Procedimiento de Sistemas de Información

DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN

TÉCNICA Y PLANEACIÓN

NOVIEMBRE DE 2009

PR-DCTYP-08

Índice.

1. INTRODUCCIÓN. 3
2. OBJETIVO. 4
3. ALCANCE. 4
4. MARCO LEGAL. 4
5. NORMAS Y POLÍTICAS. 4
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO. 8
7. GLOSARIO 11
8.- ANEXOS Y FORMATOS. 12
Nuevas Necesidades de Sistemas de Información 12
Oficio Modelo de Carta de Liberación 13
Formato de Mantenimiento a Sistemas de Información 14
Formato de Ajuste a Datos 16
9.- HOJA DE FORMALIZACIÓN 17

1. INTRODUCCIÓN.

Dentro de FIFOMI, la información necesaria para la gestión y seguimiento de las operaciones diarias se obtiene, selecciona y utiliza por medio de Sistemas de Información, los cuales se encargan de registrar todas las operaciones de la Institución en las diferentes etapas de los procesos fundamentales, de direccionamiento y de soporte.

El modelo de Sistemas de Información, es un elemento fundamental para el desarrollo de FIFOMI, ya que al existir diferentes funciones en la organización y diversas necesidades de información, éstos son especializados para cada necesidad particular, permite la automatización de los procesos y el flujo de información en las diferentes áreas de la institución, lo que conlleva a obtener ventajas competitivas sostenibles en el tiempo, ya que permiten el desarrollo de las actividades diarias de forma eficiente en el menor tiempo posible y que sus resultados se reflejen en los diferentes indicadores de gestión.

A la fecha se tienen identificados y en operación los sistemas de información que apoyan funciones sustantivas (de soporte y fundamentales) en un ambiente interno, los cuales se clasifican en transaccionales y de apoyo, siendo los primeros en los que recae la mayor parte de las operaciones detalladas y se orientan los de apoyo como parte fundamental para la toma de decisiones.

La operación, Control de los sistemas y las soluciones automatizadas se clasifican en 4 rubros principales:

- **Sistemas en operación:** Los cuales están en pleno funcionamiento y operando de acuerdo a la situación actual del fideicomiso.
- **Sistemas en Desarrollo:** Corresponden a soluciones que se encuentran entregadas en forma parcial o en periodo de pruebas finales y en breve serán liberados.
- **Sistemas en Mantenimiento:** Son sistemas que estando en operación, requieren mejoras o adecuaciones parciales.
- **Nuevas Necesidades:** Necesidades de automatización expresas o identificadas de los procesos.

Como resultado de la operación del Sistema de Gestión de Calidad en el FIFOMI, es indispensable continuar con la orientación del desarrollo de soluciones automatizadas (Nuevas Necesidades) con un enfoque de 'Procesos', dando prioridad a los Procesos Fundamentales de la Institución, además de mantener actualizados los sistemas de información (Mantenimiento de Sistemas), que ya se encuentran en producción y requieren actualizarse de acuerdo a los cambios que han resultado del Sistema de Gestión de Calidad.

Es importante considerar que los cambios o mejoras, no sólo deben analizarse desde la perspectiva del solicitante, sino que es necesario identificar e integrar oportunamente a todos los involucrados y además considerar que los proyectos de automatización se pueden integrar a sistemas en operación, reforzando la entrega de sistemas modulares y por lo tanto agilizan los tiempos de entrega.

2. OBJETIVO.

Establecer el Procedimiento para la atención de Nuevas Necesidades de Sistemas de Información y de Mantenimiento de Sistemas en operación desarrollados internamente.

3. ALCANCE.

Este documento es de aplicación exclusiva para los Sistemas desarrollados por la Gerencia de Informática del Fideicomiso de Fomento Minero.

Es obligatoria su observancia para todo el personal de la entidad que interviene en las actividades que este manual de procedimientos establece.

Todas las actualizaciones al presente procedimiento, deberán ser hechas a través de la Gerencia de Informática.

