

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

**MANUAL DE NORMAS Y
PROCEDIMIENTOS DEL
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
“ING. ALFREDO OBIOLS GÓMEZ”**

Guatemala, Febrero 2009





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN
7ª. Avenida 12-90 zona 13
Planta Telefónica PBX: 24137000

ACUERDO MINISTERIAL No. 071-2009

Edificio Monja Blanca: Guatemala, 24 de febrero de 2009.

EL MINISTRO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

En ejercicio de las funciones que le confieren los artículos 194 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 27 y 29 de la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto Número 114-97 del Congreso de la República y sus reformas; y, 6o. del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Acuerdo Gubernativo Número 278-98 de fecha 20 de mayo de 1998, y sus reformas.

ACUERDA:

Artículo 1. Aprobar el Manual de Normas y Procedimientos de la Unidad Especial de Ejecución **INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "ING. ALFREDO OBIOLS GÓMEZ"**, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

Artículo 2. El presente Acuerdo Ministerial entra en vigencia inmediatamente.

COMUNÍQUESE,

Lic. Julio César Racines Saiz
Ministro de Agricultura,
Ganadería y Alimentación



Edgar Grisolia
VICEMINISTRO
DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

INTRODUCCIÓN

El Instituto Geográfico Nacional, Ingeniero Alfredo Obiols Gómez, es una dependencia del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, de carácter técnico, científico, rector y proveedor de productos y servicios que elabora y garantiza la información geográfica nacional y oficial a los usuarios.

Este manual es un instrumento técnico que incluye información del IGN, así como, las instrucciones y lineamientos que se consideran necesarios para que el personal tenga un mejor desempeño en las actividades que les corresponden y haya un mejor cumplimiento de los objetivos de la institución.

Este manual contiene para cada uno de los procedimientos, el objetivo u objetivos establecidos y las normas que deben ser tomadas en cuenta para llevarlos a cabo.

Además, para cada procedimiento se presenta una descripción en forma narrativa de cada uno de los pasos necesarios para llevarlo a cabo y un flujograma, que permite apreciar en forma secuencial, la ejecución de tales pasos. Con lo anterior, se puede entender de mejor manera, el desarrollo de las actividades que se realizan en forma cotidiana en el IGN.

Al final del documento se presentan, los anexos que se refieren y que son utilizados para documentar los trámites que se describen en los procedimientos.



ÍNDICE GENERAL

NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1		Introducción	02
2		Objetivo General del Manual	07
3		Objetivo Específico del Manual	07
4		Campo de Aplicación	07
5	02.25.01.01	Estudio de Límites Municipales	08
6	02.25.01.02	Ubicación de Fincas	17
7	02.25.01.03	Jurisdicción de Puntos de Interés	22
8	02.25.02.01	Diseño de Proyecto y Plan de Vuelo	27
9	02.25.02.02	Toma de Fotografía Aéreas	30
10	02.25.02.03	Producción de Ortofotos Digitales	33
11	02.25.03.01	Red Geodésica Nacional WGS84	36
12	02.25.03.02	Red de Control Geodésica Vertical	44
13	02.25.03.03	Estaciones Geodésicas de Referencia de Operación Continua (CORS) de Guatemala	52
14	02.25.03.04	Procesos Geodésicos con GPS en el Volcán de Pacaya	57
15	02.25.03.05	Atención a Usuarios	63
16	02.25.04.01	Proceso Cartográfico	66
17	02.25.04.02	Revisiones de Información Cartográfica de otras Instituciones	85
18	02.25.04.03	Impresión de Hojas Mapas	92
19	02.25.05.01	Mapas Temáticos	101
20	02.25.05.02	Monografías Municipales de Guatemala	106
21	02.25.05.03	Resolución de Expedientes de Elevación de Categoría de Lugares Poblados	112
22	02.25.05.04	Sistema de Información Geográfico Urbano (SIG)	117
23	02.25.05.05	Actualización de Toponimia	127
24	02.25.05.06	Caracterización de Cuencas Hidrográficas	133
25	02.25.05.07	Actualización de Diccionario Geográfico de Guatemala	142
26	02.25.05.08	Análisis de uso y cobertura del Suelo	149



NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
27	02.25.06.01	Mantenimiento de Edificio, Maquinaria y Equipo	157
28	02.25.06.02	Exposición de Fotografía Aérea	160
29	02.25.06.03	Exposición de Placas Litográficas	163
30	02.25.06.04	Impresión de la Prensa Litográfica	166
31	02.25.06.05	Limpieza del Edificio	170
32	02.25.06.06	Control de Entradas y Salidas de Vehículos	173
33	02.25.06.07	Mensajería	176
34	02.25.07.01	Mantenimiento correctivo de Equipo de Cómputo	179
35	02.25.07.02	Mantenimiento preventivo de Equipo de Cómputo	184
36	02.25.07.03	Actualización de Hojas de Servicio	189
37	02.25.07.04	Préstamo de Equipo de Cómputo	192
38	02.25.07.05	Mantenimiento preventivo de la estructura lógica del Área de Servidores	197
39	02.25.07.06	Almacenamiento de la Fotografía / Ortofoto en Infraestructura de Servidores	200
40	02.25.07.07	Proyecto CLEARINGHOUSE de Guatemala (Generación, Control de Calidad, Corrección y Publicación de Metadatos)	204
41	02.25.08.01	Ventas y Atención al Público	209
42	02.25.08.02	Donaciones	212
43	02.25.08.03	Divulgación por Correo Electrónico	215
44	02.25.08.04	Solicitud de Mapas Análogos, Digitales e información de Límites Municipales y Bancos de Marca a las Áreas Técnicas	218
45	02.25.08.05	Solicitud de Impresión de Mapas a la División de Cartografía	224
46	02.25.08.06	Solicitud de Evaluación, Revisión e Impresión del Mapa Vial Turístico	228
47	02.25.08.07	Reporte Mensual de Ventas	233
48	02.25.08.08	Reporte Mensual de Donaciones	236
49	02.25.09.01	Compra Directa	239
50	02.25.09.02	Entradas y Salidas de Bienes al Almacén	242
51	02.25.09.03	Alza de Bienes en el Inventario	248
52	02.25.09.04	Baja de Bienes Inservibles en el Inventario	251
53	02.25.09.05	Baja de Bienes del Inventario por Pérdida, Faltante o Extravío	258



NO.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
54	02.25.09.06	Baja de Bienes del Inventario por Sustracción de Bienes	261
55	02.25.09.07	Apertura del Fondo Rotativo Interno	264
56	02.25.09.08	Manejo del Fondo Rotativo	267
57	02.25.09.09	Liquidación del Fondo Rotativo	272
58	02.25.09.10	Manejo de Caja Chica	276
59	02.25.09.11	Caja Fiscal	283
60	02.25.09.12	Operatoria del Presupuesto	289
61	02.25.09.13	Transferencia de Fondos	292
62	02.25.09.14	Programación Cuatrimestral de Cuota de Caja	297
63	02.25.09.15	Programación de cuota de Caja	301
64	02.25.09.16	Anteproyecto de Presupuesto	306
65	02.25.09.17	Cobros	311
66	02.25.09.18	Solicitud de Vehículo y Pago de Viáticos para Comisiones al Campo	315
67		Anexos	322
68		Glosario de Términos	345
69		Glosario de Símbolos	348



ANEXOS

**Instituto Geográfico Nacional
-IGN-**

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Invitación a Gobernación Departamental	322
2	Descripción de Contenidos Básicos	323
3	Providencia de Información Geográfica	324
4	Leyendas de uso y coberturas del Suelo	326
5	Aspectos a incluir en la Base de Datos	327
6	Orden de Trabajo	330
7	Reporte Mensual de Ventas	331
8	Reporte Mensual de Donaciones	332
9	Orden a Laboratorio	333
10	Hoja de Servicio	334
11	Vale por Préstamo de Equipo de Cómputo	335
12	Formato de prestación de Metadatos	336
13	Formulario 1-H	337
14	Requisición de salida de Almacén	338
15	Tarjeta Kardex	339
16	Hoja de Traslado de Bienes	340
17	Tarjeta de Responsabilidad	341
18	Condiciones para solicitar baja de Material Ferroso o Incinerable	342
19	Vale de Caja Chica	343
20	Liquidación de Caja Chica	344
21	Glosario de Términos	345
22	Glosario de Símbolos	348

OBJETIVO GENERAL DEL MANUAL:

Contar con un instrumento que sea la guía bajo la cual se realicen, en forma ordenada y sistemática, las actividades que la institución debe llevar a cabo para cumplir con las atribuciones que le han sido encomendadas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL MANUAL:


1. Establecer los procedimientos de los procesos que llevan a cabo las distintas divisiones, para que se pueda ejercer control y dar seguimiento al trabajo que se ejecuta en cada una.
2. Servir de guía para que cada uno de los responsables de las distintas actividades pueda realizar mejor su función.
3. Agilizar los trámites que las personas realicen ante el IGN, procurando una respuesta rápida y buena calidad de los productos que se ofrecen.

CAMPO DE APLICACIÓN:

El Manual de Normas y Procedimientos del IGN es para todo el personal que presta sus servicios en la institución; así como, para todas las Unidades que integran el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-. El manual es aplicable también, para las personas e instituciones que realicen gestiones dentro del IGN, ya sea para solicitar colaboración institucional o para adquirir los productos que distribuye la institución.

El Manual de Normas y Procedimientos debe ser utilizado como herramienta principal en el proceso de inducción del personal y en cualquier actividad en que se desempeñe el personal, dentro de las funciones que realiza.

Es importante también, considerar a este manual, como un proceso que debe mejorarse y ser en sí, un primer pasó para el proceso de mejora permanente en los distintos procesos que se llevan a cabo.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.01.01		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
				Sustituye a			
				Fecha:			
	Página:		de				

ESTUDIO DE LÍMITES MUNICIPALES.

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO
 Estandarizar los procedimientos para la delimitación de administraciones municipales, para conocimiento del personal institucional, municipal e interesados en conocer la actividad de límites.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Cumplir con las Normas Técnicas de Límites Intermunicipales, documento disponible en la División de Apoyo al Catastro del IGN.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.01.01		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	4			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


ESTUDIO DE LÍMITES MUNICIPALES

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Solicitante	1	Solicita al IGN un Estudio de Límites Municipales.
Director General	2	Recibe solicitud para la realización de un estudio de Límites Municipales.
	3	Traslada solicitud al Jefe de la División de Apoyo al Catastro.
Jefe de División de Apoyo al Catastro	4	Recibe la solicitud y la analiza para aprobación y realización del estudio. 4.1 Si, sigue paso 7 4.2 No, sigue paso 5
	5	Devuelve al Director General la solicitud con oficio explicando las razones por las que no se puede realizar el estudio.
Director General	6	Recibe y notifica al solicitante explicando las razones por las que no se realizara el estudio.
Jefe de División de Apoyo al Catastro	7	Programa actividad y asigna al técnico catastral responsable y a los demás técnicos catastrales que participaran en el desarrollo del estudio.
	8	Instruye a los técnicos catastrales para el desarrollo del estudio.
Técnicos Catastrales	9	Reciben instrucción e investigan en archivos de la División de Apoyo al Catastro y Mapoteca del IGN.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.01.01		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	2	de	4			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


ESTUDIO DE LÍMITES MUNICIPALES

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Apoyo al Catastro	10	Investigan en la Biblioteca General del Registro General de la Propiedad la información registral del área a investigar, obtener registro y jurisdicciones de finca.
	11	Investigan en el Archivo General de Centroamérica, recopilan información de fincas antiguas, cercanas al límite, obtienen planos de agrimensura, bitácoras del ingeniero medidor y otra información relacionada al trabajo
	12	Investigan en otros Archivos que tengan información del límite: municipalidades, protocolo de abogados, Sección de Tierras del Ministerio de Gobernación y otros.
	13	Trasladan toda la información al Jefe de Apoyo al Catastro para aprobación.
	14	Recibe la información y revisa todo lo actuado para aprobación. 14.1 Si, sigue paso 15 14.2 No, Regresa a técnicos catastrales para completar información.
Técnicos Catastrales	15	Autoriza a técnicos catastrales para continuar con el estudio.
	16	Reciben autorización y solicitan mapas escala 1:50,000, fotografías aéreas y otro material cartográfico que considere conveniente.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.01.01		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	3	de	4			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				

