

**MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS
DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN**

HOJA DE AUTORIZACIÓN

MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL INSTITUTO FONACOT

ELABORÓ Y REVISÓ*

Lic. Claudia Flores Jacobo
Subdirectora General de
Contraloría, Planeación y
Evaluación

C.P. Leopoldo Rubio Fernández
Director de Recursos Humanos

*Este Manual se elaboró a partir de un proyecto institucional coordinado por los arriba firmantes y con el visto bueno del titular de esta la Dirección.

DICTAMINÓ

C.P. Leopoldo Rubio Fernández
Director de Recursos Humanos

AUTORIZÓ

Lic. Francisco Javier Villafuerte Haro
Subdirector General de Administración

FECHA DE ACTUALIZACIÓN 01/jul/2018

FECHA DE INICIO DE VIGENCIA 25/oct/2018

VERSIÓN MPP14.01

ÍNDICE

- I. Introducción 6
 - 1. Ámbito de Aplicación..... 7
- II. Marco Jurídico – Administrativo 7
 - 2. Normativa Específica Vigente: 13
- III. Procesos en el MAAGTICSI:..... 14
 - a) Objetivo:..... 14
 - Objetivos del MAAGTICSI:..... 14
 - Objetivo General: 14
 - Objetivos Específicos:..... 14
 - b) Políticas de operación: 14
 - c) Usuarios Internos: 14
 - d) Usuarios Externos:..... 15
 - e) Descripción Narrativa:..... 15
 - 1. Procesos de Gobernanza..... 16
 - a) Objetivo y Descripción Narrativa (Referido al MAAGTICSI)..... 16
 - 2. Procesos de Organización. 18
 - a) Objetivo y Descripción Narrativa: 18
 - 3. Procesos de Entrega..... 20
 - a) Objetivo y Descripción Narrativa. 20
- IV. Políticas y Procedimientos de la SGTIC..... 22
 - 1. Procedimiento de Gestión de Requerimientos CREDERE 22
 - 1.1. Objetivo..... 22
 - 1.2. Alcance 23
 - 1.3. Políticas 23
 - 1.4. Desarrollo 24
 - 1.4.1. Diagrama del procedimiento 24
 - 1.4.2. Narrativa de las actividades..... 25
 - 2. Procedimiento de Mantenimiento Correctivo – Incidentes..... 42
 - 2.1. Objetivo..... 42
 - 2.2. Alcance 42
 - 2.3. Políticas 43
 - 2.4. Desarrollo 44

- 2.4.1. Diagrama del proceso..... 44
- 2.4.2. Narrativa de las actividades..... 47
- 3. Procedimiento de Mantenimiento Correctivo - Incidentes de Crédito Seguro 52
 - 3.1. Objetivo..... 52
 - 3.2. Alcance 53
 - 3.3. Políticas 53
 - 3.4. Diagrama del proceso 54
 - 3.4.1. Narrativa de las actividades..... 58
- 4. Procedimiento de Incidentes y Mejoras Evolutivas para el GRP-SAP 63
 - 4.1. Objetivo..... 63
 - 4.2. Alcance 63
 - 4.3. Políticas 63
 - 4.4. Desarrollo 64
 - 4.4.1. Diagrama del proceso..... 64
 - 4.4.2. Narrativa de las actividades..... 66
- 5. Política de administración de usuarios y contraseñas 70
 - 5.1. Antecedentes..... 70
 - 5.2. Política 70
 - 5.3. Propósito..... 70
 - 5.4. Alcance 70
 - 5.5. Lineamientos sobre cuentas de usuarios..... 71
 - 5.6. Lineamientos sobre contraseñas 72
 - 5.7. Excepción 73
- 6. Proceso de Administración de Incidentes 73
 - 6.1. Introducción 73
 - 6.2. Objetivo..... 74
 - 6.3. Alcance 74
 - 6.4. Roles y Responsabilidades 74
 - Operador Telefónico de la Mesa de Servicio 74
 - Grupo Resolutor..... 75
 - 6.5. Política 75
 - Back Log..... 76
 - Usuario. 76

Operador Telefónico de la Mesa de Servicio..... 76

Grupo Resolutor..... 76

6.6. Diagrama de Flujo..... 77

6.7. Descripción de Actividades 77

7. Proceso para la administración de usuarios y contraseñas (específico)..... 79

7.1. Objetivo..... 79

7.2. Alcance 79

7.3. Políticas 79

7.4. Diagrama de Flujo..... 80

7.5. Descripción de Actividades 81

8. Proceso para la administración de usuarios y contraseñas (general)..... 83

8.1. Objetivo..... 83

8.2. Alcance 83

8.3. Políticas 83

8.4. Diagrama de Flujo..... 84

8.5. Descripción de Actividades 84

V. Formas 85

VI. Glosario de Términos..... 86

VII. Directorio 96

I. Introducción

La Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, ha elaborado el presente manual que tiene como objetivo principal la descripción de los *procedimientos y sus correspondientes políticas* en la Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, para que el Instituto cuente con herramientas e infraestructura necesaria, para lograr la eficiencia operativa se constituya como el soporte a la operación de acuerdo a los lineamientos que en materia de política digital estén vigentes, que se derivan de las atribuciones y funciones que tiene encomendadas esta Subdirección General, por el Estatuto Orgánico, en el Manual de Organización Específico correspondiente, y de la normativa, en especial la contenida en el: *Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información (MAAGTICSI)*.¹

Considerando que en el MAAGTICSI, están documentados como procesos, para seguir esa normativa se hablará en los mismos términos.

El presente Manual busca contribuir a que el ejercicio de las funciones conferidas a la Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación, se realicen de manera ágil, eficiente y transparente, mediante un documento que contenga la descripción de las actividades que deben seguirse para la realización de dichas funciones, y alinear los procedimientos (procesos) y políticas, a las atribuciones y funciones, de los diferentes puestos que integran la Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación, conferidas en el Manual de Organización Específico correspondiente. Así mismo verificar que éstos estén alineados a los Macroprocesos del Instituto FONACOT.

Adicionalmente, este documento facilitará la inducción del personal de nuevo ingreso a la Institución y al puesto, también permite contar con un documento de acceso público que contribuya al acercamiento de la ciudadanía al quehacer institucional, dando a conocer las tareas que realiza cada una de las áreas que conforman la Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación.

El manual contiene los apartados de: índice, introducción, marco jurídico, así como para cada procedimiento: objetivo, políticas, usuarios, descripción narrativa, diagrama de flujo, formas e instructivos de llenado; un glosario de términos y un directorio.

La elaboración del manual refleja el esfuerzo-compromiso de las áreas que integran la oficina de la Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación, cuyo titular y servidores públicos aportaron y validaron la información correspondiente.

¹ 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 informática, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias. Publicado en el DOF el 8 de mayo de 2014, última reforma publicada DOF 4 de febrero de 2016. Página 20.

Es importante señalar, que con el propósito de mantener actualizado el manual, se deberán realizar revisiones periódicas por parte del personal responsable de su operación.

1. **Ámbito de Aplicación**

El ámbito de aplicación de este Manual es la Subdirección General Tecnologías de la Información, y todas las áreas del Instituto, que reciben servicios, de esta.

II. **Marco Jurídico – Administrativo**

CONSTITUCIÓN

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; publicada en el D.O.F. el 5 de febrero de 1917, última reforma publicada 24-02-2017.

LEYES FEDERALES

- Ley Federal del Trabajo; publicada en el D.O.F. el 1 de abril de 1970 y sus reformas.
- Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores; publicada en el D.O.F. el 24 de abril de 1972 y sus reformas.
- Ley Federal de Deuda Pública; (texto vigente, antes se denominaba “Ley General de Deuda Pública”); última reforma publicada en el D.O.F. el 27 de abril de 2016.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado; publicada en el D.O.F. el 29 de diciembre de 1978 y sus reformas.
- Ley Federal de Derechos; publicada en el D.O.F. el 31 de diciembre de 1981 y sus reformas.
- Ley de Planeación; publicada en el D.O.F. el 5 de enero del 1983 y sus reformas.
- Ley Federal de las Entidades Paraestatales; publicada en el D.O.F. el 14 de mayo de 1986 y sus reformas.
- Ley del Diario Oficial de la Federación y Gacetas Gubernamentales; publicada en el D.O.F. el 24 de diciembre de 1986 y sus reformas.
- Ley de Instituciones de Crédito, publicada en el D.O.F. el 18 de julio del 1990 y sus reformas.
- Ley Federal Sobre Metrología y Normalización; publicada en el D.O.F. el 1 de julio de 1992 y sus reformas.
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo; publicada en el D.O.F. el 4 de agosto de 1994 y sus reformas.

- Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores; publicada en el D.O.F. el 28 de abril de 1995 y sus reformas.
- Ley del Seguro Social; publicada en el D.O.F. el 21 de diciembre de 1995 y sus reformas.
- Ley Federal del Derecho de Autor; publicada en el D.O.F. el 24 de diciembre de 1996 y sus reformas.
- Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros; publicada en el D.O.F. el 18 de enero de 1999 y sus reformas.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; publicada en el D.O.F. el 4 de enero del 2000 y sus reformas.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; publicada en el D.O.F. el 4 de enero del 2000 y sus reformas.
- Ley General de Responsabilidades Administrativas; publicada en el D.O.F. el 18 de julio de 2016, cuya vigencia iniciará a partir del miércoles 19 de julio de 2017, abrogándose con esa misma fecha, la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, y se derogarán los Títulos Primero, Tercero y Cuarto de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; publicada en el D.O.F. el 09 de mayo de 2016 y sus reformas. Ley General de Bienes Nacionales; publicada en el D.O.F. el 20 de mayo de 2004 y sus reformas.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; publicada en el D.O.F. el 30 de marzo del 2006 y sus reformas.
- Ley del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores; publicada en el D.O.F. el 24 de abril del 2006, y su única reforma publicada en el D.O.F. el 10 de enero de 2014.
- Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros; publicada en el D.O.F. el 15 de junio de 2007 y sus reformas.
- Ley General de Contabilidad Gubernamental; publicada en el D.O.F. el 31 de diciembre de 2008 y sus reformas.
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación (nueva ley); publicada en el D.O.F. el 18 de julio de 2016, abrogándose la anterior ley.
- Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los los Sujetos obligados; publicada en el D.O.F. el 26 de enero de 2017.
- Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad; publicada en el D.O.F. el 30 de mayo del 2011 y sus reformas.
- Ley de Firma Electrónica Avanzada; publicada en el D.O.F. el 11 de enero del 2012.
- Ley Federal de Archivos; publicada en el D.O.F. el 23 de enero del 2012.

- Ley General de Protección Civil; publicada en el D.O.F. el 6 de junio del 2012.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta; publicada en el D.O.F. el 11 de diciembre de 2013 y sus reformas.
- Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal vigente.
- Ley del Instituto Nacional de las Mujeres, publicada en el D.O.F. el 12 de enero de 2001 y sus reformas.
- Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, publicada en el D.O.F el 02 de agosto de 2006 y sus reformas.
- Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, publicada en el D.O.F. el 29 de junio de 1992 y sus reformas.
- Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito; publicada en D.O.F. el 27 de agosto de 1932, última reforma publicada D.O.F. 13-06-2014.
- Ley del Mercado de Valores; publicada en el D.O.F. el 30 de diciembre de 2005, última reforma publicada D.O.F. 10-01-2014.
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; publicada en D.O.F. el 4 de mayo de 2015.
- Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción; publicada en D.O.F. el 18 de julio de 2016.

LEYES ORGÁNICAS

- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; publicada en el D.O.F. el 29 de diciembre de 1976 y sus reformas.

DISPOSICIONES

- Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento; publicadas en el D.O.F. el 01 de diciembre de 2014 y su modificación mediante resoluciones publicadas en el D.O.F. el 27 de agosto de 2015 y el 25 de enero del 2016.
- Disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores (Circular Única de Emisoras), Publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 19 de marzo de 2003, modificadas mediante Resoluciones publicadas en el citado Diario, última resolución publicada el 19 de noviembre de 2016.

CÓDIGOS

- Código de Comercio; publicado en el D.O.F. del 7 de octubre al 13 de diciembre de 1889 y sus reformas.

- Código Civil Federal; publicado en el D.O.F. el 26 de mayo de 1928 y sus reformas.
- Código Penal Federal; publicado en el D.O.F. el 14 de agosto de 1931 y sus reformas.
- Código Federal de Procedimientos Civiles; publicado en el D.O.F. el 24 de febrero de 1943 y sus reformas.
- Código Financiero del Estado de México y sus Municipios; publicado en la G.O.E.M. el 09 de marzo de 1999, iniciando su vigencia el 08 de abril de 1999 y sus reformas
- Código Fiscal de la Federación; publicado en el D.O.F. el 31 de diciembre de 1981 y sus reformas.
- Código Financiero para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; publicado en la G.E.O.M. el 03 de abril de 2001 y sus reformas
- Código Fiscal del Distrito Federal; publicado en la G.O.D.F. el 29 de diciembre de 2009, en vigor a partir del 1 de enero de 2010, y sus reformas.
- Código Nacional de Procedimientos Penales, publicado en el D.O.F. el 5 de marzo de 2014 (Al entrar en vigor este nuevo Código, se abrogó el anterior Código Federal de Procedimientos Penales).

REGLAMENTOS

- Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; publicado en el D.O.F. el 26 de enero de 1990 y sus reformas.
- Reglamento de la Ley Federal del Derecho de Autor; publicado en el D.O.F. el 22 de mayo de 1998 y sus reformas.
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; publicado en el D.O.F. el 14 de enero de 1999 y sus reformas.
- Reglamento del Registro Público de la Propiedad Federal; publicado en el D.O.F. el 4 de octubre de 1999 y sus reformas.
- Reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (nuevo Reglamento); publicado en el D.O.F. el 08 de octubre de 2015 y sus reformas.
- Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; publicado en el D.O.F. el 28 de junio del 2006 y sus reformas.
- Reglamento de la Ley del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores; publicado en D.O.F. el 30 de noviembre del 2006.
- Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado; publicado en el D.O.F. el 4 de diciembre del 2006 y sus reformas.
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; publicado en el D.O.F. el 28 de julio del 2010.

- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; publicado en el D.O.F. el 28 de julio del 2010.
- Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad; publicado en el D.O.F. el 30 de noviembre del 2012.
- Reglamento del Código Fiscal de la Federación; publicado en el D.O.F. el 2 de abril del 2014 y sus reformas.
- Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo; publicado en el D.O.F. el 13 de noviembre de 2014, abrogando el anterior Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, publicado en el D.O.F. el 29 de noviembre de 2006.
- Reglamento de la Ley Federal de Archivos; publicado en D.O.F. el 13 de mayo de 2014.

DECRETOS

- Decreto para realizar la entrega-recepción del informe de los asuntos a cargo de los servidores públicos y de los recursos que tengan asignados al momento de separarse de su empleo, cargo o comisión; publicado en el D.O.F. el 14 de septiembre del 2005.
- Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal; publicado en el D.O.F. el 10 de diciembre del 2012.
- Decreto por el que se expide el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal vigente.

ACUERDOS

- Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno; publicado en el D.O.F. el 03 de noviembre de 2016.
- Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en materia de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de Carrera, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización y el Manual del Servicio Profesional de Carrera, publicado en el D.O.F. el 12 de julio de 2010, última reforma publicada D.O.F. 06 de abril de 2017.
- Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Financieros, publicado en el D.O.F. el 16 de mayo de 2016.
- Acuerdo por el que se establecen las disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales, publicado en el D.O.F. el 16 de julio de 2010, última reforma publicada D.O.F. 05 de abril de 2016.

- Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; publicado en el D.O.F. el 9 de agosto de 2010 y sus reformas, última reforma publicada en el D.O.F. 03 de febrero de 2016.
- Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Publicado en el D.O.F. el 9 de agosto de 2010, última reforma D.O.F. 3 de febrero de 2016.
- 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 el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias. Publicado en el D.O.F. el 8 de mayo de 2014, última reforma publicada D.O.F. 4 de febrero de 2016.
- Acuerdo por el que se expide el Clasificador por Objeto del Gasto para la Administración Pública Federal; vigente, publicado en el D.O.F. 28 de diciembre de 2010, última reforma publicada D.O.F. 27 de junio de 2017.
- Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales para las Campañas de Comunicación Social de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal para el ejercicio fiscal 2016, publicado en D.O.F. 29 de diciembre de 2016.
- Acuerdo que tiene por objeto emitir las Disposiciones Generales en las materias de Archivos y Gobierno Abierto para la Administración Pública Federal y su Anexo Único publicado en el D.O.F. el 15 de mayo de 2017.
- Manual de Percepciones de los servidores públicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal vigente, publicado en el D.O.F. 31 de mayo de 2017.

LINEAMIENTOS

- Lineamientos por los que se establecen medidas de austeridad en el gasto de operación en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, publicado en D.O.F. 22 de febrero de 2016.

PLANES

- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018; publicado en D.O.F. el 20 de mayo de 2013.

PROGRAMAS

- Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018; publicado en el D.O.F. el 30 de agosto de 2013.
- Programa Sectorial de Trabajo y Previsión Social 2013-2018, publicado en el

D.O.F. el 13 de diciembre de 2013.

ESTATUTOS

- Estatuto Orgánico del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, publicado en D.O.F. el 20 de diciembre de 2016.

NORMATIVIDAD Y POLÍTICAS INTERNAS

- Código de Conducta, vigente.
- Estructura Orgánica autorizada por el Consejo Directivo, vigente.
- Sistema de Control Interno, y Objetivos y Lineamientos del Sistema de Control Interno del Instituto FONACOT, vigentes.
- Manual General de Organización del Instituto FONACOT, vigente.
- Manuales de Organización Específicos de las Direcciones del Instituto FONACOT, vigentes.
- Manual de Crédito, vigente.
- Manual Financiero, vigente.
- Manual de Administración Integral de Riesgos, vigente.
- Programa de Trabajo 2014-2018, y Programa de Trabajo Anual, del Instituto FONACOT.
- Manual de Calidad del Instituto FONACOT, vigente.
- Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios, vigentes.
- Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Obra Pública, vigentes.
- Reglamento interior de trabajo del Instituto FONACOT, vigente.

2. Normativa Específica Vigente:

Para la Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación, de acuerdo a las disposiciones referenciadas en el siguiente párrafo, también se deben observar lo siguiente:

Lineamientos en materia de Política Digital vigentes.

Presupuesto de proyectos de tecnologías de información.

Especificaciones técnicas para la contratación de servicios.

De acuerdo a Tala Regulatoria del 2010, "Con la Publicación de los Manuales Administrativos de aplicación General, las instituciones estarán en condiciones de derogar normas internas de carácter administrativo, mediante la adopción de los procesos

establecidos en cada manual”. Los procesos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad Informática, están normados en el *Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información (MAAGTICSI)*.²

Basado en lo anterior, la metodología indica que cuando un procedimiento este cubierto por una normativa o MAAG, o por el manual del aplicativo informático, correspondiente, **en este manual solo se hará referencia a dichos documentos**, siendo en esos manuales donde están descritos los procedimientos, y en caso de ser necesario, se podrá emitir una política, para aclarar algún punto que sea necesario, respondiendo de acuerdo a la metodología a “Considerando que ...”

III. Procesos en el MAAGTICSI:

a) Objetivo:

Objetivos del MAAGTICSI:

Objetivo General:

Definir los procesos con los que, en las materias de TIC y de seguridad de la información, las Instituciones deberán regular su operación, independientemente de su estructura organizacional y las metodologías de operación con las que cuenten.

Objetivos Específicos:

1. Enfocar el monitoreo y control sobre las actividades vinculadas con las TIC, en un esquema de gobernanza, organización y entrega.
2. Fortalecer el control sobre los recursos de TIC y mantener alineada la planeación estratégica de las Instituciones al Programa, a la EDN, las Bases de Colaboración celebradas por la Institución y a las disposiciones que de estos instrumentos emanen.
3. Mantener indicadores orientados a resultados basados en el ejercicio del presupuesto y en la entrega de servicios de valor.

b) Políticas de operación:

Las indicadas en el MAAGTICSI.

c) Usuarios Internos:

Áreas usuarias de Servicios TIC del INFONACOT.

² 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 informática, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias. Publicado en el DOF el 8 de mayo de 2014, última reforma publicada DOF 4 de febrero de 2016. Página 20.

d) Usuarios Externos:

Los indicados en el MAAGTICSI.

e) Descripción Narrativa:

<p>PROCESOS EN LAS MATERIAS DE TIC Y DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN. I. PROCESOS DE GOBERNANZA.</p>
<p>I. PROCESOS DE GOBERNANZA. I.A Proceso de Planeación Estratégica (PE). I.B Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT).</p>
<p>II. PROCESOS DE ORGANIZACIÓN. II.A Proceso de Administración de Servicios (ADS). II.B Proceso de Administración de la Configuración (ACNF). II.C Proceso de Administración de la Seguridad de la Información (ASI).</p>
<p>II. PROCESOS DE ENTREGA. III.A Proceso de Administración de Proyectos (ADP). III.B Proceso de Administración de Proveedores (APRO). III.C Proceso de Administración de la Operación (AOP). III.D Proceso de Operación de Controles de Seguridad de la Información y del ERISC (OPEC).</p>

Delegación:

Los procedimientos, antes listados, corresponden a las siguientes áreas de la Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación:

PROCESOS EN LAS MATERIAS DE TIC Y DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.	ÁREA RESPONSABLE DEL PROCESO.
<p>I. PROCESOS DE GOBERNANZA. I.A Proceso de Planeación Estratégica (PE). I.B Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT).</p>	<p>Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación y Comunicaciones. Subdirección de Administración y PMO.</p>
<p>II. PROCESOS DE ORGANIZACIÓN. II.A Proceso de Administración de Servicios (ADS). II.B Proceso de Administración de la Configuración (ACNF).</p>	<p>Dirección de Tecnología de la Información. Subdirección de Infraestructura.</p>

II.C Proceso de Administración de la Seguridad de la Información (ASI).	Dirección de Tecnología de la Información.
II. PROCESOS DE ENTREGA.	
III.A Proceso de Administración de Proyectos (ADP).	Subdirección de Administración y PMO.
III.B Proceso de Administración de Proveedores (APRO).	Subdirección de Administración y PMO.
III.C Proceso de Administración de la Operación (AOP).	Subdirección de Infraestructura.
III.D Proceso de Operación de Controles de Seguridad de la Información y del ERISC (OPEC).	Subdirección de Desarrollo de Sistemas.

1. Procesos de Gobernanza

a) Objetivo y Descripción Narrativa (Referido al MAAGTICSI)

I. PROCESOS DE GOBERNANZA	
I.A. PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA (PE)	<p>Objetivo General:</p> <p>Mantener la operación un modelo de gobierno de TIC en la Institución, para efectuar, entre otras acciones, el análisis de las oportunidades de aprovechamiento de las TIC, la planeación estratégica de TIC y asegurar la adecuada organización al interior de la UTIC para la gestión de sus procesos y vinculación ordenada con sus usuarios.</p> <p><i>Párrafo reformado DOF 04/02/2016</i></p>
Actividades del Proceso.	
PE 1 Establecer la gobernabilidad de las operaciones de la UTIC.	
<i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i>	
PE-2 Integrar la información de la Cartera Ejecutiva de Proyectos de TIC.	
<i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i>	
PE-3 Validar, aprobar, comunicar y adecuar, de ser necesario, la Cartera Ejecutiva de Proyectos de TIC.	
<i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i>	
PE 4 Dar seguimiento a la planeación estratégica de TIC.	
<i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i>	
Relación de Productos del proceso:	
1. "Acta de integración y forma de operación del grupo de trabajo para la dirección de TIC". Formato PE F1.	
2. Cartera Ejecutiva de Proyectos de TIC en la Herramienta de Gestión de la Política TIC.	
<i>Numeral reformado DOF 04/02/2016</i>	

<p>Indicador del proceso: Porcentaje de cumplimiento en la ejecución de los proyectos que integran la Cartera Ejecutiva de Proyectos de TIC.</p> <p style="text-align: right;"><i>Indicador reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
<p>I.B. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DEL PRESUPUESTO Y LAS CONTRATACIONES (APCT).</p>	<p>Objetivo General: Coordinar las acciones para el ejercicio del presupuesto destinado a las TIC, a fin de maximizar su aplicación en las contrataciones de TIC requeridas por la Institución, así como las acciones para efectuar el acompañamiento necesario a las unidades facultadas para realizar los procedimientos de contrataciones en la Institución, de manera que se asegure su ejecución en tiempo y forma, alineado al presupuesto autorizado; así como el seguimiento a los contratos que se celebren.</p>
<p>Actividades del Proceso.</p>	
<p>APCT 1 Participar en el establecimiento de prioridades del presupuesto de TIC. <i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p> <p>APCT 2 Establecer el listado de bienes y servicios de TIC a contratar por la UTIC en cada ejercicio fiscal. <i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p> <p>APCT 3 Estudios de Factibilidad. <i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p> <p>APCT 4 Participar como área técnica, en los procedimientos de contratación de TIC. <i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
<p>Relación de Productos del proceso:</p> <p>1. "Listado de bienes y servicios de TIC que la UTIC requiere se contraten", a través de la Herramienta de Gestión de la Política TIC. <i>Numeral reformado DOF 04/02/2016</i></p> <p>2. "Anexo técnico" (formato de acuerdo a las necesidades del procedimiento de contratación y del bien o servicio que será objeto del procedimiento).</p> <p>3. "Estudio de Factibilidad", definido en la Herramienta de Gestión de la Política TIC. <i>Numeral reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
<p>Indicador del proceso: Porcentaje de efectividad en la elaboración de Estudios de Factibilidad.</p>	

2. Procesos de Organización.

a) Objetivo y Descripción Narrativa:

II. PROCESOS DE ORGANIZACIÓN	
II.A. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS (ADS).	<p>Objetivo General: Definir los compromisos y costos de los servicios de TIC necesarios para mantener el adecuado funcionamiento de la Institución, así como identificar iniciativas de servicios de TIC que aporten beneficios importantes en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Institución, con apego a la EDN y efectuar su instrumentación.</p>
Actividades del Proceso.	
ADS 1 Mantener actualizado el catálogo de servicios de TIC. <i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i>	
ADS 2 Diseñar los servicios de TIC. <i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i>	
ADS 3 Administrar la capacidad de la infraestructura de TIC. <i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i>	
ADS 4 Administrar la continuidad de servicios de TIC. <i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i>	
Relación de Productos del proceso:	
1. Catálogo de servicios de TIC y arquitectura empresarial en la Herramienta de Gestión de la Política TIC. <i>Numeral reformado DOF 04/02/2016</i>	
2. "Programa de capacidad". Formato ADS F1.	
3. "Programa de continuidad". Formato ADS F2. <i>Numeral reformado DOF 04/02/2016</i>	
Indicador del proceso:	
Mantenimiento actualizado de la información de servicios. <i>Indicador reformado DOF 04/02/2016</i>	
II.B. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN (ACNF).	<p>Objetivo General: Establecer y actualizar un repositorio de configuraciones, en el que se integren las soluciones tecnológicas y sus componentes, así como la información funcional y técnica de los mismos y la relativa a los diversos ambientes y arquitecturas tecnológicas de la UTIC, como elementos de configuración, con la finalidad de facilitar su acceso a los involucrados en los procesos de la UTIC, cuando éstos así lo requieran para la operación del proceso respectivo.</p>

ACNF 1 Establecer la cobertura y el alcance de la administración de la configuración.