4. MARCO LEGAL.

- Manual de Organización del FIFOMI, Gerencia de Informática, Finalidades y Responsabilidades, Incisos 1, 2, 3, 7 y 13
- Procedimiento para la elaboración de Procedimientos (PR-DCTYP-01)

5. NORMAS Y POLÍTICAS.

SOLICITUD DE NUEVAS NECESIDADES DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. La Automatización de procesos y las actualizaciones requeridas se ajustarán a la metodología existente y dispuesta por la Gerencia de Informática, conforme a su manual de operación vigente.
2. Los procesos por automatizar y las actualizaciones requeridas deben ser congruentes con los objetivos y metas establecidas en el Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones.
3. El formato de Nuevas Necesidades de Sistemas de Información es elaborado por el Área Responsable del Proceso (Nivel Mínimo de Gerencia).
4. Los procesos por automatizar deberán apoyar a un procedimiento documentado declarado en el Sistema de Gestión de Calidad.
5. Se considerará como fecha de recepción aquélla en la que las solicitudes se presenten completas, independientemente de la fecha en la que se elaboren y de la cantidad de revisiones que requieran para su completa definición.
6. Las solicitudes presentadas a lo largo del ejercicio, serán evaluadas por la Gerencia de Informática, y es el solicitante quien determina los recursos que destinará, así como los plazos máximos para la atención de las necesidades.

7. Todas las actividades de mantenimiento mayor (cambios de fondo en los sistemas que son consecuencia de cambios o modificaciones en los procedimientos que soportan, relacionados de manera directa con adición, eliminación o sustitución de funcionalidades), son llevadas a cabo y controladas con un plan de mantenimiento definido y verificado de antemano entre el usuario y el responsable del sistema. El plan incluye lo siguiente:

    - Identificación del estado inicial del sistema.
    - Actividades de mantenimiento.
    - Registros y reportes de mantenimiento.

8. Todos los cambios del Sistema aplicables durante el mantenimiento se realizan de conformidad con los mismos procedimientos (hasta donde sea posible) usados para su automatización.
9. Se considera concluido el proyecto una vez que la Gerencia de Informática notifica vía oficio sobre la puesta en producción de las nuevas versiones de los sistemas involucrados, de acuerdo a la aceptación previa de las entregas que se hayan firmado el usuario.

ESTÁNDAR DE SERVICIO

- Las necesidades de automatización se formalizan por las áreas a principio del año, de acuerdo a los tiempos establecidos por la Gerencia de Informática, quien determinará los plazos para la recepción de los formatos para su integración en el Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones del ejercicio.
- Las necesidades de automatización recibidas después de la integración del Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones, serán analizadas por la Gerencia de Informática para establecer su atención como parte o en sustitución de algún proyecto autorizado, de acuerdo a la prioridad establecida, los avances en otros proyectos, los recursos y tiempos disponibles, en el entendido de que a lo largo del año las necesidades de las áreas pueden cambiar.
- Para las solicitudes recibidas previas a la integración del Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones, la Gerencia de Informática notificará la resolución de procedencia o improcedencia una vez que el Plan esté integrado dentro de la herramienta de Gestión del Desempeño y Gobernabilidad en TI proporcionada por la Secretaría de la Función Pública. Para solicitudes recibidas después de la integración del Plan Estratégico, la notificación de resolución se hará una vez analizado el impacto en el plan de trabajo del ejercicio; de no existir inconveniente existe la posibilidad de que las solicitudes recibidas a lo largo del año se consideren para formar parte del Plan Estratégico del año inmediato siguiente.
- Los tiempos y plazos de atención de cada proyecto dependen de la complejidad de la solución por implementar.
- Respecto a la conclusión de los proyectos, en caso de que en un mes a partir de la fecha de envío del oficio (en donde se notifica la finalización por parte de la Gerencia de Informática), no se reciba

la Carta de Liberación del área solicitante, se considerará como aceptados los resultados del proyecto.

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. El Mantenimiento de un sistema en producción sólo es realizado por personal adscrito a la Gerencia de Informática, en común acuerdo con la Gerencia del Área solicitante.
2. Tipos de Actividades de Mantenimiento.

   Las actividades de mantenimiento de Sistemas son clasificadas como sigue:

   2.1. Mantenimiento Menor

   Se identifica como Mantenimiento Menor todas aquellas modificaciones a los sistemas en operación que implican cambios de forma en los sistemas y aquéllas que implican el ajuste de funcionalidades que afectan de manera directa en la operación del sistema.

   Las acciones de atención implican la detección, el análisis y la solución de fallas en los sistemas que causan problemas operacionales.

   2.2. Ajuste a Datos

   Se identifica como Ajuste a Datos todas aquellas modificaciones directas a la información, motivadas por responsabilidad del sistema, responsabilidad del usuario o por causas ajenas que ocasionan incongruencias de datos.