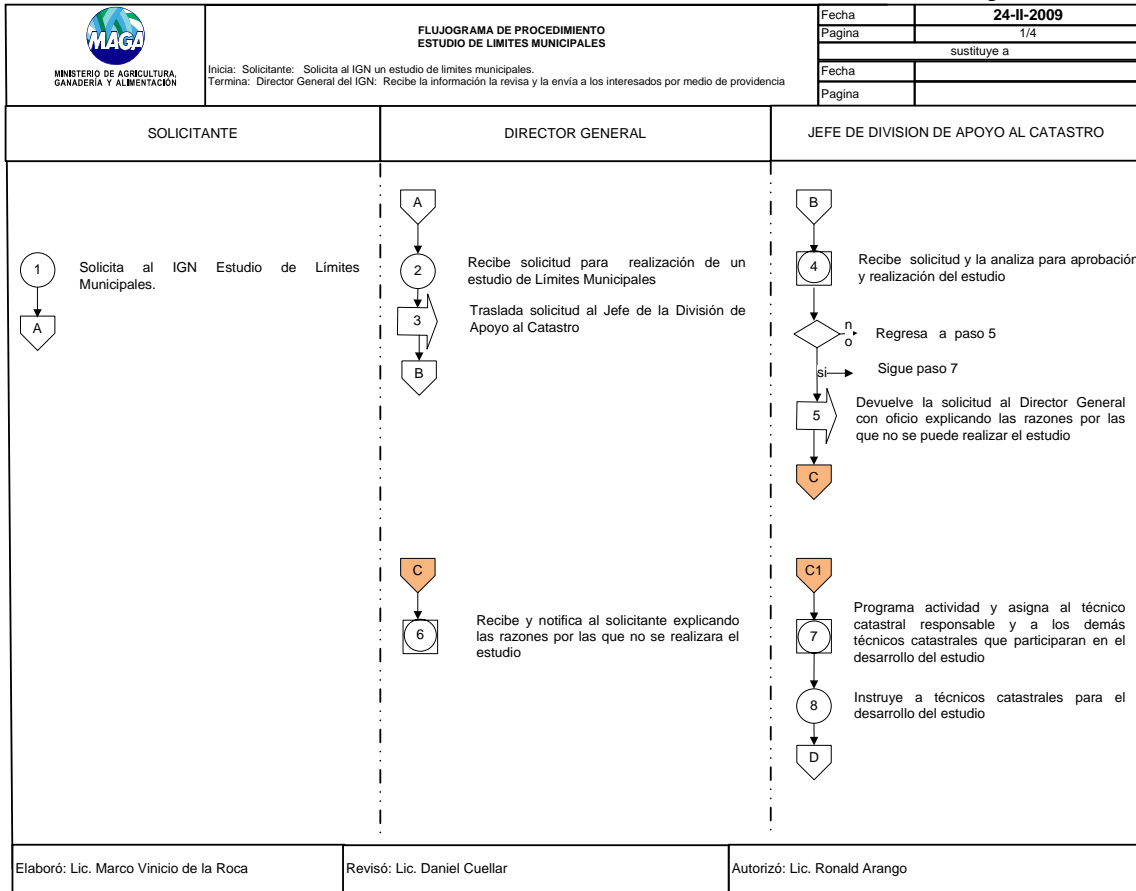
ESTUDIO DE LÍMITES MUNICIPALES

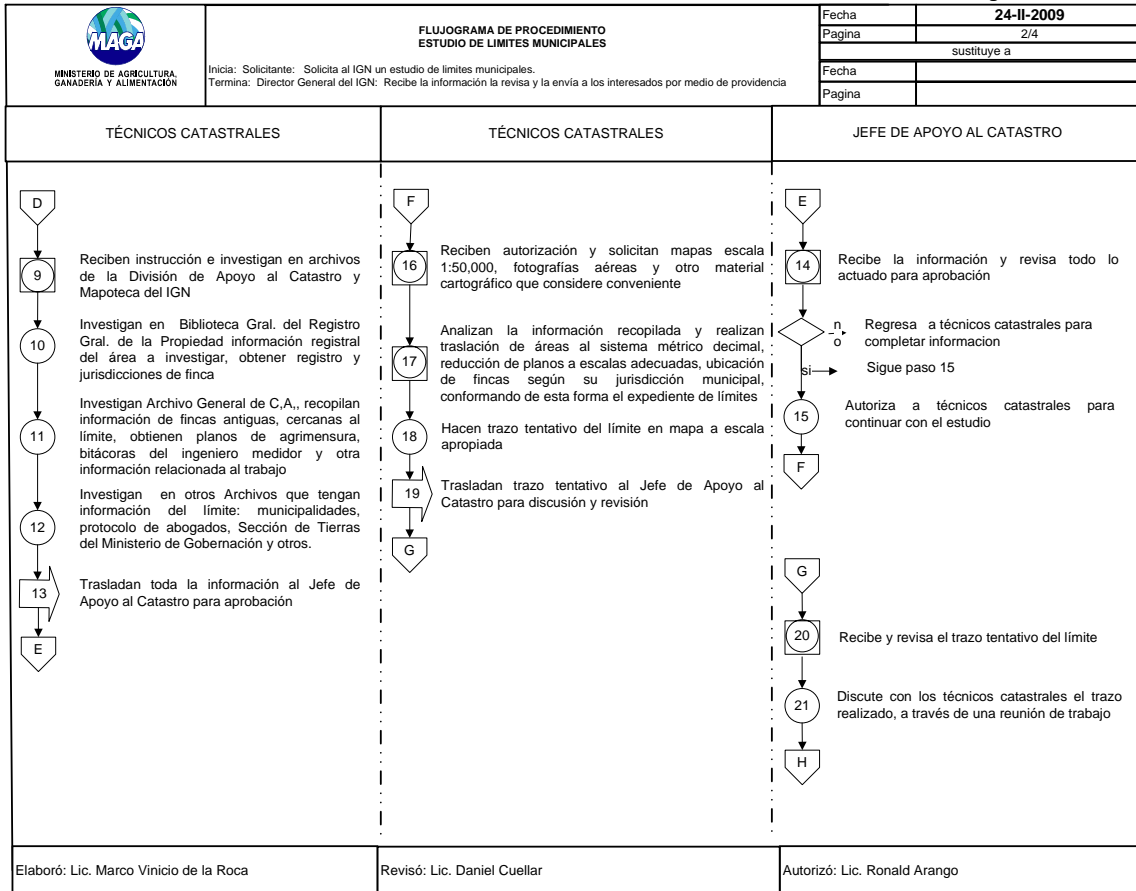
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Apoyo al Catastro	17	Analizan toda la información recopilada, realizando traslación de áreas al sistema métrico decimal, reducción de planos a escalas adecuadas, ubicación de fincas según su jurisdicción municipal, conformando de esta forma el expediente de límites.
	18	Hacen trazo tentativo del límite en mapa a escala apropiada.
	19	Trasladan trazo tentativo al Jefe de Apoyo al Catastro para discusión y revisión.
	20	Recibe y revisa el trazo tentativo del límite.
	21	Discute con los técnicos catastrales el trazo realizado, a través de una reunión de trabajo.
	22	Inspecciona todas las fases para aprobación de lo actuado por los técnicos catastrales. 22.1 Si, sigue paso 23 22.1 No, regresa al paso 18.
	23	Invita a autoridades municipales y de Gobernación Departamental para realizar un recorrido físico del límite con los técnicos catastrales (Ver Anexo 1).
Técnicos Catastrales	24	Recorren el límite acompañados de autoridades municipales y gubernamentales, los técnicos catastrales toman coordenadas con GPS tipo explorador o topográfico de una frecuencia y redactan actas de lo actuado.

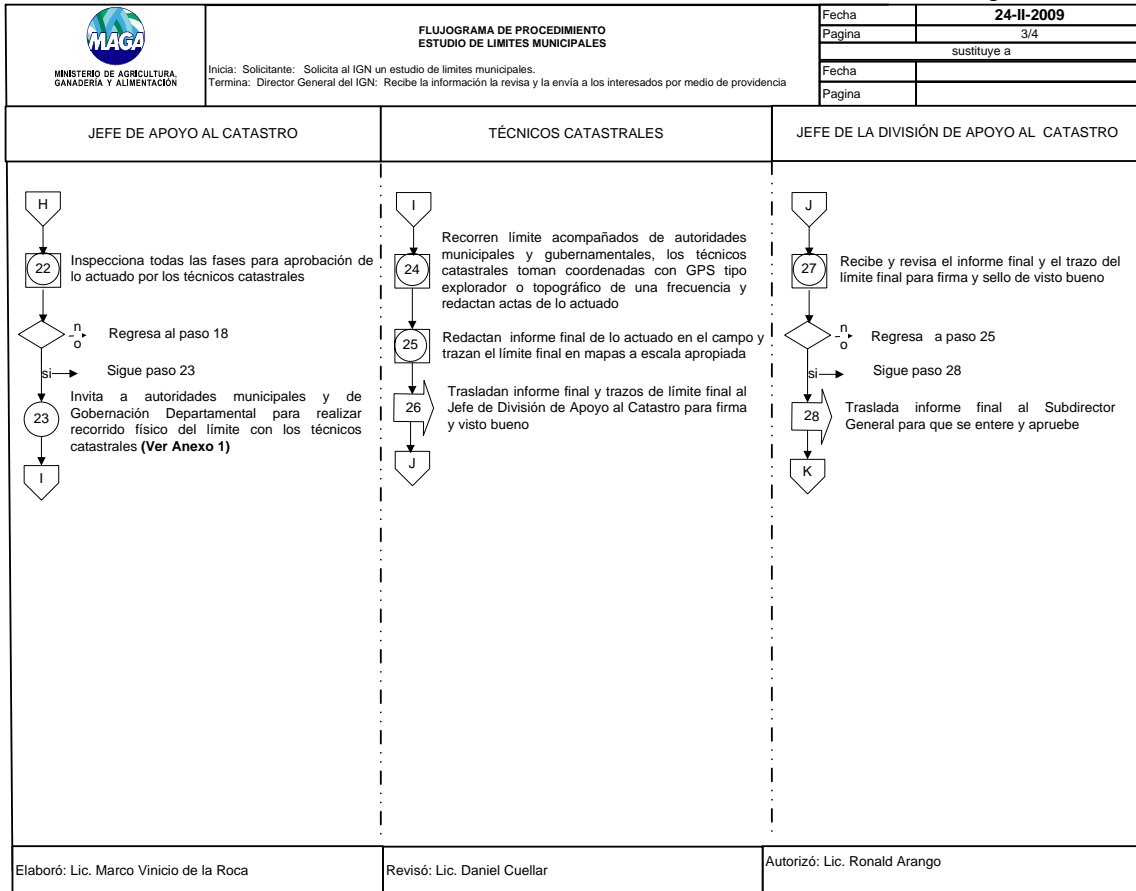
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.01.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	4	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		de		

