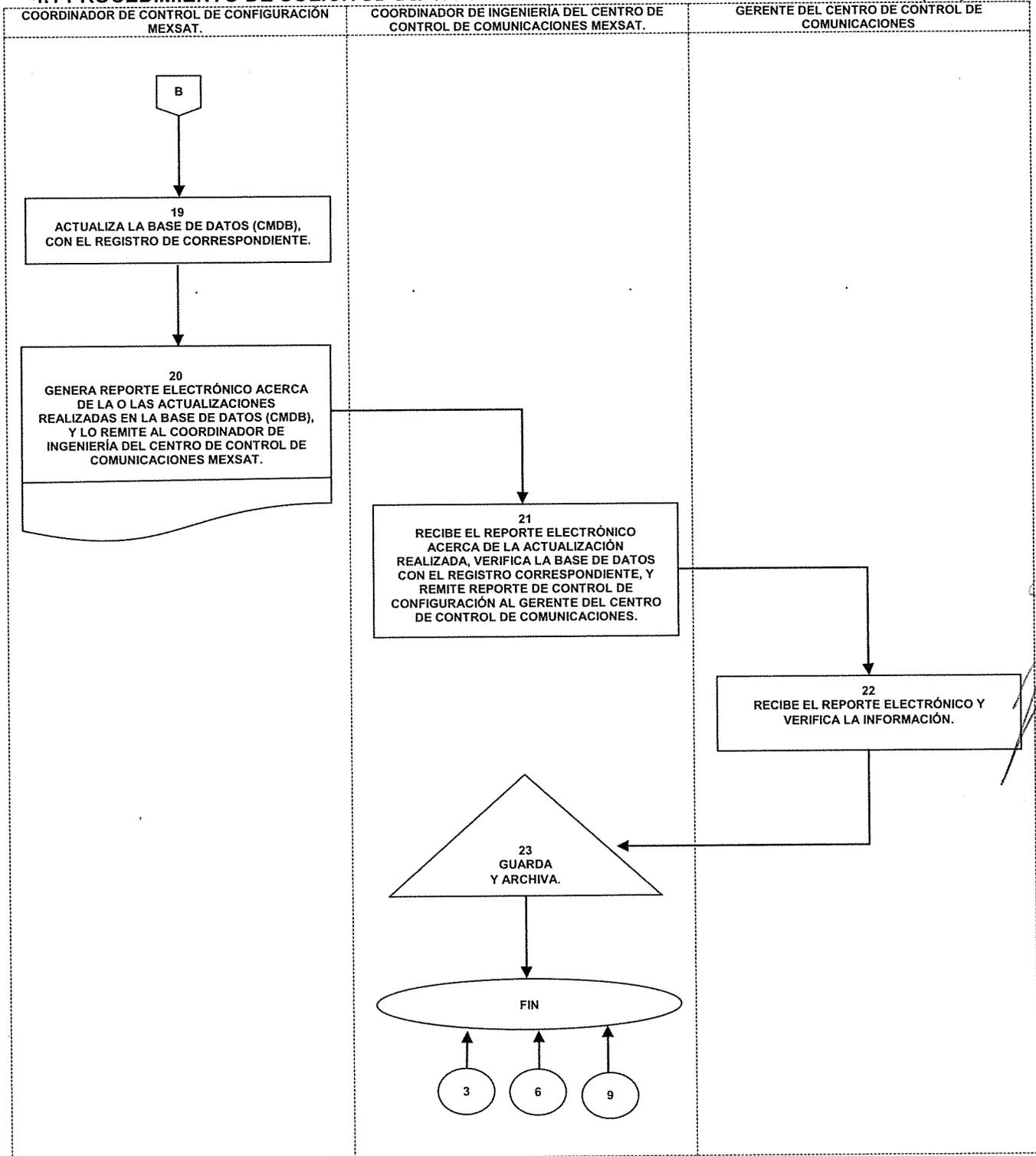
*Handwritten signature and initials*

REVISADO 7 4 NOV 2020 26

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.1 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO EN LA ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE (SW).**



*AAE*

REVISADO 2 A NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

#### 4.2 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HARDWARE (HW).

##### MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: I, XIV y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 5 y 6).

##### OBJETIVO ESPECÍFICO

Controlar los cambios en la implementación de hardware (HW) realizados debido a una falla o requerimiento del sistema.

##### POLÍTICAS ESPECÍFICAS

1. El Gerente del Centro de Control de Comunicaciones siempre revisará y comunicará si son permitidos los cambios en la configuración del sistema.
2. La Gerente del Centro de Control de Comunicaciones, programará las actualizaciones que le sean solicitadas por el Coordinador de Control de Configuración Mexsat, siempre y cuando hayan sido previamente revisadas por este coordinador.
3. Los Ingenieros del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat y la Coordinación de Control de Configuración Mexsat, siempre analizarán si es prudente realizar una instalación o actualización de cambio de hardware.
4. La Coordinación de Control de Configuración Mexsat, siempre mantendrá actualizada la base de datos y la revisará por lo menos una vez al mes, para tener un mejor control en la configuración.
5. Este procedimiento puede variar en tiempo de ejecución, debido a que se puede presentar alguna falla en el hardware, esto depende de cada elemento del sistema. Asimismo, este procedimiento se ejecutará de manera variable, aunque el cambio de hardware debe realizarse tan pronto como sea posible, para evitar la degradación del sistema.

##### ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Control de Configuración Mexsat.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 21 NOV 2020

AAE

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.2 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HARDWARE (HW).**

Responsable	No.	Actividad
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	01	Detecta falla en el sistema y comunica solicitud de reemplazo de hardware (HW) al Coordinador de Control de Configuración Mexsat. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	02	Recibe la solicitud del Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat del reemplazo en hardware debido a una falla del sistema, generando un reporte: "ticket", para darle seguimiento de acuerdo al Escenario del Sistema (System Scenario). Tiempo ejecución: 60 minutos.
	03	Analiza y evalúa si la solicitud procede. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	04	No procede la solicitud, notifica al Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, documentando en el "Ticket" la razón por la cual no procedió la solicitud, concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 30 minutos
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	05	Si procede la solicitud, notifica al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones acerca de la solicitud de cambio a la configuración del sistema por reemplazo de hardware (HW). Tiempo ejecución: 15 minutos.
	06	Revisa y notifica el cambio de hardware. Tiempo ejecución: 48 horas.
	07	No se confirma el cambio de hardware, comunica de manera electrónica porque no hubo cambio de hardware, concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 30 minutos.
	08	Si se confirma el cambio de hardware, programa el cambio solicitado definiendo fecha y tiempo de ejecución. Tiempo ejecución: 2 horas.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	09	Revisa el impacto en el servicio del cambio de hardware (HW), proporciona el hardware (HW) al Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, y confirma la fecha para realizar la actualización solicitada. Tiempo ejecución: 60 minutos.
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	10	Recibe la refacción y revisa que este en buen estado. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	11	Evalúa si es necesario realizar una instalación o actualización de software (SW). Tiempo ejecución: 60 minutos.
	12	No es necesario realizar una instalación o actualización de software (SW), ejecuta instalación de la refacción, continúa en la actividad 14.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES

**NÚMERO:**  
TCM-2230-D01-20

**4.2 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HARDWARE (HW).**

Responsable	No.	Actividad
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	13	Si es necesario realizar una instalación o actualización de software (SW), ejecuta el procedimiento 4.1 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO EN LA ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE (SW), Tiempo ejecución: 2 horas. Concluye procedimiento.
	14	Verifica que funcione correctamente el sistema. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	15	No funciona el sistema, evalúa si es por las condiciones del hardware (HW), regresa a la actividad 10. Tiempo ejecución: 2 horas.
	16	Si funciona el sistema, ejecuta guía técnica de Autorización del Retorno de Material al Proveedor (Return Material Authorization (RMA)). Tiempo ejecución: 3 horas
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT.	17	Actualiza la base de datos (CMDB), con el registro correspondiente. Tiempo ejecución: 60 minutos
	18	Genera reporte electrónico acerca de la actualización en la base de datos (CMDB) y lo envía al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones. Tiempo ejecución: 60 minutos.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	19	Recibe el reporte electrónico y verifica la actualización en la base de datos con su registro correspondiente y remite reporte al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones. Tiempo ejecución: 60 minutos
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	20	Recibe el reporte electrónico y verifica la información. Tiempo ejecución: 1 hora.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT.	21	Guarda y archiva.

**CONCLUYE PROCEDIMIENTO.**

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

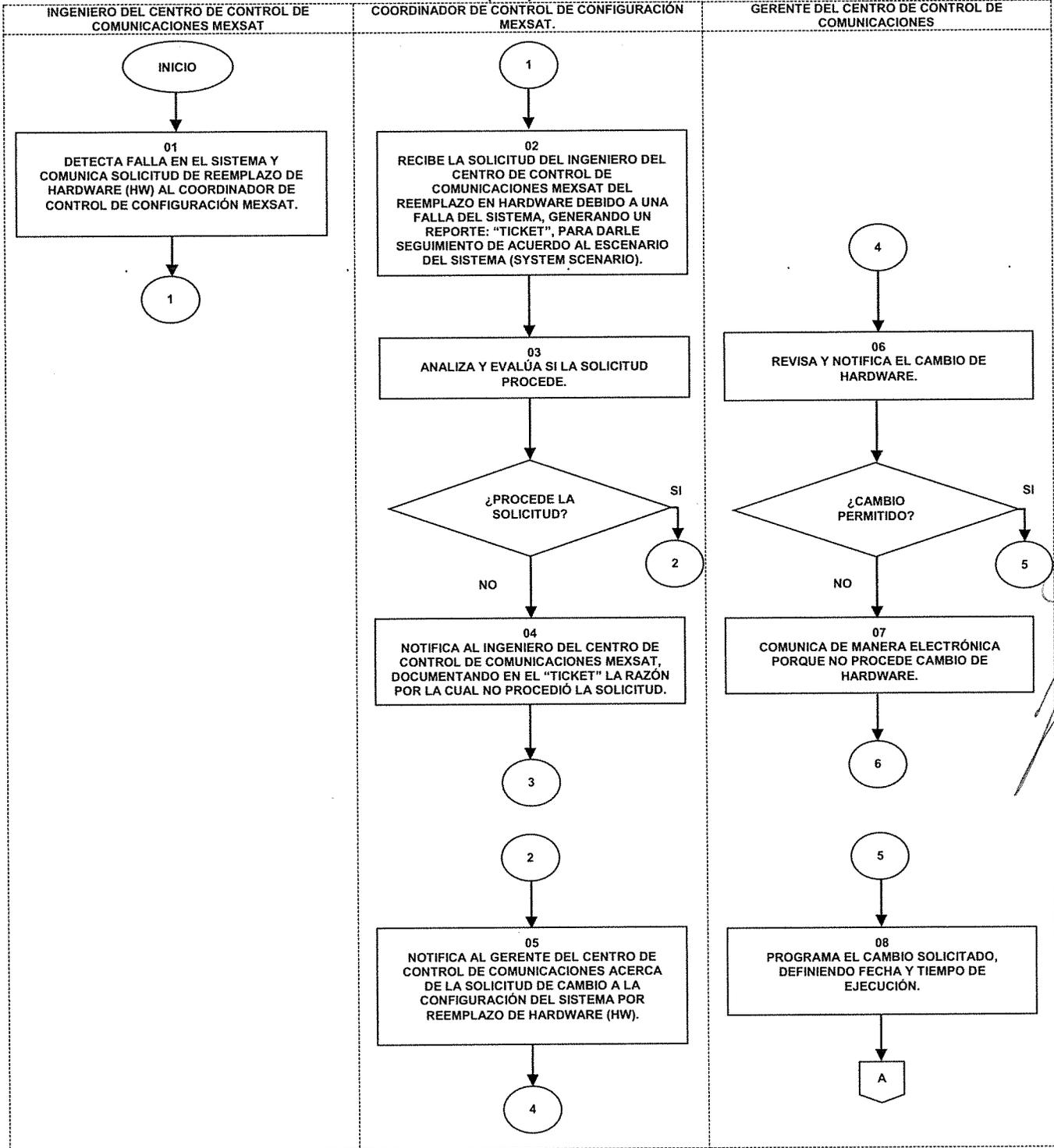
REVISADO 7 NOV 2020

AK

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.2 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HARDWARE (HW).**