   2.3. Apoyos Diversos

   Se identifica como un Apoyo Diverso todas aquellas actividades relacionadas con la operación de los sistemas que ya están en producción y que se hacen para mejorar el rendimiento y la operación de los mismos.

   Estas actividades pueden ser atendidas de manera telefónica, electrónica o personal, e incluyen las asesorías, ajuste de configuraciones y el monitoreo del sistema para identificar posibles adecuaciones.

   Al atender este tipo de apoyos se pueden identificar actividades adicionales, mismas que serán resueltas de acuerdo a su naturaleza.
3. Todas las actividades de mantenimiento deben ser registradas en el formato correspondiente.
4. Los formatos de Ajuste a Datos y el Detalle Técnico del Mantenimiento de Sistemas, son de uso interno del Departamento de Desarrollo de Sistemas.

ESTÁNDAR DE SERVICIO

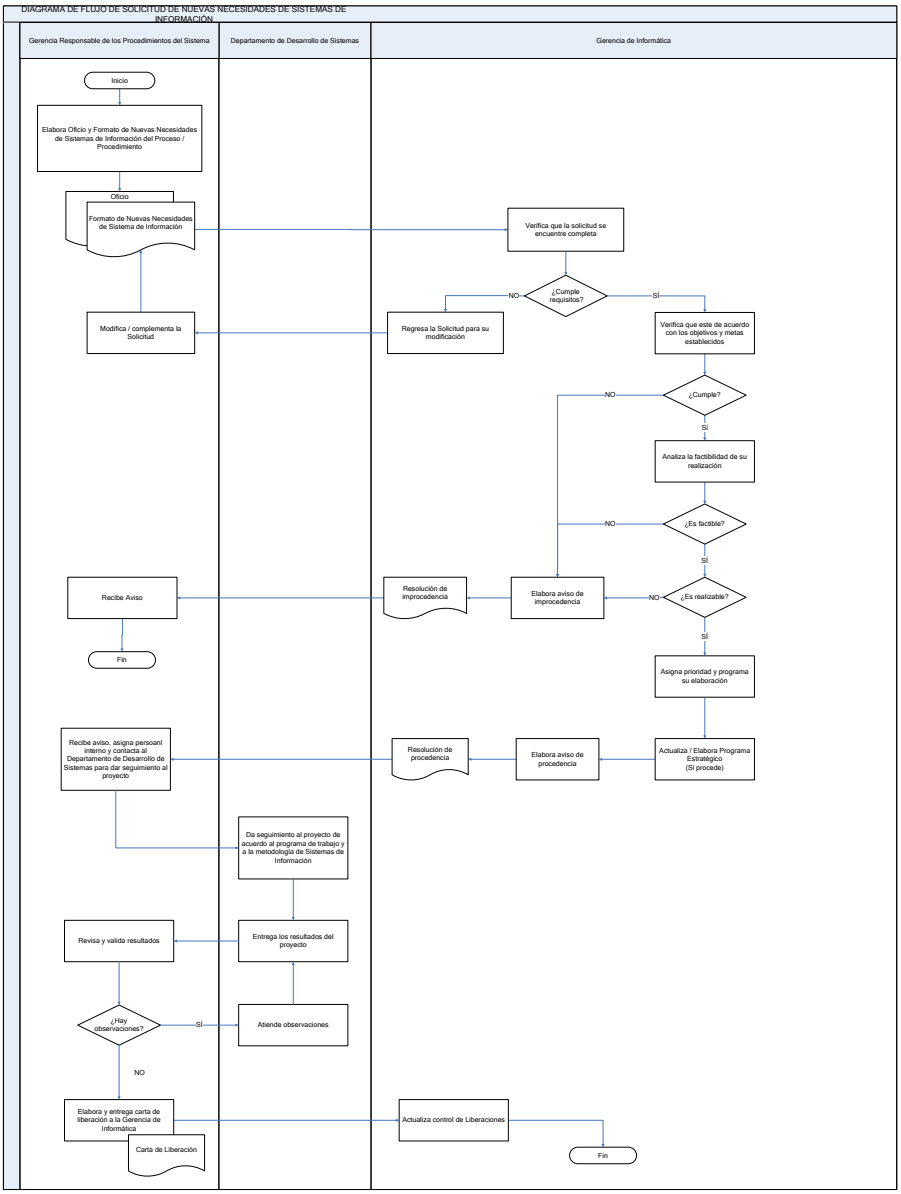
- El tiempo de respuesta para el inicio de atención de los diferentes tipos de actividades de mantenimiento es considerado de acuerdo a su severidad:

1. Si no es posible continuar con la operación, se inicia su atención inmediata.
2. Si es posible continuar con la operación se podrá diferir el inicio de la atención de común acuerdo con el usuario que lo solicita.
3. En los casos en los que la solicitud sea vía oficial y se requieran autorizaciones adicionales para iniciar la atención, se dará continuidad una vez que se cuente con los vistos buenos correspondientes.