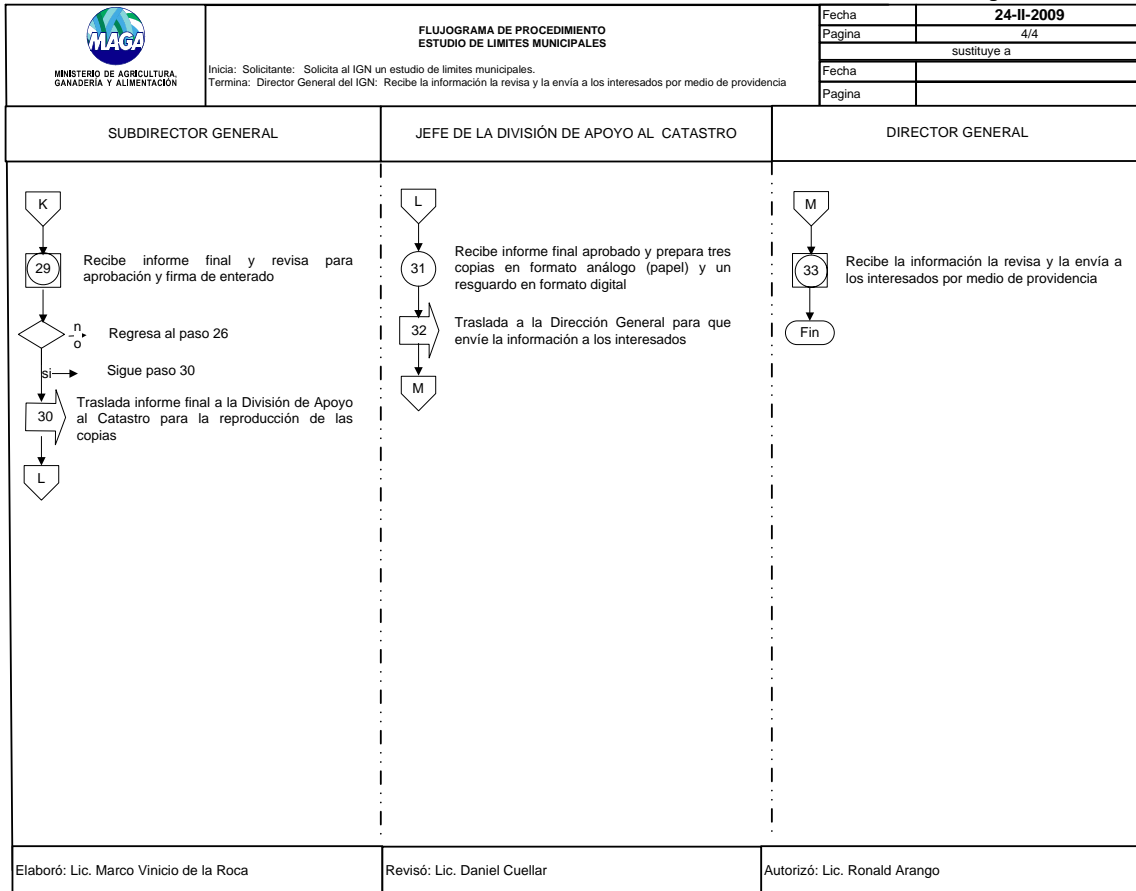
ESTUDIO DE LÍMITES MUNICIPALES


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Apoyo al Catastro	25	Redactan el Informe final de lo actuado en el campo y trazan el límite final en mapas a escala apropiada.
	26	Trasladan el informe final y trazos de límite final al Jefe de la División de Apoyo al Catastro para firma y visto bueno.
	27	Recibe y revisa el informe final y el trazo del límite final para firma y sello de visto bueno. 27.1 Si, sigue paso 28 27.2 No, regresa a paso 25
	28	Traslada informe final al Subdirector General para que se entere y apruebe.
Subdirector General	29	Recibe informe final y revisa para aprobación y firma de enterado. 29.1 Si, sigue paso 30 29.2 No, regresa a paso 26
Jefe de la División de Apoyo al Catastro	30	Traslada informe final a la División de Apoyo al Catastro para la reproducción de las copias.
	31	Recibe informe final aprobado y prepara tres copias en formato análogo (papel) y un resguardo en formato digital.
Director General	32	Traslada a la Dirección General para que envíe la información a los interesados.
	33	Recibe la información la revisa y la envía a los interesados por medio de providencia. -----Fin del Proceso-----









MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.01.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		de		


UBICACIÓN DE FINCAS

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO:

Apoyar al Ministerio Público, Procuraduría General de La Nación, Juzgados y otras instituciones públicas en la ubicación geográfica de fincas.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Cumplir con las normas técnicas de Ubicación de fincas, disponible en la División de Apoyo al Catastro del IGN.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.01.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

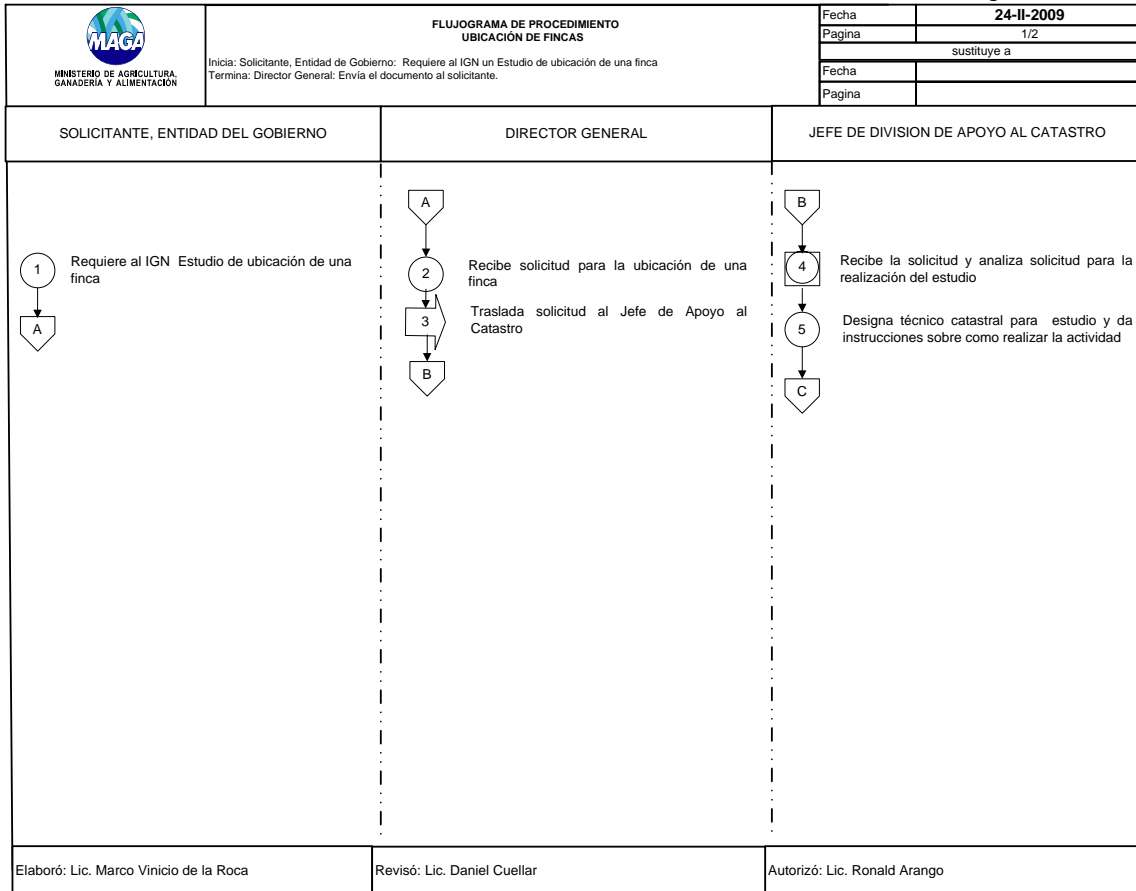
UBICACIÓN DE FINCAS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Solicitante, Entidad del Gobierno	1	Requiere al IGN un Estudio de ubicación de una finca.
Director General	2	Recibe solicitud para la ubicación de una finca.
	3	Traslada solicitud al Jefe de Apoyo al Catastro.
Jefe, División de Apoyo al Catastro	4	Recibe la solicitud y analiza solicitud para la realización del estudio.
	5	Designa técnico catastral para el estudio y da instrucciones sobre como realizar la actividad.
Técnico Catastral	6	Recibe instrucción y realiza el estudio: busca accidentes geográficos en mapas escala 1:250,000; busca el accidente geográfico en mapa escala 1:50,000; por software apropiado ajusta la escala del plano a la escala del mapa; Hace coincidir el accidente geográfico del plano, con el accidente geográfico del mapa.
	7	Traslada la información al Jefe de la División de Apoyo al Catastro, para revisión y aprobación de la coincidencia y exactitud de la ubicación de la finca.
Jefe de Apoyo al Catastro	8	Recibe la información y revisa la coincidencia de la exactitud de la ubicación de la finca. 8.1 Si, sigue paso 9 8.2 No, regresa a paso 6
	9	Elabora oficio de respuesta y firma de Visto Bueno.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.01.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

UBICACIÓN DE FINCAS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Subdirector General	10	Traslada oficio de respuesta al Subdirector General para su revisión y entera.
	11	Recibe oficio de respuesta, revisa documento y firma de enterado.
Director General	12	Traslada información al Director General para su conocimiento y envío al solicitante.
	13	Recibe información.
	14	Envía el documento al solicitante.
-----Fin del Proceso-----		





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.01.03		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


JURISDICCION DE PUNTOS DE INTERES.

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Apoyar al Ministerio Público, Procuraduría General de La Nación, Juzgados, otras instituciones públicas y personas particulares en la ubicación jurisdiccional de puntos de interés.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

Cumplir con las normas técnicas de la jurisdicción de puntos de interés disponible en la División de Apoyo al Catastro.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.01.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