Proceso reformado DOF 04/02/2016

ACNF 2 Definir la estructura del repositorio de configuraciones.

Proceso reformado DOF 04/02/2016

ACNF 3 Registrar los elementos de configuración en el repositorio de configuraciones

Proceso reformado DOF 04/02/2016

Relación de Productos del proceso:

1. "Repositorio de configuraciones" (Modelo no sujeto a formato, de acuerdo a las necesidades de la Institución).

Numeral reformado DOF 04/02/2016

Indicador del proceso:

Mantenimiento actualizado del repositorio de configuraciones.

**II.C. PROCESO DE
ADMINISTRACIÓN DE LA
SEGURIDAD DE LA
INFORMACIÓN (ASI).**

Objetivo General:

Establecer y vigilar los mecanismos que permitan la administración de la seguridad de la información de la Institución, así como disminuir el impacto de eventos adversos, que potencialmente podrían afectar el logro de los objetivos de la Institución o constituir una amenaza para la Seguridad Nacional.

Actividades del Proceso.

ASI 1 Establecer un modelo de gobierno de seguridad de la información.

ASI 2 Operar y mantener el modelo de gobierno de seguridad de la información.

Proceso reformado DOF 04/02/2016

ASI 3 Diseño del SGSI.

Proceso reformado DOF 04/02/2016

ASI 4 Identificar las infraestructuras de información esenciales y, en su caso, críticas, así como los activos clave.

Proceso reformado DOF 04/02/2016

ASI 5 Elaborar el análisis de riesgos.

Proceso reformado DOF 04/02/2016

ASI 6 Integrar al SGSI los controles mínimos de seguridad de la información.

Proceso reformado DOF 04/02/2016

ASI 7 Mejorar el SGSI.

Proceso reformado DOF 04/02/2016

Relación de Productos del proceso:

1. "Documento de integración y operación del grupo estratégico de seguridad de la información". Formato ASI F1

2. "Catálogo de infraestructuras de información esenciales y/o críticas". Formato ASI F2.

Numeral reformado DOF 04/02/2016

3. "Documento de resultados del análisis de riesgos". Formato ASI F3.
4. "Documento de definición del SGSI". Formato ASI F4.

3. Procesos de Entrega.

a) Objetivo y Descripción Narrativa.

III. PROCESOS DE ENTREGA	
III.A. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS (ADP).	Objetivo General: Administrar la Cartera Operativa de proyectos de TIC, a fin de optimizar la aplicación de los recursos y obtener mayores beneficios para la Institución.
Actividades del Proceso.	
ADP 1 Establecer directrices para la gobernabilidad y evaluación de la Cartera Operativa de Proyectos de TIC. <p style="text-align: right;"><i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
ADP 2 Derogado. <p style="text-align: right;"><i>Proceso derogado DOF 04/02/2016</i></p>	
ADP 3 Priorizar, equilibrar y autorizar la Cartera Operativa de Proyectos de TIC. <p style="text-align: right;"><i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
ADP 4 Administrar y monitorear la Cartera Operativa de Proyectos de TIC. <p style="text-align: right;"><i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
ADP 5 Derogado. <p style="text-align: right;"><i>Proceso derogado DOF 04/02/2016</i></p>	
ADP 6 Cerrar iniciativas y proyectos de TIC. <p style="text-align: right;"><i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
Relación de Productos del proceso: <ol style="list-style-type: none"> 1. "Tablero de control de proyectos de TIC" (formato de acuerdo a la plataforma tecnológica y recursos de aplicativos de cómputo de la UTIC). 2. "Acta de constitución del proyecto". Formato ADP F1. 3. "Acta de aceptación de entregables". Formato ADP F2. 4. "Acta de cierre de proyecto". Formato ADP F3. 	
Indicador del proceso: Porcentaje de cumplimiento en la ejecución que integra la Cartera Operativa de Proyectos de TIC. <p style="text-align: right;"><i>Indicador reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
III.B. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE PROVEEDORES (APRO).	Objetivo General: Establecer un mecanismo que permita verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los contratos celebrados para la adquisición, arrendamiento o servicios de TIC.

Actividades del Proceso: APRO 1 Generar lista de verificación de obligaciones. APRO 2 Monitorear el avance y desempeño del proveedor. APRO 3 Apoyo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los contratos.	
Relación de Productos del proceso: 1. "Reporte de avance sobre el cumplimiento de obligaciones". Formato APRO F1.	
Indicador del proceso: Cumplimiento del proceso.	
III.C. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE LA OPERACIÓN (AOP).	Objetivo General: Entregar a los usuarios los servicios de TIC, conforme a los niveles de servicio acordados y con los controles de seguridad definidos.
Actividades del Proceso.	
AOP 1 Establecer el mecanismo de operación y mantenimiento de los sistemas, aplicaciones, infraestructura y servicios de TIC. <p style="text-align: right;"><i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
AOP 2 Programar y ejecutar las tareas de la operación de los sistemas, aplicaciones y servicios de TIC. <p style="text-align: right;"><i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
AOP 3 Monitorear la infraestructura de TIC en operación. <p style="text-align: right;"><i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
AOP 4 Implementar y verificar que se cumplan los controles de seguridad física en el centro de datos. <p style="text-align: right;"><i>Proceso reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
AOP 5 Derogado. <p style="text-align: right;"><i>Proceso derogado DOF 04/02/2016</i></p>	
AOP 6 Derogado. <p style="text-align: right;"><i>Proceso derogado DOF 04/02/2016</i></p>	
Relación de Productos del proceso: 1. "Mecanismo de operación y mantenimiento de TIC" (formato de acuerdo a las necesidades de la UTIC). <p style="text-align: right;"><i>Numeral reformado DOF 04/02/2016</i></p>	
Indicador del proceso: Incidentes en el ambiente operativo.	
III.D. PROCESO DE OPERACIÓN DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL	Objetivo General: Implementar y operar los controles de seguridad de la información de acuerdo al programa de implementación del SGSI, así como los correspondientes a la capacidad

ERISC (OPEC).	de respuesta a incidentes.
Actividades del Proceso:	
<p>OPEC 1 Designar un responsable de la supervisión de la implementación de los controles de seguridad definidos en el SGSI y en el análisis de riesgos.</p> <p>OPEC 2 Establecer los elementos de operación del ERISC.</p> <p>OPEC 3 Operación del ERISC en la atención de incidentes.</p> <p>OPEC 4 Implementar los controles de mitigación de riesgos y los controles del SCSI. Derogado.</p> <p style="text-align: right;"><i>Proceso derogado DOF 04/02/2016</i></p> <p>OPEC 5 Implementar los controles del SCSI relacionados con los dominios tecnológicos del TIC. Derogado</p> <p style="text-align: right;"><i>Proceso derogado DOF 04/02/2016</i></p> <p>OPEC 6 Revisar la operación del SCSI. Derogado</p> <p style="text-align: right;"><i>Proceso derogado DOF 04/02/2016</i></p> <p>OPEC 7 Aplicar al SCSI las mejoras que defina el grupo estratégico de seguridad de la información. Derogado</p> <p style="text-align: right;"><i>Proceso derogado DOF 04/02/2016</i></p>	
Relación de Productos del proceso:	
Este proceso utiliza para su operación, consulta y actualización los productos del Proceso de Administración de la Seguridad de la Información (ASI).	
Indicador del proceso:	
Nombre: Cumplimiento de la administración de riesgos.	

IV. Políticas y Procedimientos de la SGTIC.

1. Procedimiento de Gestión de Requerimientos CREDERE

1.1. Objetivo

Definir los lineamientos para la atención, control, aplicación y seguimiento del Desarrollo de Nuevas Funcionalidades, asegurando un nivel de respuesta adecuado a los cambios por funcionalidad y/o corrección de defectos de los sistemas en producción o en su caso alinearlas a las estrategias de modernización y estandarización tecnológicas dictadas o definidas por la DTI.

Conforme a este procedimiento el personal asignado desarrollará nuevas funcionalidades, módulos o procesos al sistema de Crédito (CREDERE) del INFONACOT y entregará la documentación de los procesos del MAAGTICSI que le sea solicitada por cada desarrollo, deberá cubrir los requerimientos de negocio de las diferentes áreas organizacionales actuales y futuras que puedan conformarse en el INFONACOT y que

realicen a la DTI, con la finalidad de automatizar procesos a través de herramientas tecnológicas, principalmente las que tendrán interacción con el sistema CREDERE. En el desarrollo de nuevas aplicaciones se contemplará el uso o la reutilización de componentes actuales del Sistema CRE DERE y sus portales e interfaces actuales.

1.2. Alcance

El procedimiento aplica para la atención de cualquier requerimiento alineándose a la siguiente consideración de mantenimiento:

- **Desarrollo de Aplicaciones Nuevas**
- **Mantenimiento de Soluciones**
- **Desarrollo de Aplicaciones Evolutivas**

1.3. Políticas

- Será responsabilidad de los servidores públicos que integran el **Grupo de Revisión y Priorización de Requerimientos** asegurar que toda la documentación que aplica en la realización de las actividades consideradas en este procedimiento estén alineadas y den estricto cumplimiento a los criterios establecidos en Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información (MAAGTICSI) en su última versión.
- Será responsabilidad del Dirección de Tecnologías de la Información que este procedimiento de cumplimiento esté alineado a las estrategias de modernización y estandarización de tecnológicas definidas por la Unidad de Tecnologías de Información (UTIC).
- Será responsabilidad del Subdirector de Desarrollo de Sistemas el asegurar que las modificaciones realizadas al sistema CREDERE en los ambientes de desarrollo, testing, pre-producción y producción cuenten con el código fuente en su última versión.
- Será responsabilidad del Business Partner y del Líder funcional que durante el proceso de definición del nuevo requerimiento para el sistema CREDERE asegurar que en la descripción funcional no existan ambigüedades o descripciones poco precisas que pongan el riesgo el realizar el desarrollo del código.
- Para determinar la viabilidad y definir los criterios de priorización del requerimiento, este deberá ser evaluado por **el Grupo de Revisión y Priorización de Requerimientos, mismo que está integrado por:**
 - Director de Tecnologías de la Información
 - Representante del área requirente con nivel mínimo de Director de Área.
 - Subdirector de Soporte
 - Líder funcional del equipo de desarrollo involucrado.

1.4. Desarrollo

1.4.1. Diagrama del procedimiento



1.4.2. Narrativa de las actividades

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
Inicio del procedimiento				
1.	Usuario	Envía correo electrónico de HEAT asignando la Solicitud 111	<p>Subdirector de Desarrollo de Sistemas de INFONACOT</p> <p>1.1 Recibir y validar que la Solicitud 111 sea correcta y completa.</p> <p>1.2 Asignar un Líder FONACOT.</p> <p>1.3 Asignar en HEAT la Solicitud de Desarrollo al Líder de BA's de Fábrica de Software.</p> <p>1.4 En caso de no aprobarse el Ticket, realizar la cancelación del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Herramienta de Mesa de Servicio.(Heat)
2.	Líder de BA's de Fábrica de Software	Analiza la solicitud	<p>Líder de BA's de Fábrica de Software</p> <p>2.1 Registrar en HEAT la recepción de la Solicitud.</p> <p>2.2 Revisar Solicitud y asignar a un BA de la Fábrica de Software para atención de la Solicitud.</p> <p>2.3 Notificar la asignación al Líder FONACOT.</p> <p>2.4 Revisar Documento de Entendimiento.</p> <p>Nota: Validar que el Proceso de Atención de Requerimientos se ejecute en tiempo y forma durante toda la fase de Recepción y asignación de la solicitud (Entendimiento).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Registro en HEAT de la recepción de la Solicitud. Asignación de BA notificada al Líder FONACOT. Documento de Entendimiento con Vo. Bo. del Líder FONACOT y Usuario solicitante.
3.	BA asignado de Fábrica de Software	Analiza la solicitud	<p>BA asignado de Fábrica de Software</p> <p>3.1 Calendarizar y participar en las reuniones de Entendimiento con el Usuario Solicitante.</p> <p>3.2 Revisar Solicitud y realizar el entendimiento del requerimiento.</p> <p>3.3 Enviar documento de entendimiento al Líder de BA's y al Líder FONACOT para su Vo.Bo.</p> <p>3.4 Registrar en HEAT el fin de la fase.</p>	
4.	Analista de Pruebas Fábrica de Pruebas	Participa en las reuniones de Entendimiento		

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
5.	Usuario Solicitante	Revisa Entendimiento	5.1 Revisar Entendimiento y dar Vo. Bo.	
6.	Líder FONACOT	Supervisa la atención del requerimiento	6.1 Presentar al BA de la Fábrica de Software con el Usuario solicitante relacionado al requerimiento. Nota: Apoyar al BA de la Fábrica de Software en temas con el Usuario solicitante para la calendarización de sesiones de trabajo y para la firma de documentos. 6.2 Asistir a las reuniones de Entendimiento con el Usuario Solicitante. 20.10 Revisar Entendimiento y dar Vo. Bo. 20.11 Enviar Documento de Entendimiento al Usuario solicitante para su revisión y Vo. Bo.	<ul style="list-style-type: none"> Registro en HEAT de la recepción de la Solicitud. Asignación de BA notificada al Líder FONACOT. Documento de Entendimiento con Vo. Bo. del Líder FONACOT y Usuario solicitante.
7.	PMO de Fábrica de Software	Gestiona Documentación	20.13 Realizar armado de carpetas. Nota: Gestionar firmas en todos los Documentos durante la fase de Recepción y asignación de la solicitud (Entendimiento).	<ul style="list-style-type: none"> Registro en HEAT de la recepción de la Solicitud. Asignación de BA notificada al Líder FONACOT. Documento de Entendimiento con Vo. Bo. del Líder FONACOT y Usuario solicitante.

Reglas y Premisas a seguir

- El BA asignado de la Fábrica de Software deberá entregar el documento de entendimiento en 6 días hábiles posteriores a la primera reunión de entendimiento con el usuario.
- Para generar el documento de entendimiento, una vez que se hayan tenido las sesiones de trabajo con el usuario (mínimo dos) el BA tendrá 3 días hábiles para su generación y 3 días hábiles para atender las observaciones, es decir, las veces que sea necesario atenderlas.
- Si en 3 días hábiles el Líder FONACOT no da el Vo. Bo. al Documento de Entendimiento, se deberá escalar al Subdirector de Desarrollo de Sistemas de INFONACOT.
- Si en 3 días hábiles el Usuario Solicitante no da el Vo. Bo. al Documento de Entendimiento, se deberá escalar en primera instancia al Subdirector de Desarrollo de Sistemas de INFONACOT, en caso de no tener una pronta respuesta se aplicarán los niveles de escalación correspondientes hasta aplicar Afirmativa Ficta.
- Si se llega a la fase de Liberación al ambiente de producción y el Usuario no acepta la funcionalidad del requerimiento por haberse aplicado la afirmativa ficta se generará un cambio de alcance.
- Para el seguimiento y control de las actividades de entendimiento deberán generarse minutas con los acuerdos comprometidos durante las sesiones de trabajo.
- El Vo.Bo. del Documento de Entendimiento podrá aplicarse por medio de correo electrónico y/o firmas en los documentos.

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
8.	BA asignado de Fábrica de Software	Atiende el Requerimiento asignado	<p>30.1 Registrar en HEAT el inicio de la fase.</p> <p>30.2 Calendarizar y atender sesiones de trabajo con el Usuario solicitante y las Fábricas involucradas para el análisis del requerimiento.</p> <p>30.4 Elaborar Documento de Especificación del Requerimiento/RQ (Pre-análisis).</p> <p>30.5 Analizar el impacto y riesgos del requerimiento contra otros requerimientos.</p> <p>30.6 Identificar los Casos de Uso que deberán ser desarrollados por sprint, los Casos de Uso críticos o con prioridad alta se tomarán en cuenta para los primeros sprints.</p> <p>30.8 Enviar Documento de Especificaciones/RQ (Pre-análisis) al Líder de BA's y al Líder FONACOT para su Vo.Bo.</p> <p>30.7 Generar una estimación temprana para la atención del requerimiento tomando como base únicamente los requerimientos funcionales.</p> <p>30.13 Registrar en HEAT el fin de la fase.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Documento de Especificación del Requerimiento/RQ (Pre-análisis) firmado o con Vo.Bo. mediante correo electrónico por el Usuario solicitante. Matriz de riesgos e impactos. Estimación temprana. Registro en HEAT del fin del Entendimiento del Requerimiento, anexando los documentos.
9.	Líder FONACOT	Supervisa la atención del requerimiento	<p>30.3 Asistir a las reuniones de análisis del requerimiento.</p> <p>30.9 Dar el Vo. Bo. al documento de especificación de requerimiento/RQ (Pre-análisis).</p> <p>Nota: Supervisar el Avance con las áreas involucradas durante toda la fase de entendimiento.</p>	
10.	Líder de BA's de Fábrica de Software	Entendimiento del Requerimiento (Pre-análisis)	<p>Analista de Pruebas Fábrica de Pruebas</p> <p>Nota: Participar en las reuniones de análisis del requerimiento.</p> <p>Líder de BA's de Fábrica de Software</p> <p>30.10 Revisar Documento de Especificación del Requerimiento/RQ (Pre-análisis).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Documento de Especificación del Requerimiento/RQ (Pre-análisis) firmado o con Vo.Bo. mediante correo electrónico por el Usuario solicitante. Matriz de riesgos e impactos. Estimación

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
			<p>Nota: Validar que el Proceso de Atención de Requerimientos se ejecute en tiempo y forma durante toda la fase de entendimiento y pre-análisis.</p> <p>Usuario solicitante</p> <p>30.11 Da el Vo. Bo. al documento de especificación de requerimiento/RQ (Pre-análisis).</p> <p>PMO de Fábrica de Software</p> <p>Nota: Gestionar firmas en todos los Documentos durante la fase de Entendimiento del Requerimiento (Pre-análisis).</p> <p>30.12 Realizar armado de carpetas.</p>	<p>temprana.</p> <ul style="list-style-type: none"> Registro en HEAT del fin del Entendimiento del Requerimiento, anexando los documentos.
<p>Reglas y Premisas a seguir</p> <ul style="list-style-type: none"> Si en 3 días hábiles el Líder FONACOT no da el Vo. Bo. al Documento de Especificación del requerimiento/RQ (Pre-análisis), se deberá escalar al Subdirector de Desarrollo de Sistemas de INFONACOT. Si en 3 días hábiles el Usuario Solicitante no da el Vo. Bo. al Documento de Especificación del requerimiento/RQ (Pre-análisis), se deberá escalar en primera instancia al Subdirector de Desarrollo de Sistemas de INFONACOT, en caso de no tener una pronta respuesta se aplicarán los niveles de escalación correspondientes hasta aplicar la Afirmativa Ficta. En caso de llegar a la fase de Liberación al ambiente de producción y el Usuario no aceptar la liberación por haberse aplicado la afirmativa ficta, se generará un cambio de alcance. Para el seguimiento y control de las actividades de entendimiento deberán generarse minutas. No se podrá pasar a la etapa de Estimación y Planeación sin las firmas o Vo. Bo. mediante correo electrónico del Documento de Especificación del Requerimiento/RQ (Pre-análisis). 				
11.	BA asignado de Fábrica de Software	Estima el Requerimiento	<p>40.1 Registro en HEAT del inicio de fase.</p> <p>40.3 Enviar Documento de Especificación de Requerimientos/RQ (Pre-análisis) a los Líderes de las Fábricas involucradas y al Líder de Incidentes FONACOT.</p> <p>40.4 Convocar a reunión de entendimiento con los Líderes de las Fábricas involucradas, con el área de Infraestructura FONACOT y con el Líder de Incidentes FONACOT.</p> <p>40.6 Proporcionar la Matriz de Pruebas UAT a la Fábrica de Pruebas, una vez que está sea proporcionada por el Usuario solicitante.</p> <p>40.22 Revisar las estimaciones generadas por los Líderes de las Fábricas involucradas para validar que estén acordes con el alcance</p>	<ul style="list-style-type: none"> Matriz de pruebas UAT. Matriz de Riesgos e Impactos Estimación de Fábrica de Software. Estimación de la Fábrica de Pruebas. Estimación de otros Proveedores. Plan de Trabajo del proyecto con Vo.Bo. del Líder FONACOT. Plan de Trabajo de la Fábrica de Pruebas con Vo.Bo. del Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT. Plan de trabajo

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
			establecido durante en entendimiento y pre-análisis. 40.24 Comunicar el Plan de Trabajo al Usuario notificaron la fecha en las que iniciarán las Pruebas UAT. 40.27 Registro en HEAT del fin de fase.	detallado con sprints. • Registro en HEAT de fin de la Estimación y Planeación.
12.	Usuario solicitante	Genera matriz de pruebas	40.5 Generar la Matriz de Pruebas UAT en donde quedarán establecidos los criterios de aceptación de la funcionalidad y proporcionarla al BA asignado de Fábrica de Software.	• Matriz de pruebas UAT.
13.	Líder Técnico de la Fábrica de Software	Estima el requerimiento	40.2 Asignar un Líder Funcional para atender al proyecto. 40.7 Validar los casos de uso críticos en conjunto con el BA de Fábrica de Software. 40.9 Elaborar la Estimación de Esfuerzo y Tiempo con base en el Pre-análisis y en la base de conocimientos adquirida. 40.10 Sustentar el cálculo realizado.	• Matriz de Riesgos e Impactos • Estimación de Fábrica de Software.
14.	Líder Funcional de la Fábrica de Software	Analizar el impacto y riesgos del requerimiento contra otros requerimientos	40.8 Analizar el impacto y riesgos del requerimiento contra otros requerimientos.	• Estimación de Fábrica de Software. • Estimación de la Fábrica de Pruebas. • Estimación de otros Proveedores.
15.	Líder de Fábrica de Pruebas	Analiza y elabora estimación y esfuerzo del requerimiento	40.11 Validar los casos de uso críticos en conjunto con el BA y el Líder Técnico de Fábrica de Software. 40.12 Analizar el impacto y riesgos del requerimiento contra otros requerimientos. 40.13 Definir pruebas no funcionales. 40.14 Elaborar la Estimación de Esfuerzo y Tiempo con base en el Pre-análisis y en la base de conocimientos adquirida. 40.15 Sustentar el cálculo realizado.	• Matriz de pruebas UAT. • Matriz de Riesgos e Impactos • Estimación de Fábrica de Software. • Estimación de la Fábrica de Pruebas. • Estimación de otros Proveedores. • Plan de Trabajo del proyecto con Vo.Bo. del Líder FONACOT. • Plan de Trabajo de la Fábrica de Pruebas con Vo.Bo. del Jefe de

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
				<p>Desarrollo Funcional FONACOT.</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de trabajo detallado con sprints.
16.	Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT	Revisar y dar Vo.Bo. a la Estimación y Plan de Trabajo de la Fábrica de Pruebas	40.16 Revisar y dar Vo.Bo. a la Estimación y Plan de Trabajo de la Fábrica de Pruebas.	<ul style="list-style-type: none"> Plan de trabajo detallado con sprints. Registro en HEAT de fin de la Estimación y Planeación.
17.	Líderes de otros Proveedores	Analiza y elabora estimación y esfuerzo del requerimiento	<p>40.17 Validar los casos de uso críticos en conjunto con el BA y el Líder Técnico de Fábrica de Software.</p> <p>40.18 Elaborar la Estimación de Esfuerzo y Tiempo con base en el Pre-análisis y en la base de conocimientos adquirida.</p> <p>40.19 Sustentar el cálculo realizado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Matriz de pruebas UAT. Matriz de Riesgos e Impactos Estimación de Fábrica de Software. Estimación de la Fábrica de Pruebas. Estimación de otros Proveedores.
18.	PMO Fábrica de Software	Gestiona planes de trabajo de la Fábrica de Software, otros Proveedores y Fábrica de Pruebas.	<p>40.20 Recabar las estimaciones y los planes de trabajo de la Fábrica de Software, otros Proveedores y Fábrica de Pruebas.</p> <p>40.21 Generar el Plan de Trabajo detallado.</p> <p>40.23 Presentar el Plan de Trabajo ante el Líder FONACOT y obtener Vo.Bo.</p> <p>40.25 Difundir el Plan de Trabajo detallado autorizado a las áreas involucradas.</p> <p>40. 26 Realizar armado de carpetas.</p> <p>Nota: Gestionar firmas de documentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Plan de Trabajo del proyecto con Vo.Bo. del Líder FONACOT. Plan de Trabajo de la Fábrica de Pruebas con Vo.Bo. del Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT. Plan de trabajo detallado con sprints.
19.	Líder FONACOT		40.24 Revisar y dar Vo.Bo. a la Estimación y Plan de Trabajo del proyecto.	
20.	Líder de BA's de Fábrica de Software		Nota: Validar que el Proceso de Atención de Requerimientos se ejecute en tiempo y forma durante toda la fase de estimación y planeación.	<ul style="list-style-type: none"> Registro en HEAT de fin de la Estimación y Planeación.