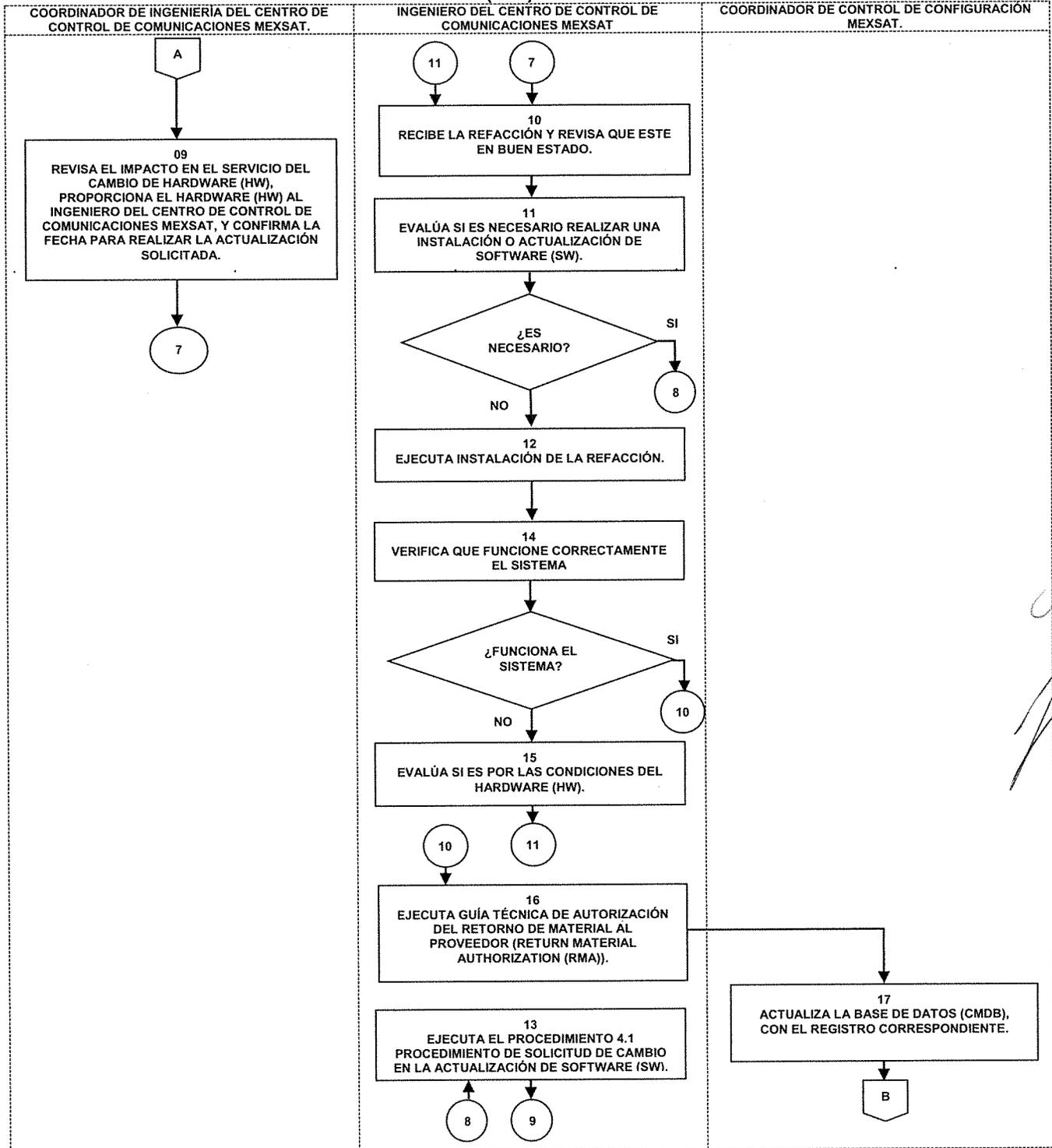


*MAE*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.2 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HARDWARE (HW).**



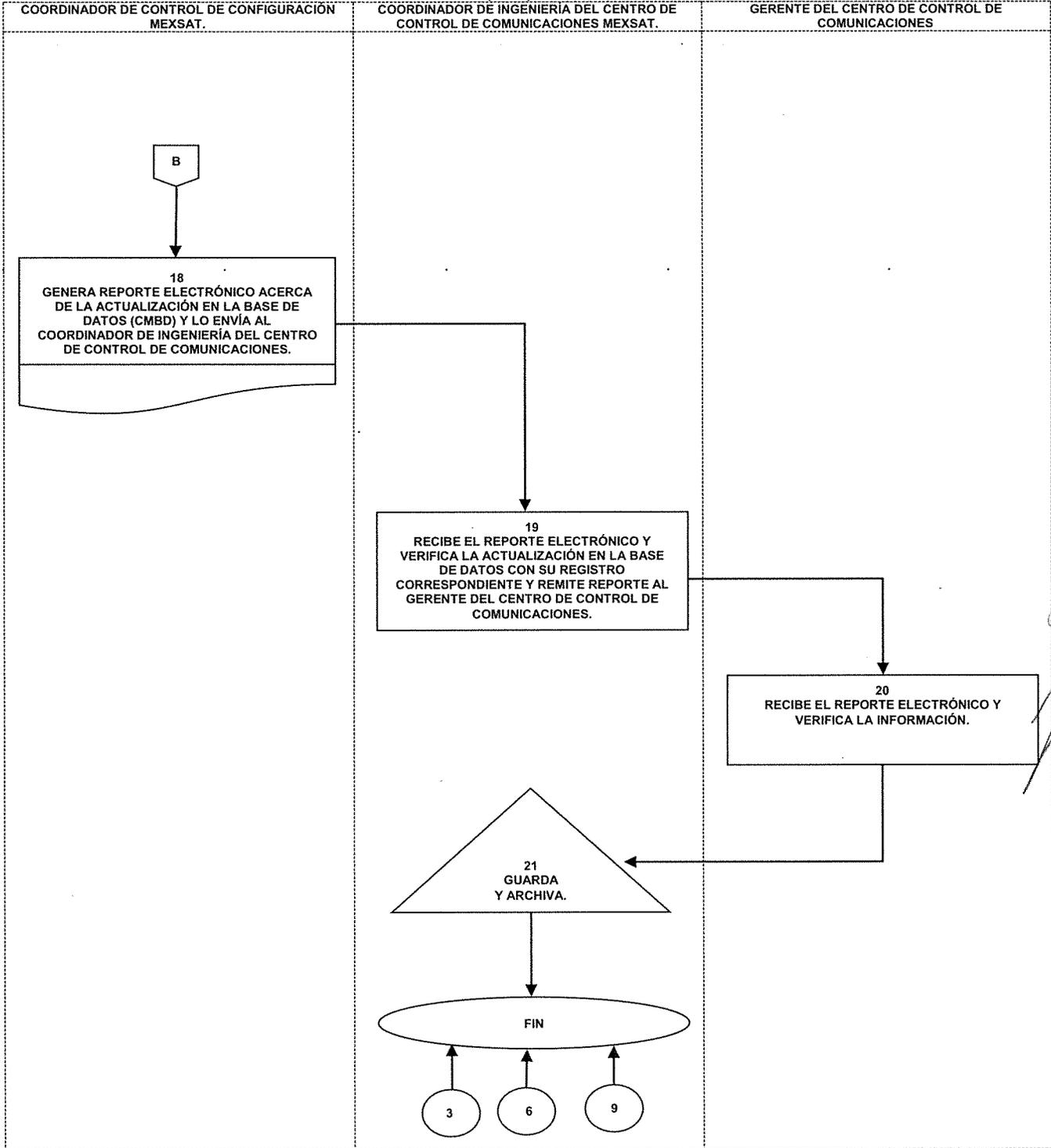
*[Handwritten signature]*

*AAE*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20**

**4.2 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HARDWARE (HW).**



AAE

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.3 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS (SYSTEM RESOURCE PLAN (SRP)).**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: I, XIV y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numerales 2 y 6).

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Controlar las actualizaciones del Plan de Asignación de Recursos (System Resource Plan (SRP)).

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. La Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat y la Coordinación de Control de Configuración Mexsat actualizarán y coordinarán el Plan de Asignación de Recursos (System Resource Plan (SRP)).
2. El Gerente del Centro de Control de Comunicaciones, revisará y notificará la existencia de algún cambio en la actualización del Plan de Asignación de Recursos (SRP).
3. La Coordinación de Control del Configuración Mexsat siempre mantendrá actualizada la base de datos y la revisará por lo menos una vez al mes, para tener un mejor control en la configuración.
4. Este procedimiento puede variar en tiempo de ejecución, debido al tipo del Plan de Asignación de Recursos del Sistema (System Resource Plan (SRP)), adecuado para el sistema MEXSAT MSS. Por tanto, este procedimiento se llevará a cabo cada que sea pertinente, porque no es técnicamente positivo para el sistema aplicarlo de manera frecuente, a menos que sea aprobado y permisible de acuerdo con la política 2.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Control de Configuración Mexsat.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

AAE

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.3 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS (SYSTEM RESOURCE PLAN (SRP)).**

Responsable	No.	Actividad	
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	01	Comunica de manera electrónica al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones, una solicitud para que apruebe la actualización del Plan de Asignación de Recursos (System Resource Plan (SRP)). Tiempo ejecución: 30 minutos	
	GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	02	Revisa y notifica el cambio de la configuración, para llevar a cabo la actualización del Plan de Asignación de Recursos (System Resource Plan (SRP)). Tiempo ejecución: 60 minutos
		03	No se confirma el cambio de la configuración, comunica de manera electrónica porque no procede cambio en la configuración, concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 60 minutos.
		04	Si se confirma el cambio de la configuración, programa la actualización solicitada definiendo fecha y tiempo de ejecución. Tiempo ejecución: 30 minutos.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	05	Prepara una ventana de mantenimiento correctivo sin impactar al servicio brindado por el sistema. Tiempo ejecución: 2 horas.	
	06	Genera, prepara y distribuye el Plan de Asignación de Recursos (System Resource Plan (SRP)). Tiempo ejecución: 6 horas.	
	07	Solicita de manera electrónica al Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat y demás responsables de la Gerencia, que ejecuten el Plan de Asignación de Recursos (System Resource Plan (SRP)). Tiempo ejecución: 30 minutos	
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	08	Ejecuta el Plan de Asignación de Recursos (System Resource Plan (SRP)). Tiempo ejecución: 10 horas.	
	09	Valida que la nueva configuración sea satisfactoria. Tiempo ejecución: 60 minutos.	
	10	No es satisfactoria, comunica con un reporte: "ticket", para resolver el problema, continúa en la actividad 12. Tiempo ejecución: 30 minutos	
	11	Si es satisfactoria, obtiene electrónicamente el Plan para la Formación de Haces (Ground Based Beamformer & Fiber Element Resource Plan (GBBF ERP)), continúa en la actividad 15. Tiempo ejecución: 60 minutos.	
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	12	Revisa y ejecuta acción correctiva al reporte: "ticket", para solucionar el problema. Tiempo ejecución: 5 horas.	
	13	No se solucionó, ejecuta "Rollback" para el retorno de la configuración anterior, regresa a la actividad 05. Tiempo ejecución: 4 horas.	

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.3 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS (SYSTEM RESOURCE PLAN (SRP)).**

Responsable	No.	Actividad
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	14	Si se solucionó, obtiene electrónicamente el Plan para la Formación de Haces (Ground Based Beamformer & Fiber Element Resource Plan (GBBF ERP)), para ser guardado en la base de datos (CMDB), por el Coordinador de Control de Configuración Mexsat. Tiempo ejecución: 60 minutos
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	15	Actualiza la base de datos (CMDB), con el registro correspondiente. Tiempo ejecución: 30 minutos
	16	Genera un reporte electrónico acerca de la actualización realizada en la base de datos (CMBD), y lo envía al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat. Tiempo ejecución: 60 minutos.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	17	Recibe el reporte electrónico, verifica la actualización de la base de datos con su registro correspondiente y envía el Reporte electrónico de Actualización de SRP. Tiempo ejecución: 60 minutos
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	18	Recibe el reporte electrónico y verifica la información. Tiempo ejecución: 2 horas.
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	19	Guarda y archiva.