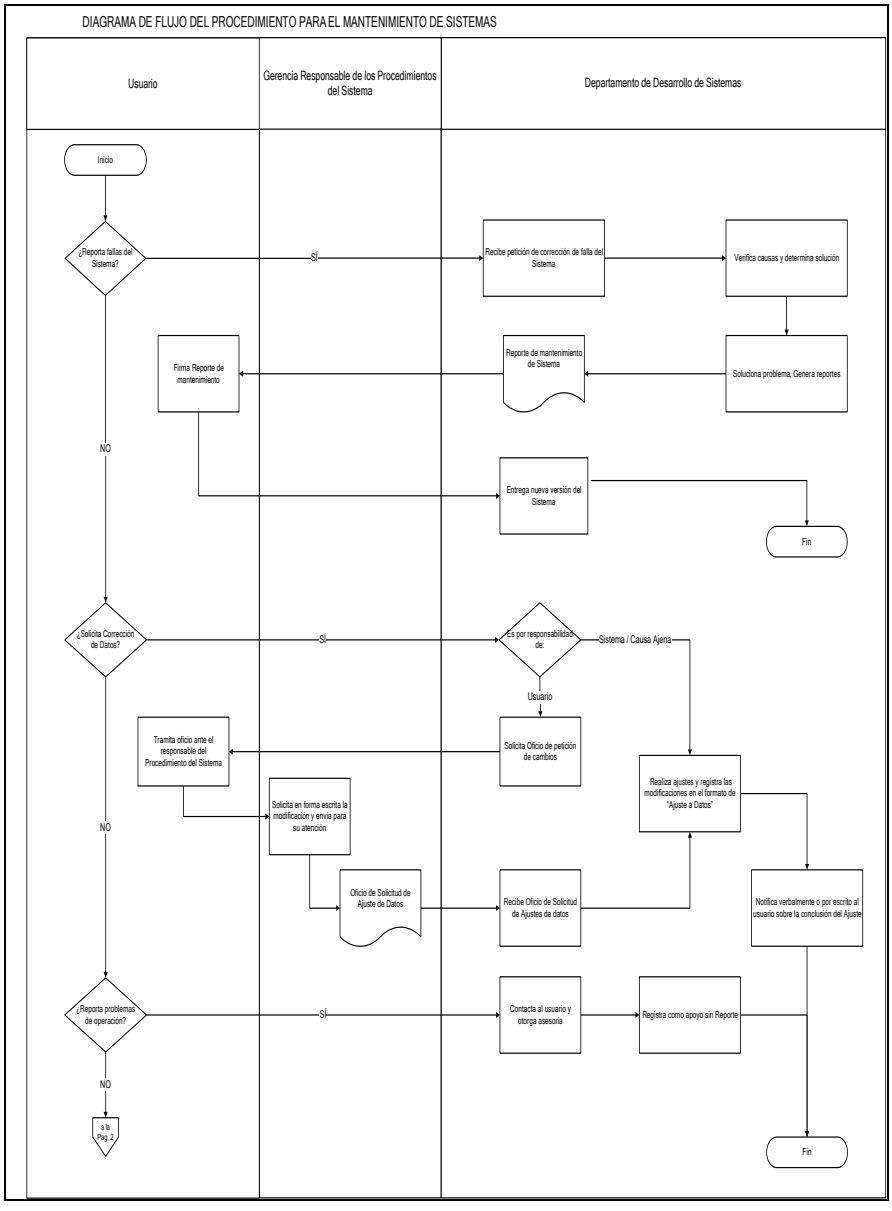
- En lo que respecta al tiempo de atención, éste dependerá del tipo de mantenimiento solicitado y del impacto y la cantidad de modificaciones a realizar, así como de la disponibilidad de tiempo y cargas de trabajo tanto por parte del área usuaria como del responsable asignado del mantenimiento.