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
Reglas y Premisas a seguir				
<ul style="list-style-type: none"> La Fábrica de Software solo podrá generar estimaciones solicitadas por el BA asignado y las áreas FONACOT involucradas en el Requerimiento y con el Documento de Especificación del Requerimiento/RQ (Pre-análisis). La Fábrica de Software deberá entregar la estimación y el plan de trabajo que contiene las actividades de Fábrica de Software, Fábrica de Pruebas y Otros Proveedores en un periodo máximo de 3 días hábiles posterior a la recepción del Requerimiento/RQ (Pre-análisis). La Fábrica de Pruebas deberá entregar a la Fábrica de Software la estimación en un periodo máximo de 3 días hábiles posterior a la recepción de la estimación preliminar de desarrollo. La Fábrica de otros proveedores deberá entregar a la Fábrica de Software la estimación en un periodo máximo de 3 días hábiles posterior a la recepción del Requerimiento/RQ (Pre-análisis). Las estimaciones de otros proveedores, simplemente se integrarán como “caja negra” a la estimación de la Fábrica de Software. El sustento de cada estimación y el detalle del Plan de Trabajo lo debe explicar el Líder de la Fábrica que lo elaboró. En el Plan de Trabajo detallado se identificará lo que se entregará por sprint considerando que un sprint no podrá tener una duración mayor a 4 semanas. 				
Reglas y Premisas a seguir				
<ul style="list-style-type: none"> La Estimación y el Plan de Trabajo deberá estar aprobada por la DTI en un máximo de 5 días hábiles considerando que se podrán realizar hasta 3 revisiones, en caso de que se requiera un mayor número de revisiones se comenzará con los niveles de escalación correspondientes. El tiempo estimado para realizar las pruebas por parte de la Fábrica de Pruebas será el 30% del total del ciclo de vida del requerimiento más lo que se pueda acumular de la ejecución de las pruebas no funcionales considerando que no se deberá impactar en los tiempos de entrega. En caso de que el 30% no sea suficiente debido a la criticidad del requerimiento, entrará como excepción y se sustentará el tiempo adicional con el Subdirector de Desarrollo de Sistemas de INFONACOT y el Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT. La Estimación generada por Fábrica de Pruebas considera dos ciclos de pruebas por sprint, si es necesario un tercer o cuarto ciclo, es necesario generar otra estimación que debe ser debidamente aprobada, esta nueva estimación considera un par de ciclos más. La regla será secuencial hasta el cierre de las pruebas. La Estimación generada por Fábrica de Pruebas deberá considerar para el último sprint una prueba integral que contemple los casos de uso prioritarios definidos durante el Entendimiento del Requerimiento. La DTI en base a petición del usuario, puede cancelar o detener la atención del requerimiento en caso de que así lo considere. 				
21.	BA asignado Fábrica de Software	Gestiona el desarrollo del requerimiento	<p>50.A.1. Registro en HEAT inicio de fase.</p> <p>50.A.5. Solicitar a Fábrica de Software el reporte de avance.</p> <p>50.B.7 Validar Matriz de Pruebas, Plan de Pruebas y Casos de Pruebas por sprint.</p> <p>50.A.18 Registrar comentario en HEAT del fin de cada sprint.</p> <p>50.A.20 Registro en HEAT del fin de fase al finalizar la construcción de todos los sprints.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diseño Técnico de la Solución. Codificación y documentación de los componentes de la Solución.

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
22.	Equipo de Desarrollo Fábrica de Software	Realiza el desarrollo del requerimiento	<p>50.A.2 Generar Diseño Técnico de la Solución de manera incremental.</p> <p>50.A.7 Realizar la codificación y documentación de los componentes de la Solución de manera incremental.</p> <p>50.A.8 Solicitar al área de Infraestructura FONACOT cambios a la Base de Datos si así lo requiere.</p> <p>50.A.10 Ejecuta las pruebas Unitarias y genera evidencia por sprint.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Codificación y documentación de los componentes de la Solución. Evidencias de Pruebas Unitarias Solicitud de Cambio al ambiente de Testing firmada. Vo.Bo. del cambio de ambiente por el Líder FONACOT y el Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT.
23.	Líder Técnico de la Fábrica de Software	Reporte de avance de la construcción del Requerimiento	<p>50.A.3 Proporcionar a la Fábrica de Pruebas el Diseño Técnico de la Solución por sprint.</p> <p>50.A.4 Dar seguimiento y reportar avance semanal sobre las actividades de Construcción.</p> <p>50.A.11 Proporciona las evidencias de las Pruebas Unitarias ejecutadas por sprint a la Fábrica de Pruebas.</p> <p>50.A.15 Solicitar cambio al ambiente de Testing por sprint.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evidencias de Pruebas Unitarias Solicitud de Cambio al ambiente de Testing firmada. Vo.Bo. del cambio de ambiente por el Líder FONACOT y el Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT. Componentes instalados en ambiente de Testing. Codificación de las pruebas. Plan de Pruebas, Matriz de Pruebas y Casos de Pruebas con Vo. Bo. del Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT y del BA de Fábrica de Software. Validación y aplicación de la Solicitud de cambios (RFC). Registro en HEAT de fin de la Construcción.
24.	PMO Fábrica de Software	Status de avance del desarrollo del requerimiento	50.A.6 Reporta semanalmente a la DTI avance del trabajo realizado por Fábrica de Software y Fábrica de Pruebas sobre el Requerimiento.	<ul style="list-style-type: none"> Diseño Técnico de la Solución. Codificación y documentación de los componentes

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
			50.A.13 Recabar firmas de la solicitud de cambios. 50.A.19 Realizar armado de carpetas. NOTA: La PMO deberá gestionar firmas de documentos.	de la Solución. • Evidencias de Pruebas Unitarias.
25.	Líder Funcional de la Fábrica de Software	Gestiona la liberación del requerimiento	50.A.12 Generar la Solicitud de cambios (RFC) por sprint. 50.A. 17 Validar instalación en ambiente de Testing por sprint.	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencias de Pruebas Unitarias • Solicitud de Cambio al ambiente de Testing firmada. • Vo.Bo. del cambio de ambiente por el Líder FONACOT y el Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT.
26.	Líder FONACOT y Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT	Cambio de Ambiente del requerimiento	50.A.14 Revisar y dar Vo.Bo. para el cambio al ambiente de Testing por sprint.	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencias de Pruebas Unitarias • Solicitud de Cambio al ambiente de Testing firmada. • Vo.Bo. del cambio de ambiente por el Líder FONACOT y el Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT.
27.	Infraestructura FONACOT	Implementación del cambio	50.A.9 Ejecutar cambio a la BD si se requiere. 50.A.16 Realizar el cambio al ambiente de Testing por sprint.	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencias de Pruebas Unitarias • Solicitud de Cambio al ambiente de Testing firmada. • Vo.Bo. del cambio de ambiente por el Líder FONACOT y el Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT.
28.	Líder de Fábrica de Pruebas	Gestiona la ejecución de pruebas	50.B.1 Recibir Diseño Técnico de la Solución. 50.B.2 Dar seguimiento a las actividades de Construcción de las Pruebas.	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencias de Pruebas Unitarias • Solicitud de Cambio al ambiente de Testing firmada. • Vo.Bo. del cambio de ambiente por el Líder FONACOT y el Jefe de Desarrollo Funcional

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
				FONACOT.
29.	PMO Fábrica de Pruebas	Informe de avance de pruebas	50.B.3 Reportar avance semanal de construcción de pruebas a la Fábrica de Software y a la DTI. NOTA: Debe dar seguimiento puntual al cumplimiento del plan de trabajo establecido por la Fábrica de Pruebas.	<ul style="list-style-type: none"> Evidencias de Pruebas Unitarias Solicitud de Cambio al ambiente de Testing firmada. Vo.Bo. del cambio de ambiente por el Líder FONACOT y el Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT.
30.	Analista de Pruebas Fábrica de Pruebas	Análisis, documentación y ejecución de casos de pruebas	50.B.4 Generar el Plan de Pruebas de manera incremental. 50.B.5 Generar la Matriz de Pruebas de manera incremental. 50.B.6 Generar los Casos de Prueba de manera incremental.	<ul style="list-style-type: none"> Evidencias de Pruebas Unitarias Solicitud de Cambio al ambiente de Testing firmada. Vo.Bo. del cambio de ambiente por el Líder FONACOT y el Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT.
31.	Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT	Aprobación de artefactos de pruebas	50.B.8 Dar Vo. Bo. a Matriz de Pruebas, Plan de Pruebas y Casos de Pruebas por sprint.	<ul style="list-style-type: none"> Evidencias de Pruebas Unitarias Solicitud de Cambio al ambiente de Testing firmada. Vo.Bo. del cambio de ambiente por el Líder FONACOT y el Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT.
32.	Ingeniero de Automatización Fábrica de Pruebas		50.B.9 Construcción de scripts para pruebas automatizadas.	
33.	Líder de BA's de Fábrica de Software		Nota: Validar que el Proceso de Atención de Requerimientos se ejecute en tiempo y forma durante la fase de Construcción.	<ul style="list-style-type: none"> Componentes instalados en ambiente de Testing. Codificación de las pruebas. Plan de Pruebas, Matriz de Pruebas y Casos de Pruebas

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
				<p>con Vo. Bo. del Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT y del BA de Fábrica de Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matriz de impactos y riesgos. • Validación y aplicación de la Solicitud de cambios (RFC). • Registro en HEAT de fin de la Construcción.
Reglas y Premisas a seguir				
<ul style="list-style-type: none"> • Una vez iniciada la Construcción, todo cambio deberá solicitarse a través de una Solicitud de Cambio con su correspondiente autorización. • El BA asignado de la Fábrica de Software coordinará la comunicación entre Fábrica de Pruebas y Fábrica de Software. • Semanalmente se deberá reportar el avance y seguimiento de la construcción. • Es necesario el apoyo del área de Infraestructura FONACOT para realizar cambios en la BD si así se requiere con su debida Solicitud de cambios (RFC). 				
34.	BA Asignado Fábrica de Software	Pruebas de Calidad	<p>60.1 Registro en HEAT del inicio de fase.</p> <p>60.9 Filtrar y analizar incidencias reportadas.</p> <p>60.10 Notifica a las Fábricas de Software involucradas los incidentes detectados durante las Pruebas de Calidad.</p> <p>60.17 Retroalimentar y cerrar incidentes en Jtrac.</p> <p>60.14 Dar seguimiento a la solución de incidentes.</p> <p>60.18 Registrar comentario en HEAT del fin de cada sprint.</p> <p>60.20 Registro en HEAT del fin de fase al finalizar las pruebas de todos los sprints.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencias de Pruebas. • Informe final de pruebas. • Insumos para las Pruebas UAT. • Hallazgos/Defectos registrados.
35.	Analista de Pruebas Fábrica de Pruebas		<p>60.2 Realizar las actividades del Plan de Pruebas de Calidad por sprint.</p> <p>60.3 Generar el script y los insumos para las pruebas UAT por sprint (en caso de ser requerido).</p> <p>60. 5 Controlar insumos por requerimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Registro en HEAT

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
36.	Infraestructura FONACOT		60.4 Ejecutar script en la BD en ambiente de Preproducción para la generación de insumos para las Pruebas UAT.	
37.	Tester Fábrica de Pruebas		60.6 Ejecutar casos de prueba por sprint. 60.8 Levanta el ticket en Jtrac de los incidentes identificados durante las Pruebas de Calidad. 60.15 Ejecutar re-test de los incidentes resueltos.	<ul style="list-style-type: none"> Registro en HEAT
38.	Líder de Fábrica de Pruebas		60.7 Reportar el estatus de las pruebas diarias ejecutadas a la DTI y Fábrica de Software. 60.16 Da el Vo. Bo. del aplicativo validado. 60.19 Detener Pruebas en caso de superar el 5% de casos fallidos.	<ul style="list-style-type: none"> Evidencias de Pruebas.
39.	Líder Funcional de la Fábrica de Software		60.11 Dar solución a los incidentes reportados durante las Pruebas de Calidad.	
40.	Líder Técnico de la Fábrica de Software		60.12 Solicitar los Cambios de Ambiente para los componentes modificados durante las Pruebas de Calidad.	<ul style="list-style-type: none"> Hallazgos/Defectos registrados.
Líder FONACOT				
NOTA: Dará seguimiento a las actividades ejecutadas y realizará el registro de penalizaciones si es que existen.				
PMO Fábrica de Pruebas				
NOTA: Dar seguimiento en el cumplimiento del plan de trabajo.				
41.	PMO Fábrica de Software		60.13 Recabar firmas de la solicitud de cambios. Nota: Dar seguimiento en el cumplimiento del plan de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> Insumos para las Pruebas UAT. Hallazgos/Defectos registrados. Vo. Bo. del aplicativo validado. Registro en HEAT de fin de Pruebas de Calidad.
Reglas y Premisas a seguir				
<ul style="list-style-type: none"> La atención de incidentes solo se hará sobre problemas relacionados a la Construcción incluida en el alcance del proyecto así como afectaciones derivadas de la implementación a los diferentes 				

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
			ambientes y que puedan bloquear la continuidad del requerimiento.	
			<ul style="list-style-type: none"> Se requiere el apoyo del área de operaciones FONACOT para la generación de insumos que serán utilizados en las pruebas UAT. Si el porcentaje de casos probados NO exitosos, supera el 5% del total de casos a probar, se notifica al BA de la Fábrica de Software y se detiene la prueba hasta que las Fábricas de Software involucradas realicen las remediaciones correspondientes. El tiempo para la resolución de incidentes por parte de la Fábrica de Software será de máximo 3 días hábiles. Considerando la complejidad del incidente (Alta = 3 días, Media = 2 días, Baja 1 día). Se deberá ejecutar una prueba integral considerando sólo los casos de uso críticos al finalizar la entrega del último sprint (esta regla aplicará en los casos en donde el requerimiento tenga más de un sprint). Los insumos a utilizar durante la ejecución de las pruebas UAT, la Fábrica de Pruebas los deberá entregar al BA 2 días antes del inicio de las pruebas, considerando que el Usuario proporcionó su Matriz de Pruebas con los criterios de aceptación desde la etapa de Pre-análisis y que ésta fue utilizada por la Fábrica de Pruebas para la generación de los insumos. Para que Fábrica de pruebas de él Vo. Bo. al cambio de ambiente en Preproducción, deberán estar los incidentes reportados a la Fábrica de Software en estatus cerrado, si no hay incidentes bloqueantes podría pasar a la siguiente fase siempre y cuando se tenga el Vo.Bo. de Líder FONACOT. 	
42.	BA Asignado de Fábrica de Software	Mover paquete a Preproducción	70.1 Registrar en HEAT el inicio de fase. 70.3 Validar los insumos entregados por la Fábrica de Pruebas. 70.8 Gestionar la Solicitud de Cambios (RFC) por sprint. 70.15 Registrar comentario en HEAT del fin de cada sprint. 70.16 Registrar en HEAT el fin de fase al finalizar todos los sprints. 70.2 Entregar insumos para la ejecución de Pruebas UAT.	<ul style="list-style-type: none"> BA Asignado de Fábrica de Software
43.	PMO Fábrica de Software	Mover paquete a Preproducción	70.6 Responsable de recabar firmas de la solicitud de cambios.	<ul style="list-style-type: none"> BA Asignado de Fábrica de Software
44.	Líder Técnico de la Fábrica de Software	Mover paquete a Preproducción	70.7 Solicitar cambio al ambiente de Pre-Producción por sprint. 70.11 Dar seguimiento al cambio de ambiente hasta su implementación.	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de Cambios (RFC)
45.	Líder FONACOT y Jefe de Desarrollo Funcional FONACOT		70.9 Revisar y dar Vo.Bo. para el cambio al ambiente de pre-Producción por sprint.	<ul style="list-style-type: none"> Validación y aplicación de la Solicitud de cambios (RFC)

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
46.	Infraestructura FONACOT		70.10 Realizar el cambio al ambiente de Pre-Producción y notifica la instalación por sprint. 70.13 Notifica sobre los hallazgos detectados en caso de que la instalación no sea exitosa.	<ul style="list-style-type: none"> Validación y aplicación de la Solicitud de cambios (RFC)
47.	Líder Funcional de la Fábrica de Software	Mover paquete a Preproducción	70.12 Validar instalación en ambiente de Pre-Producción y notifica la correcta instalación por sprint. 70.4 Generar documentos para la liberación del proyecto. 70.5 Generar solicitud de cambios RFC. 70.14 Dar solución a los hallazgos en caso de que la instalación no sea exitosa.	<ul style="list-style-type: none"> Validación y aplicación de la Solicitud de cambios (RFC) Manual Técnico de la Solución Tecnológica Manual de Usuario Manual Operativo
Reglas y Premisas a seguir				
<ul style="list-style-type: none"> Los insumos a utilizar durante la ejecución de las pruebas UAT, la Fábrica de Pruebas los deberá entregar al BA 2 días antes del inicio de las pruebas, considerando que el Usuario proporcionó su Matriz de Pruebas con los criterios de aceptación desde la etapa de Pre-análisis y que ésta fue utilizada por la Fábrica de Pruebas para la generación de los insumos. 				
48.	BA asignado Fábrica de Software	Pruebas UAT	80.1 Registro en HEAT del inicio de fase. 80.2 Notificar al usuario sobre el inicio de las pruebas UAT. NOTA: Realizar junto con el Usuario solicitante una ejecución de la funcionalidad a validar por sprint. 80.7 Reportar a Fábrica de Software y Fábrica de Pruebas los incidentes detectados durante las Pruebas UAT. 80.6 Analizar y dar seguimiento a las incidencias reportadas el usuario. 80.17 Registrar comentario en HEAT del fin de cada sprint. 80.18 Registrar en HEAT el fin de fase al finalizar las pruebas UAT de todos los sprints.	
49.	Usuario Solicitante	Pruebas UAT	80.3 Ejecutar las pruebas UAT por sprint. 80.4 Generar evidencias de la ejecución de las pruebas.	<ul style="list-style-type: none"> Vo.Bo. del Usuario solicitante sobre la ejecución de las Pruebas UAT y autorización para liberación a Producción.

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
			<p>80.5 Reportar al BA de Fábrica de Software los incidentes durante las Pruebas UAT.</p> <p>80.15 Ejecutar re-test de los incidentes resueltos.</p> <p>80.16 Da el Vo. Bo. del aplicativo verificado</p>	
50.	Líder FONACOT	Pruebas UAT	80.12 Revisar y dar Vo.Bo. para instalación de componentes en ambiente pre-producción.	<ul style="list-style-type: none"> Hallazgos/defectos registrados. Validación y aplicación de la Solicitud de cambios (RFC). Registro en HEAT de fin de las Pruebas UAT.
51.	Líder Técnico de Fábrica de Software		<p>80.13 Solicitar cambio al ambiente de Pre-Producción.</p> <p>80.14 Dar seguimiento hasta su implementación en el ambiente de Pre-Producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vo.Bo. del Usuario solicitante sobre la ejecución de las Pruebas UAT y autorización para liberación a Producción.
52.	Líder Funcional de Fábrica de Software		<p>80.8 Dar solución a los incidentes reportados durante las Pruebas UAT.</p> <p>80.9 Homologar en el ambiente de Pruebas los cambios realizados en Pre-Producción.</p> <p>80.10 Generar la Solicitud de cambios (RFC) para los componentes modificados durante las Pruebas UAT.</p>	
53.	PMO Fábrica de Software		80.11 Responsable de recabar firmas de la solicitud de cambios.	<ul style="list-style-type: none"> Validación y aplicación de la Solicitud de cambios (RFC). Registro en HEAT de fin de las Pruebas UAT.
Reglas y Premisas a seguir				
<ul style="list-style-type: none"> La atención de incidentes solo se hará sobre problemas relacionados a la Construcción incluida en el alcance del proyecto y sobre afectaciones en el ambiente y defectos bloqueantes. El Usuario solicitante ejecutará sus pruebas tomando como base la Matriz de Pruebas generada en la Estimación y Planeación del requerimiento. Para que el Usuario solicitante dé el Vo. Bo. al cambio de ambiente en Producción, deberán estar los incidentes reportados a la Fábrica de Software en estatus cerrado. El Usuario podría aprobar el pase a producción si los defectos no son bloqueantes. 				
Reglas y Premisas a seguir				
<ul style="list-style-type: none"> En caso de requerir insumos adicionales durante la ejecución de las pruebas UAT, se deberá pasar por el proceso de generación de insumos habitual considerando que se requerirá hacer la solicitud formal y que el Analista de Pruebas deberá entregar en un lapso no mayor a 4 horas una estimación 				

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
			para proceder a la generación de insumos.	
			<ul style="list-style-type: none"> La resolución de incidentes por parte de la Fábrica de Software será de máximo 3 días hábiles. Dependiendo de la complejidad del incidente (Alta=3 días, Media=2 días y Baja=1 día). En caso de que se llegue al 5% de casos fallidos del total de casos de prueba, se regresará a las Pruebas de Calidad y se aplicará como garantía. No se deberá firmar el pase por el BA de Fábrica de Software y el líder de FONACOT si no viene con el pase al ambiente de pruebas. 	
54.	BA Asignado Fábrica de Software	Mover paquete a producción	90.1 Registro en HEAT del inicio de la fase. 90.10 Dar seguimiento al cambio de ambiente. 90.16 Registro en HEAT del fin de la fase.	<ul style="list-style-type: none"> Componentes instalados en ambiente de Producción Solicitud de cambio (RFC)
55.	Líder FONACOT		90.2 Acordar fecha de liberación con el Usuario Solicitante. NOTA: Con base al calendario proporcionado por el área de Infraestructura FONACOT.	
56.	Usuario Solicitante	Mover paquete a producción	90.3 Confirmar la fecha definitiva de liberación a Producción de acuerdo al calendario de Operaciones. 90.6 Revisar y dar Vo.Bo. para el cambio al ambiente de Producción.	
57.	Líder Funcional de la Fábrica de Software	Mover paquete a producción	90.4 Generar la Solicitud de cambios (RFC). 90.13 Dar solución a los hallazgos en caso de que la instalación no sea exitosa. 90.14 Validar instalación en ambiente de Producción y notifica la correcta instalación.	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de cambio (RFC) Validación y aplicación de la Solicitud de cambios (RFC) Registro en HEAT de fin de la instalación en ambiente de Producción
58.	PMO Fábrica de Software		90.5 Responsable de recabar firmas de la solicitud de cambios. 90.15 Notificar cada lunes por correo electrónico los requerimientos a liberar a las áreas	<ul style="list-style-type: none"> Componentes instalados en ambiente de Producción
59.	Líder Técnico de Fábrica de Software		90.7 Solicitar cambio al ambiente de Producción. 90.9 Gestionar y dar seguimiento hasta su implementación.	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de cambio (RFC)
60.	Infraestructura FONACOT		90.8 Convocar a comité para certificar que la funcionalidad está lista para liberar a producción.	

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
			90.11 Realizar el cambio al ambiente de Producción y notifica la instalación. 90.13 Notifica sobre los hallazgos detectados en caso de que la instalación no sea exitosa.	
Reglas y Premisas a seguir				
<ul style="list-style-type: none"> El Líder Funcional de la Fábrica de Software deberá validar la correcta instalación al momento inmediato de que está se haya instalado. La liberación a Ambiente Productivo sólo se realizará con la autorización del Usuario solicitante y el Líder FONACOT, la Subdirección de Desarrollo y la Subdirección de Operaciones. Se liberará al ambiente productivo cuando todos los sprints hayan finalizado o en caso de que el requerimiento permita liberar por sprint. 				
61.	BA asignado Fábrica de Software	Liberación	100.1 Registro en HEAT del inicio de la liberación. 100.2 Asegurar con el Usuario solicitante la disponibilidad de la funcionalidad liberada. 100.3 Gestionar la transferencia de conocimiento sobre la nueva funcionalidad liberada al área de incidentes. 100.8 Registro en HEAT del fin de la liberación.	<ul style="list-style-type: none"> Validación y aplicación de la Solicitud de cambios (RFC) Registro en HEAT de fin de la instalación en ambiente de Producción
62.	Usuario Solicitante	Liberación	100.5 Validar la correcta instalación en el ambiente Productivo y dar el Vo. Bo. de la liberación . 100.6 Operar la funcionalidad en ambiente de producción.	
	Líder de Incidentes FONACOT		100.4 Recibir la transferencia de conocimiento de la nueva funcionalidad liberada.	
63.	BA asignado Fábrica de Software y Líder Funcional de la Fábrica de Software		100.7 Atender incidentes productivos como soporte post-liberación	<ul style="list-style-type: none"> Vo. Bo. de la liberación a producción por las áreas usuarias. Registro en HEAT del inicio y fin de la liberación.
Reglas y Premisas a seguir				
<ul style="list-style-type: none"> Una vez que el requerimiento se ha liberado a producción la Fábrica de Software deberá dar soporte a partir de las 8:00 AM del día siguiente a su liberación para apoyo en la operación inicial (El horario puede variar dependiendo de la funcionalidad que se esté atendiendo). En caso de que se presenten incidencias al momento de operar la nueva funcionalidad, la Fábrica de Software cubrirá un periodo de soporte post liberación de 5 días naturales dando atención 				

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo utilizado
<p>inmediata a las incidencias detectadas durante este periodo.</p> <p>• NOTA: Los 5 días naturales comenzarán a partir de que se opere la funcionalidad liberada.</p>				
64.	BA asignado de Fábrica de Software	Seguimiento y cierre	110.1 Registro en HEAT del inicio del cierre de proyecto. 110.2 Generar el documento de cierre del Proyecto. 110.4 Registro en HEAT del fin del cierre de proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> Documento de cierre del Proyecto firmada por el Usuario solicitante.
65.	Usuario Solicitante		110.3 Revisar y firmar la documentación para proceder al cierre del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> Documento de cierre del Proyecto firmada por el Usuario solicitante. Registro en HEAT de Cierre del Proyecto.
<ul style="list-style-type: none"> El cierre del proyecto solo se realizará con la autorización del Usuario solicitante y la DTI. En caso de que se presenten incidencias posteriores al cierre formal del proyecto se cubrirá un periodo de garantía de 1 año sobre los componentes modificados y la funcionalidad liberada, contados a partir de la firma del documento de cierre del Proyecto. 				