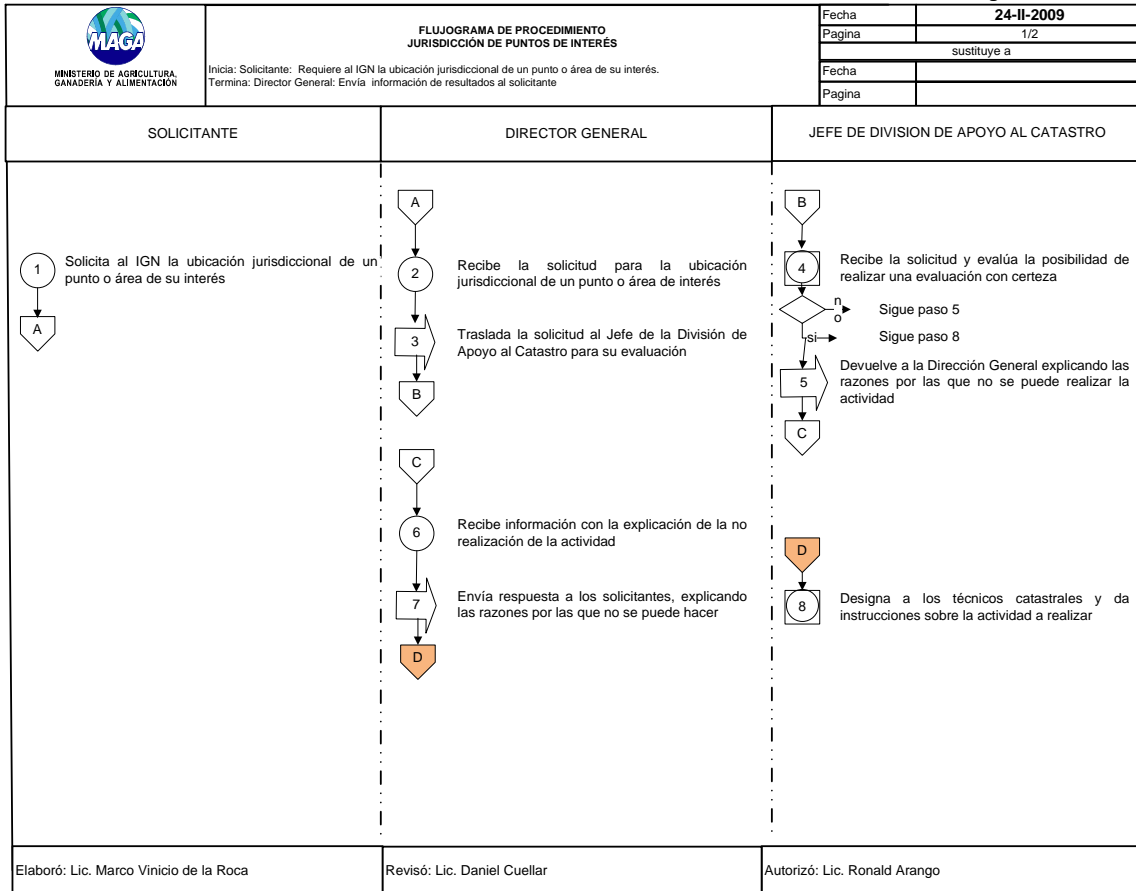
JURISDICCION DE PUNTOS DE INTERES
--

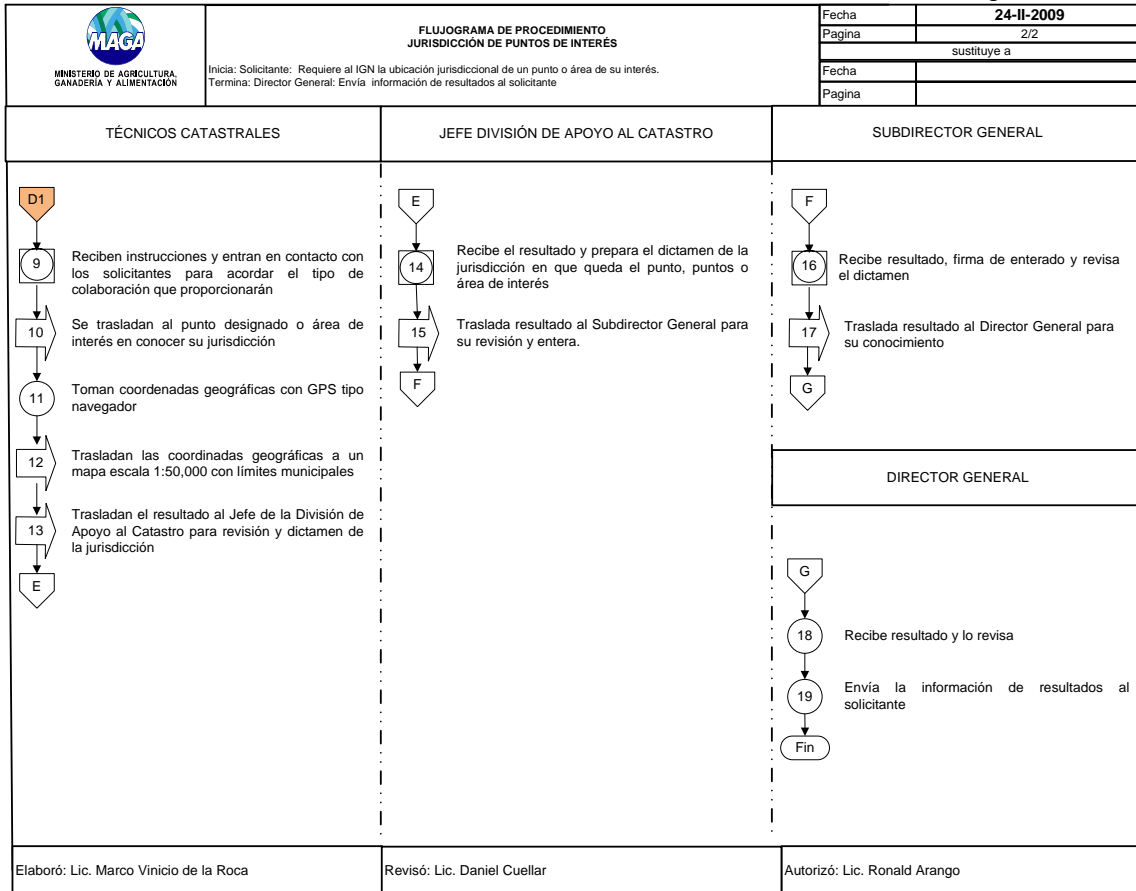
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Solicitante	1	Solicita al IGN la ubicación jurisdiccional de un punto o área de su interés.
Director General	2	Recibe la solicitud para la ubicación jurisdiccional de un punto o área de interés.
	3	Traslada la solicitud al Jefe de la División de Apoyo al Catastro para su evaluación.
Jefe División de Apoyo al Catastro	4	Recibe la solicitud y evalúa la posibilidad de realizar una evaluación con certeza. 4.1 Si, sigue paso 8 4.2 No, sigue paso 5
	5	Devuelve a la Dirección General explicando las razones por las que no se puede realizar la actividad.
Director General	6	Recibe información con la explicación de la no realización de la actividad.
	7	Envía respuesta a los solicitantes, explicando las razones por las que no se puede hacer.
Jefe División de Apoyo al Catastro	8	Designa a los técnicos catastrales y da instrucciones sobre la actividad a realizar.
Técnicos Catastrales	9	Reciben instrucciones y entran en contacto con los solicitantes para acordar el tipo de colaboración que proporcionarán.
	10	Se trasladan al punto designado o área de interés en conocer su jurisdicción.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.01.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

JURISDICCION DE PUNTOS DE INTERES
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	11	Toman coordenadas geográficas con GPS tipo navegador.
	12	Trasladan las coordenadas geográficas a un mapa escala 1:50,000 con límites municipales.
	13	Trasladan el resultado al Jefe de la División de Apoyo al Catastro para revisión y dictamen de la jurisdicción.
Jefe División de Apoyo al Catastro	14	Recibe el resultado y prepara el dictamen de la jurisdicción en que queda el punto, puntos o área de interés.
	15	Traslada resultado al Subdirector General para su revisión y entera.
Subdirector General	16	Recibe resultado, firma de enterado y revisa el dictamen.
	17	Traslada resultado al Director General para su conocimiento.
Director General	18	Recibe resultado y lo revisa.
	19	Envía la información de resultados al solicitante. -----Fin del Proceso-----





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.02.01		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		de	


DISEÑO DE PROYECTO Y PLAN DE VUELO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Definir los parámetros del proyecto, establecer su cobertura y fijar las escalas de fotografía necesarias en base a los productos esperados.

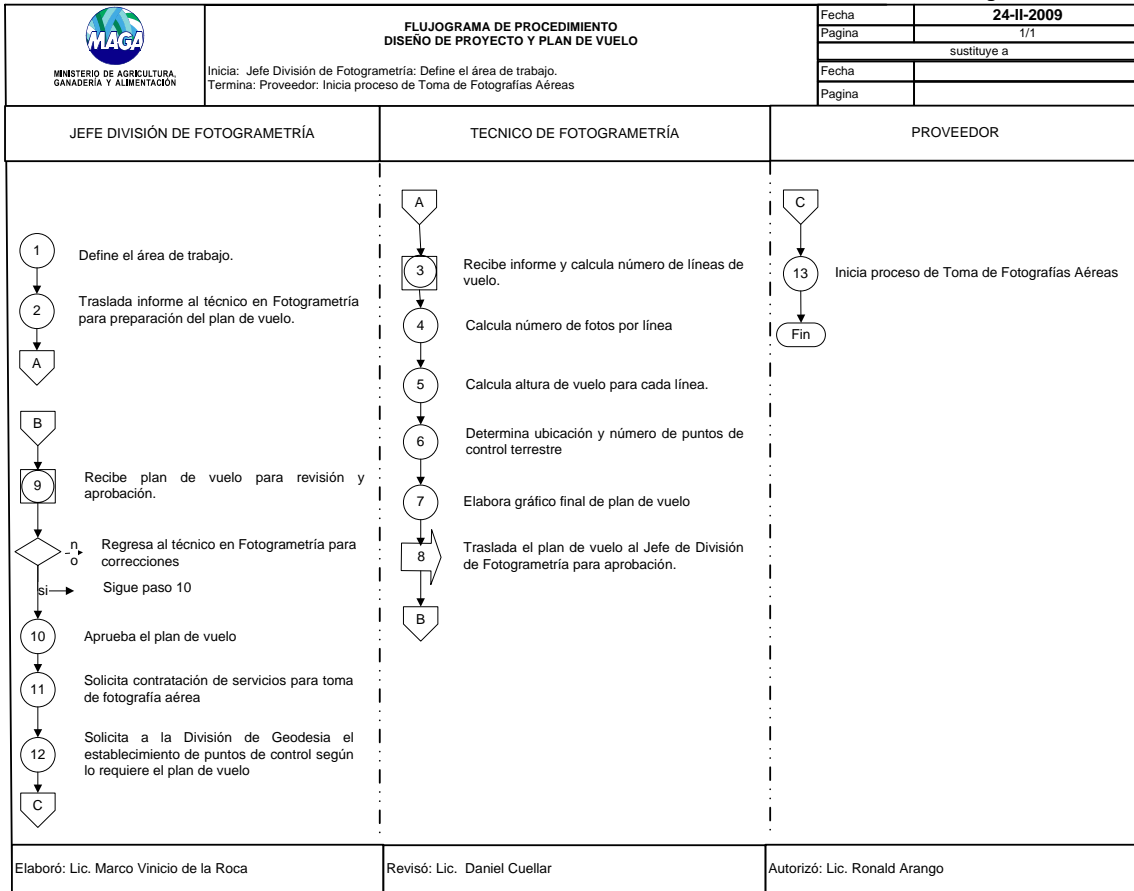
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. El área de trabajo se delimitará de acuerdo a la División de hojas del mapa básico escala 1:50,000.
2. Cuando el área de trabajo sea regular, las líneas de vuelo serán en el sentido este-oeste o norte-sur, paralelas a los bordes de la misma.
3. Para la planificación se asumirán las condiciones siguientes:
 - a. Las fotografías son verticales
 - b. Las líneas de vuelo son paralelas
 - c. Los traslapes son constantes
 - d. El terreno es plano y horizontal
 - e. No existen fallas humanas
 - f. La cámara está perfectamente calibrada
 - g. La lente está libre de distorsión

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.02.01		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	2
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		De	

DISEÑO DE PROYECTO Y PLAN DE VUELO


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe División de Fotogrametría	1	Define el área de trabajo.
	2	Traslada informe al técnico en Fotogrametría para preparación del plan de vuelo.
Técnico en Fotogrametría	3	Recibe informe y calcula número de líneas de vuelo.
	4	Calcula número de fotos por línea.
	5	Calcula altura de vuelo para cada línea.
	6	Determina ubicación y número de puntos de control terrestre.
	7	Elabora gráfico final de plan de vuelo.
	8	Traslada el plan de vuelo al Jefe de División de Fotogrametría para aprobación.
Jefe División de Fotogrametría	9	Recibe plan de vuelo para revisión y aprobación. 9.1 Si, sigue paso 10 9.2 No, regresa al técnico en Fotogrametría para correcciones.
	10	Aprueba el plan de vuelo.
	11	Solicita la contratación de servicios para toma de fotografía aérea.
	12	Solicita a la División de Geodesia el establecimiento de puntos de control según lo requiere el plan de vuelo.
Proveedor	13	Inicia proceso de Toma de Fotografías Aéreas. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.02.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