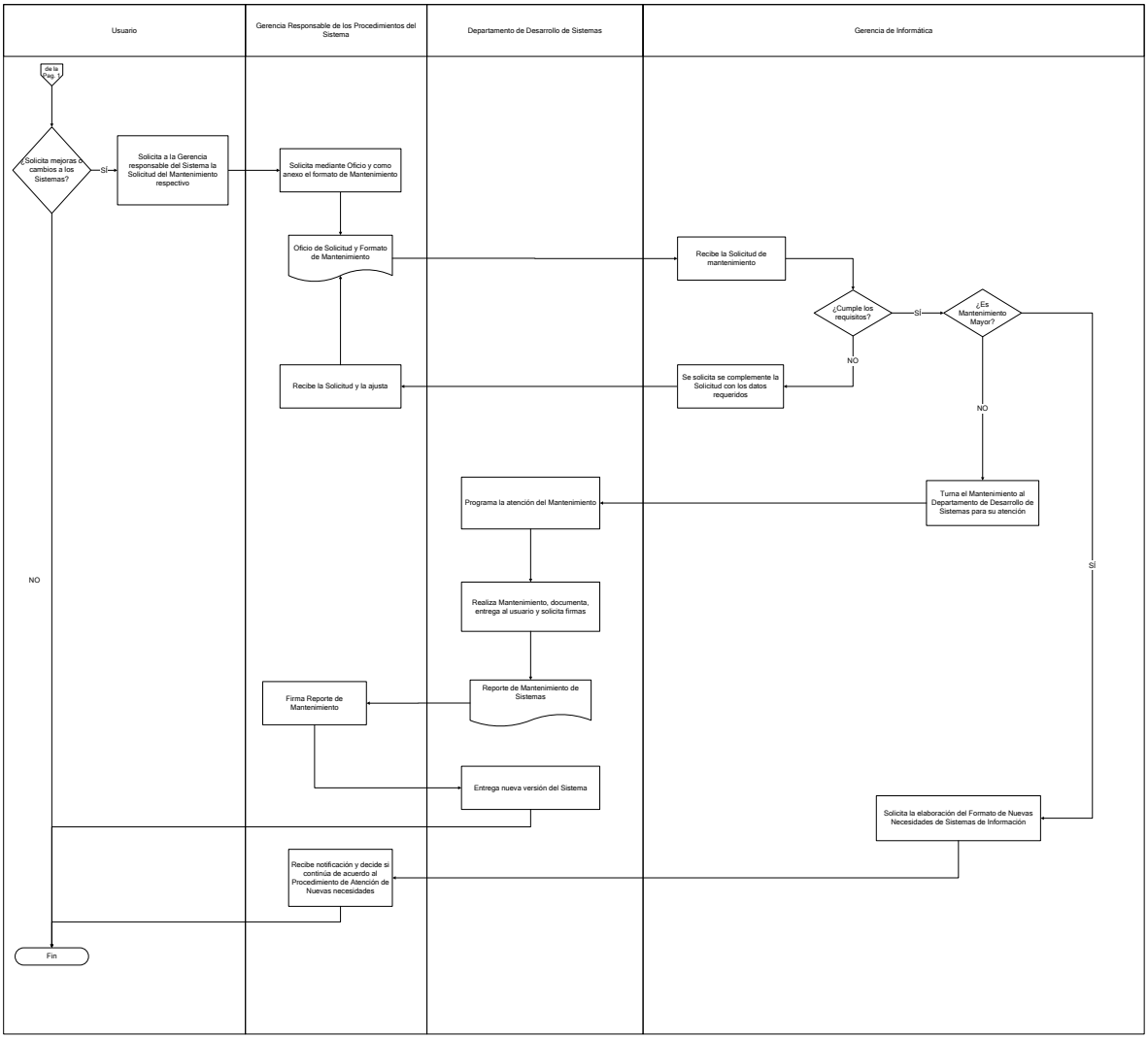
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.