2. Procedimiento de Mantenimiento Correctivo – Incidentes

2.1. Objetivo

Definir los lineamientos para el establecimiento, control, aplicación y seguimiento de las acciones correctivas que permitan la gestión y atención de incidentes de seguridad en las diferentes operaciones y/o actividades que afectan al Sistema. El mantenimiento de aplicaciones incluye aquellas actividades relacionadas con la reparación de defectos o fallas que se presenten en las funcionalidades del CREDERE y sistemas relacionados tanto en los ambientes Productivos, Pre-Productivos, de Pruebas (TESTING), Desarrollo y en aquellos en los que los sistemas tengan interacción directa, incluyendo los siguientes casos:

- A. Soporte y resolución a fallas de las aplicaciones.
- B. Soporte en análisis de incidencias o problemas.
- C. Soporte a fallas de Procesos

2.2. Alcance

El procedimiento aplica para la atención de los incidentes de seguridad que ponga en riesgo la integridad, confidencialidad y disponibilidad de las diferentes funcionalidades del CREDERE y sistemas relacionados

El Prestador de Servicios enviará al consultor especializado para la atención del reporte. El consultor asignado se comunicará vía telefónica o por correo electrónico con el responsable para la atención de incidentes de la DTI, quién en conjunto con el Prestador de Servicios y el área usuaria dará seguimiento al evento hasta su solución.

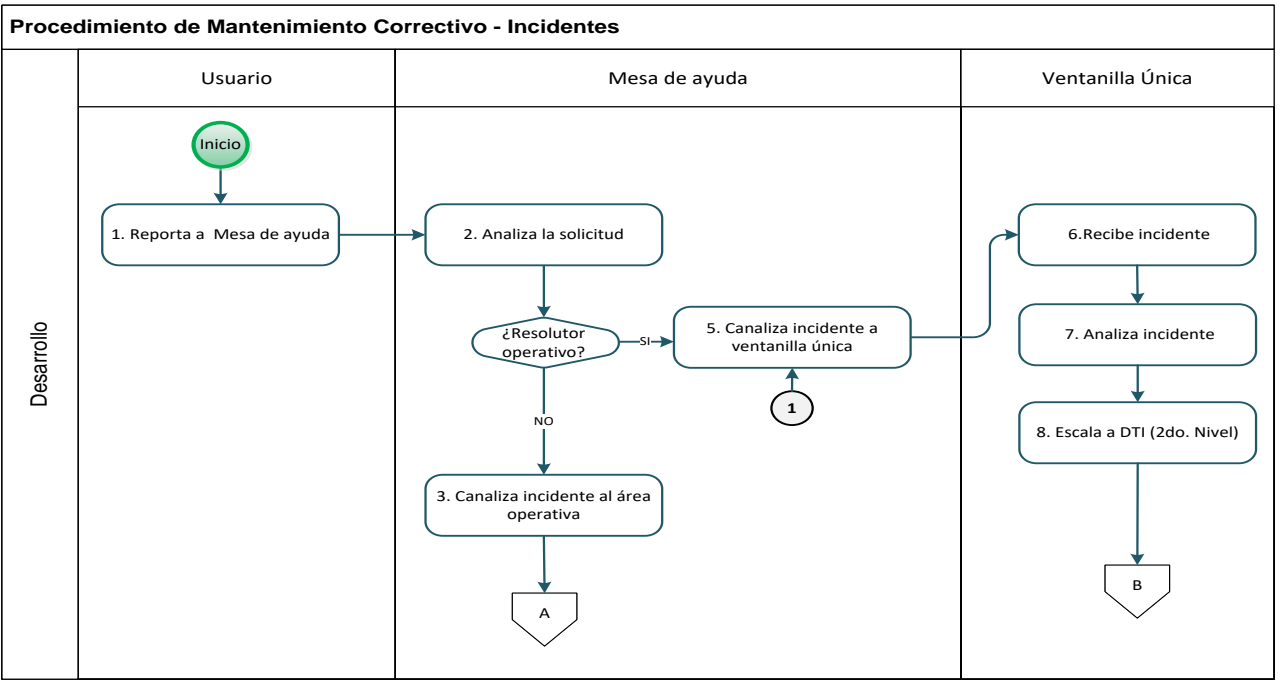
Todo el proceso de seguimiento, atención, resolución y cierre de tickets se hará dentro de la herramienta del INFONACOT.

2.3. Políticas

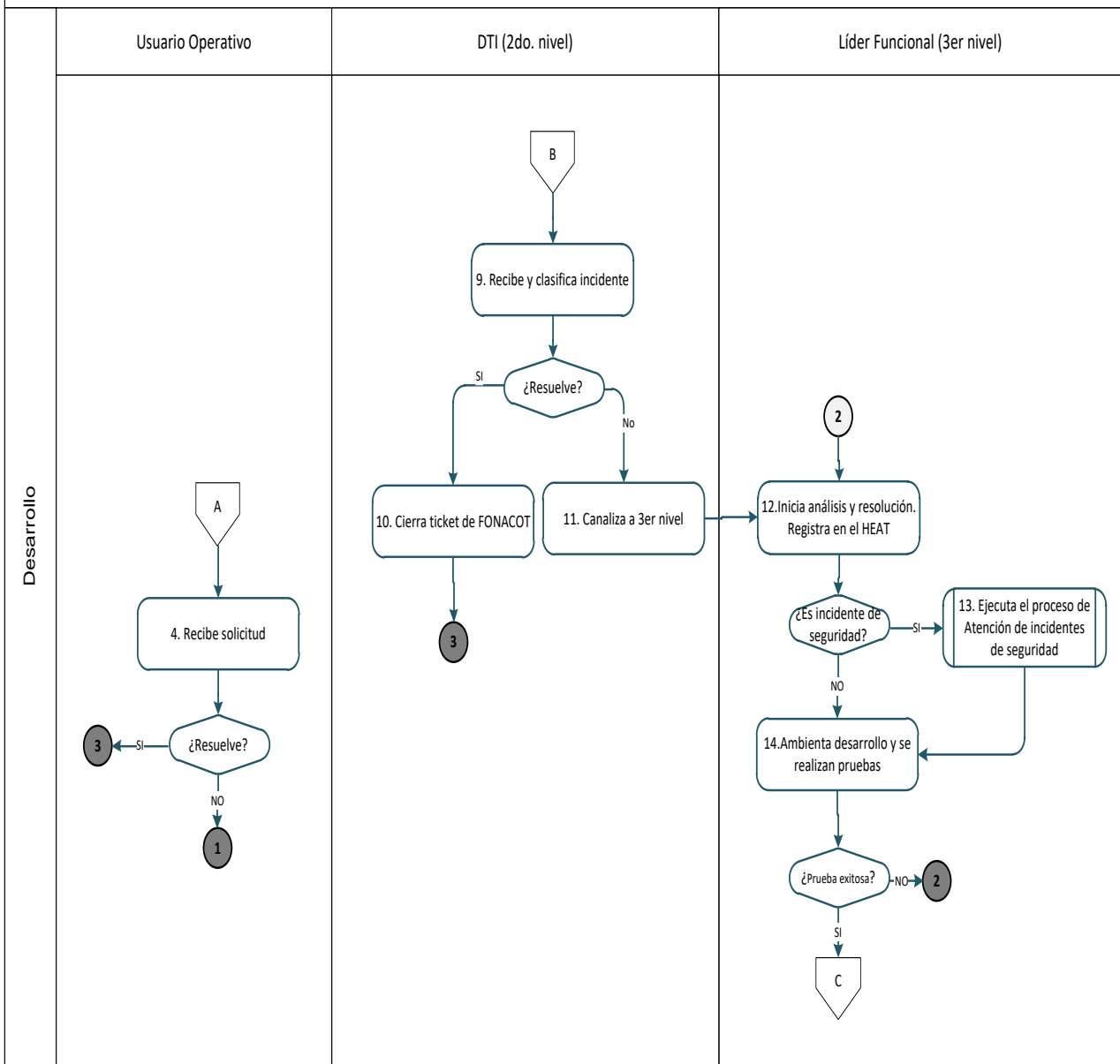
- Sera responsabilidad de Subdirector de Soporte y Operación de Sistemas el asegurar que toda la documentación que aplica en la realización de las actividades consideradas en este procedimiento estén alineadas y den estricto cumplimiento a los criterios establecidos en el Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de tecnologías de la información y comunicaciones y seguridad de la información (MAAGTICSI) en su última versión.
- Sera responsabilidad del Subdirector de Soporte y Operación de Sistemas el asegurarse mediante mecanismos efectivos de control los cuales le den visibilidad al realizar el mantenimiento correctivo de aplicaciones que incluyen actividades relacionadas con la reparación de defectos o fallas que se presenten en las funcionalidades del sistema CREDERE.
- Sera responsabilidad de Jefe de Planeación Tecnológica el definir en apego a las mejores prácticas (ITIL) los criterios y lineamientos para el establecimiento, control, aplicación y seguimiento de las acciones correctivas a que haya lugar, que permitan la gestión inmediata y atención efectiva de incidentes que se originan por las diferentes operaciones y/o actividades que se realizan día a día y que afectan al Sistema CREDERE.
- Sera responsabilidad del Jefe de Planeación Tecnológica el reportarle inmediatamente al Subdirector de Soporte y Operación de Sistemas los resultados que se obtienen de la realización de un mantenimiento correctivo a incidentes del sistema CREDERE y los demás sistemas que interactúan con el mismo y comunicar el estatus que guarda el ambientes Productivos, Pre-Productivos, de Pruebas (TESTING), Desarrollo y en aquellos en los que los sistemas tengan interacción directa, incluyendo los siguientes casos:
 - A. Soporte y resolución a fallas de las aplicaciones.
 - B. Soporte en análisis de incidencias o problemas.
 - C. Soporte a fallas de Procesos

2.4. Desarrollo

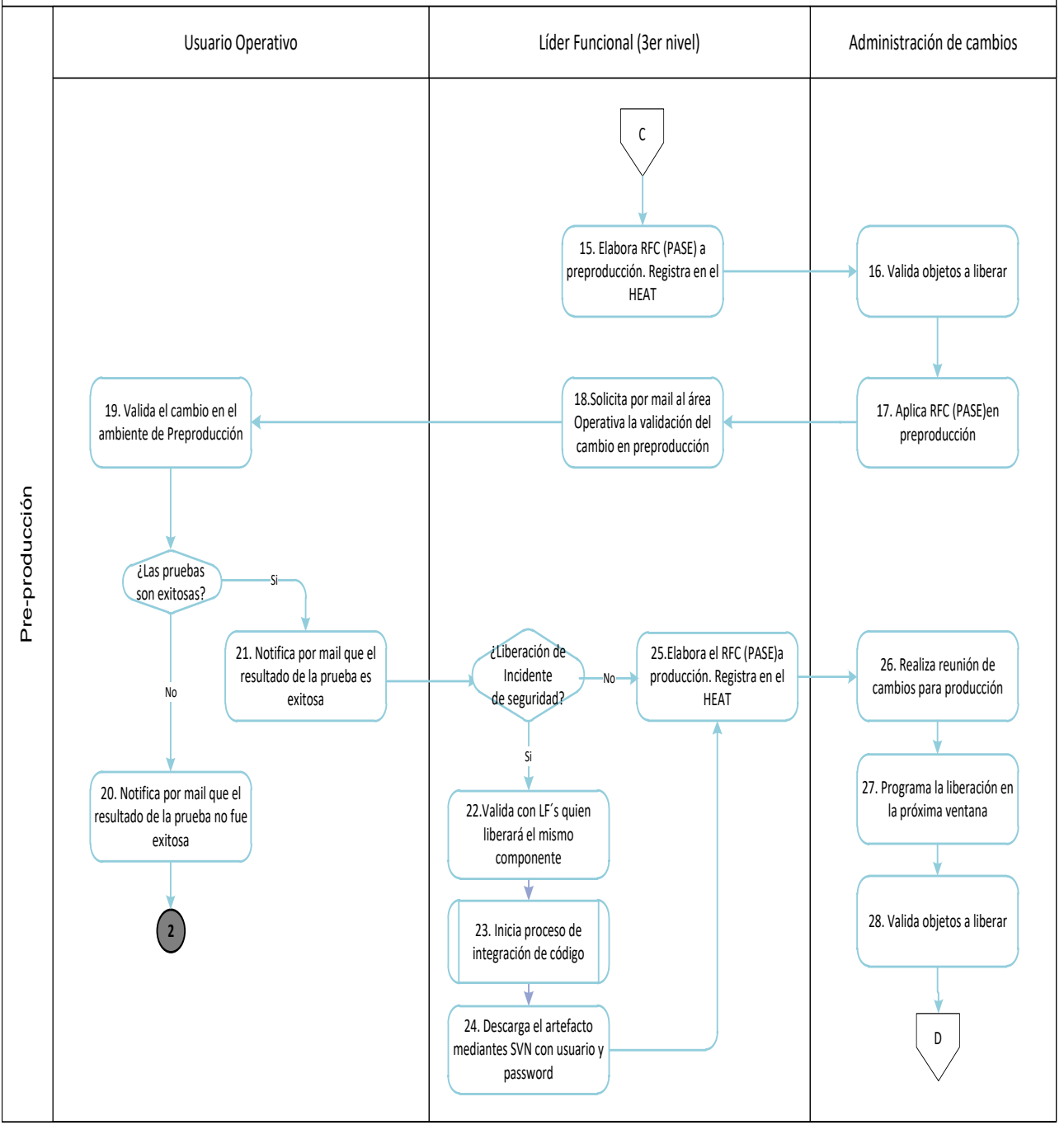
2.4.1. Diagrama del proceso

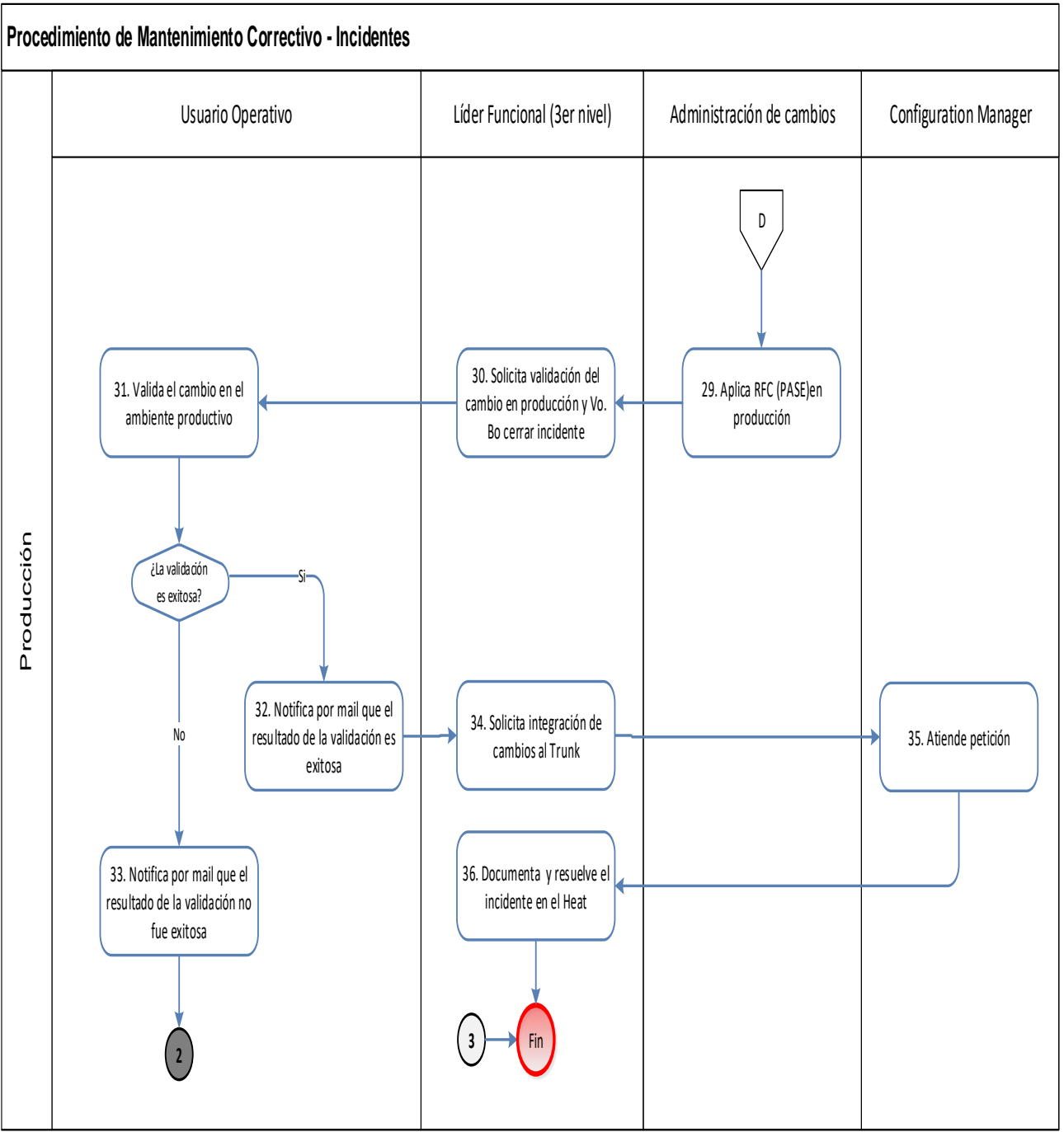


Procedimiento de Mantenimiento Correctivo - Incidentes



Procedimiento de Mantenimiento Correctivo - Incidentes





2.4.2. Narrativa de las actividades

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
Inicio del procedimiento				
1.	Usuario	Reporta a mesa de ayuda	Identifica Requerimiento y reporta a mesa de ayuda vía telefónica o correo electrónico	Teléfono electrónico /Correo electrónico

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
2.	Mesa de ayuda	Analiza la solicitud	Analiza solicitud. <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué? (identificación), unidad, proceso o persona involucrada, ¿En qué consiste la anomalía o defecto? ¿Tiene asignado un resolutor operativo? 	No aplica
¿Resolutor operativo? Si, Si es el resolutor operativo, continua en la actividad 5 Si, No es el resolutor operativo, continua en la actividad 3				
3.	Mesa de ayuda	Canaliza incidente al área operativa	De acuerdo al resultado del análisis realizado en la mesa de ayuda, se canaliza al área operativa	Correo electrónico
4.	Área Operativa	Recibe solicitud	El área operativa recibe solicitud, verifica si puede resolver la incidencia	No aplica
¿Resuelve? Si, Si resuelve, continúa en la actividad 5. Si, No resuelve, se canaliza a la referencia en página número 1 (actividad 6)				
5.	Área Operativa	Ejecuta el proceso de solución de incidentes	Ejecuta el proceso de solución de incidentes	No aplica
6.	Mesa de ayuda	Canaliza incidente a ventanilla única	De acuerdo al resultado del análisis realizado en la mesa de ayuda, se canaliza a ventanilla única	Correo electrónico
7.	Ventanilla única	Recibe incidente	El área de ventanilla única recibe solicitud y verifica de que se trata el incidente	Correo electrónico
8.	Ventanilla única	Analiza incidente	Analiza los pormenores del incidente y se continua con el proceso	No aplica
9.	Ventanilla única	Escala a DTI (2do. Nivel)	Envía por correo electrónico a la siguiente fase del proceso	Correo electrónico
10.	DTI (2do. Nivel)	Recibe, analiza y clasifica incidente	A partir de la revisión del incidente se cataloga	No aplica
¿Atiende 2° nivel? Si, Si atiende, pregunta si requiere cambios Si, No resuelve, continua en la actividad 12				

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
¿Requiere cambios en datos? Si, Si requiere cambios, continua en la actividad 11 Si, No requiere cambios, continua en la actividad 12				
11.	DTI (2do. Nivel)	Ejecuta el proceso de solución de incidentes	Ejecuta el proceso de solución de incidentes	No aplica
12.	DTI (2do. Nivel)	Notifica al usuario vía correo electrónico y solicita Vo.Bo para cerrar incidente	Solicita Vo.Bo. al usuario vía correo, continua en validación del Usuario Operativo.	Correo electrónico
13.	DTI (2do. Nivel)	Canaliza a 3er nivel	De acuerdo al resultado del análisis realizado del requerimiento, éste se canaliza al líder funcional para su atención a través de HEAT.	HEAT / Correo electrónico
14.	Líder Funcional (3er nivel)	Inicia análisis y resolución. Registra en el HEAT	Recibe, analiza y asigna incidente a miembro del equipo resolutor, a través del HEAT.	HEAT / Correo electrónico
¿Requiere cambios? Sí, si requiere, pregunta si es incidente de seguridad Sí, no requiere, continua en la actividad 15				
¿Es incidente de seguridad? Si, Si es, continua en la actividad 16 Si, No es, continua en la actividad 17				
15.	Líder Funcional (3er nivel)	Notifica al usuario vía correo electrónico y solicita Vo.Bo para cerrar incidente	Solicita VoBo al usuario vía correo, continua en validación del Usuario Operativo.	Correo electrónico
16.	Líder Funcional (3er nivel)	Ejecuta el proceso de atención de incidentes de seguridad.	Se ejecuta el proceso para la atención de incidentes de seguridad a partir de la actividad 11.	No aplica
17.	Líder Funcional (3er nivel)	Ambienta desarrollo y se realizan pruebas	Se ejecuta en ambiente de pruebas	No aplica
¿Prueba exitosa? Si, Si es exitosa, pregunta si requiere pruebas en preproducción				

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
Si, No es exitosa, se canaliza a la referencia en página número 2 (actividad 14)				
¿Requiere pruebas en preproducción? Si, Si requiere, continua en la actividad 18 Si, No requiere, pregunta es liberación de incidentes de seguridad (continua después de la actividad 24)				
18.	Líder Funcional (3er nivel)	Elabora RFC (PASE) a preproducción. Registra en el HEAT	Dentro de la herramienta de gestión se registra el cambio y se elabora el RFC(PASE)	RFC (PASE) / Herramienta de gestión (HEAT)
19.	Administración del cambio	Valida objetos a liberar	Verifica los objetos a liberar	No aplica
20.	Administración del cambio	Aplica RFC (PASE) en preproducción	Se aplica cambio RFC (PASE) a siguiente etapa en preproducción	RFC (PASE)
21.	Líder Funcional (3er nivel)	Solicita por mail al área Operativa la validación del cambio en preproducción	Se solicita Vo.Bo. del área Operativa para poder continuar con el proceso	Correo electrónico
22.	Usuario Operativo	Valida el cambio en el ambiente de Preproducción	Envía resultado de validación	No aplica
¿Las pruebas son exitosas? Si, Si son exitosas, continua en la actividad 24 Si, No son exitosas, continua en la actividad 23				
23.	Usuario Operativo	Notifica por mail que el resultado de la prueba no fue exitosa	Se notifica que el resultado ha sido negativo y se canaliza a la referencia en página número 2 (actividad 14)	Correo electrónico
24.	Usuario Operativo	Notifica por mail que el resultado de la prueba es exitosa	Se notifica que el resultado ha sido positivo	Correo electrónico
¿Liberación de incidente de seguridad? Si, Si es liberación, continua en la actividad 25 Si, No es liberación, continua en la actividad 28				
25.	Líder Funcional (3er nivel)	Valida con LF's quien liberará el mismo componente	Valida vía correo con el equipo de líderes funcionales si alguno tiene cambios en el mismo componente para las validaciones de artefacto.	Correo electrónico

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
26.	Líder Funcional (3er nivel)	Inicia proceso de integración de código	Inicia proceso de integración de código	No aplica
27.	Líder Funcional (3er nivel)	Descarga el artefacto mediante SVN con usuario y password	Una vez obtenida la ruta del artefacto se realiza la descarga vía SVN	SVN
28.	Líder Funcional (3er nivel)	Elabora el RFC (PASE) a producción. Registra en el HEAT	Dentro de la herramienta de gestión se registra el cambio y se elabora el RFC(PASE)	RFC (PASE) / Herramienta de gestión (HEAT)
¿Requiere reunión de cambios? Sí, si requiere, continua en la actividad 29 Sí, no requiere, continua en la actividad 31				
29.	Administración del cambio	Realiza reunión de cambios para producción	Se reúnen las partes involucradas para entendimiento de estatus de solicitud	Reunión de seguimiento
30.	Administración del cambio	Programa la liberación en la próxima ventana	Se da salida a siguiente fase del procedimiento	No aplica
31.	Administración del cambio	Valida objetos a liberar	Verifica los objetos a liberar	No aplica
32.	Administración del cambio	Aplica RFC (PASE) en producción	Se aplica cambio RFC (PASE) a siguiente etapa en preproducción	RFC (PASE)
33.	Líder Funcional (3er nivel)	Solicita validación del cambio en producción y Vo. Bo cerrar incidente.	Solicita por mail al área operativa la validación del cambio en producción y en su caso el Vo.Bo. Para cerrar el incidente y registrar en el HEAT	Correo electrónico
34.	Usuario Operativo	Valida el cambio en el ambiente productivo	Se da Vo.Bo. por parte del usuario operativo, validando que todo se realizó de acuerdo a pedimento	No aplica
¿La validación exitosa? Si, Si son exitosas, continua en la actividad 35 Si, No son exitosas, continua en la actividad 36				
35.	Usuario Operativo	Notifica por mail que el resultado de la	Se notifica al líder funcional que la prueba no fue exitosa (se regresa a la actividad 14)	Correo electrónico

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
		validación no fue exitosa		
36.	Usuario Operativo	Notifica por mail que el resultado de la validación es exitosa	Se da Vo.Bo. por parte del usuario operativo, validando al líder funcional o DTI (2do nivel), según sea el caso.	Correo electrónico
¿Incidente atendido por DTI (2do nivel)? Sí, si fue atendido por DTI (2do nivel), continua en la actividad 37 Sí, no fue atendido por DTI (2do nivel), pregunta si requiere integración de cambios				
¿Requiere integración de cambios? Sí, si requiere, continua en la actividad 38 Sí, no requiere , continua en la actividad 40				
37.	DTI (2do nivel)	Registra el incidente resuelto en el Heat	Registra como estatus Resuelto en la herramienta HEAT, anotando la descripción de la solución efectuada	HEAT
38.	Líder Funcional (3er nivel)	Solicita integración de cambios al Trunk	Se realiza la petición para integrar los códigos modificados para la liberación	Jtrac
39.	Configuration Manager	Atiende petición	Atiende la petición	No aplica
40.	Líder Funcional (3er nivel)	Documenta y resuelve el incidente en el HEAT	Cierre de solicitud	Herramienta de gestión (HEAT)
Fin del procedimiento				

3. Procedimiento de Mantenimiento Correctivo - Incidentes de Crédito Seguro

3.1. Objetivo

El objetivo del proceso de atención de incidentes de crédito seguro es definir los lineamientos para el establecimiento, control, aplicación y seguimiento de las acciones correctivas que permitan la gestión y atención de incidentes en las diferentes operaciones y/o actividades que afectan al Sistema.