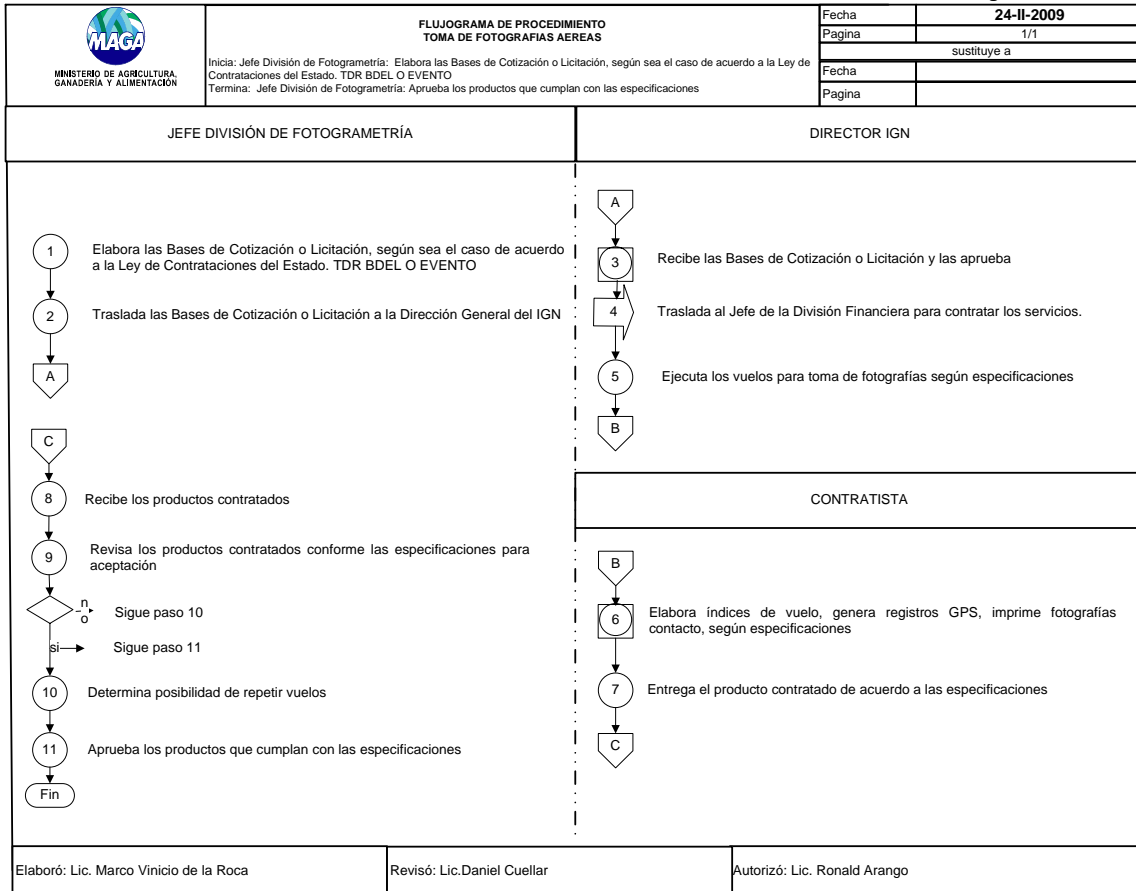
TOMA DE FOTOGRAFÍAS AÉREAS


<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>Obtener fotografías aéreas de un área determinada, las cuales serán la fuente de información básica para otros proyectos.</p> <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar lo contenido en la Ley de Contrataciones del Estado. 2. Observar lo indicado en las “Especificaciones Técnicas Para la Toma de Fotografías Aéreas”, documento disponible en la División de Fotogrametría.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.02.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

TOMA DE FOTOGRAFÍAS AÉREAS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe División de Fotogrametría	1	Elabora las Bases de Cotización o Licitación, según sea el caso de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado. TDR BDEL O EVENTO.
Director IGN	2	Traslada las Bases de Cotización o Licitación a la Dirección General del IGN.
Director IGN	3	Recibe las Bases de Cotización o Licitación y las aprueba.
Director IGN	4	Traslada al Jefe de la División Financiera para contratar los servicios.
Contratista	5	Ejecuta los vuelos para toma de fotografías según especificaciones.
Contratista	6	Elabora índices de vuelo, genera registros GPS, imprime fotografías contacto, según especificaciones.
Contratista	7	Entrega el producto contratado de acuerdo a las especificaciones.
Contratista	8	Recibe los productos contratados.
Jefe División de Fotogrametría	9	Revisa los productos contratados conforme las especificaciones para aceptación. 9.1 Si, sigue paso 11 9.2 No, sigue paso 10.
Jefe División de Fotogrametría	10	Determina posibilidad de repetir vuelos.
Jefe División de Fotogrametría	11	Aprueba los productos que cumplan con las especificaciones. -----Fin del Procedimiento-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.02.03		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1	Sustituye a		
	Fecha:						
	Página:		de				


PRODUCCIÓN DE ORTOFOTOS DIGITALES

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Corregir las deformaciones geométricas que afectan la calidad métrica de las fotografías aéreas de manera que se obtengan productos sobre los cuales se puedan hacer mediciones confiables.

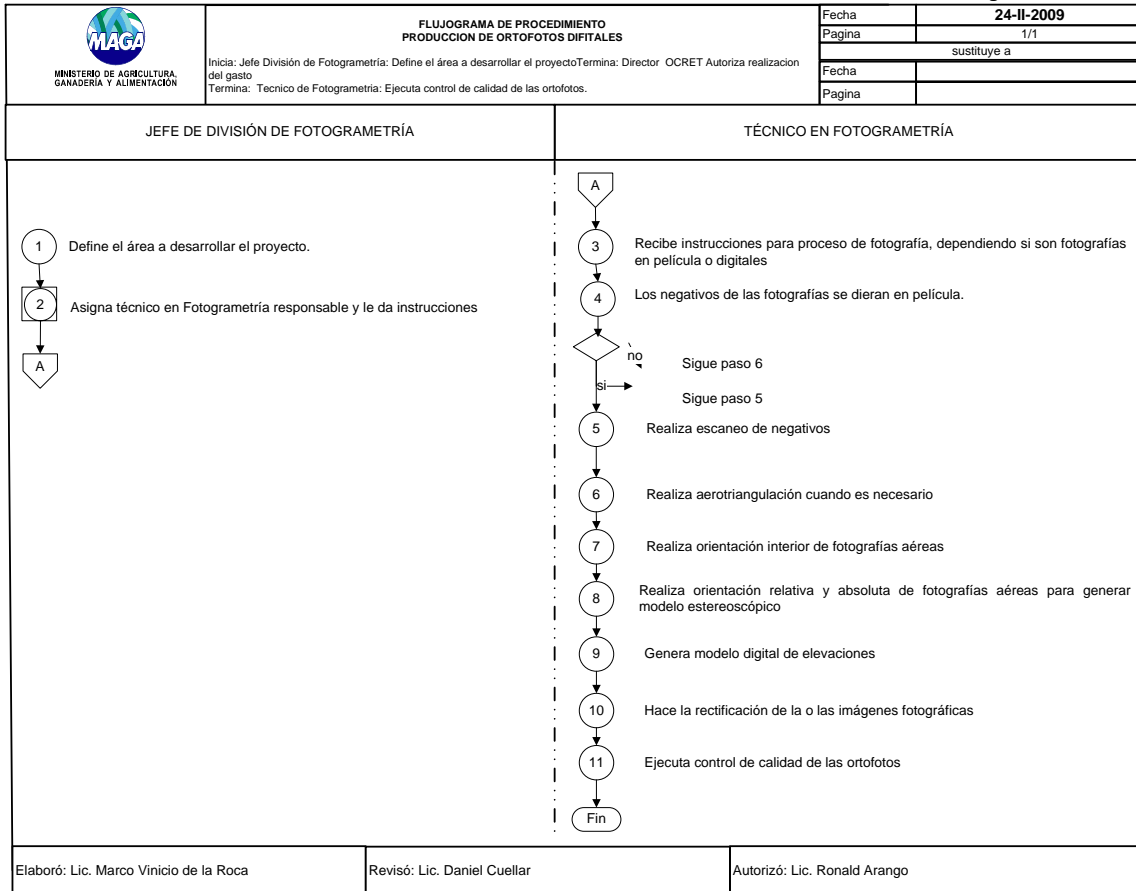
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. Observar el contenido del documento: Especificaciones de Ortofotos. En proceso de elaboración y disponible en la División de Fotogrametría.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.02.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		de		

PRODUCCIÓN DE ORTOFOTOS DIGITALES
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe División de Fotogrametría	1	Define el área a desarrollar el proyecto.
	2	Asigna técnico en Fotogrametría responsable y le da instrucciones.
Técnico en Fotogrametría	3	Recibe instrucciones para proceso de fotografía, dependiendo si son fotografías en película o digitales.
	4	Los negativos de las fotografías se dieran en película. 4.1 Si, sigue paso 5 4.2 No, sigue paso 6
	5	Realiza escaneo de negativos.
	6	Realiza aerotriangulación cuando es necesario.
	7	Realiza orientación interior de fotografías aéreas.
	8	Realiza orientación relativa y absoluta de fotografías aéreas para generar modelo estereoscópico.
	9	Genera modelo digital de elevaciones.
	10	Hace la rectificación de la o las imágenes fotográficas.
	11	Ejecuta control de calidad de las ortofotos. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.03.01		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	2			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


RED GEODESICA NACIONAL WGS84

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Obtener el sistema o marco de referencia geodésico para Guatemala, utilizando el Sistema de Posicionamiento Global (GPS), en el Sistema de Referencia Terrestre Internacional de 1994 (ITRF 94) época de 1997.5 basado al Sistema Geodésico Mundial de 1984 (WGS84), que servirá para referir los mapas cartográficos, topográficos, catastrales, así mismo, georeferenciar aplicaciones de las Geociencias terrestres y marítimas en Guatemala.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Observar las Normas Técnicas de Levantamientos Geodésicos y Topográficos con Sistema de Posicionamiento Global (GPS), elaborado por la División de Geodesia, Instituto Geográfico Nacional, edición 2003. Disponible en la División de Geodesia.
2. Especificaciones Topográficas del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) en la sección de Control Geodésico y Cartográfico de monumentos o construcción de vértices (Hitos) geodésicos; Estándares Internacionales de la Asociación Internacional de Geodesia (IAG) en sección de marcos de referencias geodésicos terrestres y posicionamiento global y la Agencia Nacional Geoespacial de los Estados Unidos. Disponible en la División de Geodesia.
3. Guías de Usuario de los programas de postproceso geodésico y ajuste de redes geodésicas de Trimble Total Control (TTC) y Trimble Geomatics Office (TGO), en sección de postproceso de Líneas Bases y Ajuste de Redes Geodésicas. Disponible en la División de Geodesia.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.03.01		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	2	de	2
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


RED GEODESICA NACIONAL WGS84

4. Los técnicos de cálculo, realizan el cálculo y Post-proceso geodésico de la información que se obtiene en un levantamiento o posicionamiento geodésico, de acuerdo a la información que reciben. Esto incluye:
- Descarga de Datos GPS ubicados en el Receptor de la Laptop.
 - Solicitud de las Boletas de Campo.
 - Comparación de datos GPS contra la boleta de campo.
 - Comprobación de alturas de antena.
 - Importación de datos GPS a Software de cálculo.
 - Análisis de Información.
 - descargar información de las estaciones geodésicas CORS.
 - Procesamiento de datos software Trimble Total Control TTC, Trimble Geomatic Office TGO.
 - Verificación de Puntos Trabajados.
 - Validación de información.
 - Obtención de coordenadas.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


RED GEODESICA NACIONAL WGS84

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Coordinador/ Subcoordinador	1	Programa y elabora el plan de la Red Geodésica para el Plan Operativo Anual POA y la Dirección Técnica del Presupuesto DTP, un año antes de su ejecución.
	2	Elabora el perfil de Proyecto o programa para el avance de la Red Geodésica, un año antes de su ejecución.
	3	Solicita recurso humano, económico y materiales para la ejecución del trabajo de campo de acuerdo a lo programado.
	4	Gestiona los viáticos para el personal de campo que realizará el trabajo de campo.
	5	Coordina por medios escritos y telefónicos con autoridades municipales, gubernamentales y personas particulares para el ingreso a los lugares de trabajo, de acuerdo a lo programado.
	6	Lleva a cabo una reunión técnica de trabajo con el Asistente Técnico para definir aspectos técnicos y logísticos de todo el trabajo que se va a desarrollar.
Técnico de Geodesia Encargado de la Bodega de la División de Geodesia.	7	Entrega todo el equipo técnico, implementos y/o materiales al personal técnico nombrado para el trabajo de campo programado.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.01		
		Fecha:	24-II-2009		
		Página:	2	de	4
		Sustituye a			
		Fecha:			
		Página:		De	