SOLICITUD DE NUEVAS NECESIDADES DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN



MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN




Usuario
Gerencia Responsable de los Procedimientos del Sistema
Departamento de Desarrollo de Sistemas
Gerencia de Informática
de la Reg. V
¿Solicita mejoras o cambios a los Sistemas?
SI
Solicita a la Gerencia responsable del Sistema la Solicitud del Mantenimiento respectivo
Solicita mediante Oficio y como anexo el formato de Mantenimiento
Oficio de Solicitud y Formato de Mantenimiento
Recibe la Solicitud de mantenimiento
¿Cumple los requisitos?
SI
¿Es Mantenimiento Mayor?
NO
Recibe la Solicitud y la ajusta
Se solicita se complemente la Solicitud con los datos requeridos
NO
Turna el Mantenimiento al Departamento de Desarrollo de Sistemas para su atención
Programa la atención del Mantenimiento
SI
NO
Realiza Mantenimiento, documenta, entrega al usuario y solicita firmas
Reporte de Mantenimiento de Sistemas
Firma Reporte de Mantenimiento
Entrega nueva versión del Sistema
Solicita la elaboración del Formato de Nuevas Necesidades de Sistemas de Información
Recibe notificación y decide si continúa de acuerdo al Procedimiento de Atención de Nuevas necesidades
Fin

7. GLOSARIO

NUEVA NECESIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Corresponde a la elaboración o actualización de Sistemas Internos que utiliza en Fideicomiso de Fomento Minero como apoyo a las actividades del personal de acuerdo a los procesos documentados.

MANTENIMIENTO MAYOR

Se identifican como Mantenimiento Mayor, todas aquellas modificaciones a los sistemas en operación solicitadas por cambios o modificaciones en los procedimientos que soportan.

Este tipo de mantenimiento incluye cambios de fondo en el sistema y la adición, sustitución o eliminación de funcionalidades de los sistemas.

MANTENIMIENTO MENOR

Se identifican como Mantenimientos Menores, todas aquellas modificaciones a los sistemas en operación que implican cambios de forma en los sistemas y aquéllas que implican el ajuste de funcionalidades que afectan directamente en la operación del sistema.

LIBERACIÓN

Situación que establece que el sistema funcionará en un ambiente de producción, libre de pruebas.

SISTEMA DE INFORMACIÓN

La expresión original en cualquier forma, lenguaje o código, de un conjunto de instrucciones que con una secuencia, estructura y organización determinada tiene como propósito que una computadora o dispositivo realice una tarea o función específica.

8.- ANEXOS Y FORMATOS.

SOLICITUD DE NUEVAS NECESIDADES DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Papeles de trabajo utilizados durante la atención de Solicitudes de Nuevas Necesidades de Sistemas de Información:

Nuevas Necesidades de Sistemas de Información

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES

Sistema / Proyecto:
Situación:
Área

Descripción del Cambio Solicitado: Anotar la descripción de los cambios requeridos, preferentemente agrupándolos por temas o módulos.

Meses en que se puede trabajar de forma conjunta: Marque los meses en los que podría dedicar tiempo para el análisis detallado de los cambios y para la revisión de avances (recuerde que se podrá avanzar en la medida en que cuente con disponibilidad para estas actividades y de ello pueden depender los tiempos de conclusión)

Comentarios /Consideraciones: Anotar información adicional que sirva para establecer la prioridad a los cambios solicitados (como fechas de cumplimiento normativo, beneficios esperados o riesgos de no realizar las modificaciones

Se pueden agregar tantos renglones como considere necesarios

DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO SOLICITADO	MESES EN QUE SE PUEDE TRABAJAR DE FORMA CONJUNTA	COMENTARIOS / CONSIDERACIONES
	Feb Mar / Abr May Jun / Jul Ago Sept / Oct Nov	
	Feb Mar / Abr May Jun / Jul Ago Sept / Oct Nov	
	Feb Mar / Abr May Jun / Jul Ago Sept / Oct Nov	
	Feb Mar / Abr May Jun / Jul Ago Sept / Oct Nov	
	Feb Mar / Abr May Jun / Jul Ago Sept / Oct Nov	
	Feb Mar / Abr May Jun / Jul Ago Sept / Oct Nov	

Página 1 de 1

Oficio Modelo de Carta de Liberación

Fideicomiso de Fomento Minero
<<NOMBRE DEL AREA>>

México, D. F. a __ de _____ de ____

Oficio No.: **XXXX/000/07**
Asunto: **Carta de Liberación.**

<<Nombre del Gerente>>
Gerente de Informática
P r e s e n t e

Sobre el Proyecto identificado como <<**Mantenimiento** o **Desarrollo** >> realizado al Sistema << **Nombre del Sistema** >>, de acuerdo a las entregas de avances y una vez que se han revisado y validado los resultados obtenidos, se extiende la presente Carta de Liberación, a reserva de solicitar cualquier modificación adicional de acuerdo al procedimiento documentado de Sistemas de información del Sistema de Gestión de Calidad.