Lo anterior permitirá atender y restaurar la operación normal de los servicios, de la manera más rápida posible y minimizar el impacto adverso en las operaciones del negocio.

3.2. Alcance

El presente alcance aplicará para los incidentes del aplicativo de Crédito Seguro y que son registrados a través de la Mesa de servicio de FONACOT (*111)

El mantenimiento correctivo incluye aquellas actividades relacionadas con la reparación de defectos o fallas que se presenten en las funcionalidades del sistema de CRÉDITO SEGURO y sistemas relacionados, tanto en los ambientes Productivos, Pre-Productivos, de Pruebas (TESTING), Desarrollo y en aquellos en los que los sistemas tengan interacción directa, incluyendo los siguientes casos:

- A. Soporte y resolución a fallas de las aplicaciones.
- B. Soporte en análisis de incidencias o problemas.
- C. Soporte a fallas de Procesos

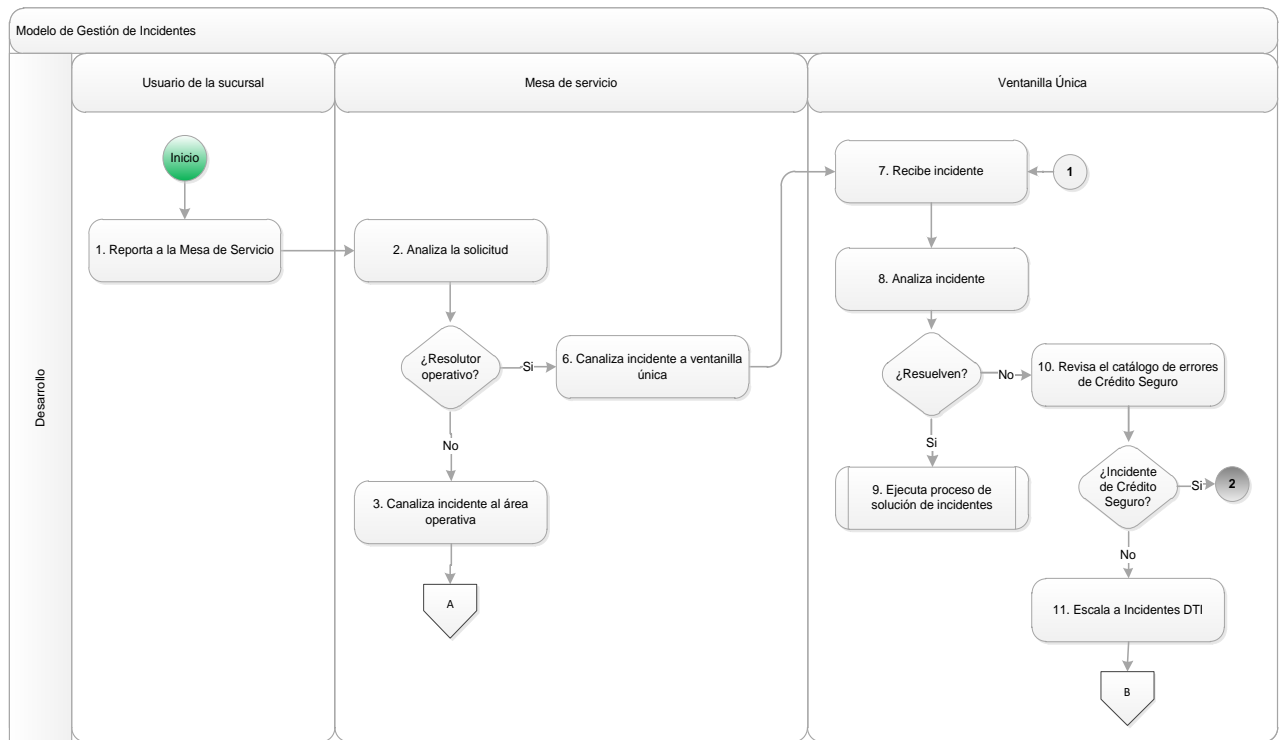
3.3. Políticas

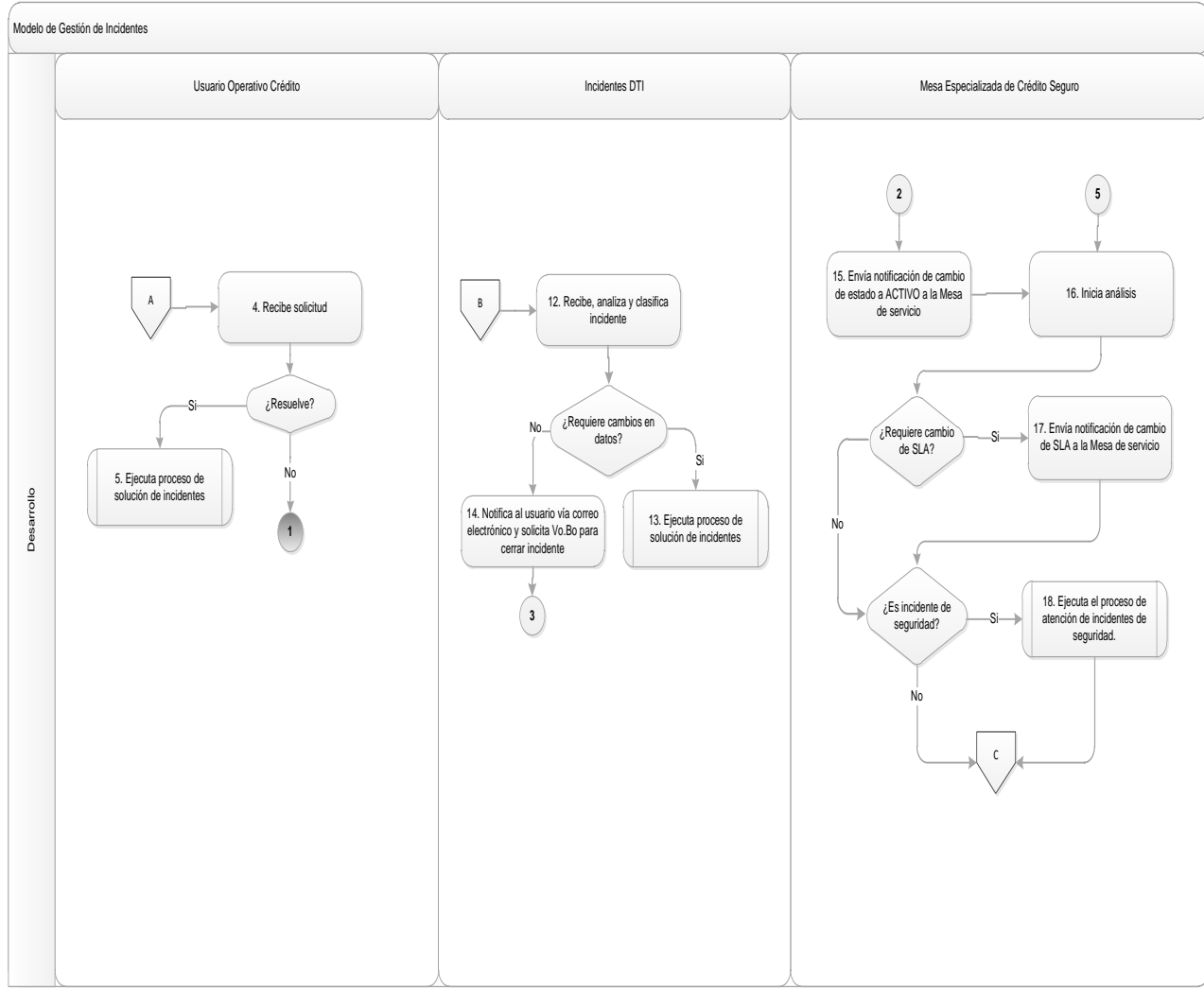
- La MECS proporcionara al instituto Fonacot los servicios de soporte especializado para la atención y solución de las solicitudes de servicio que se deriven del servicio integral de originación de crédito; como es el caso de consultas, reportes de solicitudes de servicio, solicitudes de instalación, cambios, las cuales deberán ser atendidas cumpliendo con los niveles de servicio especificados.
- Los incidentes de crédito seguro se atenderán tal como se establece en el presente procedimiento.
- El horario hábil de atención será de lunes a viernes de 8:00 a 22:00 horas, sábados y domingos de 8:00 a 18:00 horas, hora de la ciudad de México. Durante la vigencia del contrato, El prestador de servicios asignado deberá cumplir con los niveles de servicio establecidos.
- Cuando los usuarios del sistema de CRÉDITO SEGURO reporten algún incidente al *111, la información mínima requerida que deben de incluir es la siguiente:
 - Id solicitud
 - Número de trabajador
 - Número de crédito
 - NSS
 - Nombre completo del trabajador
 - Descripción breve del problema o error (en qué momento del proceso ocurrió, o que operación estaba realizando)
 - Imagen con mensaje del error (legible y con buena resolución)
 - Nombre y número de gafete del analista que reporta
- Sera responsabilidad de Subdirector de Soporte y Operación de Sistemas el asegurar que toda la documentación que aplica en la realización de las actividades consideradas en este procedimiento estén alineadas y den estricto cumplimiento

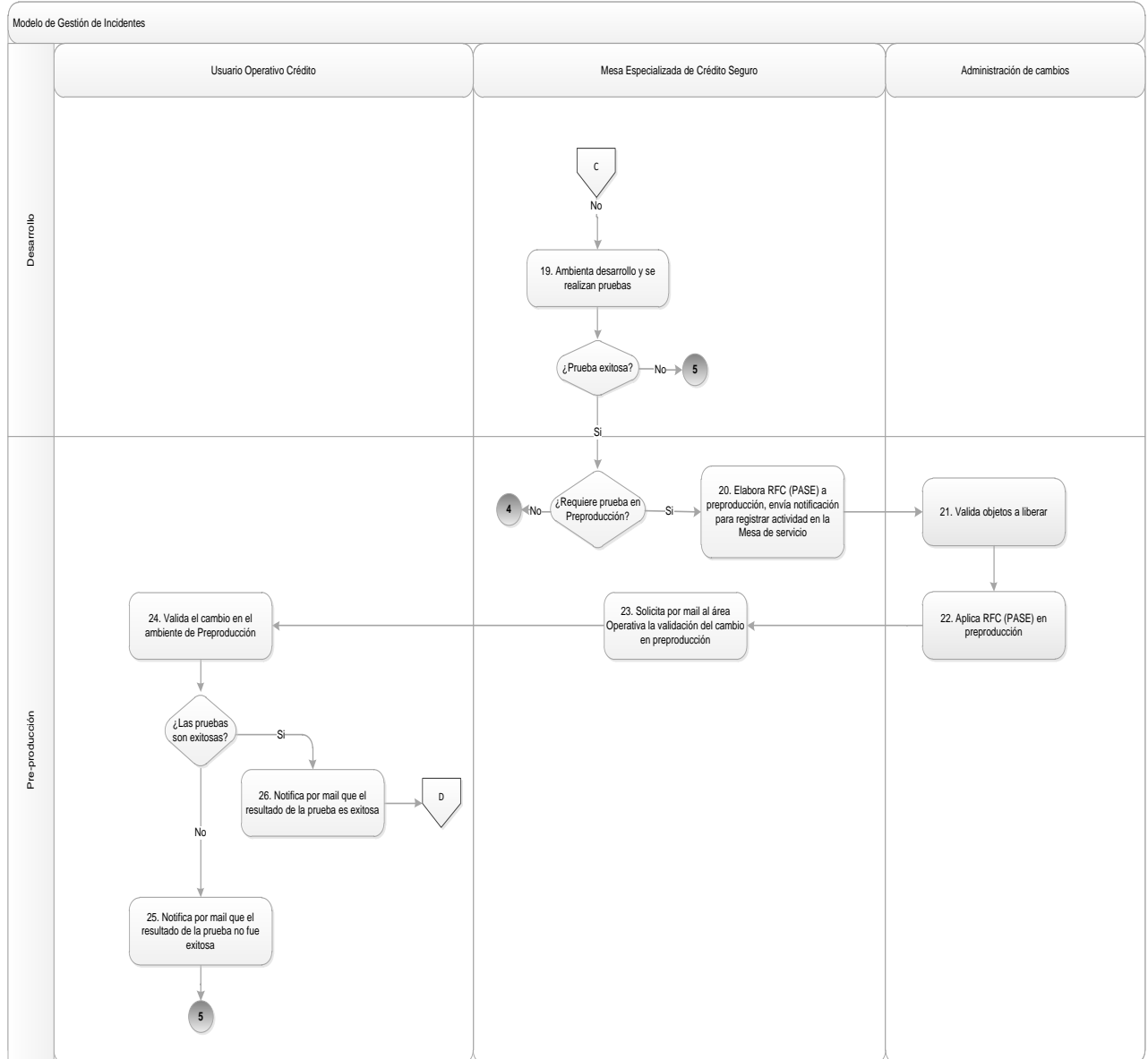
a los criterios establecidos en Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de tecnologías de la información y comunicaciones y seguridad de la información (MAAGTICSI) en su última versión.

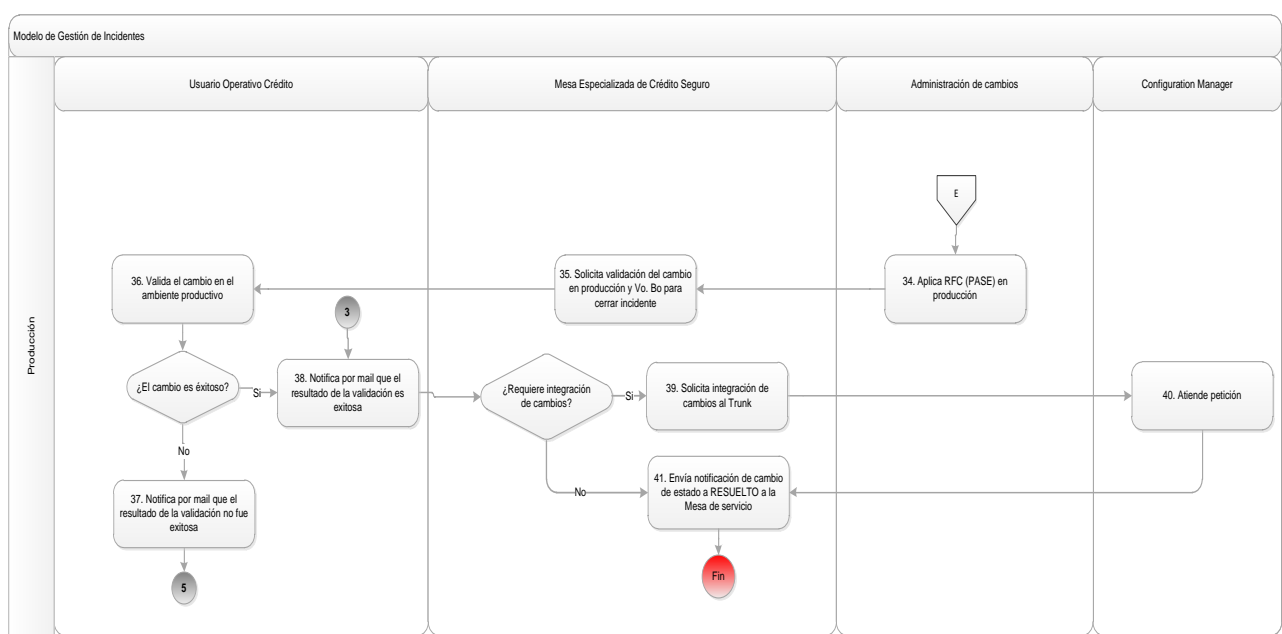
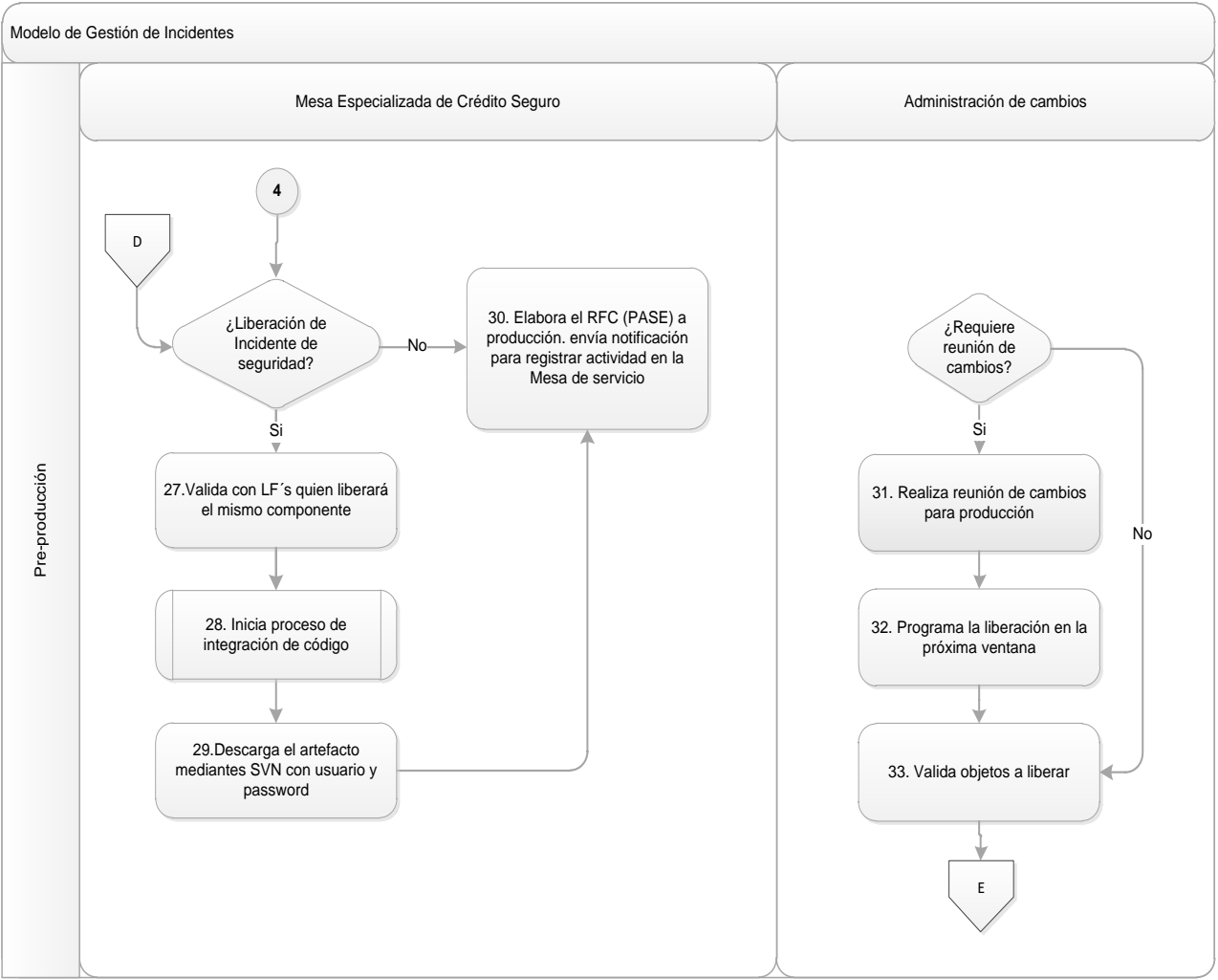
- Será responsabilidad del Jefe de Planeación Tecnológica el asegurar que durante el mantenimiento correctivo estén incluidas todas aquellas actividades relacionadas con la reparación de defectos o fallas que se presenten en las funcionalidades del sistema de CRÉDITO SEGURO y sistemas relacionados, tanto en los ambientes Productivos, Pre-Productivos, de Pruebas (TESTING), Desarrollo y en aquellos en los que los sistemas tengan interacción directa, incluyendo los siguientes casos:
 - Soporte y resolución a fallas de las aplicaciones.
 - Soporte en análisis de incidencias o problemas.
 - Soporte a fallas de Procesos

3.4. Diagrama del proceso









3.4.1. Narrativa de las actividades

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
Inicio del procedimiento				
1.	Usuario de la sucursal	Reporta a la Mesa de Servicio	Identifica incidente y reporta a mesa de servicio.	Correo electrónico / teléfono
2.	Mesa de servicio	Validación de datos de la solicitud	Analiza la solicitud y valida que contenga los requisitos mínimos para su atención.	No aplica
¿Resolutor operativo? Sí, no es resolutor operativo, actividad 3. Sí, si es resolutor operativo, actividad 6.				
3.	Mesa de servicio	Canaliza incidente al área operativa	Reasigna en la herramienta del HEAT a resolutor del área crédito.	Herramienta HEAT
4.	Usuario Operativo Crédito	Recibe solicitud	Recibe, analiza y en su caso se comunica con el usuario para resolver el incidente.	Herramienta HEAT
¿Resuelve? Sí, no es resuelto, actividad 7. Sí, si es resuelto, ejecuta proceso de solución de incidentes.				
5.	Usuario Operativo Crédito	Ejecuta proceso de solución de incidentes	Ejecuta el proceso del área de crédito para solucionar incidentes.	No aplica
6.	Mesa de servicio	Canaliza incidente a ventanilla única	Reasigna en la herramienta del HEAT a resolutor de ventanilla única.	Herramienta HEAT
7.	Ventanilla Única	Recibe incidente	Recibe correo de asignación de incidente.	Correo electrónico
8.	Ventanilla Única	Analiza incidente	Analiza el incidente para dar solución	No aplica
¿Resuelven? Sí, no es resuelto, actividad 10 Sí, si es resuelto, actividad 9.				
9.	Ventanilla Única	Ejecuta proceso de solución de incidentes.	Ejecuta el proceso para dar solución a incidentes de Ventanilla Única.	No aplica
10.	Ventanilla Única	Revisa el Catálogo de Errores de Crédito Seguro	Determina si el incidente corresponde a Mesa Especializada de Crédito	Catálogo de Errores de Crédito Seguro

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
			Seguro con base al catálogo de errores.	
¿Incidente de Crédito Seguro? Sí, no es Incidente de Crédito Seguro, actividad 11. Sí, si es Incidente de Crédito Seguro, actividad 15.				
11.	Ventanilla Única	Escala a Incidentes DTI	Se canaliza a través de la herramienta de HEAT al área de incidentes.	Correo electrónico
12.	Incidentes DTI	Recibe, analiza y clasifica incidente	Recibe, analiza y clasifica el incidente a través del catálogo de errores.	Catálogo de errores.
¿Requiere cambios en datos? Sí, no es resuelto, actividad 14. Sí, si es resuelto, actividad 13.				
13.	Incidentes DTI	Ejecuta proceso de solución de incidentes	Ejecuta proceso de solución de incidentes	No aplica
14.	Incidentes DTI	Notifica al usuario vía correo electrónico y solicita Vo.Bo para cerrar incidente	Notifica solución y solicita visto bueno al usuario y continua en la actividad 38.	Correo electrónico
15.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Envía notificación de cambio de estado a ACTIVO a la Mesa de servicio	Recibe notificación y actualiza estado ACTIVO en herramienta HEAT.	No aplica
16.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Inicia análisis	Inicia proceso de análisis y determina si requiere un cambio de SLA, registra en CA.	Herramienta CA
¿Requiere cambio de SLA? Sí, no es resuelto, actividad, evalúa si es incidente de seguridad. Sí, si es resuelto, actividad 17.				
17.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Envía notificación de cambio de SLA a la Mesa de servicio	Envía notificación de cambio de SLA a la Mesa de servicio vía correo electrónico.	
¿Es incidente de seguridad? Sí, no es resuelto, actividad 19.				