RED GEODESICA NACIONAL WGS84

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Personal Técnico	8	Recibe el equipo técnico, implementos y/o materiales.
	9	Hace reconocimiento de lugares o sitios para la monumentación de las estaciones o vértices geodésicos programados.
	10	Hace el levantamiento geodésico o Geoposicionamiento en las estaciones previamente monumentadas y establecidas en la planificación, basado en las normas y los Estándares.
Coordinador/ Subcoordinador/ Asistente Técnico	11	Chequea y supervisa el trabajo de campo del levantamiento geodésico.
Personal Técnico	12	Entrega al Asistente Técnico la información generada en el geoposicionamiento para chequeo y cálculo preliminar.
Asistente Técnico	13	Recibe la información y chequea y realiza cálculo preliminar de la información recibida del geoposicionamiento.
	14	Entrega al Técnico de Geodesia y Encargado de la Bodega de la División, el equipo técnico, y los implementos y/o materiales utilizados.
Técnico de Geodesia	15	Recibe todo el equipo técnico, implementos y/o materiales utilizados.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

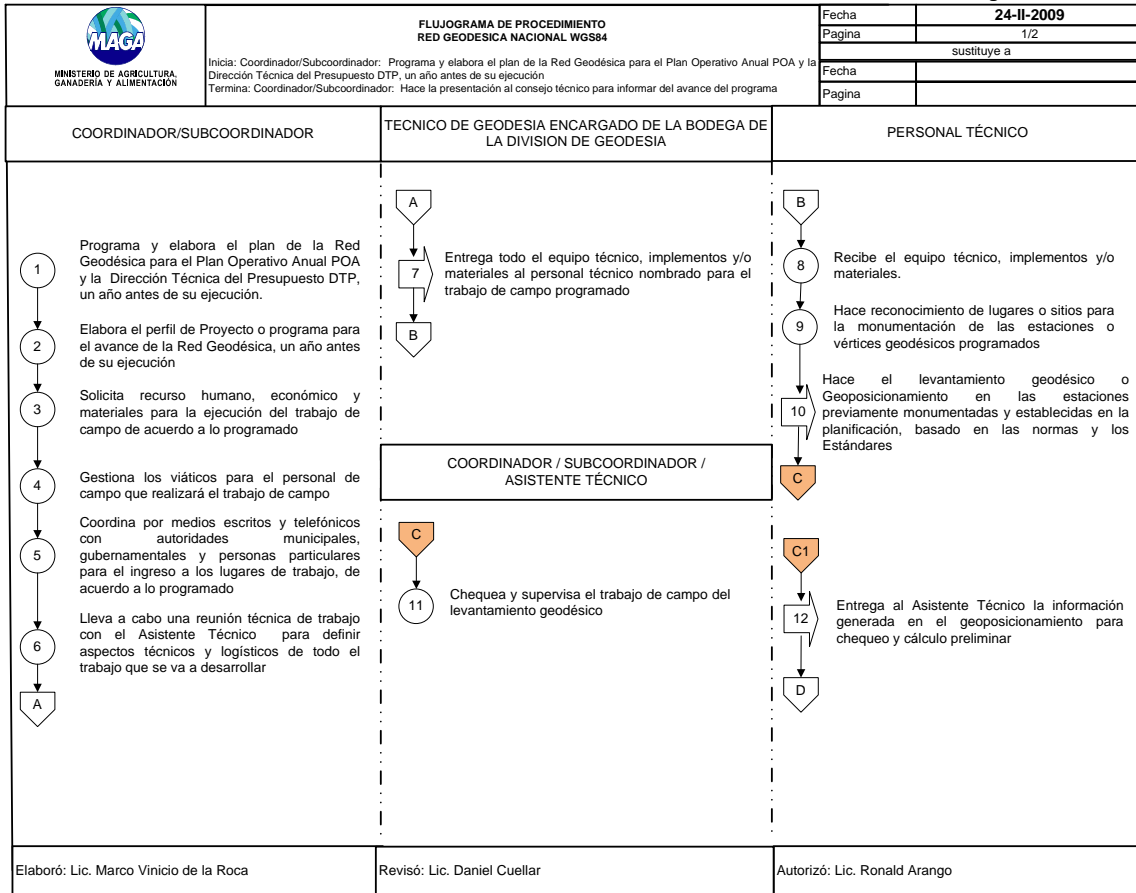
RED GEODESICA NACIONAL WGS84

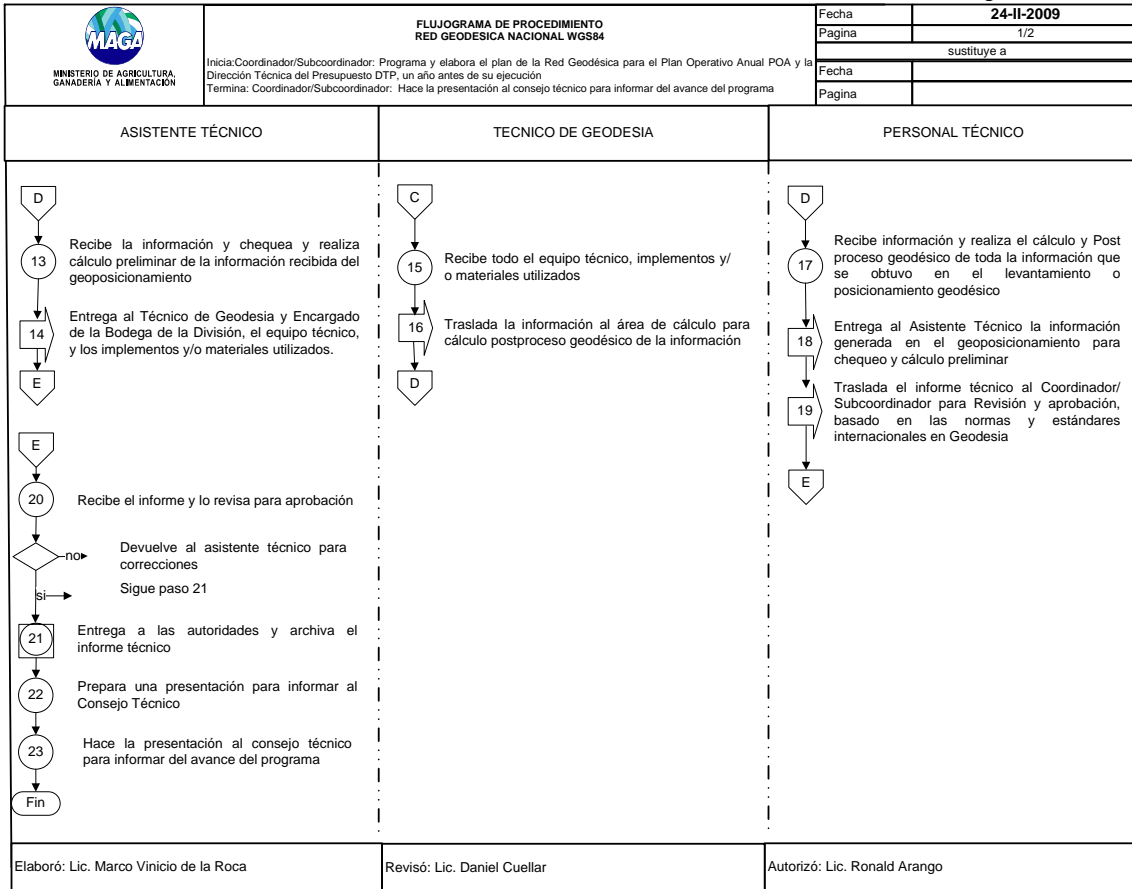
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Personal Técnico	16	Traslada la información al área de cálculo para cálculo post-proceso geodésico de la información.
	17	Recibe la información y realiza el cálculo y Postproceso geodésico de toda la información que se obtuvo en el levantamiento o posicionamiento geodésico. Esto incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Descarga de Datos GPS ubicados en el Receptor de la Laptop. • Solicitud de las Boletas de Campo. • Comparación de datos GPS contra la boleta de campo. • Comprobación de alturas de antena. • Importación de datos GPS a Software de cálculo. • Análisis de Información. • descargar información de las estaciones geodésicas CORS. • Procesamiento de datos software Trimble Total Control TTC, Trimble Geomatic Office TGO. • Verificación de Puntos Trabajados. • Validación de información. • Obtención de coordenadas.
	18	Elabora un informe técnico de todo el trabajo de campo del levantamiento geodésico.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	4	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

RED GEODESICA NACIONAL WGS84

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Coordinador/ Subcoordinador	19	Traslada el informe técnico al Coordinador/Subcoordinador para Revisión y aprobación, basado en las normas y estándares internacionales en Geodesia.
	20	Recibe el informe y lo revisa para aprobación. 20.1 Si, sigue paso 21 20.2 No, Devuelve al Asistente Técnico para correcciones.
	21	Entrega a las autoridades y archiva el informe técnico.
	22	Prepara una presentación para informar al Consejo Técnico
	23	Hace la presentación al consejo técnico para informar del avance del programa. -----Fin del Proceso-----





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.03.02		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


RED DE CONTROL GEODÉSICA VERTICAL

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

1. Establecer un sistema o red de nivelación geodésica de precisión que se pueda usar convenientemente para proporcionar elevaciones precisas sobre el nivel medio del mar en grandes extensiones del terreno, para el uso en los varios estudios cartográficos, geográficos y científicos y para suministrar marcas de cota fija o puntos de elevación llamados Bancos de Marca (BM's) como base para nivelación de precisión usada en la confección de mapas.
2. Recuperar, densificar y monumentar los puntos de elevación en la superficie de la tierra del territorio de la República de Guatemala.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Observar lo contenido en el Capítulo 2 del Libro de Nivelación Geodésica, disponible en la División de Geodesia del IGN.
2. Observar las Especificaciones Topográficas del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) en las secciones del 2 al 4 de Nivelación Geodésica; y estándares técnicos de nivelación geodésica de la Agencia Nacional Geoespacial (NGA) de los Estados Unidos. Documento disponible en la División de Geodesia del IGN.
3. Observar el contenido en el Manual de Nivelación Geodésica – Servicio Geodésico Interamericano (IAGS)-Fort Clayton, Zona del Canal de Panamá. Documento disponible en la División de Geodesia del IGN.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


RED DE CONTROL GEODÉSICA VERTICAL
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Coordinador/Subcoordinador	1	Programa y elabora el plan de la Red de Control Geodésica Vertical para el Plan Operativo Anual POA y la Dirección Técnica del Presupuesto DTP, un año antes de su ejecución.
	2	Elabora el perfil de proyecto o programa para el avance de la Red Geodésica Vertical, un año antes de su ejecución.
	3	Gestiona o solicita recursos humanos, económicos y materiales para la ejecución del trabajo de campo de acuerdo a lo programado.
	4	Gestiona los viáticos para el personal de campo que realizará el trabajo de campo.
	5	Coordina por medios escritos y telefónicos con autoridades municipales y gubernamentales y personas particulares para el ingreso a los lugares de trabajo, de acuerdo a lo programado.
	6	Lleva a cabo una reunión técnica de trabajo con el Asistente Técnico para definir aspectos técnicos y logísticos de todo el trabajo que se va a desarrollar.
Técnico de Geodesia Encargado de la Bodega de esta División.	7	Entrega todo el equipo técnico, implementos y/o materiales al personal técnico nombrado para el trabajo de campo programado.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				


RED DE CONTROL GEODÉSICA VERTICAL
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Personal de campo	8	Recibe el equipo técnico, implementos y/o materiales.
	9	Hace el reconocimiento de lugares o sitios para la monumentación de los puntos de elevación programados.
	10	Establece y rediseña las líneas de nivelación, revisión de especificaciones y preparación de recursos.
	11	Estima el kilometraje para lo cual se utiliza la guía kilométrica.
	12	Verifica las líneas de control vertical para determinar rendimientos (numero de BM's por día).
	13	Calculan la cantidad de materiales por si se va a monumentar el Banco de Marca de acuerdo a especificaciones.
Coordinador/Subcoordinador	14	Gestiona los viáticos para el personal de campo que realizará el trabajo de campo.
Personal Técnico	15	Realiza comisión de trabajo al campo para hacer la nivelación diferencial o geodésica de las líneas de nivelación programadas de acuerdo al Plan Operativo Anual.
Coordinador/Subcoordinador/ Asistente Técnico	16	Verifica en campo el avance de los trabajos.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