<<Despedida>>

A t e n t a m e n t e

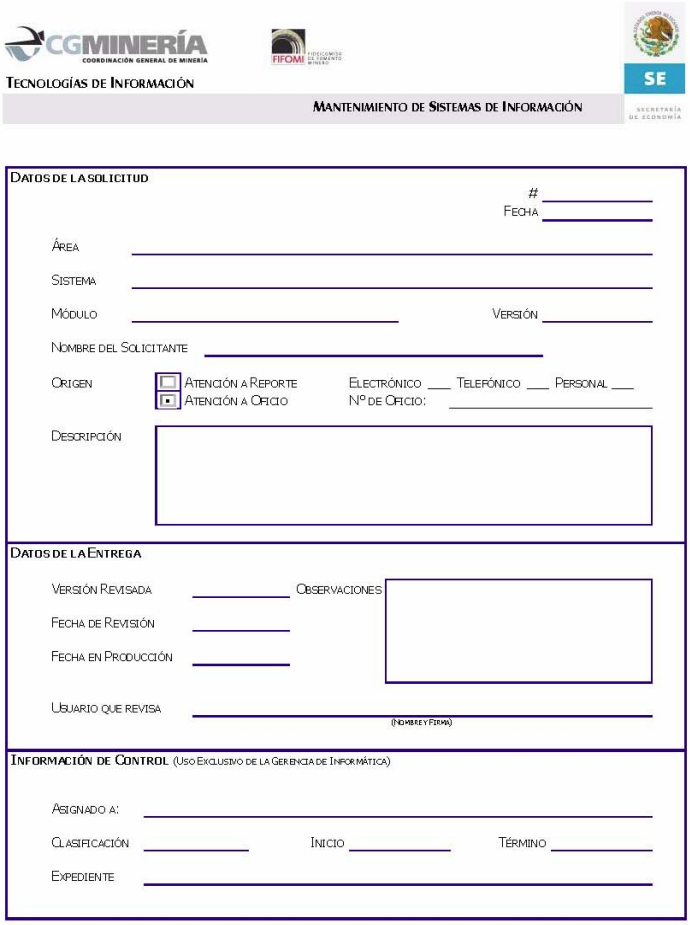
<<Nombre del Gerente o Responsable del Proyecto>>
<<Cargo>>

c.c.p Dirección de Coordinación Técnica y Planeación
Departamento de Desarrollo de Sistemas
<<Otras Áreas involucradas>>

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Papeles de trabajo utilizados durante la atención de Mantenimiento a los Sistemas:

Formato de Mantenimiento a Sistemas de Información



TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

DATOS DE LA SOLICITUD

_____

FECHA _____

ÁREA _____

SISTEMA _____

MÓDULO _____ VERSIÓN _____

NOMBRE DEL SOLICITANTE _____

ORIGEN ☐ ATENCIÓN A REPORTE ☑ ATENCIÓN A OFICIO ELECTRÓNICO ___ TELEFÓNICO ___ PERSONAL ___ Nº DE OFICIO: _____

DESCRIPCIÓN

DATOS DE LA ENTREGA

VERSIÓN REVISADA _____ OBSERVACIONES

FECHA DE REVISIÓN _____

FECHA EN PRODUCCIÓN _____

USUARIO QUE REVISA _____ (NOMBRE Y FIRMA)

INFORMACIÓN DE CONTROL (USO EXCLUSIVO DE LA GERENCIA DE INFORMÁTICA)