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
Sí, si es resuelto, actividad 18.				
18.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Ejecuta el proceso de atención de incidentes de seguridad.	Ejecuta el proceso de atención de incidentes de seguridad.	No aplica
19.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Ambienta desarrollo y se realizan pruebas	Se simula en ambiente de desarrollo para realizar pruebas.	No aplica
<p>¿Prueba exitosa? Sí, no es resuelto, actividad, 16. Sí, si es resuelto, ¿Requiere prueba en Preproducción?</p>				
<p>¿Requiere prueba en Preproducción? Sí, no es resuelto, ¿Liberación de Incidente de seguridad? Sí, si es resuelto, actividad 20.</p>				
20.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Elabora RFC (PASE) a preproducción, envía notificación para registrar actividad en la Mesa de servicio	Dentro de la herramienta de gestión se registra el cambio y se elabora el RFC (PASE)	RFC (PASE) / Herramienta de gestión CA
21.	Administración de cambios	Valida objetos a liberar	Recibe vía correo electrónico y verifica los objetos a liberar.	No aplica
22.	Administración de cambios	Aplica RFC (PASE) en preproducción	Aplica el RFC (PASE) en ambiente preproducción.	RFC (PASE) / Herramienta de gestión CA
23.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Solicita por mail al área Operativa la validación del cambio en preproducción	Solicita validación del cambio, al área Operativa para poder continuar con el proceso	Correo electrónico
24.	Usuario Operativo Crédito	Valida el cambio en el ambiente de Preproducción	Envía resultado de la validación	Correo electrónico
<p>¿Las pruebas son exitosas? Si, si son exitosas, continua con la actividad 26 Si, no son exitosas, continua con la actividad 25</p>				
25.	Usuario Operativo Crédito	Notifica por mail que el resultado de la prueba no fue exitosa	Se notifica que el resultado fue negativo y se canaliza a la	Correo electrónico

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
			MECS (actividad 16) para su análisis	
26.	Usuario Operativo Crédito	Notifica por mail que el resultado de la prueba es exitosa	Notifica que el resultado ha sido positivo	Correo electrónico
¿Liberación de Incidente de seguridad? Sí, si es incidente de seguridad, continua con la actividad 27 Sí, no es incidente de seguridad , continua con la actividad 30				
27.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Valida con LF´s quien liberará el mismo componente	Valida vía correo electrónico con el equipo de líderes funcionales si alguno tiene cambios en el mismo componente para las validaciones de artefactos	Correo electrónico
28.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Inicia proceso de integración de código	Ejecuta el proceso de integración de código	No aplica
29.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Descarga el artefacto mediante SVN con usuario y password	Una vez obtenida la ruta del artefacto se realiza la descarga vía SVN	SVN
30.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Elabora el RFC (PASE) a producción. envía notificación para registrar actividad en la Mesa de servicio	Se registra el cambio en CA y se elabora el RFC (PASE)	RFC (PASE) / Herramienta de gestión CA
¿Requiere reunión de cambios? Sí, si requiere reunión, continua con la actividad 31 Sí, no requiere reunión , continua con la actividad 32				
31.	Administración de cambios	Realiza reunión de cambios para producción	Se reúnen las partes involucradas para entendimiento de estatus de la solicitud	Reunión de seguimiento
32.	Administración de cambios	Programa la liberación en la próxima ventana	Se da salida a la siguiente fase del procedimiento	No aplica
33.	Administración de cambios	Valida objetos a liberar	Verifica objetos a liberar	No aplica

No.	Rol	Actividad	Descripción	Documento /Mecanismo Utilizado
34.	Administración de cambios	Aplica RFC (PASE) en producción	Se aplica cambio RFC (PASE) en producción	RFC
35.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Solicita validación del cambio en producción y Vo. Bo para cerrar incidente	Solicita por mail al área operativa la validación del cambio en producción y el Vo.Bo. para cerrar el incidente y registrar en CA	Correo electrónico
36.	Usuario Operativo Crédito	Valida el cambio en el ambiente productivo	Da Vo.Bo., revisando que todo se realizó de acuerdo a lo solicitado	No aplica
¿El cambio es exitoso? Sí, si es exitoso, continua con la actividad Sí, no es exitoso, continua con la actividad				
37.	Usuario Operativo Crédito	Notifica por mail que el resultado de la validación no fue exitosa	Notifica por mail a MECS que el resultado no fue exitoso, (regresa a la actividad 16)	Correo electrónico
38.	Usuario Operativo Crédito	Notifica por mail que el resultado de la validación es exitosa	Notifica por mail a MECS que el resultado tuvo éxito.	Correo electrónico
¿Requiere integración de cambios? Sí, si requiere, continua con la actividad 39 Sí, no requiere , continua con la actividad 41				
39.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Solicita integración de cambios al Trunk	Solicita a Configuration Manager la integración de cambios al Trunk	Jtrac
40.	Configuration Manager	Atiende petición	Atiende la petición de integración de cambios	No aplica
41.	Mesa Especializada de Crédito Seguro (MECS)	Envía notificación de cambio de estado a RESUELTO a la Mesa de servicio	Cierre de solicitud en la herramienta de gestión (CA)	Herramienta de gestión (CA)
Fin del procedimiento				

4. Procedimiento de Incidentes y Mejoras Evolutivas para el GRP-SAP

4.1. Objetivo

Definir el procedimiento para la administración de las acciones que permitan la gestión y atención de incidentes en las diferentes transacciones que se ejecutan en el Sistema. El mantenimiento de transacciones incluye aquellas actividades relacionadas con la mejora evolutiva que se requieran en las funcionalidades del GRP-SAP, incluyendo los siguientes casos:

- A. Soporte y resolución de fallas en los procesos y funcionalidades.
- B. Soporte en análisis de incidencias o problemas en las transacciones.
- C. Desarrollo, implementación y soporte de nuevos procesos y funcionalidades.

4.2. Alcance

El procedimiento aplica para la atención de los incidentes que pongan en riesgo la integridad, confidencialidad y disponibilidad de las diferentes funcionalidades del GRP-SAP, así como la actualización e implementación de nuevas funcionalidades.

El Prestador de Servicios proporcionara un consultor especializado para la atención del reporte. El consultor asignado se comunicará con el área usuaria y/o con la DTI para la atención, así como el de dar el seguimiento necesario hasta su solución.

Todo el proceso de seguimiento, atención, resolución y cierre de tickets se realizara con la herramienta que INFONACOT determine.

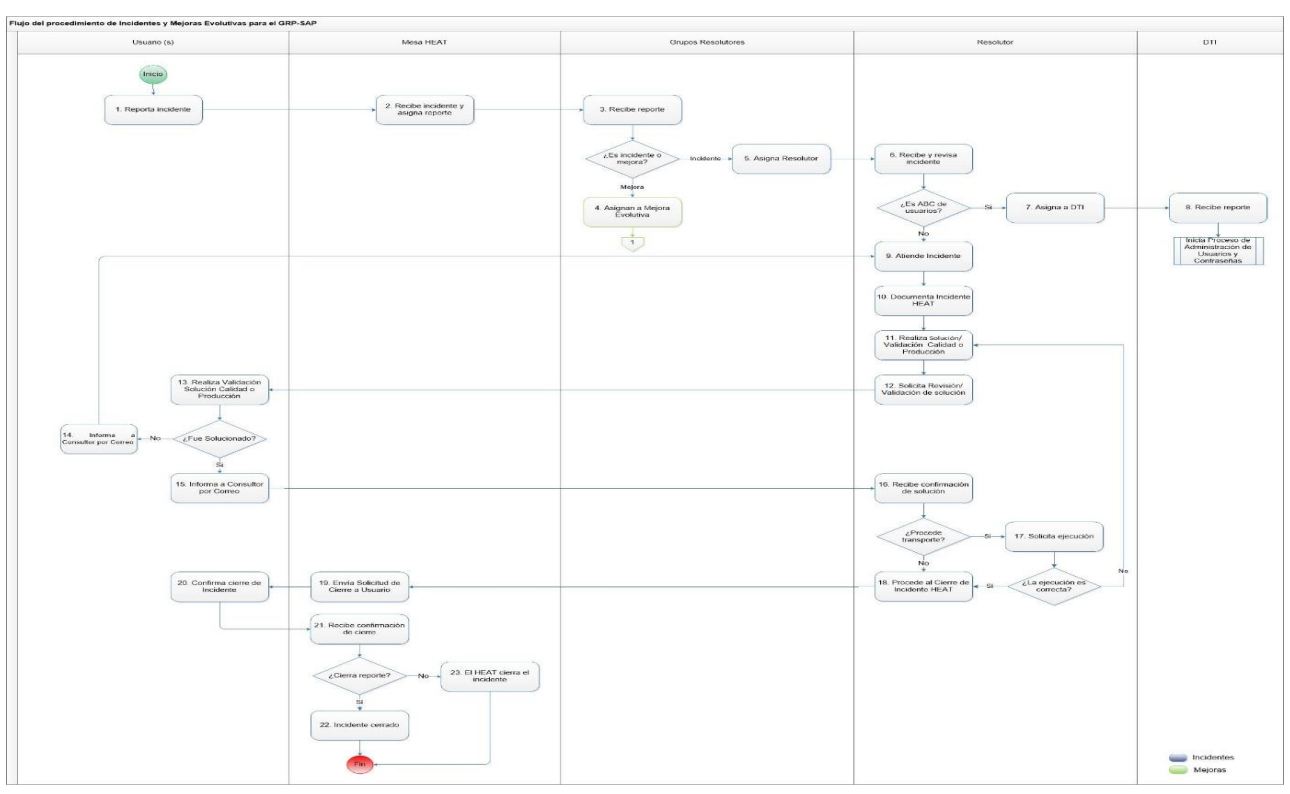
4.3. Políticas

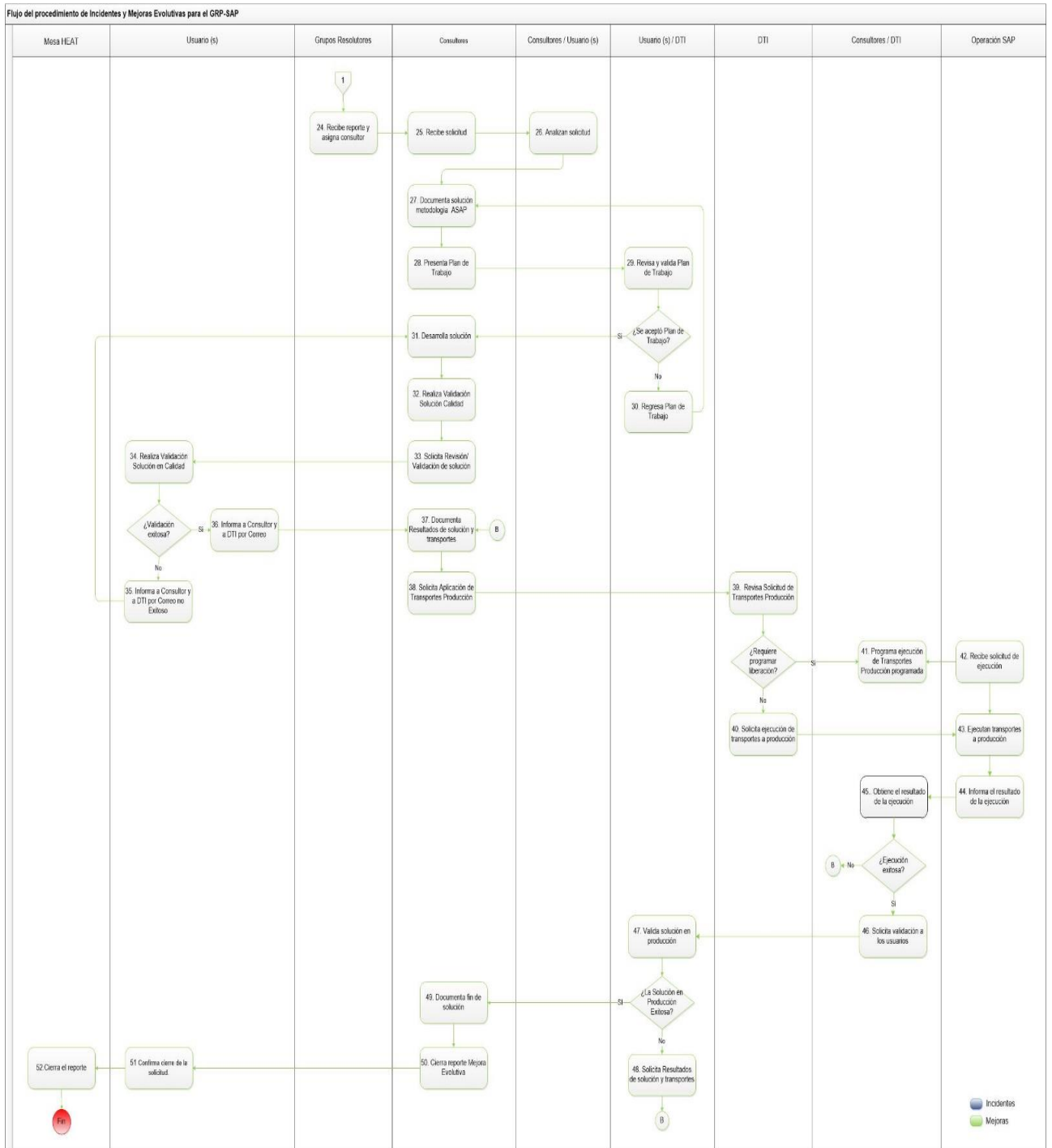
- Sera responsabilidad de Subdirector de Soporte y Operación de Sistemas el asegurar que toda la documentación que aplica en la realización de las actividades consideradas en este procedimiento estén alineadas y den estricto cumplimiento a los criterios establecidos en Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de tecnologías de la información y comunicaciones y seguridad de la información (MAAGTICSI) en su última versión.
- Sera responsabilidad del Jefe de Procesamiento de Datos el reportarle inmediatamente al Subdirector de Soporte y Operación de Sistemas los resultados que se obtienen de la realización de la administración de las acciones en la gestión y atención de incidentes en las diferentes transacciones que se ejecutan en el Sistema y que reflejarán una mejora evolutiva en las funcionalidades del GRP-SAP en donde se deberán incluir cuando menos los siguientes casos:

- Soporte y resolución de fallas en los procesos y funcionalidades.
 - Soporte en análisis de incidencias o problemas en las transacciones.
 - Desarrollo, implementación y soporte de nuevos procesos y funcionalidades.
- Sera responsabilidad del Jefe de Procesamiento de Datos asegurar el contar con mecanismos para realizar una atención ágil y documentada en los incidentes a efecto de abatir al máximo los elementos que pongan en riesgo la integridad, confidencialidad y disponibilidad de las diferentes funcionalidades del GRP-SAP.
 - Sera responsabilidad del Jefe de Procesamiento de Datos el asegurar que el prestador de Servicios proveerá a él o los consultores que darán atención-solución de los incidentes del GRP-SAP, cuentan con el perfil y experiencia comprobada en el que se dé una atención inmediata al área usuaria y/o con la DTI en cuanto al levantamiento de requerimientos, análisis, seguimiento y solución correspondiente.
 - Sera responsabilidad del Jefe de Procesamiento de Datos el asegurar y reportar al Subdirector de Soporte y Operación de Sistemas que el proceso de seguimiento, atención, resolución y cierre de tickets se realizó con el uso de la herramienta que INFONACOT determinó para tal efecto.

4.4. Desarrollo

4.4.1. Diagrama del proceso





4.4.2. Narrativa de las actividades

No.	Rol	Actividad Descripción	Documento / Mecanismo Utilizado
Inicio del procedimiento de Incidentes y Mejoras Evolutivas para el GRP-SAP			
1.	Usuarios	Reporta incidente	Por correo electrónico.
2.	Mesa HEAT	Recibe incidente y asigna reporte	Mesa HEAT
3.	Grupos resolutores	Reciben reporte	Por correo electrónico.
<p><i>¿Es incidente o mejora?</i> Si es incidente, ejecuta la actividad 5. Si es mejora, ejecuta la actividad 4.</p>			
4.	Grupos resolutores	Asignan a Mejora Evolutiva	Mesa HEAT
<i>Ejecuta la actividad 24.</i>			
5.	Comienza Flujo de Incidentes.		
	Grupos resolutores	Asigna resolutor	Mesa HEAT
6.	Resolutor	Recibe y revisa incidente	Por correo electrónico.
<p><i>¿Es ABC de usuarios?</i> Si lo es, ejecuta la actividad 7. Si no lo es, ejecuta la actividad 9.</p>			
7.	Resolutor	Asigna a DTI	Mesa HEAT
8.	DTI	Recibe reporte	Por correo electrónico.
<p>Inicia Procedimiento de Administración de Usuarios y Contraseñas (Ver Referencias Documentales pág. 8).</p> <p>Se procede a cerrar el incidente.</p>			
9.	Resolutor	Atiende incidente	Mesa HEAT
10.	Resolutor	Documenta incidente HEAT	Mesa HEAT
11.	Resolutor	Realiza solución /Validación Calidad o Producción	SAP
12.	Resolutor	Solicita Revisión/Validación de solución	Por correo electrónico.
13.	Usuario (s)	Realiza Validación Solución Calidad o Producción	SAP

No.	Rol	Actividad Descripción	Documento / Mecanismo Utilizado
<p>¿Fue solucionado?</p> <p>Si fue solucionado, se ejecuta la actividad 15.</p> <p>Si no fue solucionado, se ejecuta la actividad 14.</p>			
14.	Usuario (s)	Informa a Consultor por Correo Copia a DTI por correo de solución	Por correo electrónico.
15.	Usuario (s)	Informa a Consultor por Correo Copia a DTI por correo de solución	Por correo electrónico.
16.	Resolutor	Recibe confirmación de solución	Por correo electrónico.
<p>¿Procede transporte?</p> <p>Si procede, se ejecuta la actividad 17.</p> <p>Si no procede, se ejecuta la actividad 18.</p>			
17.	Resolutor	Solicita ejecución	Mesa HEAT
<p>¿La ejecución es correcta?</p> <p>Si es correcta, se ejecuta la actividad 18.</p> <p>Si no es correcta, se ejecuta la actividad 11.</p>			
18.	Resolutor	Procede el Cierre de Incidente HEAT	Mesa HEAT
19.	Mesa HEAT	Envía Solicitud de Cierre a Usuario	Por Correo electrónico.
20.	Usuario (s)	Confirma cierre de Incidente	Por correo electrónico.
21.	Mesa HEAT	Recibe confirmación de cierre	Por correo electrónico.
<p>¿Cierra reporte?</p> <p>Si la mesa cierra el reporte, se ejecuta la actividad 22.</p> <p>Si no lo cierra, se ejecuta la actividad 23.</p>			
22.	Mesa HEAT	Incidente cerrado	Mesa HEAT
23.	Mesa HEAT	El HEAT cierra el incidente La Herramienta de Gestión HEAT, después 48 horas se cierra el incidente automáticamente.	Mesa HEAT
<p>Termina Flujo de Incidentes.</p>			
<p>Comienza Flujo de Mejoras Evolutivas.</p>			
24.	Grupos Resolutores	Recibe reporte y asigna consultor	Por correo electrónico.
25.	Consultores	Recibe solicitud	Por correo electrónicos

No.	Rol	Actividad Descripción	Documento / Mecanismo Utilizado
26.	Consultores / Usuario (s)	Analizan solicitud	Procedimiento ASAP
27.	Consultores	Documenta solución metodología ASAP	Procedimiento ASAP
28.	Consultores	Presenta Plan de Trabajo	Plan de trabajo
29.	Usuario (s) / DTI	Revisa y valida Plan de Trabajo	Por correo electrónico.
¿Se aceptó Plan de Trabajo? Si es aceptado, se ejecuta la actividad 31. Si no es aceptado, se ejecuta a la actividad 30.			
30.	Usuario (s) / DTI	Regresa Plan de Trabajo actividad 27	Por correo electrónico.
31.	Consultores	Desarrolla solución	Usuario (s) DTI
32.	Consultores	Realiza Validación Solución Calidad	Por correo electrónico.
33.	Consultores	Solicita Revisión/Validación de solución	Por correo electrónico.
34.	Usuario (s)	Realiza Validación Solución en Calidad	Por correo electrónico.
¿Validación exitosa? Si lo es ejecuta la actividad 36. Si no es exitosa, continua en la actividad 35.			
35.	Usuario (s)	Informa a Consultor y a DTI por Correo no Exitoso	Por correo Electrónico.
Se ejecuta la actividad 31.			
36.	Usuario (s)	Informa a Consultor y a DTI por Correo	Por correo electrónico.
37.	Consultores	Documenta Resultados de solución y transportes	Por correo electrónico.
38.	Consultores	Solicita Aplicación de Transportes Producción	Por correo electrónico.
39.	DTI	Revisa Solicitud de Transportes Producción	Por correo electrónico.
¿Requiere programar liberación? Si se debe programar, se ejecuta la actividad 41. Si no requiere ser programada, se ejecuta la actividad 40.			
40.	DTI	Solicita ejecución de transportes a producción	Por correo electrónico.

No.	Rol	Actividad Descripción	Documento / Mecanismo Utilizado
Se ejecuta la actividad 43.			
41.	Consultores / DTI	Programa ejecución de transportes a producción	Por correo electrónico.
42.	Operación SAP	Recibe solicitud de ejecución	Por correo electrónico.
43.	Operación SAP	Ejecutan transportes a producción	Mesa HEAT
44.	Operación SAP	Informa el resultado de la ejecución	Por correo electrónico.
45.	Consultores / DTI	Obtiene el resultado de la ejecución	Mesa HEAT
¿Ejecución exitosa? Si es exitosa, se ejecuta la actividad 46. Si no es exitosa, se ejecuta la actividad 37.			
46.	Consultores / DTI	Solicita validación a los usuarios	Por correo electrónico.
47.	Usuario (s) / DTI	Valida solución en producción	Mesa HEAT.
¿La Solución en Producción Exitosa? Si fue exitosa, se ejecuta la actividad 49. Si no lo fue, se ejecuta la actividad 48.			
48.	Usuario (s) / DTI	Solicita Resultados de solución y transportes	Por correo electrónico.
Se ejecuta la actividad 37.			
49.	Consultores	Documenta fin de solución	Procedimiento ASAP
50.	Consultores	Cierra reporte Mejora Evolutiva	Mesa HEAT
51.	Usuario (s)	Confirma cierre de la solicitud.	Por correo electrónico.
52.	Mesa HEAT	Cierra el reporte de manera automática el HEAT cierra la solicitud después de 48 horas.	Mesa HEAT
Termina Flujo de Mejoras Evolutivas.			
Fin del procedimiento de Incidentes y Mejoras Evolutivas para el GRP-SAP			

5. Política de administración de usuarios y contraseñas

5.1. Antecedentes

Este documento da a conocer los aspectos a considerar a efecto de evitar el acceso no autorizado a la información contenida dentro de los sistemas que hoy en día operan dentro de las instalaciones de INFONACOT.

Medidas que han sido consideradas con el propósito de tomar acciones estandarizadas a nivel superior, mandos medios y nivel operativo/administrativo, a efecto de fortalecer las estrategias Institucionales encaminadas en el fortalecimiento de la Seguridad Informática del Instituto que sustenta sus acciones en políticas tácticas y estratégicas con las cuales se asegura la integridad de la información sustantiva que se genera por la operación.

Dichas acciones aseguran que el administrador de los usuarios de cada sistema de información cuente con un documento que le ayude a establecer contraseñas con todas las consideraciones a tomar en materia de seguridad (números, letras y símbolos) y con ello pueda otorgar las autorizaciones al añadir, modificar o eliminar privilegios por cada usuario.

Esta Política permitirá a los administradores y/o usuarios tener accesos a sus documentos electrónicos, sistemas y den cumplimiento a las mejores prácticas en términos de disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información, aspectos esenciales para mantener nuestras ventajas competitivas en materia de la seguridad institucional.

5.2. Política

Para prevenir el acceso no autorizado a la información dentro de los sistemas del INFONACOT, los usuarios deben asumir la responsabilidad sobre el manejo de su cuenta y contraseña.

5.3. Propósito

Asegurar las autorizaciones al añadir, modificar o eliminar privilegios, para proteger los activos de información de acciones al provocar su alteración, bloqueo, deshabilitación, borrado o divulgación no autorizados, de forma accidental o intencionada.

5.4. Alcance

Esta política señala los lineamientos necesarios para la administración de usuarios y contraseñas de los sistemas de información, así como accesos a

bases de datos y aplicativos administrados por el Área de Administración de Sistemas de la Subdirección de Desarrollo de Sistemas para interactuar con otros sistemas de información dentro del INFONACOT.

Aplica a todo el personal de base y de confianza, servidores públicos eventuales, consultores y personal de mantenimiento que actúen en nombre y para el INFONACOT.

5.5. Lineamientos sobre cuentas de usuarios

Generales

- a. Los usuarios son responsables de las actividades realizadas a través de su cuenta de usuario.
- b. El identificador del usuario (user-id) debe ser único por cada sistema de información, bases de datos y aplicativos. En un mismo sistema no pueden existir dos cuentas iguales.
- c. Las cuentas de usuario deben ser utilizadas sólo por el usuario a quien fue asignada; por lo tanto, quedará estrictamente prohibido el uso compartido de cuentas de usuario.

Cuentas nuevas (Altas)

- a. Todos los usuarios que requieran acceder a los sistemas de información, bases de datos y aplicativos del INFONACOT, a través de una cuenta de usuario asignada por la SGTIC, con autorización de los administradores de los accesos.
- b. Se entregará al usuario un escrito con sus derechos de acceso (responsiva), el cual debe firmar, aceptando los términos de uso. Para los sistemas de información y bases de datos la responsiva sólo aplicará para los ambientes productivos.

Controles para las cuentas

- a. Las cuentas de usuario deben ser restringidas o limitadas a las atribuciones, roles y perfiles del usuario de acuerdo a sus funciones.
- b. El administrador de un recurso de procesamiento de información, deberá llevar un registro sobre a quien se ha concedido permiso para originar, modificar o borrar información específica.
- c. Al terminar la relación laboral de una persona con el INFONACOT, se deben inhabilitar y/o dar de baja las cuentas de usuario correspondientes, Siendo responsabilidad de las áreas usuarias solicitar dichos movimientos. La información del usuario permanecerá almacenada por un período de tres meses.

Bloqueo y desbloqueo de cuentas

- a. Las cuentas pueden ser bloqueadas bajo los siguientes criterios:
 - Al realizar el usuario mínimo 2 intentos fallidos de acceso (dependiendo del sistema).
 - Si se encuentra involucrada en un incidente de seguridad.

- b. Las cuentas bloqueadas, sólo pueden ser desbloqueadas por el Administrador del Sistema. Para el caso de Base Datos y aplicativos será a través de un ticket (*111 o mesa de servicio) y con copia a la dirección de correo 111@fonacot.gob.mx (administración de sistemas).

Revisión de cuentas existentes

- a. Los administradores de cada sistema, en conjunto con los responsables de la información, deben revisar trimestralmente las cuentas existentes y los privilegios respectivos (usuario final, grupo, servicio, privilegiadas).