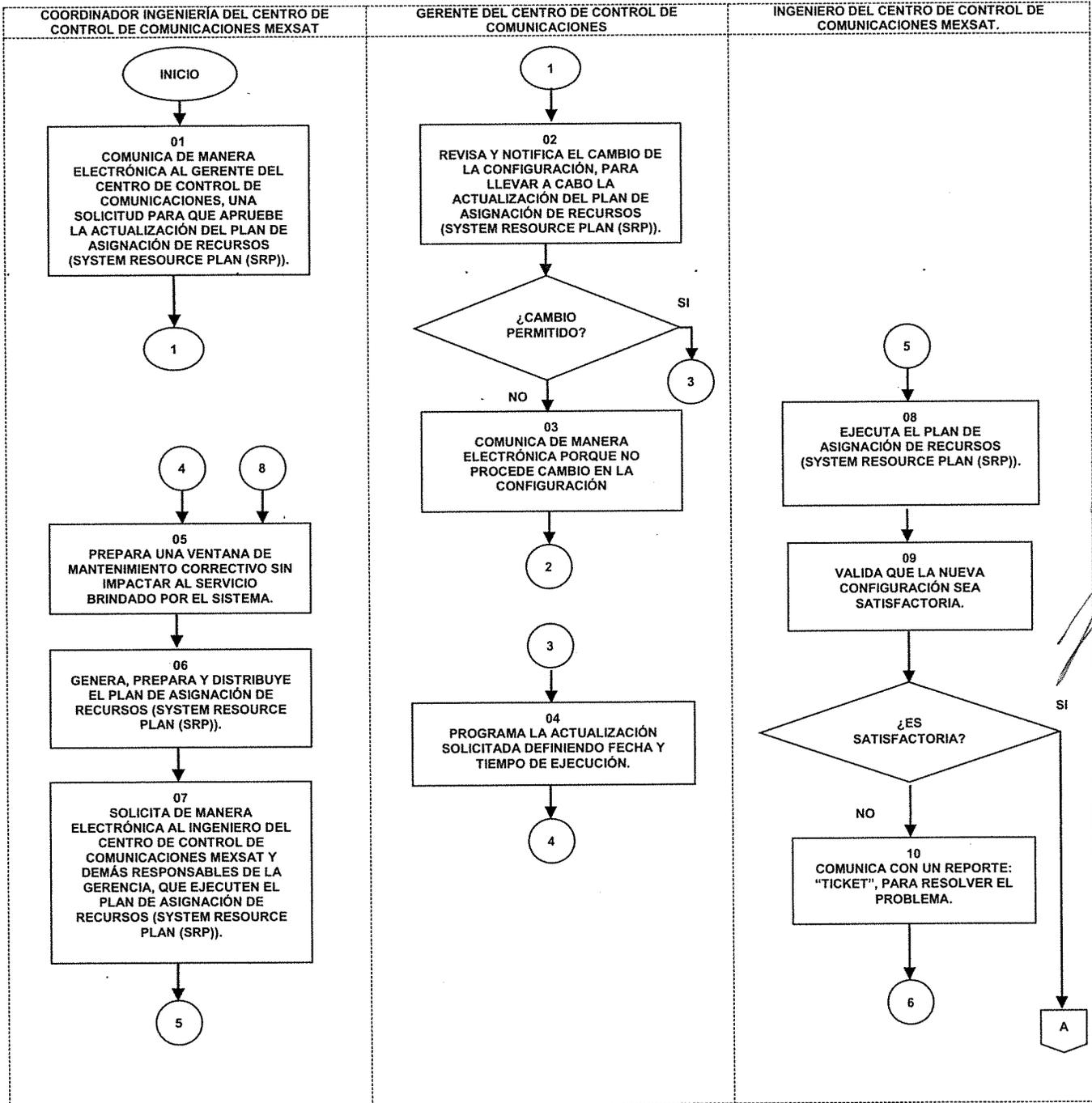
**CONCLUYE PROCEDIMIENTO.**

*ARR*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.3 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS (SYSTEM RESOURCE PLAN (SRP)).**



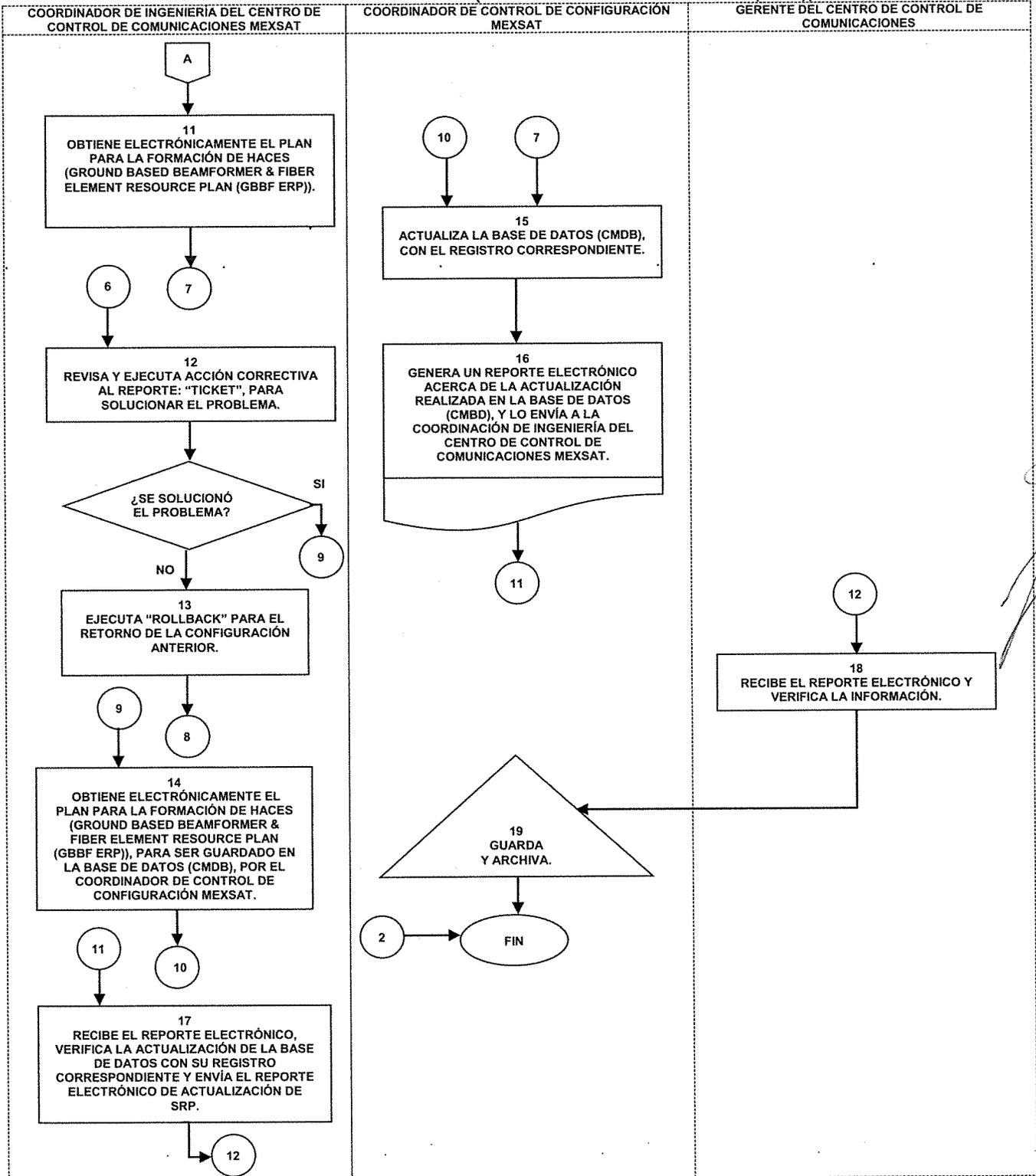
REVISADO 24 NOV 2020

*Handwritten signature and initials on the right margin.*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.3 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS (SYSTEM RESOURCE PLAN (SRP)).**



NOV 2020

*MAE*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.4 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE ARCHIVOS DE CONFIGURACIÓN.**

**MARCO JURÍDICO ESPECÍFICO**

- **ESTATUTO ORGÁNICO DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2018.  
Artículo 24, Fracciones: I, XIV y XV.
- **MANUAL DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO.**  
Última actualización del 31 de octubre de 2018.  
Funciones de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones (hojas 47 y 48 numeral 6).

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

Controlar los cambios en las actualizaciones de los archivos de configuración.

**POLÍTICAS ESPECÍFICAS**

1. El Gerente del Centro de Control de Comunicaciones; siempre revisará y comunicará si son permitidos los cambios en la configuración del sistema.
2. La Coordinación de Control de Configuración Mexsat. siempre mantendrá actualizada la base de datos con el registro correspondiente.
3. El Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, ejecutará las acciones de retorno de la configuración anterior (Rollback), en el procedimiento, y puede hacerlo cualquier otro rol, siempre y cuando este lo permita.
4. La Coordinación de Control de Configuración Mexsat, siempre mantendrá actualizada la base de datos y la revisará por lo menos una vez al mes, para tener un mejor control en la configuración.
5. Este procedimiento puede variar en tiempo de ejecución, debido a la configuración del sistema no puede cambiarse de manera diaria o frecuentemente, por ser técnicamente no viable.

**ÁREAS RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO**

- Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.
- Coordinación de Control de Configuración Mexsat.
- Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.
- Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 7 A NOV 2020

AAE

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**4.4 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE ARCHIVOS DE CONFIGURACIÓN.**

Responsable	No.	Actividad	
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	01	Comunica de manera electrónica al Coordinador de Control de Configuración Mexsat, una solicitud acerca de un cambio en la actualización de archivos de configuración. Tiempo ejecución: 15 minutos.	
	COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	02	Recibe la solicitud del Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat de algún cambio en la configuración del sistema, generando un reporte: "ticket", para darle seguimiento de acuerdo al Escenario del Sistema (System Scenario). Tiempo ejecución: 15 minutos.
		03	Analiza y evalúa si la solicitud procede. Tiempo ejecución: 2 horas.
		04	No procede la solicitud, notifica al Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat, documentando en el "Ticket" la razón por la cual no procedió la solicitud, concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	05	Si procede la solicitud, notifica al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones acerca de la solicitud. Tiempo ejecución: 30 minutos.	
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	06	Revisa y notifica el cambio de configuración. Tiempo ejecución: 48 horas.	
	07	No se confirma el cambio, comunica de manera electrónica porque no procede cambio de configuración, concluye procedimiento. Tiempo ejecución: 60 minutos.	
	08	Si se confirma el cambio, programa la actualización solicitada, definiendo fecha y tiempo de ejecución. Tiempo ejecución: 30 minutos.	
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	09	Revisa el impacto en el servicio del cambio de configuración y confirma la fecha para ejecutar la actualización solicitada. Tiempo ejecución: 30 minutos	
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	10	Implementa el cambio de la configuración en el sistema. Tiempo ejecución: 48 horas.	
	11	Evalúa si es satisfactorio el desempeño del sistema. Tiempo ejecución: 60 minutos.	
	12	No es satisfactorio, genera un reporte: "ticket" y realiza las acciones correspondientes para solucionarlo, continúa en la actividad 14. Tiempo ejecución: 30 minutos.	

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.4 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE ARCHIVOS DE CONFIGURACIÓN.**

Responsable	No.	Actividad
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	13	Si es satisfactorio, conserva archivo con los cambios de configuración del sistema, continúa en la actividad 17. Tiempo ejecución: 60 minutos.
	14	Evalúa si se solucionó el problema. Tiempo ejecución: 15 minutos.
	15	No se solucionó, ejecuta el retorno de la configuración anterior (Rollback), e implementa un nuevo cambio en la configuración del sistema, regresa a la actividad 11. Tiempo ejecución: 4 horas.
	16	Si se solucionó, conserva archivo con los cambios de configuración del sistema. Tiempo ejecución: 60 minutos.
COORDINADOR DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN MEXSAT	17	Actualiza la base de datos (CMDDB), con el registro de correspondiente. Tiempo ejecución: 30 minutos
	18	Actualiza el repositorio de Administración de la configuración (Configuration Management (CM)). Tiempo ejecución: 30 minutos
	19	Genera reporte electrónico acerca de la actualización realizada en la base de datos (CMDDB), y en el repositorio de la Administración de la Configuración (CM), y lo envía al Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat. Tiempo ejecución: 60 minutos
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT.	20	Recibe el reporte electrónico y verifica las actualizaciones con el registro correspondiente y envía el reporte electrónico al Gerente del Centro de Control de Comunicaciones. Tiempo ejecución: 60 minutos
GERENTE DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES.	21	Recibe el reporte electrónico y verifica la información. Tiempo ejecución: 2 horas.
COORDINADOR DE INGENIERÍA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT.	22	Guarda y archiva.