ASIGNADO A: _____

CLASIFICACIÓN _____ INICIO _____ TÉRMINO _____

EXPEDIENTE _____

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

DETALLE TÉCNICO

DATOS DE LA SOLICITUD

_____ FECHA _____

SISTEMA _____

MÓDULO _____

DESCRIPCIÓN

ELEMENTO	TIPO	ALCANCE	HERRAMIENTA	VERSIÓN

INFORMACIÓN DE LIBERACIÓN

UBICACIÓN DE ARCHIVOS _____

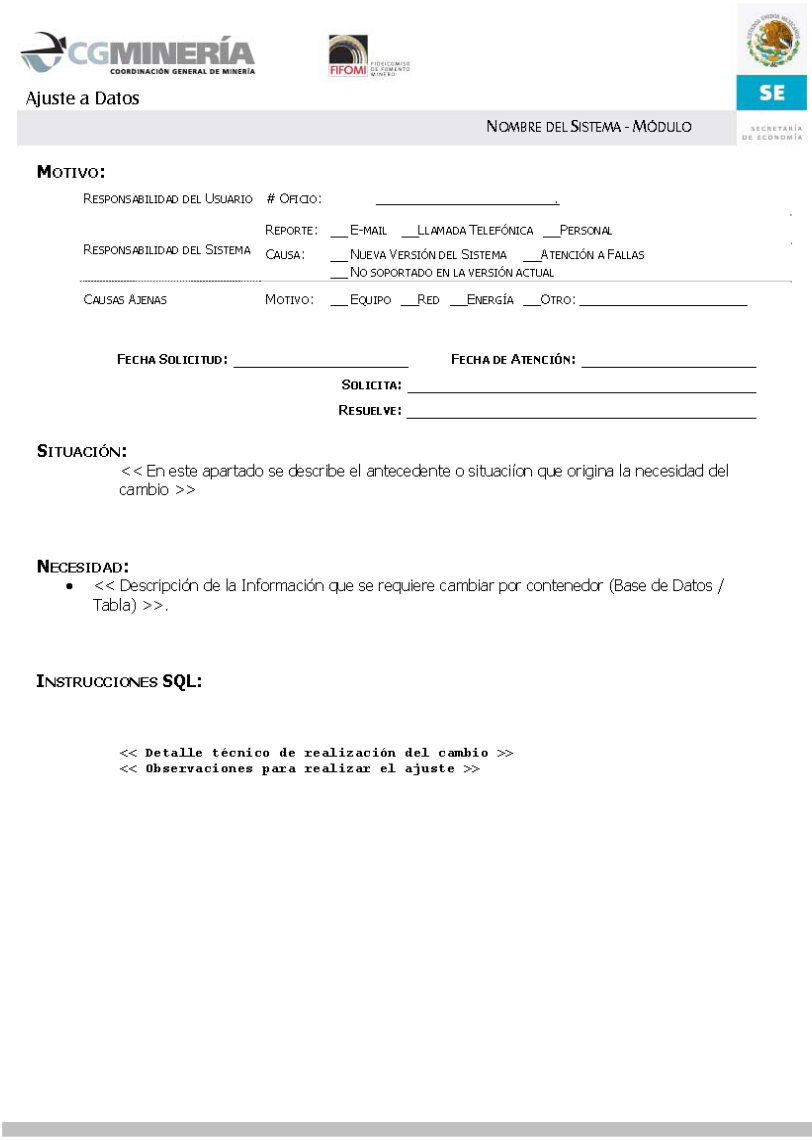
VERSIÓN LIBERADA _____ OBSERVACIONES

FECHA DE ULT. CAMBIO _____

INFORMACIÓN DE CONTROL

	SCRIPT	PAG WEB	INSTALL	Doc. INST.	MANUAL	AYUDA	PDFS	CORREO
REQUERIDO (S/N)								
FECHA DE CAMBIO								

Formato de Ajuste a Datos



CGMINERÍA COORDINACIÓN GENERAL DE MINERÍA

FIFOMI FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO

SE SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Ajuste a Datos

NOMBRE DEL SISTEMA - MÓDULO

MOTIVO:

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO # OFICIO: _____.

RESPONSABILIDAD DEL SISTEMA
REPORTE: __E-MAIL __LLAMADA TELEFÓNICA __PERSONAL
CAUSA: __NUEVA VERSIÓN DEL SISTEMA __ATENCIÓN A FALLAS
__NO SOPORTADO EN LA VERSIÓN ACTUAL

CAUSAS AJENAS MOTIVO: __EQUIPO __RED __ENERGÍA __OTRO: _____

FECHA SOLICITUD: _____ **FECHA DE ATENCIÓN:** _____

SOLICITA: _____

RESUELVE: _____

SITUACIÓN:

<< En este apartado se describe el antecedente o situaciíon que origina la necesidad del cambio >>

NECESIDAD:

- << Descripción de la Información que se requiere cambiar por contenedor (Base de Datos / Tabla) >>.

INSTRUCCIONES SQL:

```
<< Detalle técnico de realización del cambio >>
<< Observaciones para realizar el ajuste >>
```

Departamento de Desarrollo de Sistemas
\\Procedimiento 08\Ajustes a BD.doc

9.- HOJA DE FORMALIZACIÓN