5.6. Lineamientos sobre contraseñas

Contraseña inicial

- a. Todos los usuarios de recursos de procesamiento de información del INFONACOT deben ser identificados con un nombre de usuario (userid) y una contraseña secreta, que deberá ser renovada, máximo cada 90 días.
- b. La contraseña inicial no debe ser igual al nombre del usuario; éste tiene la responsabilidad de cambiarla inmediatamente después de su asignación y de acuerdo al formato de contraseñas válido.

Cambio de contraseñas

- a. Cuando el usuario no pueda cambiar directamente su contraseña, debe solicitarlo al área correspondiente, con el objeto de prevenir sea revelado a una entidad no autorizada. (Véase Manual para actualización de contraseña ODBC).
- b. Cuando se realice el cambio de contraseña, la nueva deberá ser diferente a las últimas 3 utilizadas (como mínimo).

Controles para las contraseñas

- a. Las contraseñas no deben ser reveladas ni compartidas, salvo en casos de emergencia, en los cuales se contará con la autorización del jefe inmediato. Una vez resuelta la situación de emergencia, el responsable directo de la cuenta debe cambiar la contraseña de inmediato.
- b. Las contraseñas no deben ser escritas y olvidadas en un lugar donde puedan ser del conocimiento del personal no autorizado.
- c. El usuario no podrá abandonar su equipo de cómputo sin antes bloquear la sesión o apagarlo si se retira de las instalaciones del INFONACOT.

Estándar de contraseñas para usuarios finales

Las contraseñas de usuario deben cumplir con las siguientes características:

- a. Tener un mínimo de ocho caracteres.
- b. Combinar letras mayúsculas, minúsculas, números y cuando aplique caracteres especiales.

- c. Por caracteres especiales, el usuario podrá utilizar por ejemplo: #, %, \$, &, etc.
- d. No tener como base un nombre propio, por ejemplo: mexico2015.
- e. No estar relacionada con números telefónicos o fechas de nacimiento, por ejemplo: usuario1979, JUKC-561101.
- f. Debe cambiarse como máximo cada 90 días.
- g. No se permite la repetición de contraseñas en un lapso de por lo menos, tres asignaciones.

Estándar de tipos de cuentas

Los tipos de cuentas de usuarios para acceder a los recursos de procesamiento de información serán:

- a. **Cuentas de usuario final.** Cuentas con privilegios normales, asignados de forma individual; con fines de uso y análisis de la información.
- b. **Cuentas privilegiadas.** Cuenta asociada a la administración u operación de un elemento de procesamiento de información.

5.7. Excepción

La Administración de usuarios y contraseñas del aplicativo CREDERE en ambiente productivo quedan fuera del alcance de esta política, ya que son administradas por el área de crédito.

6. Proceso de Administración de Incidentes

6.1. Introducción

La Gestión de Incidentes es parte de los procesos de ITIL, tiene una relación muy cercana con la Mesa de Servicio, ya que ésta, es quien recibe las llamadas, registra y clasifica los incidentes así como proporcionar el 1er nivel de soporte y si es necesario, realiza las escalaciones a los siguientes niveles para su solución (2do y 3er nivel).

Los incidentes una vez registrados son priorizados y clasificados con base en los criterios definidos, esto determina el orden de atención de los mismos.

Los cambios más significativos de ITIL® v2 vs. v3

V3. En su actualización al 2011

- Integra a TI con el Negocio.
- Se focaliza en el valor al cliente y al negocio
- Convierte a la Organización de TI en una Unidad de Negocio Estratégica
- Alineación con el estándares ISO/IEC 20000
- Permite la sinergia con otras mejores prácticas (Cobit®, CMMI®)
- Define de manera clara los términos: Servicio, Gestión de Servicios de TI, Función, Proceso y Rol.
- Detalla los roles y responsabilidades los participantes claves en las actividades de los procesos.

- Establece las métricas para el procesos
- Evidencia que la Gestión de Servicio de TI, el Servicio y los Procesos deben estar sujetos al proceso de mejora continua (Plan-Do-Check-Act).
- Define y diferencia los siguientes roles: Administrador del Servicio, Dueño del Servicio,

6.2. Objetivo

Establecer los lineamientos para poder recuperar la operación normal del servicio lo antes posible, y así minimizar el impacto a las interrupciones del servicio sobre la operación del Instituto FONACOT asegurando en todo momento el cumplimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA).

6.3. Alcance

Este documento aplica a las actividades del Mesa de Servicio (registrar, clasificar, verificar, priorizar, escalar, notificar, diagnosticar, analizar la causa, asignar, resolver y cerrar) como único punto de contacto entre el Usuario y los Grupos Resolutores o Áreas Funcionales (FWA), así como sus diferentes niveles de escalación.

6.4. Roles y Responsabilidades

Administrador de Incidentes

Planear la estrategia global del Proceso.

- Desarrollar y mantener el Proceso de Administración de Incidentes.
- Dirigir el proceso de Administración de Incidentes de manera eficiente y efectiva.
- Administrar el trabajo del Equipo de Trabajo de Administración de Incidentes (Línea UNO y dos de Soporte).
- Cumplir con los niveles de servicio acordados.
- Definir y asegurar el cumplimiento de procesos, políticas y procedimientos
- Comunicar las políticas y procedimientos.
- Monitorear la efectividad de Administración de Incidentes y hacer recomendaciones de mejora.
- Aplicar las mejoras necesarias en base al monitoreo de las métricas definidas.

Operador Telefónico de la Mesa de Servicio

- Registrar todos los Incidentes, solicitudes, órdenes de cambio, Problemas y realizar un diagnóstico inicial con base en la información que reporta el usuario.
- Administrar el ciclo de vida de las solicitudes, incluyendo su escalamiento, notificación al usuario solicitante, coordinación de actividades entre diferentes proveedores y áreas del Instituto FONACOT.
- Aplicar las acciones asociadas a la supervisión, monitoreo y administración de niveles de servicio establecidos con los proveedores de tecnología de información del Instituto FONACOT.
- Realizar las notificaciones y escalación de las solicitudes, de

conformidad a los procedimientos, alertas y prioridades establecidos en políticas, metodologías y niveles de servicio acordados.

- Recabar y registrar la satisfacción de los usuarios en materia de servicios tecnológicos.
- Ofrecer recomendaciones para la mejorar el servicio.

Grupo Resolutor

- Manejo de Reportes.
- Monitoreo de detalles del Incidente, incluyendo CI's afectados.
- Investigación de Incidentes y diagnóstico.
- Detección de posibles Problemas y la asignación de estos al equipo de Administración de Problemas para su registro.
- Resolución y recuperación de Incidentes.
- Escalación de Incidentes en caso de no ser solucionados en los términos acordados
- Contactar al usuario en caso de requerir información adicional, para la atención, validación y solución del reporte.

6.5. Política

Generales

- La Mesa de Servicio es el único punto de contacto entre el Usuario y el Grupo Resolutor.
- La Administración de Incidentes es reactiva, resolviendo así incidencias que afecten o pueden afectar el servicio.
- Para establecer una relación clara y directa entre la Mesa de Servicios y los diferentes Grupos Resolutores, el registro del Reporte debe compartir la misma clasificación y procedimientos que simplifiquen el reporte.
- Solo cuando el Incidente no pueda ser solucionado o relacionado a un error conocido o solucionado mediante un Work-around y el impacto del Incidente sea grande se podrá solicitar a Administración de Problemas que lo investigue.
- Si el Incidente no ha sido solucionado y se transfiere para ser atendido mediante el Proceso de Administración de Problemas, éste se debe transferir especificando su impacto y/o recurrencia.
- El Grupo resolutor es responsable de contactar al usuario en caso de requerir información, validación y cierre del incidente
- El Grupo resolutor es responsable de documentar el estatus del reporte en la herramienta de Administración de incidentes
- El tiempo de atención iniciará una vez asignado el Reporte.
- Todas las Soluciones de los Reportes provistas por la Administración de Incidentes serán documentados en la herramienta de Administración de Incidentes y en la Base de Conocimiento (KB – Knowledge Base).
- Solo personal interno de INFONACOT podrá solicitar a la Mesa de Servicio el Registro de un reporte.
- El personal Externo (Outsourcing) no podrá solicitar directamente a la Mesa de Servicio el registro de un reporte, si no que deberá solicitarlo a través del personal autorizado dentro del INFONACOT.

Back Log

- De manera mensual el Supervisor de la Mesa de Servicio deberá enviar un consolidado de reportes en back log al Administrador del Grupos Resolutores para su atención y copiar al Responsable por parte del INFONACOT.
- El Segundo envío se realizará una semana posterior al envío del primer reporte y se notificará al Administrador del Grupo Resolutor, al Responsable por parte del INFONACOT y al Jefe inmediato Superior del área técnica.
- Los Grupos Resolutores deberán de atender el reporte de Back Log en un periodo máximo de 5 días después de haber recibido la información y deberán de actualizar los Status en la herramienta así como la solución correspondiente.

Usuario.

- El usuario es responsable de informar su solicitud a la mesa de servicio por cualquier canal disponible para ello.
- El usuario es responsable de brindar la mayor cantidad de información posible para poder atenderlo.
- Es responsabilidad del usuario dar seguimiento a su reporte.
- Es responsabilidad del usuario asegurarse que la solución a su reporte es efectiva.

Operador Telefónico de la Mesa de Servicio.

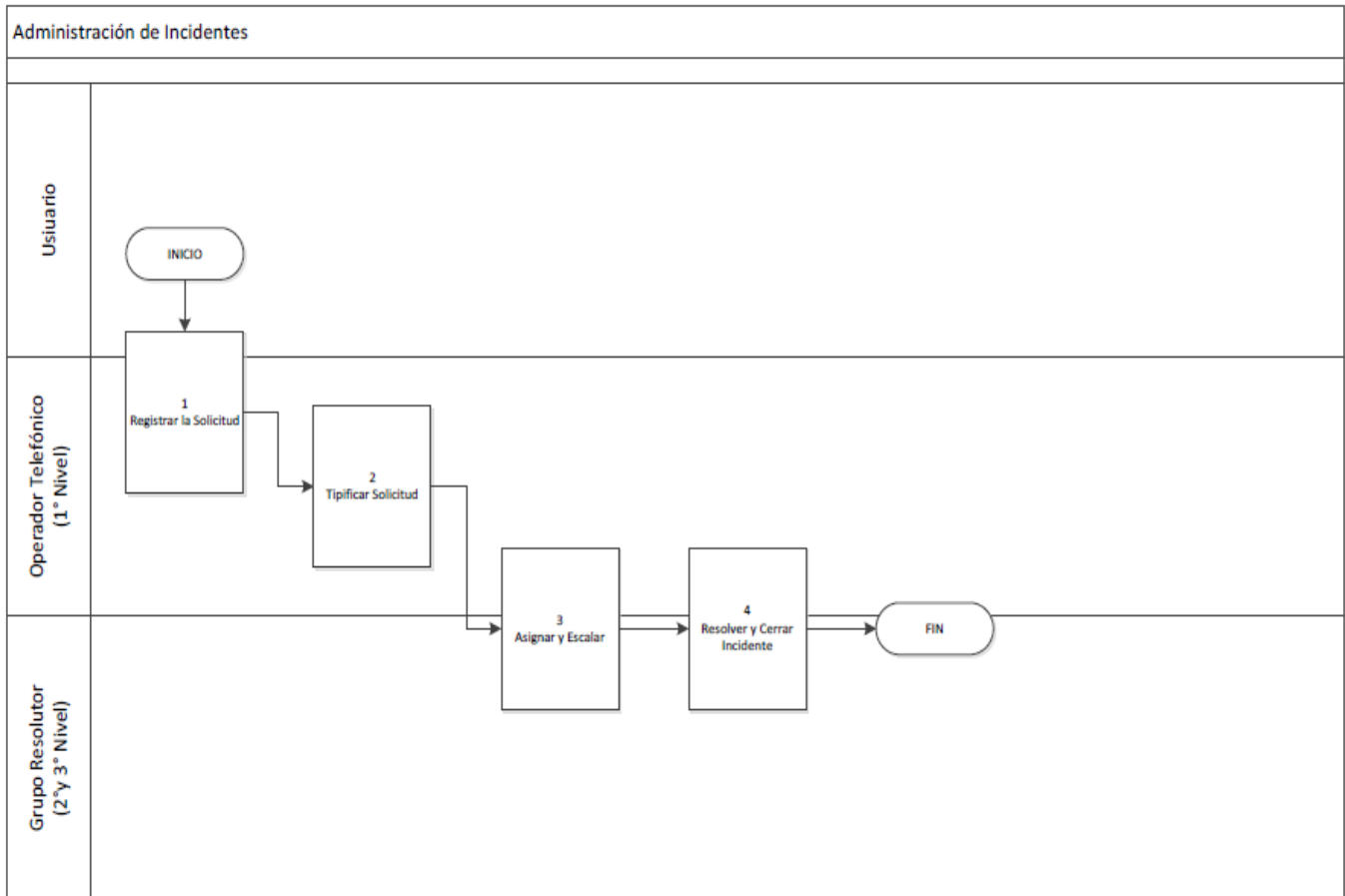
- Se deberá de modificar el estatus del reporte conforme lo establecido en el Anexo E: Matriz de estatus. (Servicio de solicitudes e información y servicio).
- El estatus "Cancelado" se empleará cuando el Reporte ha sido rechazado por el grupo resolutor asignado, enviado a través de un correo electrónico dirigido a la mesa de servicio, sustentado con el motivo de la cancelación del reporte.
- El estatus "Activo" solo se empleará cuando el Reporte ha sido asignado a un Grupo Resolutor o es reasignado a la Mesa de Servicio.
- Únicamente con autorización del Administrador de Incidentes se podrá utilizar el estatus "En Seguimiento" cuando la solución del Incidente tome un tiempo mayor al estándar.
- El estatus "Cerrado" solo podrá ser utilizado cuando el usuario confirme que el Incidente ha sido resuelto satisfactoriamente.

Grupo Resolutor

- Solo se utilizará el estatus "En espera de cliente" cuando un Grupo Resolutor va a buscar al usuario para el reporte.
- Solo se utilizará el estatus "En espera de terceros" cuando un Grupo Resolutor está en espera de atención por parte de un tercero.

- Solo cuando el Grupo Resolutor concluya con las actividades para solucionar el Incidente se empleará el estatus “Resuelto”.

6.6. Diagrama de Flujo



6.7. Descripción de Actividades

No	Responsable	Actividad	Descripción	Consultar
1.0	Usuario / Operador Telefónico (Soporte 1er Nivel)	Registrar la Solicitud	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la afectación en el servicio y documentar en la herramienta o canalizar a Mesa de Servicio. • El operador telefónico revisa la información, registrar, categoriza y de acuerdo al tipo de incidencia asigna una prioridad. 	Herramienta Catálogo de Servicios

No	Responsable	Actividad	Descripción	Consultar
2.0	Operador Telefónico (Soporte 1er Nivel)	Tipificar la Solicitud	<ul style="list-style-type: none"> Con base al entendimiento de la necesidad del usuario el Operador Telefónico deberá consultar el catálogo de servicios y tipificar el tipo de solicitud que el usuario requiere. <ul style="list-style-type: none"> Consulta de Información Queja o Felicitación Requerimiento Incidente En caso de que el usuario este solicitando algún servicio que se encuentra fuera del alcance del catálogo de servicios se deberá de continuar con el proceso de Catálogo de Servicios. 	Herramienta Catálogo de Servicios
2.0	Operador Telefónico (Soporte 1er Nivel) / Grupo Resolutor	Asignar y Escalar	<ul style="list-style-type: none"> Analizar la solicitud, revisar la Base de conocimientos para verificar si existe información al respecto. Si no existe documentación en la Base de conocimientos evaluar si puede solventar la falla en caso de no poder hacerlo, escalar el Incidente al Grupo Resolutor de 2° Nivel, para esto se puede utilizar como guía el documento Grupos Resolutores 2° Nivel. En caso de que 2° Nivel no sea capaz de resolver el incidente deberá escalar al Grupo Resolutor de 3° Nivel. 	Herramienta Base de Conocimientos Documento Grupos Resolutores 2° Nivel Correo Electrónico
3.0	Operador Telefónico (Soporte 1er Nivel) / Grupo Resolutor	Resolver y Cerrar	<ul style="list-style-type: none"> Ejecuta las actividades para solventar el Incidente, se deberá, documentar en la Herramienta. Deberá notificar al usuario la solución del incidente o las actividades realizadas. Obtener el visto bueno del usuario, si no se tiene respuesta por el usuario después de 3 días de la notificación de solución, se cerrará el incidente. Cerrar el incidente 	Herramienta Correo Electrónico

7. Proceso para la administración de usuarios y contraseñas (específico)

7.1. Objetivo

Definir los lineamientos para la atención de solicitudes relacionadas con la administración de usuarios y contraseñas, que soportan a la Política de administración de usuarios y contraseñas de los diferentes sistemas operados por el Área de Sistemas de la Subdirección de Desarrollo de Sistemas.

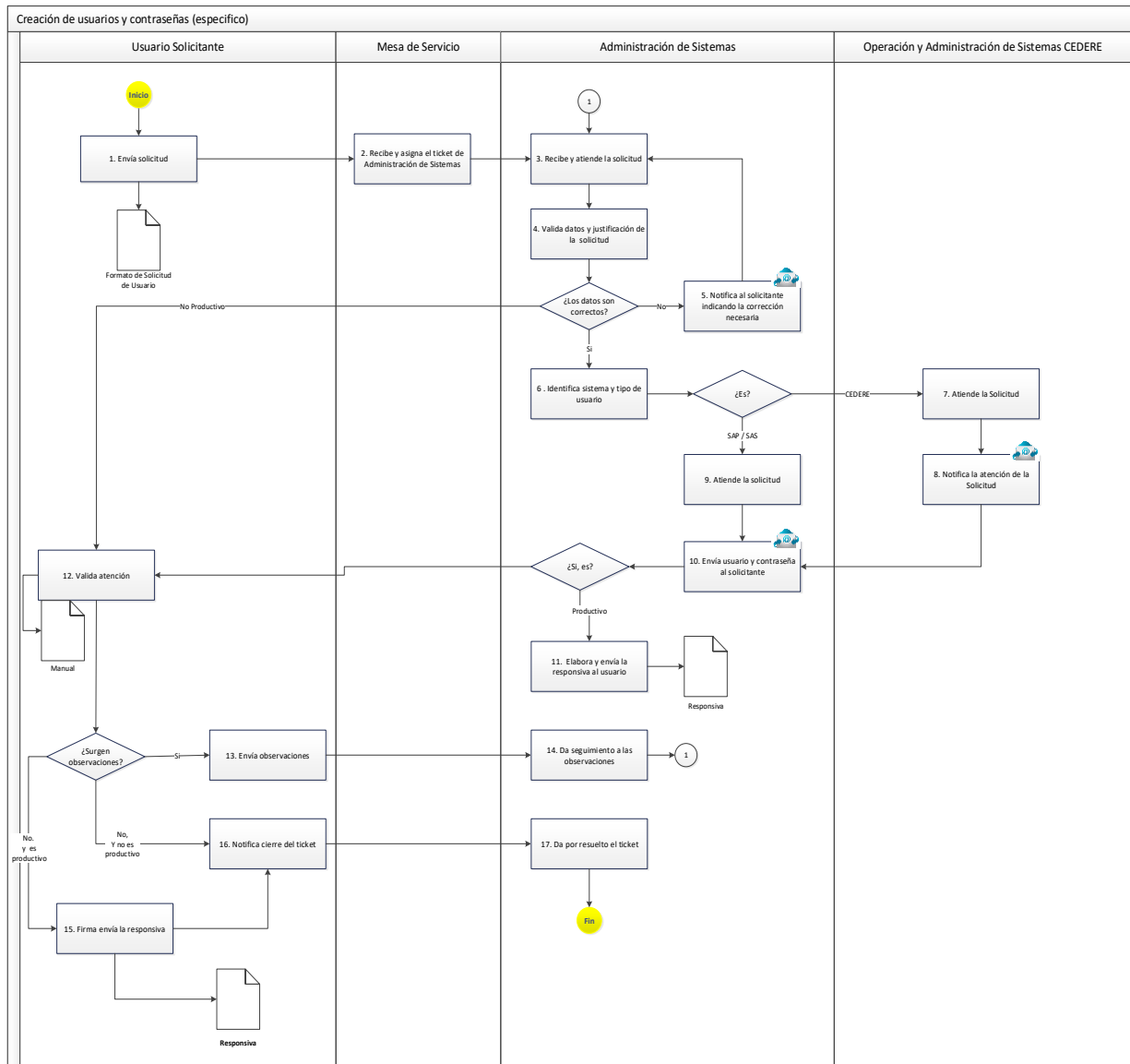
7.2. Alcance

El procedimiento aplica para la atención de la atención de solicitudes relacionadas con la administración de usuarios y contraseñas, así como la actualización e implementación de nuevos mecanismos en materia de seguridad con apego a las mejores prácticas.

7.3. Políticas

- Sera responsabilidad de Subdirector de Desarrollo de Sistemas el mantener actualizados toda la documentación que aplica en la realización de las actividades consideradas en este procedimiento estén alineadas y den estricto cumplimiento a los criterios establecidos en Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de tecnologías de la información y comunicaciones y seguridad de la información (MAAGTICSI) en su última versión.
- Sera responsabilidad de Subdirector de Desarrollo de Sistemas el asegurar la actualización permanente de la identificación, mejora e implementación de las políticas necesarias que garanticen la seguridad en la administración de usuarios y contraseñas de los diferentes sistemas operados por el Área.
- Sera responsabilidad del responsable de administración de sistemas el reportarle inmediatamente al Subdirector de Desarrollo de Sistemas el seguimiento de contingencias presentadas en cuanto a la administración de usuarios y contraseñas de los diferentes sistemas que están a su cargo.

7.4. Diagrama de Flujo



7.5. Descripción de Actividades

Número y Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Roll ejecutor	Producto / Herramienta
1. Envía solicitud.	El usuario envía una solicitud por medio del formato a la mesa de servicios	Usuario solicitante.	Formato de solicitud de usuario.
2. Recibe y asigna el ticket.	Al recibir la solicitud asigna un ticket para poder enviarlo a administración de sistemas	Mesa de servicio.	
3. Recibe y atiende la solicitud.	Atiende el ticket que recibió.	Administración de sistemas.	
4. Valida datos y justifica la solicitud.	Revisa y valida que los datos registrados en el formato sean correctos y valida que la justificación aplique.	Administración de sistemas.	Formato de solicitud de usuario.
<p>¿Los Datos son correctos? Si es así, continua en la actividad 6. Si no es así, continua en la actividad 5.</p>			
5. Notifica al solicitante indicando la corrección necesaria.	Cuando los datos son incorrectos, al área le informa al usuario que solicita sobre estos errores para que revise y corrija.	Administración de sistemas.	Correo electrónico.
6. Identifica sistemas y tipo de usuario.	Una vez revisados y validados los datos del formato, el área identifica que tipo de usuario asignará al solicitante.	Administración de sistemas.	
<p>¿Es? CREDERE, continúa en la actividad 7. SAP o SAS, continúa en la actividad 9.</p>			
7. Atiende solicitud.	Cuando el usuario es asignado para CREDERE, el área realiza las actividades necesarias para asignar datos de acceso para este aplicativo.	Operación y Administración del sistema CREDERE.	
8. Notifica la atención de la solicitud.	De igual forma notifica al usuario que la solicitud está en proceso de atención.	Operación y Administración del sistema CREDERE.	Correo electrónico.
9. Atiende la solicitud	Cuando el usuario es asignado para SAP o SAS, el área realiza las actividades necesarias para asignar datos de acceso para este aplicativo.	Administración de sistemas.	
10. Envía usuario y contraseña para validación.	Envía a través de un correo electrónico, los datos de usuario y contraseña. Después identifica a que ambiente pertenece.	Administración de sistemas.	Correo electrónico.

Número y Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Roll ejecutor	Producto / Herramienta
<p>¿Si, es? Productivo, continúa con la actividad 11. No productivo, continúa con la actividad 12.</p>			
11. Elabora y envía la responsiva al usuario.	Una vez identificado que pertenece a un ambiente productivo, el área elabora responsiva del uso de los datos de acceso, misma que enviará al usuario.	Administración de sistemas.	Responsiva usuarios CEDERE o Responsiva Usuarios SAP_SAS.
12. Valida atención	El solicitante valida que los datos de acceso sean correctos. Al ingresar deberá cambiar la contraseña.	Usuario solicitante.	Manual para actualización de contraseña ODBC.
<p>¿Surgen observaciones? Si, el usuario tiene observaciones, continua en la actividad 13. Si el usuario NO tiene observaciones y el usuario NO es de un ambiente productivo, continúa en la actividad 16. Si el usuario NO tiene observaciones y el usuario es de un ambiente productivo, continúa en la actividad 15.</p>			
13. Envía observaciones.	Envía observaciones para que sean atendidas.	Usuario solicitante.	
14. Da seguimiento a las observaciones.	En caso de que existan observaciones, da seguimiento y regresa a la actividad 3.	Administración de sistemas.	
15. Firma y envía la responsiva.	Al recibir la responsiva de los datos asignados, la firma y entrega a Administración de sistemas.	Usuario solicitante.	Responsiva usuarios CEDERE o Responsiva Usuarios SAP_SAS.
16. Notifica del cierre del ticket.	Informa que el ticket puede ser cerrado.	Usuario solicitante.	
17. Da por resuelto el ticket.	Al no existir observaciones, da por concluido el ticket.	Administración de sistemas.	

8. Proceso para la administración de usuarios y contraseñas (general)

8.1. Objetivo

Definir los lineamientos que de manera general se aplican para la atención de solicitudes relacionadas con la administración de usuarios y contraseñas, que soportan a la Política de administración de usuarios y contraseñas por el Área de Sistemas de la Subdirección de Desarrollo de Sistemas.