CONCLUYE PROCEDIMIENTO.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

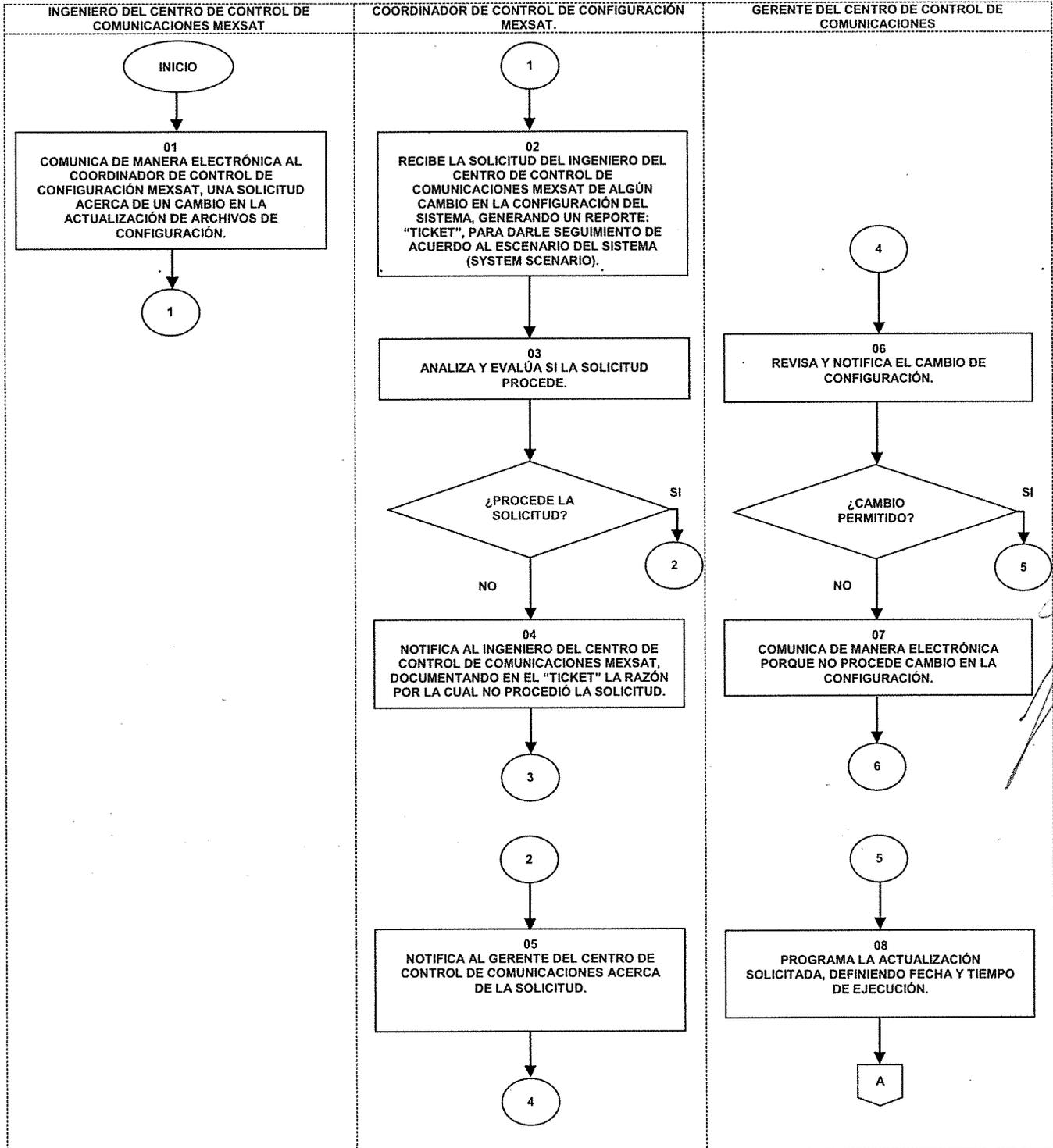
REVISADO 7 4 NOV 2020

AAK

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.4 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE ARCHIVOS DE CONFIGURACIÓN.**



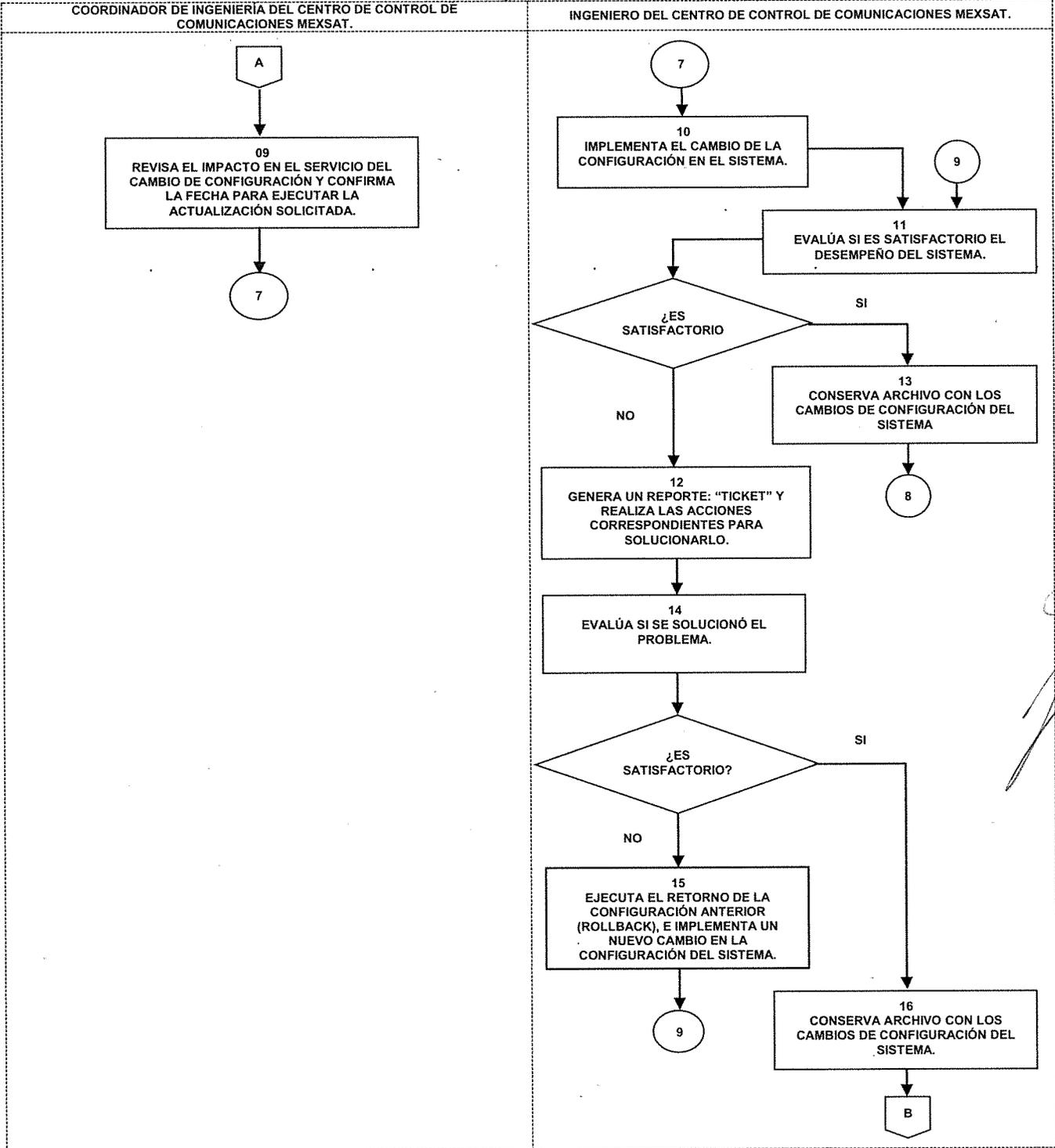
REVISADO 7 4 NOV 2020

AAR

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.4 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE ARCHIVOS DE CONFIGURACIÓN.**



ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

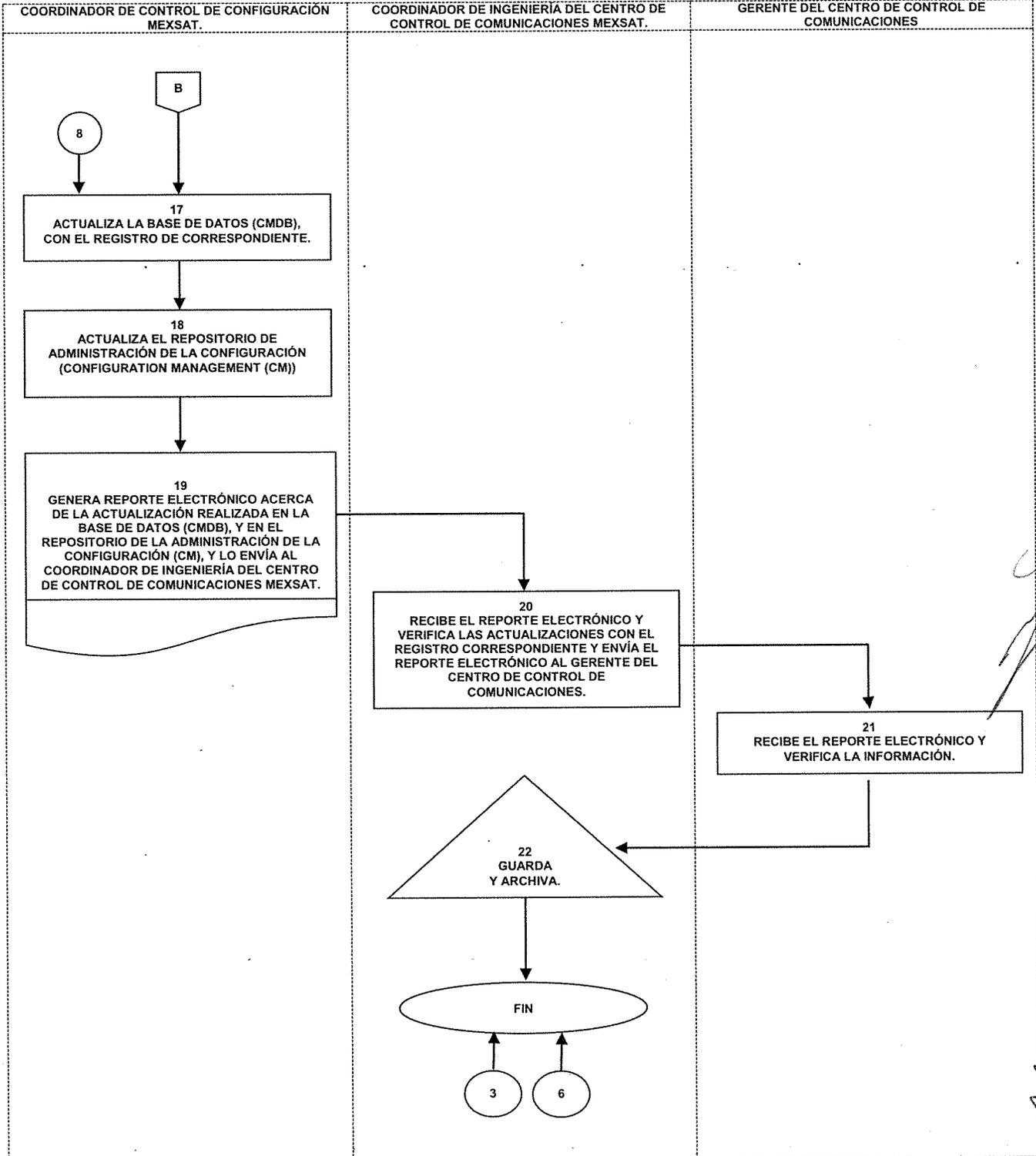
REVISADO 7 4 NOV 2020

*Handwritten signature and initials*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4.4 PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE CAMBIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE ARCHIVOS DE CONFIGURACIÓN.**



REVISADO 24 NOV 2020

*Handwritten signature and initials*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

**ANEXOS**

*[Handwritten signature]*

*AAE*

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISIÓN 1 A NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

TCM-2230-D01-20

**1. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

Para efecto de los presentes procedimientos, se entenderá como:

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
ACTIVIDAD	Conjunto de tareas afines y sucesivas que son ejecutadas por una unidad responsable para la realización de un trabajo determinado.
ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO	Acuerdo suscrito entre el proveedor y el cliente, que contiene las disposiciones para fijar el nivel acordado para la calidad del servicio.
BACKUP	Se refiere a la acción de realizar un respaldo de la información o la configuración.
CALIDAD	Grado en que un conjunto de características del producto o servicio cumple con ciertos requisitos.
CENTROS DE COMUNICACIONES MEXSAT	Instalaciones donde se alberga la infraestructura de control y generación de servicios de Telecomunicaciones proporcionados por el sistema satelital móvil Mexsat.
CLIENTE	Persona, organización o empresa que solicita determinados servicios a un servidor del que depende.
CM	Acrónimo en inglés de Configuration Management, que en español se refiere al Control de la Configuración.
CMDB	Acrónimo en inglés de Configuration Management Database, que en español se refiere a la Base de Datos de Gestión de la Configuración.
CME	Acrónimo en inglés de Configuration Management Engineer, que en español se refiere al Ingeniero de Gestión de la Configuración.
CMO	Acrónimo en inglés de Central Manager Operations, que en español se refiere al Gestor Central de las Operaciones.
CNM	Acrónimo en inglés de Central Network Manager, que en español se refiere al Gestor Central de la Red.
CONTINGENCIA	Se refiere a una situación de emergencia en el sistema MEXSAT MSS, donde puede requerirse cambio de configuración o de alguna refacción.
DOF	Diario Oficial de la Federación.
ERP	Acrónimo en inglés de Element Resource Plan, que en español se refiere al Plan de Recursos del Elemento.
ESCENARIO	Se refiere a la manera de actuar en alguna falla, evento, o situación, por parte de los involucrados en un proceso. También se refiere a ciertas situaciones que pueden aparecer al ejecutar un procedimiento.