RED DE CONTROL GEODÉSICA VERTICAL
--

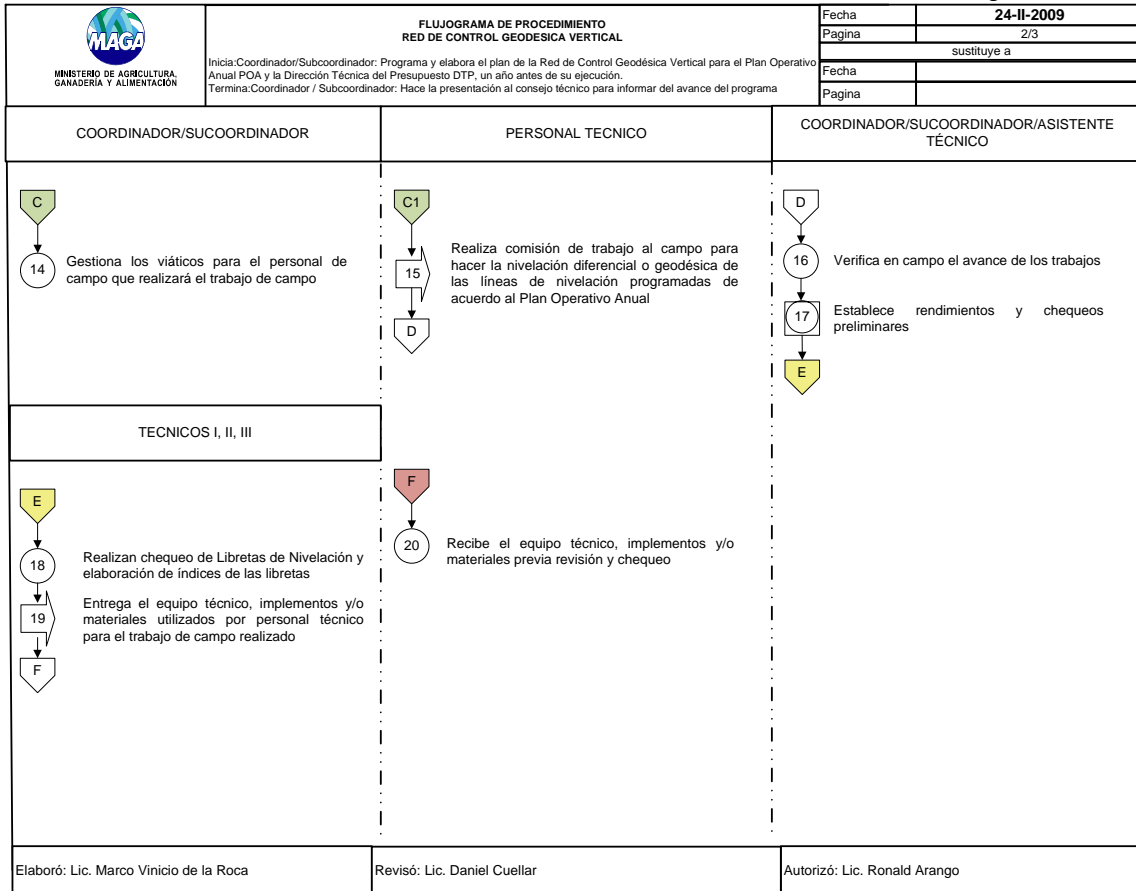
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnicos I, II, III	17	Establece rendimientos y chequeos preliminares.
	18	Realizan chequeo de Libretas de Nivelación y elaboración de índices de las libretas
	19	Entrega el equipo técnico, implementos y/o materiales utilizados por personal técnico para el trabajo de campo realizado.
Personal Técnico	20	Recibe el equipo técnico, implementos y/o materiales previa revisión y chequeo.
Técnicos en Geodesia y Revisión del Asistente Técnico.	21	Elaboran abstractos de nivelación y Post – procesamiento de la Nivelación Diferencial
Técnico I, II, III y Asistente Técnico	22	Elaboran la ficha de punto de nivelación.
Técnico de Campo Responsable	23	Elabora el Informe Técnico.
Coordinador/Subcoordinador	24	Traslada Informe Técnico al Coordinador/Subcoordinador para revisión.
	25	Recibe el Informe técnico y lo revisa para aprobación. 25.1 Si, sigue paso 26 25.2 No, regresa a Técnico de Campo Responsable.

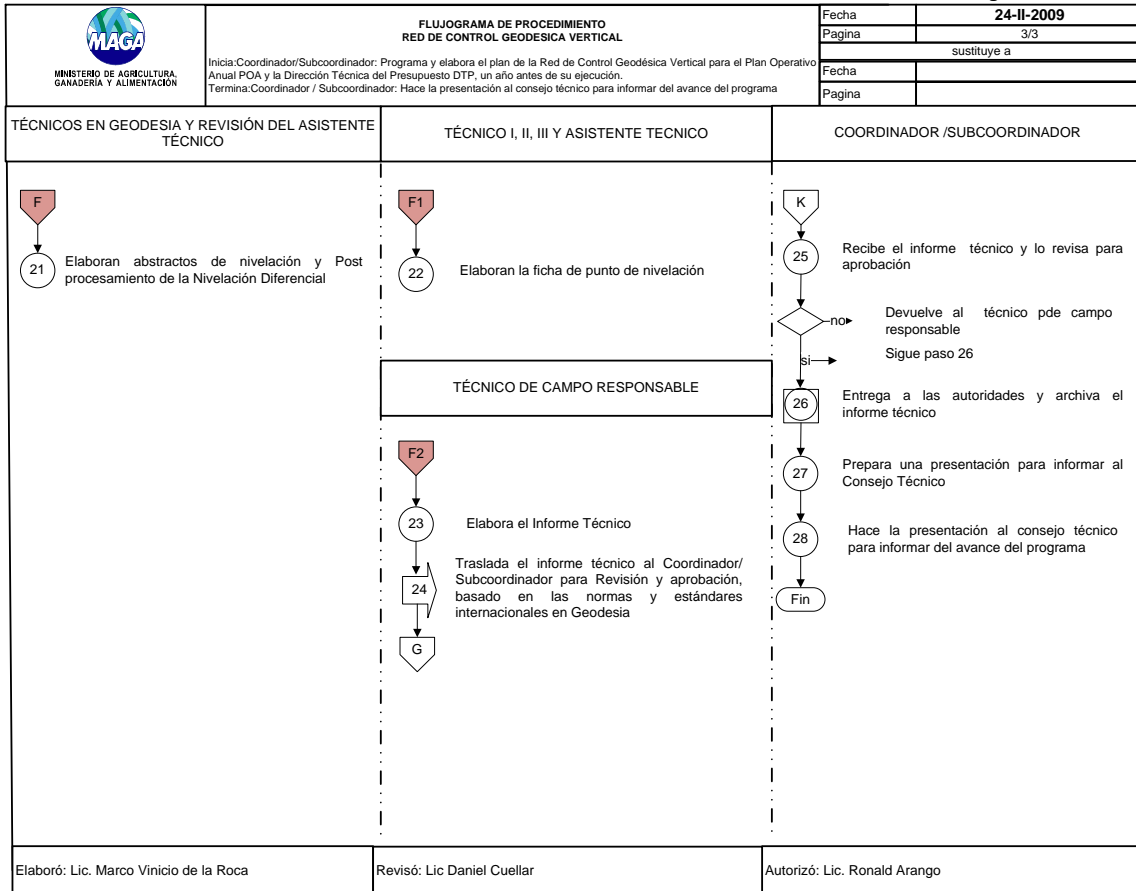
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	4	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

RED DE CONTROL GEODÉSICA VERTICAL
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	26	Entrega a las autoridades y archiva el informe técnico.
	27	Prepara una presentación para informar al Consejo Técnico
	28	Hace la presentación al consejo técnico para informar del avance del programa. -----Fin del Proceso-----

 MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION		FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO RED DE CONTROL GEODESICA VERTICAL		Fecha	24-II-2009
				Página	1/3
Inicia: Coordinador/Subcoordinador: Programa y elabora el plan de la Red de Control Geodésica Vertical para el Plan Operativo Anual POA y la Dirección Técnica del Presupuesto DTP, un año antes de su ejecución. Termina: Coordinador / Subcoordinador: Hace la presentación al consejo técnico para informar del avance del programa				Fecha	sustituye a
				Página	
COORDINADOR/SUBCOORDINADOR	TECNICO DE GEODESIA ENCARGADO DE LA BODEGA DE LA DIVISION DE GEODESIA	PERSONAL TÉCNICO			
<p>1 Programa y elabora el plan de la Red Geodésica para el Plan Operativo Anual POA y la Dirección Técnica del Presupuesto DTP, un año antes de su ejecución.</p> <p>2 Elabora el perfil de Proyecto o programa para el avance de la Red Geodésica, un año antes de su ejecución</p> <p>3 Gestiona o solicita recursos humanos, económicos y materiales para la ejecución del trabajo de campo de acuerdo a lo programado</p> <p>4 Gestiona los viáticos para el personal de campo que realizará el trabajo de campo.</p> <p>5 Coordina por medios escritos y telefónicos con autoridades municipales y gubernamentales y personas particulares para el ingreso a los lugares de trabajo, de acuerdo a lo programado</p> <p>6 Lleva a cabo una reunión técnica de trabajo con el Asistente Técnico para definir aspectos técnicos y logísticos de todo el trabajo que se va a desarrollar</p> <p>A</p>	<p>A</p> <p>7 Entrega todo el equipo técnico, implementos y/o materiales al personal técnico nombrado para el trabajo de campo programado</p> <p>B</p>	<p>B</p> <p>8 Recibe el equipo técnico, implementos y/o materiales.</p> <p>9 Hace reconocimiento de lugares o sitios para la monumentación de las estaciones o vértices geodésicos programados</p> <p>10 Establece y rediseña las líneas de renovación, revisión de especificaciones y preparación de recursos</p> <p>11 Estima el kilometraje para lo cual se utiliza la guía kilométrica</p> <p>12 Verifica las líneas de control vertical para determinar rendimientos (numero de BM's por día).</p> <p>13 Calculan la cantidad de materiales por si se va a monumentar el Banco de Marca de acuerdo a especificaciones</p> <p>C</p>			
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango			





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.03.03		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	2			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


**ESTACIONES GEODÉSICAS DE REFERENCIA
DE OPERACIÓN CONTINUA (CORS) DE GUATEMALA**

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Realizar los procesos de control de calidad, monitoreo, mantenimiento y limpieza de todo el equipo y su entorno, para que la señal de los satélites esté totalmente limpia y que el sistema permita realizar las observaciones de GPS de recepción y transmisión de datos GPS, vía internet las 24 horas del día y los 365 días del año.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. El procedimiento aplica a las estaciones CORS establecidas en Santa Elena Petén, Huehuetenango y Ciudad Capital.
2. Normas Técnicas de Levantamientos geodésicos y topográficos con Sistema de Posicionamiento Global (GPS), elaborado por la División de Geodesia, Instituto Geográfico Nacional, edición 2003. Disponible en la División de Geodesia del IGN.
3. Guía para nuevas y existentes Estaciones de Referencia de Operación Continua – CORS, Levantamientos Geodésicos y Oceanográficos (NOAA) de Silver Spring, EEUU, documento No. MD 20910, edición Febrero 2006, versión en inglés. Disponible en la División de Geodesia del IGN.
4. Las estaciones CORS deben ser visitadas rutinariamente cada mes o cuando sea necesario de presentarse la necesidad o haya una emergencia.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		de		

**ESTACIONES GEODÉSICAS DE REFERENCIA
DE OPERACIÓN CONTINUA (CORS) DE GUATEMALA**

5. El técnico de Geodesia o el de informática, cuando realiza la visita mensual en el campo ve lo siguiente:
- Chequeo del entorno de la antena,
 - Revisión del funcionamiento del programa de la estación CORS,
 - Revisión del inversor de corriente,
 - Revisión del aire acondicionado,
 - Limpieza al equipo,
 - Chequeo de la conexión de Internet.
 - Otras que sean necesarias.