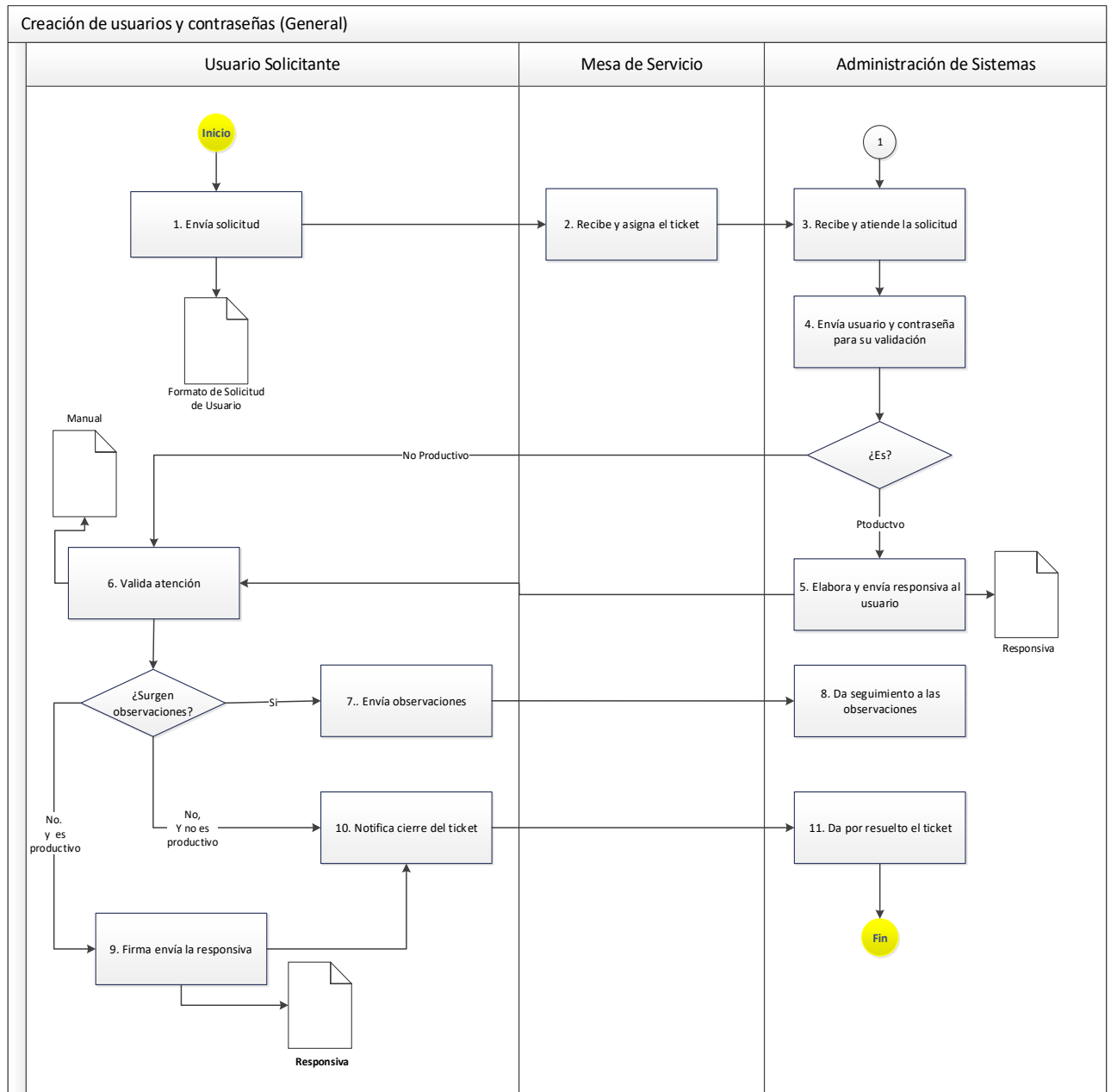
8.2. Alcance

El procedimiento aplica para la atención de la atención de solicitudes relacionadas con la administración de usuarios y contraseñas, así como la actualización e implementación de nuevos mecanismos en materia de seguridad con apego a las mejores prácticas.

8.3. Políticas

- Será responsabilidad del Subdirector de Administración y PMO mantener actualizada toda la documentación que aplica en la realización de las actividades consideradas en este procedimiento estén alineadas y den estricto cumplimiento a los criterios establecidos en Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de tecnologías de la información y comunicaciones y seguridad de la información (MAAGTICSI) en su última versión.
- Sera responsabilidad del Subdirector de Administración y PMO asegurar la actualización permanente de la identificación, mejora e implementación de las políticas necesarias que garanticen la seguridad en la administración de usuarios y contraseñas de los diferentes sistemas operados por el Área.
- Sera responsabilidad del responsable de administración de sistemas el reportarle inmediatamente al Subdirector de Desarrollo de Sistemas el seguimiento de contingencias presentadas en cuanto a la administración de usuarios y contraseñas de los diferentes sistemas que están a su cargo.

8.4. Diagrama de Flujo



8.5. Descripción de Actividades

Número y Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Roll ejecutor	Producto / Herramienta
1. Envía solicitud.	El usuario envía una solicitud por medio del formato, a la mesa de servicios	Usuario solicitante.	Formato de solicitud de usuario.
2. Recibe y asigna el ticket.	Al recibir la solicitud asigna un ticket para poder enviarlo a administración de sistemas	Mesa de servicio.	

Número y Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Roll ejecutor	Producto / Herramienta
3. Recibe y atiende la solicitud.	Atiende el ticket que recibió.	Administración de sistemas.	
4. Envía usuario y contraseña para validación.	Asigna un usuario y contraseña, misma que envía a través de un correo electrónico al usuario.	Administración de sistemas.	Correo electrónico.
<p>¿Es? Productivo, continúa con la actividad 5. No productivo, continúa con la actividad 6.</p>			
5. Elabora y envía la responsiva al usuario.	Realiza la responsiva con los datos asignados al usuario. Y la envía vía valija.	Administración de sistemas.	Responsiva usuarios CEDERE o Responsiva Usuarios SAP SAS.
6. Valida atención	El solicitante valida que los datos de acceso sean correctos. Al ingresar deberá cambiar la contraseña.	Usuario solicitante.	Manual para actualización de contraseña ODBC.
<p>¿Surgen observaciones? Si, el usuario tiene observaciones, continua en la actividad 7. Si el usuario NO tiene observaciones y el usuario NO es de un ambiente productivo, continúa en la actividad 10. Si el usuario NO tiene observaciones y el usuario es de un ambiente productivo, continúa en la actividad 9.</p>			
7. Envía observaciones.	Envía observaciones para que sean atendidas.	Usuario solicitante.	
8. Da seguimiento a las observaciones.	En caso de que existan observaciones, da seguimiento y regresa a la actividad 3.	Administración de sistemas.	
9. Firma y envía la responsiva.	Al recibir la responsiva de los datos asignados, la firma y entrega a Administración de sistemas.	Usuario solicitante.	Responsiva usuarios CEDERE o Responsiva Usuarios SAP SAS.
10. Notifica del cierre del ticket.	Informa que el ticket puede ser cerrado.	Usuario solicitante.	
11. Da por resuelto el ticket.	Al no existir observaciones, da por concluido el ticket.	Administración de sistemas.	

V. Formas

Las indicadas en el MAAGTICSI

VI. Glosario de Términos

Activos de TIC:	Los aplicativos de cómputo, bienes informáticos, soluciones tecnológicas, sus componentes, las bases de datos o archivos electrónicos y la información contenida en éstos.
Acuerdo:	El Acuerdo que tiene por objeto emitir 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 establecer el manual administrativo de aplicación general en dichas materias.
Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)	El nivel de servicio acordado, representa la medida negociada y pactada entre la organización de TI y los clientes para brindar y recibir un servicio balanceando entre sus requerimientos y la capacidad de la Organización de TI. Es también el nombre que recibe el documento público donde se registra tal acuerdo, y se establecen los "Criterios de Calidad" de un Servicio de TI.
Acuerdo de Nivel Operacional (OLA)	Son acuerdos escritos y firmados entre los diferentes dominios de infraestructura (áreas de TI de la organización), que permiten cumplir con los SLA's
Adaptativo	Se refiere a los requerimientos o proyectos que demandan cambiar de alguna funcionalidad de sistema para adaptarse a algún nuevo entorno de uso de la aplicación el cual puede incluir sistema operativo, plataforma de hardware o, en el caso de las aplicaciones web, al navegador, implementación de nuevos dispositivos con tecnologías móviles, kioscos, entre otros cualquiera de estas causas puede requerir de una solicitud de mantenimiento con la cual el prestador del servicio se obliga de realizar los trabajos necesarios e indispensables para modificar las funcionalidades y mantener su plena funcionalidad en estas nuevas condiciones.
Administrador de Sistemas	Funcionario Público del INFONACOT, encargado de implementar, configurar, mantener, monitorizar, documentar y asegurar el correcto funcionamiento del sistema, garantizar el tiempo de actividad, rendimiento, uso de recursos y la seguridad de los servidores de forma proactiva.
APFE:	Anteproyecto del Flujo de Efectivo.

Aplicativo de Cómputo:	El software y/o los sistemas informáticos, que se conforman por un conjunto de componentes o programas contruidos con herramientas que habilitan una funcionalidad o digitalizan un proceso, de acuerdo a requerimientos previamente definidos.
Área Operativa	Grupos encargados de la gestión de las operaciones del INFONACOT.
Arquitectura Empresarial:	La información del estado actual y futuro de una Institución, a partir del análisis con perspectiva estratégica; considerando modelos de negocio, procesos, aplicativos y tecnologías de la información y comunicaciones.
Arquitectura Orientada a Servicios:	La metodología y marco de trabajo, para construir componentes de software reutilizables para la interoperabilidad de aplicativos de cómputo.
Base de Datos de Errores Conocidos (KEDB)	La base de datos de conocimientos que soporta las actividades documentadas de Problemas y Administración de incidentes, la cual se encuentra a disposición de Service Desk (Mesa de servicio)
Bases de Colaboración:	Los instrumentos consensuales celebrados por las Instituciones para establecer acciones que modernicen y mejoren la prestación de los servicios públicos, promocienen la productividad en el desempeño de sus funciones y reduzcan gastos de operación, a fin de incrementar la eficiencia y eficacia y cumplir con los objetivos previstos en el Programa y formalizar los compromisos, así como sus respectivos indicadores de desempeño.
BMV:	Bolsa Mexicana de Valores.
Borrado Seguro:	El proceso mediante el cual se elimina de manera permanente y de forma irrecuperable la información contenida en medios de almacenamiento digital.
Business Partner, BP	Business Partner, especialistas en procesos de negocio del sistema financiero.
Cadenas Productivas:	Es el programa que integra a grandes empresas e instituciones gubernamentales con todas aquellas empresas con las que mantienen una relación comercial o de negocio. Se desarrolla un sitio en internet para cada cadena y estos sitios se convierten en mercados electrónicos, donde se da intercambio de información, productos y servicios. Las empresas afiliadas a cada cadena pueden tener acceso a los servicios financieros y

	no financieros de NAFINSA. A través del descuento de facturas. Es una forma de pago de las Empresas de Primer Orden (EPO).
Calificadoras:	Son las Instituciones independientes que dictaminan las emisiones de instrumentos representativos de deuda y a las empresas emisoras de valores, para establecer el grado de riesgo que dicho instrumento representa para el inversionista.
Cartera Ejecutiva de Proyectos de TIC:	Conjunto total de proyectos de TIC que la institución propondrá a la Unidad para su seguimiento.
Cartera Operativa de Proyectos de TIC:	Conjunto total de proyectos que soportan la operación diaria de la UTIC y no son considerados como estratégicos.
Centro de Datos:	El lugar físico en los que se ubiquen los activos de TIC y desde el que se proveen servicios de TIC.
CNBV:	Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
Cómputo en la Nube:	Al modelo de prestación de servicios digitales que permite a las Instituciones acceder a un catálogo de servicios digitales estandarizados, los cuales pueden ser: de infraestructura como servicios, de plataforma como servicios y de software como servicios;
Contratos de Soporte o (UC's)	Son contratos firmados que permiten administrar a los proveedores externos.
Corrección	Acción tomada para eliminar un incidente detectado. Se refiere a reparar o reajustar y se relaciona con la disposición de una incidencia existente, equivale a la solución.
CREDERE	Sistema de Administración de Créditos del INFONACOT.
Criterios de priorización	Factores a considerar con el fin de determinar el grado de prioridad de un requerimiento, basado entre otros en necesidades del negocio, facilidades para el usuario, beneficios económicos, reducciones del costo, o bien en necesidades técnicas, como factibilidad, recursos existentes, corrección de errores, etc.
Diagrama de Flujo:	Representación gráfica de la secuencia que siguen las operaciones de un determinado procedimiento, así como el recorrido de las formas y/o materiales a través de una organización.
Diseñador, DED	Consultor especialista en el Sistema de Administración de Créditos, quien es responsable de diseñar la solución de un desarrollo específico.

DOF:	Diario Oficial de la Federación.
Dominio Tecnológico:	Las agrupaciones lógicas de TIC denominadas dominios, que conforman la arquitectura tecnológica de la Institución, los cuales podrán ser, entre otros, los grupos de seguridad, cómputo central y distribuido, cómputo de usuario final, telecomunicaciones, colaboración y correo electrónico, internet, intranet y aplicativos de cómputo.
DTI	Dirección de Tecnología de la información del INFONACOT.
EDN:	Estrategia Digital Nacional.
EIDA:	El Esquema de Interoperabilidad y de Datos Abiertos de la Administración Pública Federal, establecido mediante Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2011.
Elemento de Configuración (CI)	Es todo elemento de la infraestructura o configuración de los servicios, así como documentos, software e instalaciones relacionadas con los servicios de TI, que están bajo el control del proceso de Administración de Configuración.
Excel	Hoja de cálculo electrónica de Microsoft.
Equipo de Desarrollo	Equipo de especialistas asignados a la atención y desarrollo de requerimientos, incidencias y mejoras a los sistemas.
Equipo de Pruebas	Equipo de especialistas (Tester's), asignados a realizar las pruebas integrales de los requerimientos, atendidos por el equipo de desarrollo
ERISC:	Equipo de respuesta a incidentes de seguridad en TIC en la Institución.
Error Conocido (Known Error, KE)	Es la condición en que la causa raíz de un problema ha sido identificado y documentado y se conoce una solución temporal o work-around
Escalamiento	Se refiere a la transferencia de un caso a un nivel superior de autoridad (escalamiento jerárquico) o de conocimiento y experiencia (escalamiento funcional). Es el medio que asegura que el incidente será resuelto de manera oportuna de acuerdo con los SLA's. Puede ser Jerárquico (vertical) o Funcional (horizontal)
Esquema de Tiempo y Materiales:	Los servicios en que el proveedor asigna, durante un periodo, un determinado número de recursos humanos, que cumplirán actividades definidas mediante un contrato.

Estados Financieros:	Son reportes que utilizan las organizaciones para observar lo plasmado contablemente, tanto los cambios económicos y financieros en una fecha o período determinado.
Estándar abierto:	A las especificaciones cuya utilización esté disponible de manera gratuita o que no suponga una dificultad de acceso, y que su uso y aplicación no esté condicionada al pago de un derecho de propiedad.
Evolutivo	Se referirán a los casos especiales en donde la adaptación resulta prácticamente obligatoria, evitando que el sistema quede obsoleto con el paso del tiempo. Por ejemplo, el cambio de versión en un navegador (muchas veces impuesto sin el consentimiento del usuario) generalmente obligar a realizar ajustes en plug-in y aplicaciones web, disposiciones oficiales que se reciban por parte de la SHCP, CNBV, Asociación Mexicana de Bancos (AMB) y cualquier entidad oficial o regulatoria que por el cumplimiento de sus disposiciones genere un cambio en el Sistema CREDERE o sistemas relacionados
Flujos de Efectivo:	Se refiere al estado de cuenta que refleja la cantidad de efectivo en poder del Instituto posteriormente de aplicar los Egresos.
GRP - SAP	Sistema que da su nombre a sus siglas del Módulo del SAP –Desarrollo alemán de sistemas- (Sistemas Aplicaciones y Productos) en inglés: “Government Resource Planning” (Plan de Recursos Gubernamentales).
Grupo de Revisión y Priorización de Requerimientos	Es el encargado de aceptar, denegar y priorizar los requerimientos justificando su decisión. Las reuniones de este grupo se realizarán dos veces al mes como mínimo o en función de la necesidad, a fin de establecer la prioridad, impactos, excepciones, seguimiento y recursos involucrados.
INFONACOT	Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores.
Instituto:	Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores.
HEAT	Este término hace alusión a la Herramienta para la gestión de servicios de TI,(HEAT Service Management) , Cada aspecto de esta herramienta está diseñado para alinear los objetivos de TI con el negocio. Es considerada una solución consolidada que da soporte a todo el ciclo de vida de la gestión de los servicios en donde trata de aprovechar

	las mejores prácticas para conseguir una mejor integración de TI en la organización
Herramienta de Gestión de la Política TIC:	Sistema web usado para llevar a cabo la comunicación de actividades de reporte establecidas en el Acuerdo, considerando el reporte de PETIC, la obtención del dictamen técnico que emite la Unidad, autorización por parte de la UPCP, la arquitectura empresarial, el MAAGTICSI, entre otros.
Identidad Digital:	La identificación única de una persona física o moral por medio de la Clave Única de Registro de Población (CURP) o la clave del Registro Federal de Contribuyentes (RFC) e.firma, ante un aplicativo de cómputo o un servicio electrónico.
Impacto	Un efecto o influencia notable, es la evidencia del efecto sobre las actividades del negocio. Es el efecto de la materialización de un riesgo. El impacto puede ser en Tiempo (desviación de calendarios de trabajo), Costo (desviación en el presupuesto asignado al proyecto o servicio) y Calidad (desviación en el cumplimiento de los "Criterios de Calidad" de un Servicio).
Incidente	Un evento o falla inesperada que degrada o puede degradar la calidad de la operación normal acordada de un servicio de TI.
Infraestructura Activa:	Elementos de las redes de telecomunicaciones o radiodifusión que almacenan, emiten, procesan, reciben o transmiten escritos, imágenes, sonidos, señales, signos o información de cualquier naturaleza.
Infraestructuras Críticas de Información:	Las infraestructuras de información esenciales consideradas estratégicas, por estar relacionadas con la provisión de bienes y prestación de servicios públicos esenciales, y cuya afectación pudiera comprometer la Seguridad Nacional en términos de la Ley de la materia.
Infraestructuras de Información esenciales:	Las redes, servicios, equipos e instalaciones asociados o vinculados con activos de información, TIC y TO, cuya afectación, interrupción o destrucción tendría un impacto mayor en la operación de las Instituciones.
Infraestructura Pasiva:	Elementos accesorios que proporcionan soporte a la infraestructura activa, entre otros, bastidores, cableado subterráneo y aéreo, canalizaciones, construcciones, ductos, obras, postes, sistemas de suministro y respaldo

	de energía eléctrica, sistemas de climatización, sitios, torres y demás aditamentos, dentro de las instalaciones de las dependencias o entidades, que sean necesarios para la instalación y operación de las redes, así como para la prestación de servicios de procesamiento de datos, de telecomunicaciones y radiodifusión.
IVA	Impuesto al Valor Agregado
Líder Funcional de Pruebas, LFEP	Consultor especialista en un sistema de información determinado, quien tiene a su cargo un equipo de trabajo especializado en atención de una solicitud de pruebas sobre un requerimiento específico.
Mejora	Se define como el cambio o la modificación a una problemática en la aplicación, la cual puede generar incidentes recurrentes de forma masiva, 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. El objetivo es reiniciar el funcionamiento normal tan rápido como sea posible con el menor impacto para el negocio y el usuario con el menor coste posible.
Mesa de Ayuda	Recursos tecnológicos y humanos con la posibilidad de gestionar y solucionar todas las posibles incidencias de manera integral, junto con la atención de requerimientos relacionados a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) del INFONACOT.
Metas Institucionales:	La Evaluación del Desempeño considera también el cumplimiento de los objetivos y metas Institucionales
Modelo:	Es una herramienta creada en hojas de cálculo, que se elaboran a partir de supuestos potencialmente esperados, para poder sensibilizarse de los diferentes resultados y tener elementos para realizar las estrategias más convenientes.
NAFIN - NAFINSA:	Nacional Financiera.
Niveles de servicio:	El establecimiento en un lenguaje no técnico del servicios brindado, incluyendo al menos la definición, disponibilidad, calidad, tiempos de respuesta y solución.
Pdf:	Es el programa electrónico de Microsoft, que su nombre proviene de las siglas del inglés "Portable Document Format" (formato de documento portátil).
PEF:	Presupuesto de Egresos de la Federación.

Perfectivo	Se refiere a solicitudes de cambio al sistema que por distintas razones, el usuario puede solicitar el agregado de nuevas funcionalidades o características no contempladas al momento de la implementación del sistema o incluso sobre aquellas que estén ya en producción y de las cuales se identifique alguna mejora o perfeccionamiento para su óptimo funcionamiento, por lo que las solicitudes de mantenimiento perfectivo adaptarán las aplicaciones funcionales de CREDERE a este requerimiento.
PMO	Project Management Office; Oficina encargada de la administración y/o gestión de proyectos, en otras palabras es un departamento o grupo que define y mantiene estándares de procesos relacionados a la gestión de proyectos dentro de una organización. Se definirá matemáticamente por la siguiente ecuación: $\text{Prioridad} = \text{Impacto} + \text{Urgencia}$
Portafolio de proyectos de TIC:	Es el total de los proyectos de TIC agrupados según su clasificación en Cartera Ejecutiva de Proyectos de TIC y Cartera Operativa de Proyectos de TIC que la Institución planea desarrollar, en los términos establecidos por el MAAGTICSI.
Power Point:	Es un programa de Microsoft orientado a realizar presentaciones para sistemas operativos.
Prioridad	Se calcula del impacto y urgencia de un incidente. Determina el orden en que se atiende el incidente y se asignan recursos.
Problema	Un problema es la causa raíz desconocida de uno o más incidentes. Es la condición identificada a partir de uno o varios incidentes con los mismos o similares síntomas que indican un error específico, para el cual la causa es desconocida.
Proyecciones:	Las Proyecciones desde el punto de vista financiero nos dará la oportunidad de poder estimar el desarrollo en el mediano y largo plazo, tomando los cambios del entorno económico y las predicciones de las variables críticas de su negocio, cuantificando su impacto en la situación económica y financiera de la empresa.
Proyectos de TIC:	El esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado de TIC y que cuenta con presupuesto para su ejecución; considerando 2 tipos: proyectos operativos que soportan las actividades diarias

	de la UTIC y proyectos estratégicos en los términos señalados en el presente Acuerdo.
RAP	Reportes de Avance del Presupuesto.
Requerimiento Normal	Dentro de este requerimiento se aplicarán los procedimientos y estándares para la atención de los mantenimientos Preventivos, Evolutivos y Correctivos, en alineación y cumplimiento de los lineamientos, procesos y prácticas acorde a las metodologías establecidas en el modelo de operación actual, y en apego al MAAGTICSI en los procesos de desarrollo de pruebas.
Retos Públicos:	El modelo que fomenta la democratización del gasto público y la innovación, invitando a los emprendedores del país a plantear soluciones a retos de gobierno mediante el desarrollo de aplicativos tecnológicos web y móviles-
RFC (Pase)	Request For Change; documento de solicitud de cambio entre entornos.
RFC (Request For Change)	Documento (o pantalla) para registrar todos los detalles de un cambio solicitado a un elemento de la infraestructura de TI
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIAF:	Sistema Integrado de Administración Financiera.
STPS:	Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
Subdirección de Soporte	Planear, administrar y promover el uso y desarrollo de las tecnologías de la información como elementos estratégicos, desarrollando, implementando y actualizando la infraestructura informática los sistemas, en función de las necesidades de procesamiento y flujos de información automatizada que se requiera para la realización de las funciones sustantivas, administrativas y de apoyo, del INFONACOT
UTIC:	La Unidad de Tecnologías de Información y Comunicaciones o área responsables de las TIC en la Institución.
Urgencia	Evidencia del efecto o impacto de un incidente en función del tiempo. El límite de tiempo está en función del intervalo que soporta el negocio sin un servicio.
Usuario	Personal asignado a un área operativa.
Ventanilla única	Instancia única de la DTI del INFONACOT para recibir y gestionar solicitudes informáticas.

<p>Ventanilla Única Nacional:</p>	<p>La establecida a través del Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de febrero de 2015-</p>
<p>Viabilidad del requerimiento.-</p>	<p>Determinación de la factibilidad o posibilidad de llevar al cabo el requerimiento, con base en la naturaleza, alcance, costos y alternativas de solución.</p>

VII. Directorio

NOMBRE Y CARGO	DOMICILIO	TELÉFONOS
Javier Jiménez Jiménez Subdirector General Tecnologías de la Información y Comunicación	Insurgentes Sur No. 452, 5° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600	Conmutador 52 65 74 00
Ángel Antonio Gascón Loaeza Director de Tecnologías de la Información	Insurgentes Sur No. 452, 2 ° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600	Conmutador 52 65 74 00
Alejandro Rodríguez Luna Director de Infraestructura	Insurgentes Sur No. 452, 2 ° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600	Conmutador 52 65 74 00
Jenaro Ponce Ávila Subdirector de Administración y PMO	Insurgentes Sur No. 452, 2 ° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600	Insurgentes Sur No. 452, 2 ° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600
Guillermo Hasbach Melchor Subdirector de Desarrollo de Sistemas e Información	Insurgentes Sur No. 452, 2 ° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600	Insurgentes Sur No. 452, 2 ° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600
Alejandro García Cortés Subdirector de Infraestructura	Insurgentes Sur No. 452, 2 ° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600	Insurgentes Sur No. 452, 2 ° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600
Mario Alberto Cervantes Nava Subdirector de Soporte y Operación de Sistemas	Insurgentes Sur No. 452, 2 ° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600	Insurgentes Sur No. 452, 2 ° piso, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600