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
FORMATO	Papel emitido de manera impresa o electrónica que contiene información base y espacios en blanco para obtener información de manera ordenada.
FSoE	Acrónimo en inglés de Forward Schedule of Events, que en español se refiere a la agenda de eventos diarios para cada subsistema.
GBBF	Acrónimo en inglés de Ground Based Beamformer &Fiber, que en español se refiere a la Estación Terrena y Formador de Haces.
GBBF ERP	Se refiere al plan ejecutado para formar los haces.
GCN	Acrónimo en inglés de Ground Communications Network, que en español se refiere a la Red de Comunicaciones en Tierra.
HACES	Se refiere a las señales de satélite que se concentran en cubrir una determinada área geográfica.
HARDWARE	Conjunto de elementos físicos o materiales que constituyen una computadora o un sistema de redes.
HW	Acrónimo de Hardware.
INGENIERO DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES MEXSAT	Ingeniero encargado de algún elemento o componente del sistema Mexsat en la operación del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat MSS, y de acuerdo de la naturaleza de los incidentes o escenarios presentados, se organiza con los coordinadores de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones para identificarlos, monitorearlos y solucionarlos.
LINEAMIENTOS	Directrices que establecen los límites dentro de los cuales han de realizarse ciertas actividades del sector público, así como las características generales que éstas deben tener.
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Conjunto de procedimientos agrupados en procesos, correspondientes a un área que apoyan el quehacer cotidiano, contiene la descripción de las actividades que deben seguir mediante una secuencia lógica y ordenada de las mismas.
MEJORA CONTINUA	Actividad recurrente para mejorar los procesos, cuya finalidad es cumplir con los requisitos de un servicio o producto.
MEXSAT MSS	Se refiere al Servicio Móvil Satelital Mexsat.
NAS	Acrónimo en inglés de Network Attached Storage, que en español se refiere a la red de Almacenamiento Compartido.
NOC	Acrónimo en inglés de Network Operations Center, que en español se refiere al Centro de Operaciones de la Red.
NOM	Acrónimo en inglés de Network Operations Manager, que en español se refiere al Gestor del Centro de Operaciones de la Red.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO / 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
OBJETIVO	Es el resultado que se espera obtener, o que se propone alcanzar realizando determinadas acciones.
POLÍTICAS DE OPERACIÓN	Son normas o reglas que guían la actuación del área responsable de ejecutar un procedimiento definido a partir de las disposiciones jurídicas y administrativas que permiten describir las alternativas que se pueden presentar al operar el procedimiento y sirve para especificar algunas situaciones que es necesario establecer como obligatorias y/o deban enfatizarse.
PROCESO	Conjunto de pasos o actividades interrelacionadas entre sí que, partiendo de una o más entradas o insumos, los transforma generando un resultado o producto. Para poder realizar el proceso se requiere del seguimiento de procedimientos.
PROVEEDOR	Que se dedica a proveer o abastecer de productos necesarios a una persona o empresa.
REPOSITORIO	Programa que almacena datos asociados la configuración del sistema.
REQUISITOS	Necesidades o expectativas establecidas a cumplir, generalmente implícitas u obligatorias.
RFE	Acrónimo en inglés de Radio Frequency Element, que en español se refiere a los elementos de Radiofrecuencia.
RMA	Acrónimo en inglés de Return Material Authorization, que en español se refiere a la Autorización del Retorno de Material al proveedor.
ROLLBACK	Termino en inglés que se refiere al retorno de la configuración que tenía anteriormente el sistema.
SATISFACCIÓN DEL USUARIO	Percepción del usuario acerca del grado en que se han cubierto sus requisitos y/o expectativas del servicio o producto.
SOFTWARE	Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.
SBN	Acrónimo en inglés de Space Base Network, que en español se refiere a los elementos de la red satelital ubicados en tierra.
SOC	Acrónimo en inglés de Satellite Control Center, que en español se refiere al Centro de Operaciones Satelitales.
SOM	Acrónimo en inglés de Satellite control center Operations Manager, que en español se refiere al Gestor del Centro de Control Satelital.
SRP	Acrónimo en inglés de System Resource Plan, que en español se refiere al Plan de Asignación de Recursos.
SSL	Acrónimo en inglés de System Scenario Leader, que en español se refiere al Líder de Escenario del Sistema, en cierto procedimiento.

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
SYSTEM SCENARIO	Término en inglés utilizado para resolver o implementar alguna configuración en el sistema MEXSAT MSS, en elementos de red o de control satelital.
SW	Acrónimo de Software.
TAREA	Es el trabajo específico que debe realizarse en un lapso de tiempo determinado.
TELECOMM	Telecomunicaciones de México.
TICKET O TROUBLE TICKET	Se refiere a los reportes que se generan para resolver o reportar alguna falla, ocurrencia o problema en el sistema.
TT	Acrónimo en inglés de Trouble Ticket, que en español se refiere a los reportes de problemas encontrados en el sistema.
TTS	Acrónimo en inglés de Trouble Ticket System, que en español se refiere al Sistema que almacena y asigna los reportes de los problemas o eventos en el sistema.
UNIDAD RESPONSABLE	Es el individuo, puesto o área que participa en las actividades descritas en los procedimientos.
USUARIO FINAL Y/O USUARIO	Se refiere a la organización o persona, que recibe un producto o servicio brindado por el sistema MEXSAT MSS.
VIGENCIA	Fecha a partir de la cual entra en vigor la aplicación del procedimiento.
LIDER DEL ESCENARIO DEL SISTEMA	Ingeniero encargado de controlar la manera de actuar en alguna falla, evento, o situación, por parte de los involucrados en un proceso dependiente de la Coordinación de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones
INGENIERO DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	Ingeniero dependiente de la Coordinación de Control de Configuración del Centro de Control de Comunicaciones
GESTOR CENTRAL DE LAS OPERACIONES	Ingeniero encargado de controlar los cambios de configuración relacionados con el SRP dependiente de la Coordinación de Control de Configuración del Centro de Control de Comunicaciones

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

*Handwritten note:* REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20**

**2. FORMATOS ELECTRÓNICOS**

**FORMATO TCM-2230-F01-20 PARA REPORTE ELECTRÓNICO.**

Mencionado en el procedimiento 1.1.

**Telecomm** Mexsat

TCM 2230-F01-20

**TÍTULO**

FECHA (MES AÑO / AÑO)

(PORTADA)

Telecomunicaciones de México

---

Av. de las Telecomunicaciones s/n  
CENTRO TELECOMM 1, Cal. Leyes  
de Reforma, Del. Tlalcalapana C.P.  
09330

Gerencia del Centro de  
Control de  
Comunicaciones

---

Página X de X

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

*REVISADO 24 NOV 2020*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

**Contenido**

Control de Documentos..... X

1. Glosario ..... X

2. Introducción ..... X

3. Objetivo ..... X

4. Escenario ..... X

5. Desarrollo ..... X

6. Resultados del estudio pruebas ..... X

7. Cuadro-reporte para la evaluación y medición del indicador ..... X

8. Conclusiones ..... X

9. Información de la organización ..... X

**Control de Documentos**

	<b>INFORMACIÓN</b>
Nombre de quién reporta	[XXXXX]
Periodo reportado	[XXXXX]
Nombre del Archivo	[XX]
Número de páginas del archivo	[XX]
Fecha de elaboración	[XXXXXXX]

REVISADO 17/4 NOV 2020

AAE

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

**1. Glosario**

Sigla, acrónimo o término	Descripción
[XXXXXXXXXXXXXX]	[XX]

**2. Introducción**

[XX]

**3. Objetivo**

[XX]

**4. Escenario**

[XX]

**5. Desarrollo**

[XX]

**6. Resultados del periodo reportado**

[XX]

- Datos obtenidos para [XXXXXXXX]
- Se identificaron [XXXX] [XXXX] para 20XX equivalente a [XXXX]
- Fórmula del indicador

$$\text{Indicador de } \underline{\hspace{2cm}} = \frac{[\text{XXXXXXXXXX}]}{[\text{XXXXXXXXXX}]} \times 100$$

- Sustitución de los valores en la fórmula del indicador

$$\text{Indicador de } \underline{\hspace{2cm}} = \frac{[x]}{[x]} \times 100$$

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

o Resultando el resultado del indicador

∴ Indicador de [XXX] = [XXX] %

**7. Cuadro-reporte para la evaluación y medición del indicador**

[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]

CONTROL DE PORCENTAJE	AÑO ANTERIOR	AÑO VIGENTE												META		
		ENE/00	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		DIC	
INDICE DE CAMBIOS																
CAMBIOS Y SOLICITUDES ACEPTADAS																
CAMBIOS Y SOLICITUDES REALIZADOS																

× = No aplica o No evaluado

**8. Conclusiones**

[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20**

**Telecomm Mexsat**

TCM-2230-F01-20

Impresión y Control de la versión y cumplimiento de los planes programados.

---

**9. Información de la organización**

Telecomunicaciones de México  
 Av. de las Telecomunicaciones S/n  
 Centro Telecomm I, Col. Leyes de Reforma, Del. Iztapalapa, C.P. 09310,  
 Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones

Elaboró: [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]  
 Revisó: [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]

[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]  
 [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]

Verificó: [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]  
 [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]

Página X de X

*Handwritten signature and initials on the right margin.*

TCM-2230-F01-20

*Handwritten initials 'AAC' at the bottom right.*

ÁREA EMISORA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	FECHA DE MODIFICACIÓN NOVIEMBRE DE 2020
--	--

REVISADO 7 4 NOV 2020

NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES

NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20

FORMATO TCM-2230-F01-20 PARA REPORTE ELECTRÓNICO.

Mencionado en el procedimiento 1.1.

**Telecomm Mexsat** **B**  
TCM-2230-F01-20

**A**

**1 TÍTULO**

**2 FECHA (MES AÑO / AÑO)**

**(PORTADA)**

**C**

**Telecomunicaciones de México**

Av. de las Telecomunicaciones s/n  
CENTRO TELECOMM I, Col. Leyes  
de Reforma, Del. Iztapalapa, C.P.  
09310

Gerencia del Centro de  
Control de  
Comunicaciones

**D** Página X de X

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

ÁREA EMISORA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	FECHA DE MODIFICACIÓN NOVIEMBRE DE 2020
--	--

REVISADO: 14 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**Telecomm Mexsat** B  
TCM-2230-F01-20

**Contenido** E 3

Control de Documentos ..... X

1. Glosario ..... X

2. Introducción ..... X

3. Objetivo ..... X

4. Escenario ..... X

5. Desarrollo ..... X

6. Resultados del estudio pruebas ..... X

7. Cuadro-reporte para la evaluación y medición del indicador ..... X

8. Conclusiones ..... X

9. Información de la organización ..... X

**Control de Documentos** F

	INFORMACIÓN	
Nombre de quién reporta	[XXXXX]	4
Periodo reportado	[XXXXX]	5
Nombre del Archivo	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]	6
Número de páginas del archivo	[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]	7
Fecha de elaboración	[XXXXXXX]	8

D

Página X de X

*[Handwritten signature]*

*Axe*

REVISADO 7 4 NOV 2020

**Telecomm Mexsat** B  
TCM-2230-F01-20

**G**

**1. Glosario**

Sigla, acrónimo o término	Descripción
<b>9</b> [XXXXXXXXXXXXXX]	[XX] <b>10</b>

**H**

**2. Introducción**

[XX] **11**

**I**

**3. Objetivo**

[XX] **12**

**J**

**4. Escenario**

[XX] **13**

**K**

**5. Desarrollo**

[XX] **14**

**L**

**6. Resultados del periodo reportado**

[XX] **15**

- Datos obtenidos para [X] **16** [XX]
  - Se identificaron [XX] **17** [XX] para 20XX equivalente a [X] **18** [XX]
- Fórmula del indicador
 
$$\text{Indicador de } \underline{\hspace{2cm}} = \frac{[XXX] \text{ **19** [XXX]}{[XXXXXXXXXXXXXXX]} \times 100$$
- Sustitución de los valores en la fórmula del indicador
 
$$\text{Indicador de } \underline{\hspace{2cm}} \text{ **20** } = \frac{[x]}{[x]} \times 100$$

**D** Página X de X

REVISADO 2 A NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**Telecomm Mexsat** B  
TCM-2230-F01-20

o Resaltando el resultado del indicador  
 e Indicador de [XXX] = [XXX] %

21                      22

**7. Cuadro-reporte para la evaluación y medición del indicador**

[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX] 23

CONTROL DE PORCENTAJE	AÑO ANTERIOR	AÑO VIGENTE												META	
		ENERGIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		DIC
PORCE DE CAMBIOS	24							27							30
CAMBROS Y SOLICITUDES ACEPTADAS	25							28							31
CAMBROS Y SOLICITUDES REALIZADOS	26							29							32

N  
 = No aplica o No evaluado

**8. Conclusiones**

[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX] 33

D      Pagina X de X

REVISADO 24 NOV 2020

AAK

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**Telecomm Mexsat** B  
TCM-2230-F01-20

34

35

**P**

**9. Información de la organización**

Telecomunicaciones de México  
Av. de las Telecomunicaciones s/n  
Centro Telecomm 1, Col. Leyes de Reforma, Del. Iztapalapa, C.P. 09310  
Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones

Habido: Revisó

36 [xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx] 38 [xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]

37 [xx] 39 [xx]

Verificó

40 [xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]

41 [xx]

D

Página X de X

TCM-2230-F01-20

REVISADO 7 A NOV 2020

AAE

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

Las formas con letra mostrados anteriormente significan que muy rara vez o tal vez nunca llegarían a cambiar esos valores, imágenes o palabras, y las formas con números expresan la instrucciones de cómo llenar el formato.

Llenado del formato TCM-2230-F01-2020 para reporte electrónico:

Forma (número)	Instrucciones en consecuencia numérica de las formas mostradas en el formato:
1	Es la parte donde se escribe el título del reporte.
2	Es la parte donde se escribe la fecha en la que se emite el reporte, se deberá escribir mes y año, o en caso que sea un reporte anual únicamente "año".
3	Es la parte donde se escribe el número de páginas de cada sección del documento.
4	Es la parte donde se escribe el nombre de la persona que reporta.
5	Es la parte donde se escribe el periodo reportado.
6	Es la parte donde se escribe el nombre del archivo.
7	Es la parte donde se escribe el número de páginas del reporte.
8	Es la parte donde se escribe la fecha de elaboración del reporte.
9	Es la parte donde se escribe la sigla, acrónimo o términos utilizados en el reporte.
10	Es la parte donde se escribe la descripción de la sigla, acrónimo o términos utilizados en el reporte.
11	Es la parte donde se escribe la introducción del reporte.
12	Es la parte donde se escribe el objetivo del reporte.
13	Es la parte donde se escribe el escenario del reporte o situación a documentar.
14	Es la parte donde se escribe el desarrollo de las actividades a realizadas.
15	Es la parte donde se escribe una breve reseña de los resultados obtenido derivado de las actividades realizadas.
16	Es la parte donde se escribe explícitamente el periodo que se analizó.
17	Es la parte donde se escribe explícitamente los datos obtenidos para el periodo a reportar.
18	Es la parte donde se escribe una comparación de los datos obtenidos en análisis previos (según el indicador y sus resultados obtenidos).
19	Es la parte donde se escribe la fórmula del indicador.
20	Es la parte donde se escribe la sustitución de los valores obtenidos en la fórmula del indicador.
21	Es la parte donde se escribe el nombre del indicador evaluado.
22	Es la parte donde se escribe el resultado obtenido de la fórmula del indicador en términos de porcentaje (%).
23	Es la parte donde se escribe una breve explicación de acerca de la evaluación que se hace del indicador apoyándose del cuadro-reportaje mostrado.
24	Es la parte donde se escribe el índice de cambios entendidos en el año anterior.
25	Es la parte donde se escribe el número de solicitudes o cambios aceptados.
26	Es la parte donde se escribe el número de solicitudes o cambios realizados.
27	Es la parte donde se escribe el índice obtenido por cada uno de los meses del año en curso.
28	Es la parte donde se escribe el número de solicitudes o cambios aceptados de los meses del año en curso.
29	Es la parte donde se escribe el número de solicitudes o cambios realizados de los meses del año en curso.
30	Es la parte donde se escribe el índice total de cambios del año en curso.
31	Es la parte donde se escribe el total de solicitudes o cambios aceptados del año en curso.

ÁREA EMISORA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	FECHA DE MODIFICACIÓN NOVIEMBRE DE 2020
--	--

REVISADO 7 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**

**TCM-2230-D01-20**

Forma (número)	Instrucciones en consecuencia numérica de las formas mostradas en el formato:
32	Es la parte donde se escribe el total de solicitudes o cambios realizados del año en curso.
33	Es la parte donde se escribe las conclusiones del reporte.
34	Es la parte donde se coloca una gráfica con la información del porcentaje de cumplimiento al indicador.
35	Es la parte donde se escribe el año evaluado con relación a la gráfica presentada.
36	Es la parte donde se escribe el nombre de la persona que elaboró el documento.
37	Es la parte donde se escribe el cargo de la persona que elaboró el documento.
38	Es la parte donde se escribe el nombre de la persona que revisó el documento.
39	Es la parte donde se escribe el cargo de la persona que revisó el documento.
40	Es la parte donde se escribe el nombre de la persona que verificó el documento.
41	Es la parte donde se escribe el cargo de la persona que verificó el documento.

A continuación se muestra la información de las formas (con letra) en el formato TCM-2230-F01-2020, para el reporte electrónico:

Forma con Letra	Descripción de la forma (letra)	Forma con Letra	Descripción de la forma (letra)
A	Es el logo de Telecomm y Mexsat que encabeza la página de portada.	J	Hace referencia al apartado que muestra la información relacionada al escenario del reporte o situación a documentar.
B	Hace referencia al número que clasifica al formato.	K	Hace referencia al apartado que muestra la información relacionada al desarrollo de las actividades a realizar.
C	Es el nombre de la Institución y su dirección, el cual no debe ser cambiado.	L	Hace referencia al apartado que muestra la información relacionada los resultados obtenidos en el periodo a reportar.
D	Hace referencia al número de páginas del documento.	M	Hace referencia al apartado que muestra la información relacionada a un cuadro-reporte para la evaluación y medición del indicador asociado al escenario a reportar.
E	Hace referencia al apartado que mostrar el contenido del documento.	N	Hace referencia al símbolo que se ha de utilizar para marcar los meses que no aplican o no están siendo evaluados en el reporte.
F	Hace referencia al apartado que muestra la información relacionada al control del documento.	Ñ	Hace referencia al apartado que muestra la información relacionada a las conclusiones obtenidas.
G	Hace referencia al apartado que muestra la información relacionada al glosario de términos.	O	Hace referencia a la gráfica que muestra el porcentaje de cumplimiento al indicador asociado al escenario en cuestión.
H	Hace referencia al apartado que muestra la información relacionada a la introducción del reporte.	P	Hace referencia al apartado que muestra la información Telecomm: dirección y área que emite el reporte.
I	Hace referencia al apartado que muestra la información relacionada al objetivo del reporte.		

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

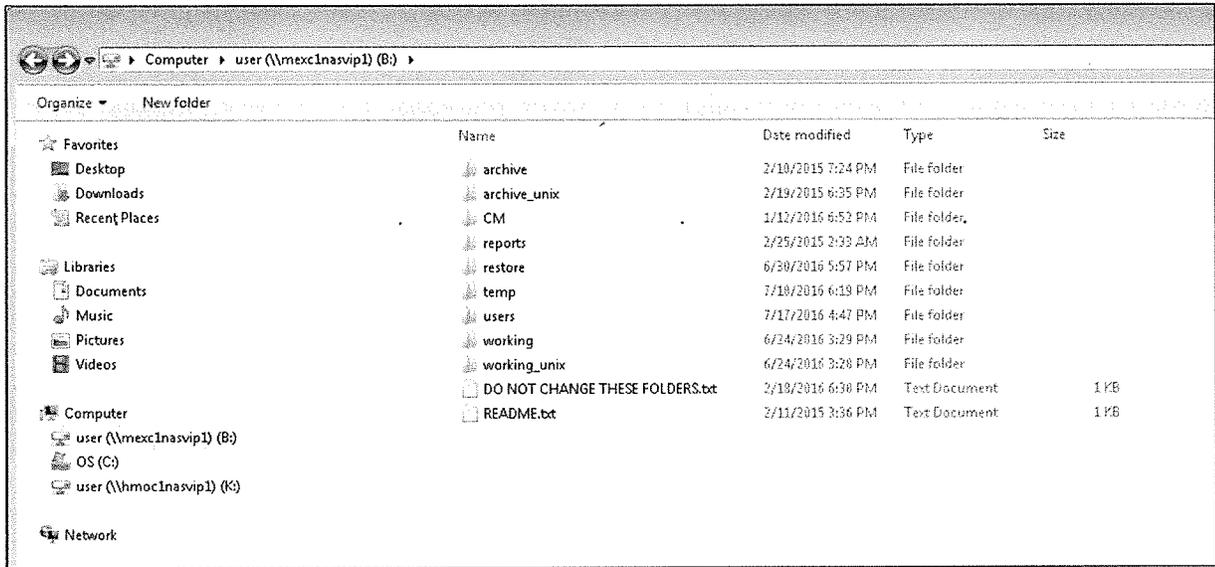
**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3. INFORMACIÓN ADICIONAL**

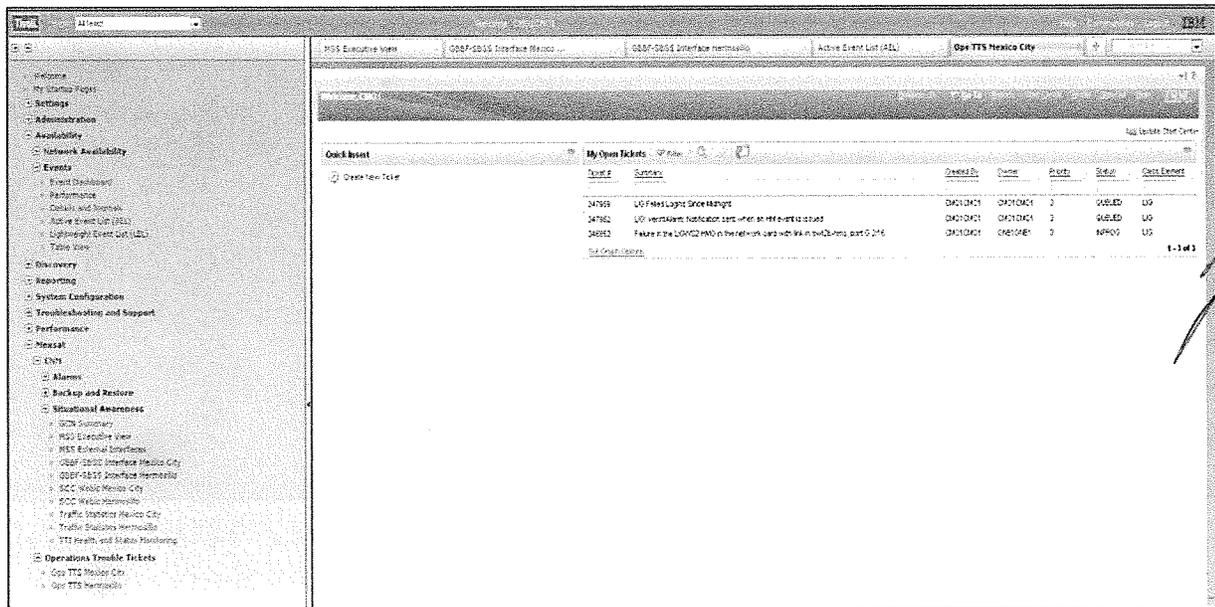
**3.1.- RED DE ALMACENAMIENTO COMPARTIDO (NAS).**

Mencionado en los procedimientos 1.2 y 3.3.



**3.2.- SISTEMA DE REPORTE DE FALLAS (TROUBLE TICKET SYSTEM (TTS)).**

Mencionado en los procedimientos 2.1, 2.2 y 3.2.



RECIBIDO 11 NOV 2020

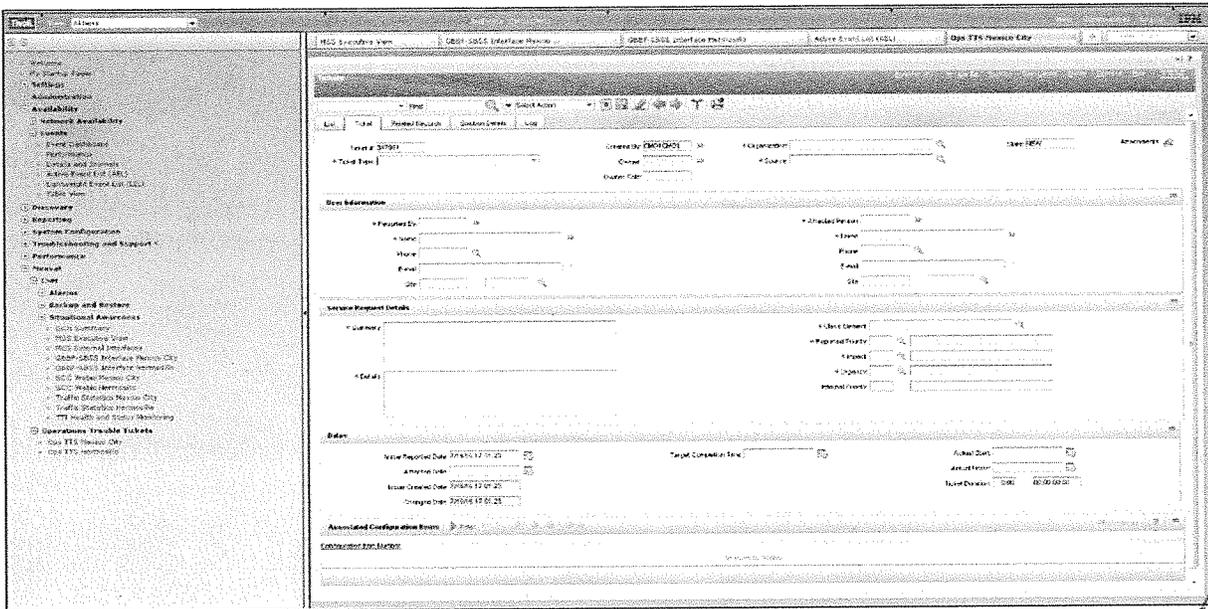
**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20**

**3.3.- REPORTE "TICKET", REPORTE DE FALLAS, REPORTE ELECTRÓNICO PARA LA CONTINGENCIA,  
TROUBLE TICKET O TICKET.**

Mencionado en los procedimientos 1.2, 2.1, 2.2, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4.

Es importante mencionar que estos reportes electrónicos son creados con el programa "Tivoli Software", herramienta citada en los procedimientos como Trouble Ticket System (TTS, por sus siglas en inglés) el cual forma parte como un programa auxiliar del Sistema Mexsat MSS. La creación y control de este tipo de reportes es únicamente electrónico y es usado a través de la funciones propiamente del programa "Tivoli Software". Así mismo, para el uso de esta herramienta se consulta el procedimiento técnico del proveedor, titulado "BOEING-GEM-G CNM Operations Procedure".



*[Handwritten signature]*

*ARR*

<b>ÁREA EMISORA</b> <b>GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA DE MODIFICACIÓN</b> <b>NOVIEMBRE DE 2020</b>
--	--

REVISADO 29 NOV 2020

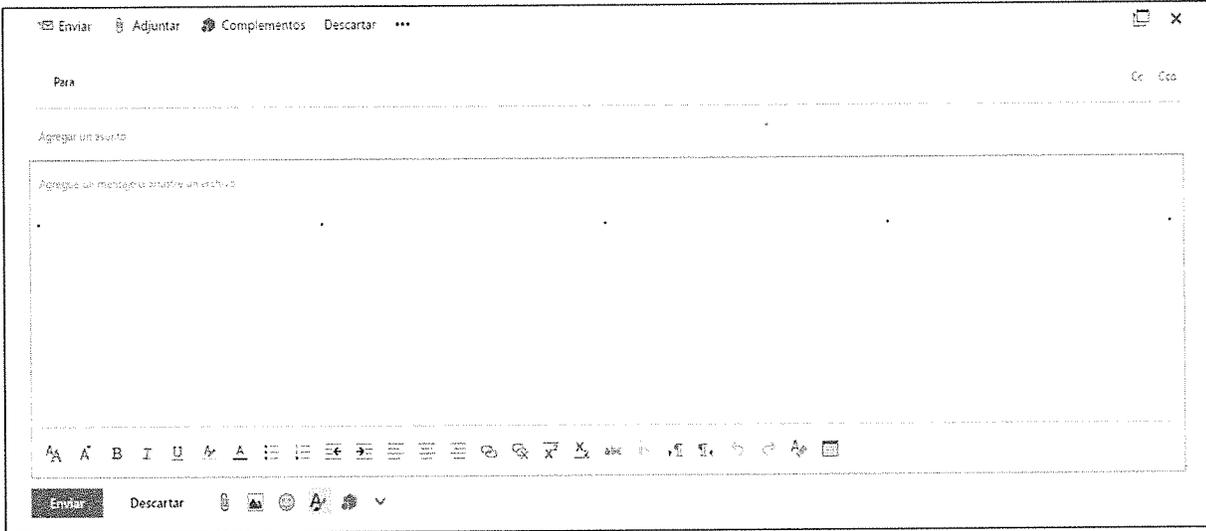
**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20**

**3.4.- SOLICITUD DEL CLIENTE DE MANERA ELECTRÓNICA.**

Mencionado en los procedimientos 3.1, 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4.

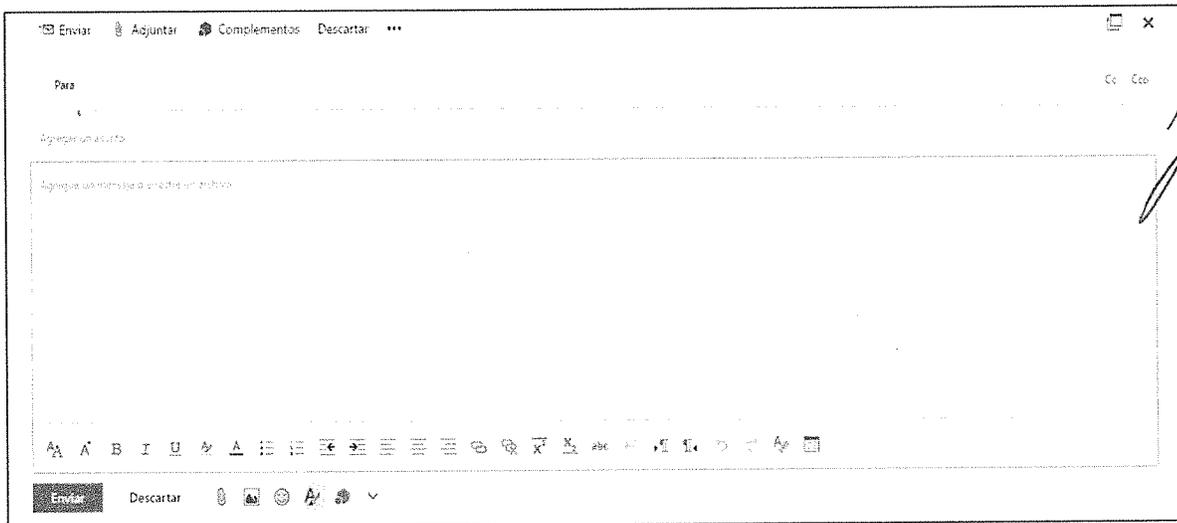
Solamente son enviados por correo electrónico.



**3.5.- INFORMES ELECTRÓNICOS.**

Mencionado en los procedimientos 3.1, 4.1, 4.2 y 4.4.

Solamente son enviados por correo electrónico.



*Handwritten mark resembling a large '1' or 'L'.*

*Handwritten signature 'RAR'.*

*REVISADO 24 NOV 2020*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.6.- REPORTE DEL ESTADO ACTUAL DE LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS, ASI COMO DE SU DESEMPEÑO.**

Mencionado en los procedimientos 3.1, 3.4, 4.2 y 4.4.

**A - REPORTE DEL ESTADO ACTUAL DE LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS.**

NOC Morning Shift Start Tagup 14/07/2016

**Attendance Roll Call**  
Inner Core, SBSS, CN/DCN, TTI-Network, CCBS, VAS, CNM

Affected GW	
Max	Hrns

**1) Comm Service Layer Status Roll Call**

GBBF / RFE	SBSS	CN	DCN	TTI /Ext	CCBS	VAS
COMM SERVICE LAYER			NETWORK LAYER			
Inner Core	SBSS Ops/GNE	CN & DCN Ops		Network SE	CCBS Op/Eng	VAS Op
Operational	Operational					
Degraded	Degraded*					
Outage	Outage					

**2) Network Layer Status Roll Call**

Operational	Operational	Operational	Operational	Operational
Degraded	Degraded	Degraded	Degraded	Degraded
Offline	Offline	Offline	Offline	Offline

**3) Management Layer Status Roll Call**

CNM/TTIM	GBBF/CCMS	RFE/MonAco	SBSS EMS	CN EMS	DCN EMS	CCBS EMS
MANAGEMENT LAYER						
CNM Op/Eng	Inner Core Op/Eng	SBSS Ops/GNE	CN & DCN Ops		CCBS Op/Eng	
Operational	Operational	Operational	Operational	Operational	Operational	Operational
Degraded	Degraded	Degraded	Degraded	Degraded	Degraded	Degraded
Offline	Offline	Offline	Offline	Offline	Offline	Offline

**4) Daily FSOE overview**

a) Critical & Service Affecting Tasks  
List All  
Review/Finalize sequence & time of day

b) Key Parallel Path Tasks  
List All  
Review/coordinate resources & help needed

**B.- REPORTE DE DESEMPEÑO.**

The screenshot shows a 'Resource View' window with a tree structure on the left and a main display area on the right. The tree includes categories like 'Network Availability', 'System Configuration', and 'Network Resources'. The main display area shows a list of resources with their status (Operational, Degraded, Offline) and associated metrics. A large handwritten signature is visible on the right side of the screenshot.

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.7.- REPORTE DE EVENTOS O DE ACONTECIMIENTOS.**

Mencionado en los procedimientos 3.2 y 3.3

Ejemplo de un reporte de eventos o acontecimientos (este puede cambiar o estar inmerso en el cambio de turno).

MEXSAT Sistema Satelital Mexicana - Daily Activity Plan (Reporte de eventos del turno)					
CNM, Operators: CMO 1/ CMO 2					
Start Date	Start Time	Activity/Task	Operator Initials	Completion Date	Completion Time
01/12/2016	07:00	Shift handover (Night to Day)			
01/12/2016	General				
01/12/2016	General				
01/12/2016	Monitor				
01/12/2016	12:00-14:00	OMC daily use of CNM engineers' workstation (as needed)			
01/12/2016	19:00	Shift handover (Day to Night)			
01/12/2016	15:00	Execute DL_001 daily (after 2:00 UTC) for FST. DL_001_FST_OAT_PerfCollection.docx in the folder & users\CNM\Dist Instructions			
01/12/2016					
01/12/2016					
01/12/2016					
11/12/2015	07:00	Shift handover (Night to Day)			
Comments, other notable incidents:					

**3.8.- INDICADORES DE DESEMPEÑO POR SISTEMA.**

Mencionado en los procedimientos 3.3 y 3.4.

Actividades de de Mantenimiento	Elemento	Subsistema	Rol	Frecuencia (Según sea necesario, Diario, Semanal, Mensual, Anual, Otr)	Afecta el servicio	Documento de Referencia (Guía Técnica)	Indicadores / Resultados esperados
Nombre de la tarea a llevar a cabo	Nombre del sistema o elemento involucrado	Nombre del Subsistema donde se ejecutara la actividad	Rol de la persona que lo ejecuta	Cada cuanto tiempo se ejecuta esta tarea		Nombre de la guía técnica donde vienen los pasos de la tarea a realizar	Resultado esperado.

*J*

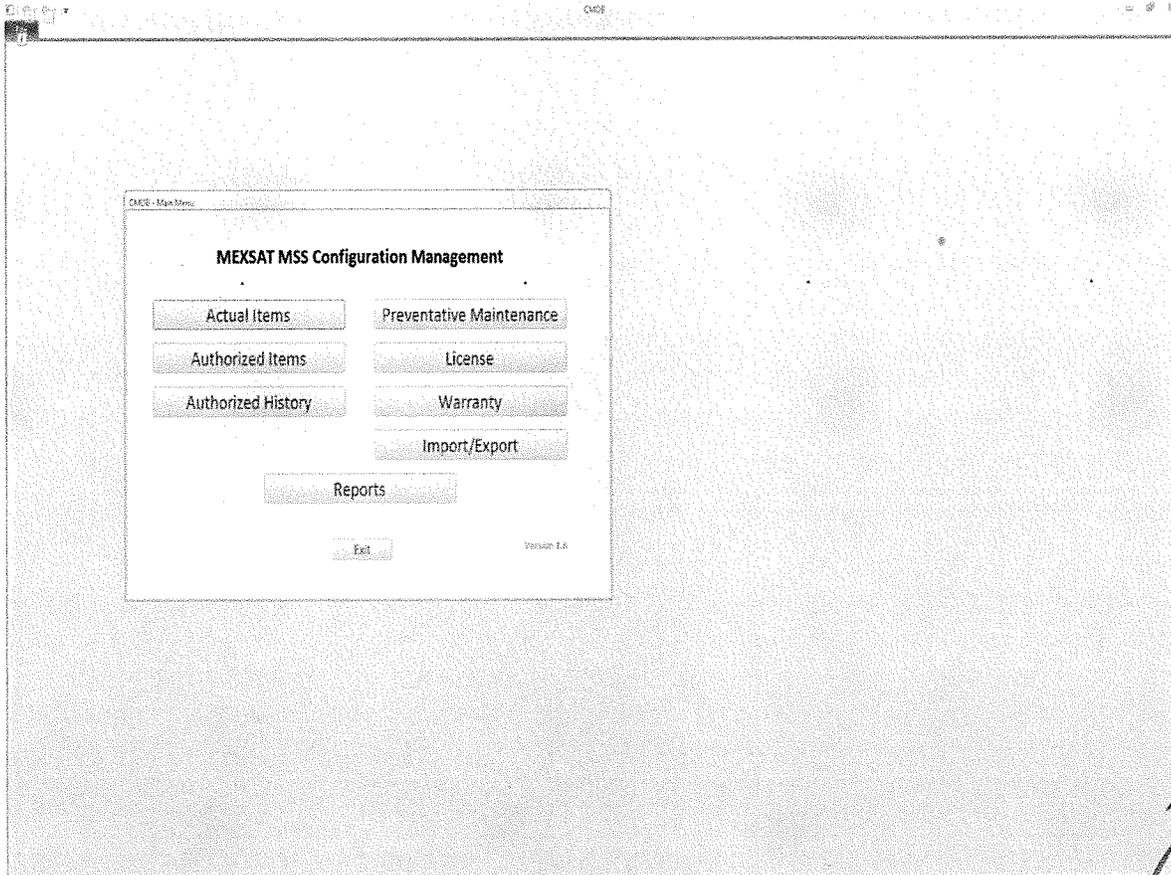
*ARR*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**3.9.- REPORTE ELECTRÓNICO DE ACTUALIZACIÓN EN LA BASE DE DATOS.**

Mencionado en los procedimientos 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4.



REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL  
DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:  
TCM-2230-D01-20**

**3.10.- REPOSITORIO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN.**

Mencionado en el procedimiento 4.4.

Item ID	Parent ID	Site ID	Element ID	Subsystem	Item Type	Item Name	Item Status	Description
CM00000001	CM00000000	MEX	REF	Config	Ref MCU Data	Operational	Ref MCU Data	C1
CM00000100	CM00000099	MEX	REF	Config	MEX-MCU Data	Operational	Site specific MEX-MCU server system spec 1	C1
CM00000101	CM00000100	MEX	REF	Config	MEX-MCU Data - Spare Room	Operational	Site specific MEX-MCU server system spec 1	C1
CM00000102	CM00000101	MEX	REF	Config	MEX-MCU Data	Operational	Ref MCU Data - Spare Room	C1
CM00000103	CM00000102	MEX	REF	Config	Ref MCU Data - Spare Room	Operational	Ref MCU Data - Spare Room	C1
CM00000104	CM00000103	MEX	REF	Config	Ref MCU Data	Operational	Ref MCU Data	C1
CM00000105	CM00000104	MEX	REF	Config	MEX-MCU Data	Operational	Site specific MEX-MCU server system spec 1	C1
CM00000106	CM00000105	MEX	REF	Config	MEX-MCU Data - Spare Room	Operational	Site specific MEX-MCU server system spec 1	C1
CM00000107	CM00000106	MEX	REF	Config	Ref MCU Data - Spare Room	Operational	Ref MCU Data - Spare Room	C1

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

REVISADO 7:4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**4. INDICADORES DE GESTIÓN**



**DIRECCIÓN DE LA RED DE TELECOMUNICACIONES Y MEXSAT  
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES  
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES  
AÑO VIGENTE**

NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	PERIODO DE APLICACIÓN	META DEL INDICADOR
Indicador para mantener a la vanguardia tecnológica a MEXSAT MSS.	Mantener el sistema Mexsat actualizado para su mejor funcionamiento y actualización.	(Actualizaciones realizadas/Actualizaciones programadas)*100	Según se necesite.	Mantener a MEXSAT MSS a la vanguardia tecnológica en un cien por ciento (100%).

**CUADRO-REPORTE PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN DE LOS INDICADORES**

CONTROL DE PORCENTAJE	AÑO ANTERIOR	AÑO VIGENTE												
	ENE/DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	META
ÍNDICE DE ACTUALIZACIONES														
ACTUALIZACIONES REALIZADAS														
ACTUALIZACIONES PROGRAMADAS														

ELABORÓ:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:
Coordinador de Control de Configuración	Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones	Gerente del Centro de Control de Comunicaciones

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**



**DIRECCIÓN DE LA RED DE TELECOMUNICACIONES Y MEXSAT  
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES  
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES  
AÑO VIGENTE**

NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	PERIODO DE APLICACIÓN	META DEL INDICADOR
Indicador de asignación de reportes.	Medir la cantidad de reportes.	(Reportes asignados/ Reportes totales)*100	Mensual.	Los reportes asignados deben ser los mismos que los totales para ser trabajados (100%).

**CUADRO-REPORTE PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN DE LOS INDICADORES**

CONTROL DE PORCENTAJE	AÑO ANTERIOR	AÑO VIGENTE												
	ENE/DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	META
ÍNDICE DE REPORTES ASIGNADOS														
REPORTES ASIGNADOS														
REPORTES TOTALES														

ELABORÓ:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:
Coordinador de Operación del Centro de Control de Comunicaciones	Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones	Gerente del Centro de Control de Comunicaciones

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**



**DIRECCIÓN DE LA RED DE TELECOMUNICACIONES Y MEXSAT  
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES  
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES  
AÑO VIGENTE**

NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	PERIODO DE APLICACIÓN	META DEL INDICADOR
Indicador de reportes solucionados.	Medir la cantidad de reportes solucionados.	(Reportes solucionados y/o clasificados como cerrados/ Reportes totales asignados)*100	Mensual.	Los reportes totales asignados deben ser los mismos que los reportes solucionados y clasificados como cerrados (100%).

**CUADRO-REPORTE PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN DE LOS INDICADORES**

CONTROL DE PORCENTAJE	AÑO ANTERIOR	AÑO VIGENTE												
	ENE/DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	META
ÍNDICE DE REPORTES ASIGNADOS														
REPORTES ASIGNADOS														
REPORTES TOTALES														

ELABORÓ:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:
Coordinador de Operación del Centro de Control de Comunicaciones	Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones	Gerente del Centro de Control de Comunicaciones

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**DIRECCIÓN DE LA RED DE TELECOMUNICACIONES Y MEXSAT  
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES  
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES  
AÑO VIGENTE**

NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	PERIODO DE APLICACIÓN	META DEL INDICADOR
Indicador cambios y/o actualizaciones.	Medir los de cambios y/o actualizaciones en software, hardware, archivos de configuración y Plan de Asignación de Recursos (System Resource Plan (SRP)).	(Cambios y solicitudes realizados/Cambios y solicitudes aceptados)*100	Mensual.	Medir el porcentaje de cambios que han ocurrido en el sistema (100%).

**CUADRO-REPORTE PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN DE LOS INDICADORES**

CONTROL DE PORCENTAJE	AÑO ANTERIOR	AÑO VIGENTE												
	ENE/DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	META
ÍNDICE DE CAMBIOS														
CAMBIOS Y SOLICITUDES ACEPTADAS														
CAMBIOS Y SOLICITUDES REALIZADOS														

ELABORÓ:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:
Coordinador de Control de Configuración	Coordinador de Ingeniería del Centro de Control de Comunicaciones	Gerente del Centro de Control de Comunicaciones

REVISADO / 4 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

**5. CONTROL DE ACTUALIZACIONES**

ACTUALIZACIÓN No. Y FECHA	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
Presentación del Documento  JULIO DE 2016	Justo Alejandro Abaunza Castillo  Gerente del Centro de Control de Comunicaciones	Ing. Gilberto Velázquez Gómez  Subdirector de Operación de la Red de Comunicaciones	Ing. Mauricio Ávila González  Director Técnico de Telecomunicaciones y Mexsat	Alta de documento debido a que es un área de nueva creación.
Primera actualización  MARZO DE 2019	Justo Alejandro Abaunza Castillo  Gerente del Centro de Control de Comunicaciones	Ing. Gilberto Velázquez Gómez  Subdirector de Operación de la Red de Comunicaciones	Ing. Mauricio Ávila González  Director Técnico de Telecomunicaciones y Mexsat	Modificación No. 1 de forma.  El presente documento modifica al "Manual de Procedimientos de la Gerencia de Operaciones y Control Satelital Hermosillo", TCM-2410-D01-16 con número de registro 369 de fecha 29 de julio de 2016. Lo anterior conforme a la modificación al Estatuto Orgánico publicado en el D.O.F. del 14 de febrero de 2018 y la aplicación de la nueva Estructura Orgánica del Organismo aprobada y registrada por la Secretaría de la Función Pública mediante los oficios SSFP/408/1091/2018

ÁREA EMISORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES	NOVIEMBRE DE 2020

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

ACTUALIZACIÓN No. Y FECHA	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
				<p>y SSFP/408/DGOR/142 7/2018, con vigencia organizacional a partir del 01 de julio de 2018.</p> <p>Actualización conforme al Manual de Organización Institucional de Telecomm de fecha. 31 de octubre de 2018.</p> <p>La Gerencia de Operaciones y Control Satelital Hermosillo cambia de nombre por Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones.</p> <p>Procedimiento actualizado: 1.2.</p> <p>Indicador cambios y/o actualizaciones: fórmula escrita al revés.</p> <p>Errores en los acrónimos.</p> <p>Justificación de texto en partes del documento.</p> <p>Eliminación de espacios en textos.</p> <p>Cambio de fechas en el Estatuto Orgánico</p>

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
**TCM-2230-D01-20**

ACTUALIZACIÓN No. Y FECHA	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
				<p>y el Manual de Organización Institucional.</p> <p>Cambio en los numerales correspondientes al Estatuto Orgánico.</p> <p>Cambio en los numerales correspondientes al Manual de Organización Institucional.</p>
<p>Segunda actualización</p> <p><b>NOVIEMBRE DE 2020</b></p>	<p><b>Justo Alejandro Abaunza Castillo</b></p> <p>Gerente del Centro de Control de Comunicaciones</p>	<p><b>Ing. Gilberto Velázquez Gómez</b></p> <p>Subdirector de Operación de la Red de Comunicaciones</p>	<p><b>Ing. José Humberto Abaunza Castillo</b></p> <p>Subdirector de Ingeniería Y Telecomunicaciones</p> <p>Encargado de los Asuntos del Despacho de la D.R.T.M. designado por la Dirección General de Telecomunicaciones de México mediante oficio número 1000.-126/2020 del 30 de octubre de 2020.</p>	<p>Modificaciones de forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualización a la Introducción del documento.</li> <li>- Actualización del marco jurídico.</li> <li>- En procedimiento 1 se agrega política de tiempo y se actualizan responsables.</li> <li>- En procedimiento 1.1 se agrega política de tiempo, verbos de actividades, símbolo para generar archivos, se agrega actividad y se ajusta</li> </ul>

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
TCM-2230-D01-20

ACTUALIZACIÓN No. Y FECHA	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
				<p>diagrama de actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En procedimiento 1.2 se agrega política de tiempo, se especifica la ruta de la red de Almacenamiento Compartido (Network Attached Storage (NAS)), se actualizan responsables, verbos de actividades, se agrega actividad, se actualiza símbolo para generar archivos y se ajusta diagrama de actividad.</li> <li>- En procedimiento 2 se actualiza política y responsables.</li> <li>- En procedimiento 2.1 se actualizan políticas, responsables, verbos de actividades, símbolo para generar archivos, se agrega actividad al procedimiento y se ajusta diagrama de actividad.</li> <li>- En procedimiento 2.2 se actualizan</li> </ul>

*Handwritten signature/initials on the right margin.*

*Handwritten text at the bottom: YABVIDADU / 4 NOV 2020*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES

**NÚMERO:**  
TCM-2230-D01-20

ACTUALIZACIÓN No. Y FECHA	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
				<p>políticas, responsables, verbos de actividad, símbolo para generar archivos, se agrega actividad al procedimiento y se ajusta diagrama de actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En procedimiento 3 se actualizan políticas.</li> <li>- En procedimiento 3.1 se actualizan políticas, verbos de actividades, símbolo para generar archivos, se agrega actividad al procedimiento y se ajusta diagrama de actividad.</li> <li>- En procedimiento 3.2 se actualizan políticas, verbos de actividades, símbolo para generar archivos, se agrega actividad al procedimiento y se ajusta diagrama de actividad.</li> <li>- En procedimiento 3.3 se especifica la ruta de la red de Almacenamiento Compartido</li> </ul>

*Handwritten signature/initials*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES

**NÚMERO:**  
TCM-2230-D01-20

ACTUALIZACIÓN No. Y FECHA	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
				<p>(Network Attached Storage (NAS)), se actualizan políticas, verbos de actividades, símbolo para generar archivos, se agrega actividad y se ajusta diagrama de actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En procedimiento 3.4 se actualiza política, responsables, verbos de actividades, símbolo para generar archivos, se agrega actividad al procedimiento y se ajusta diagrama de actividad.</li> <li>- En procedimiento 4 se actualizan políticas, responsables y verbos de actividades.</li> <li>- En procedimiento 4.1 se actualizan políticas, responsables, verbos de actividades, símbolo para generar archivos, se agrega actividad al procedimiento y</li> </ul>

*[Handwritten signatures and initials]*

REVISADO 24 NOV 2020

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES

**NÚMERO:**  
TCM-2230-D01-20

ACTUALIZACIÓN No. Y FECHA	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
				<p>se ajusta diagrama de actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En procedimiento 4.2 se actualizan políticas, responsables, verbos de actividades, símbolo para generar archivos, se agrega actividad al procedimiento y se ajusta diagrama de actividad.</li> <li>- En procedimiento 4.3 se actualizan políticas, responsables, verbos de actividades, símbolo para generar archivos, se agrega actividad al procedimiento y se ajusta diagrama de actividad.</li> <li>- En procedimiento 4.4, se actualizan políticas, responsables, verbos de actividades, símbolo para generar archivos, se agrega actividad y se ajusta diagrama de actividad.</li> </ul>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES

**NÚMERO:**  
TCM-2230-D01-20

ACTUALIZACIÓN No. Y FECHA	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- En glosario, se revisa redacción en término GCN, se agrega término HACES y REPOSITORIO, además se actualiza el término de Ingeniero de Elemento y Operador en Turno, agregando el término de Ingeniero del Centro de Control de Comunicaciones Mexsat.</li> <li>- Se actualiza el formato para el reporte electrónico y se clasifica con el número TCM-2230-F01-20.</li> <li>- Se actualiza la sección de indicadores de gestión y se elimina el nombre de responsables.</li> </ul> <p>Lo anterior, con base a las observaciones emitidas al Manual de Procedimientos de la Gerencia del Centro de Control de Comunicaciones por parte de la Gerencia de Estadística y Normalización (GEN)</p>

**NOMBRE DEL DOCUMENTO:**  
**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL CENTRO DE CONTROL DE COMUNICACIONES**

**NÚMERO:**  
TCM-2230-D01-20

ACTUALIZACIÓN No. Y FECHA	ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
				y sustentadas en el Manual de Procedimientos de la Gerencia de Estadística y Normalización.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*