Verificación del funcionamiento del Aire Acondicionado. Si va el Técnico de Informática se realiza también:

- Mantenimiento preventivo de la Computadora (CPU, Monitor, Teclado, cables, etc) y limpieza de las Estaciones CORS.
- Configuración del Sistema Operativo y del Internet de las Estaciones CORS.
- Descargue de los datos de GPS en CD (copia) y Bloqueo de PC.
- Verificación del funcionamiento de las fuentes de poder y regulador de voltaje.
- Verificación del funcionamiento del Aire Acondicionado.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

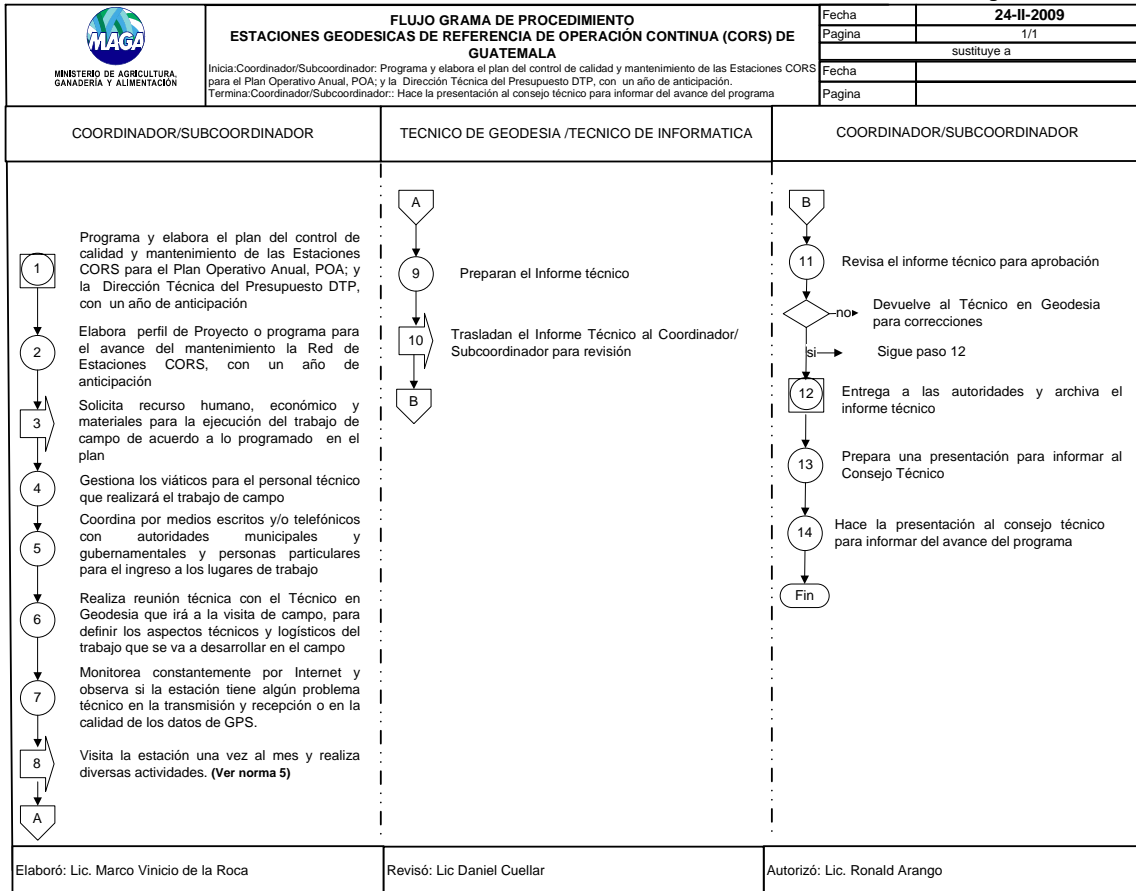
ESTACIONES GEODÉSICAS DE REFERENCIA DE OPERACIÓN CONTINUA (CORS) DE GUATEMALA
--


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Coordinador/ Subcoordinador	1	Programa y elabora el plan del control de calidad y mantenimiento de las Estaciones CORS para el Plan Operativo Anual, POA; y la Dirección Técnica del Presupuesto DTP, con un año de anticipación.
	2	Elabora el perfil de Proyecto o programa para el avance del mantenimiento la Red de Estaciones CORS, con un año de anticipación.
	3	Solicita recurso humano, económico y materiales para la ejecución del trabajo de campo de acuerdo a lo programado en el plan.
	4	Gestiona los viáticos para el personal técnico que realizará el trabajo de campo.
	5	Coordina por medios escritos y/o telefónicos con autoridades municipales y gubernamentales y personas particulares para el ingreso a los lugares de trabajo.
	6	Realiza reunión técnica con el Técnico en Geodesia que irá a la visita de campo, para definir los aspectos técnicos y logísticos del trabajo que se va a desarrollar en el campo.
	7	Monitorea constantemente por Internet y observa si la estación tiene algún problema técnico en la transmisión y recepción o en la calidad de los datos de GPS.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

ESTACIONES GEODÉSICAS DE REFERENCIA DE OPERACIÓN CONTINUA (CORS) DE GUATEMALA
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico en Geodesia/ Técnico de Informática Coordinador/ Sub Coordinador	8	Visita la estación una vez al mes y realiza diversas actividades. (Ver norma 5)
	9	Preparan el Informe técnico.
	10	Trasladan el Informe Técnico al Coordinador/Subcoordinador para revisión.
	11	Revisa el Informe técnico para aprobación 11.1 Si, sigue paso 12 11.2 No, regresa al Técnico en Geodesia para correcciones.
	12	Entrega el Informe Técnico a las autoridades y lo archiva.
	13	Prepara una presentación para informar al Consejo Técnico
	14	Hace la presentación al consejo técnico para informar del avance del programa. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.03.04		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


PROCESOS GEODESICOS CON GPS EN EL VOLCAN DE PACAYA

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

1. Determinar el desplazamiento y deformación de la corteza terrestre del Volcán de Pacaya utilizando la tecnología precisa de Sistema de Posicionamiento Global.
2. Aportar la información básica y datos estadísticos a INSIVUMEH para su análisis posterior, dentro de las actividades volcánicas y complemento de las técnicas de predicción de erupciones.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Observar las Normas Técnicas de Levantamientos geodésicos y topográficos con Sistema de Posicionamiento Global (GPS), elaborado por la División de Geodesia, Instituto Geográfico Nacional, edición 2003 y el Capítulo 2, sección 2.4.2 Levantamiento preciso de GPS del documento Estudio del Establecimiento de los Mapas Básicos y de Amenaza para la República de Guatemala. Documento disponible en la División de Geodesia del IGN.
2. Observar el contenido de las Guías de Usuario de los programas de post-proceso geodésico y ajuste de redes geodésicas de Trimble Total Control (TTC) y Trimble Geomatics Office (TGO), en sección de postproceso de Líneas Bases y Ajuste de Redes Geodésicas. Disponibles en la División de Geodesia del IGN.
3. Para la realización de el post-procesamiento geodésico, se hace lo siguiente:
 - Descarga de Datos.
 - Procesar las líneas bases de la Red.
 - Importación de archivos del receptor GPS a PC.
 - Preparación y configuración preliminar de los puntos procesados.
 - Recalculo de líneas base.
 - Ajuste de la red de puntos procesados.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.04			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


PROCESOS GEODESICOS CON GPS EN EL VOLCAN DE PACAYA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Coordinador y Subcoordinador	1	Solicita recurso humano, económico y materiales para la ejecución del trabajo de campo.
	2	Gestiona los viáticos para el personal técnico que realizará el trabajo de campo.
	3	Coordinación por medios escritos y telefónicos con autoridades municipales, gubernamentales y personas particulares para el ingreso a los lugares de trabajo.
	4	Realiza reunión técnica de trabajo con el Asistente Técnico para definir aspectos técnicos y logísticos de todo el trabajo que se va a desarrollar.
Técnicos en Geodesia	5	Realizan una planificación del diseño de la Red de puntos a posicionar.
Coordinador y/o Subcoordinador de la División.	6	Coordina con el Jefe del Departamento De Vulcanología del INSIVUMEH para establecer la fecha en que se harán las observaciones con GPS en el volcán de Pacaya
Técnico de Geodesia encargado de la Bodega de esta División.	7	Entrega el equipo técnico, implementos y/o materiales al personal técnico nombrado para el trabajo de campo.
Técnicos en Geodesia	8	Reciben el equipo técnico, implementos y/o materiales.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.03.04		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	2	De	3			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				

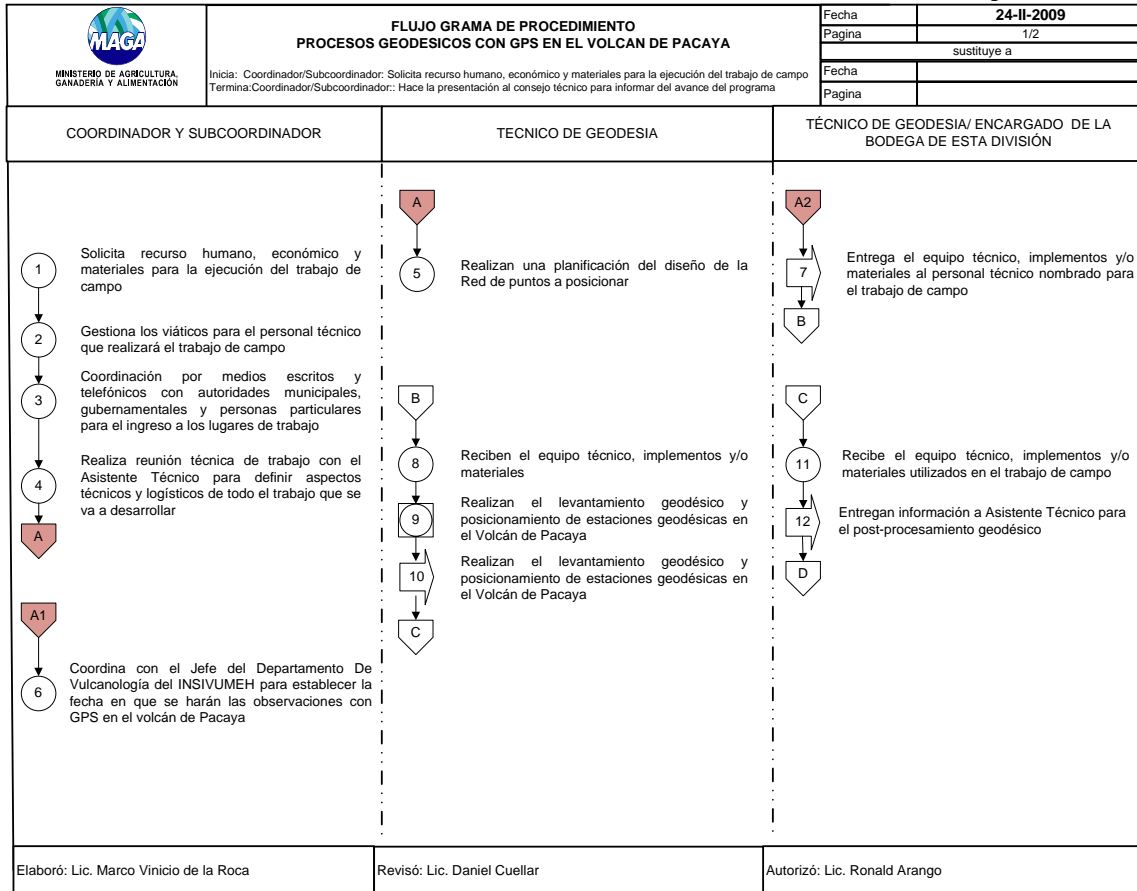
PROCESOS GEODESICOS CON GPS EN EL VOLCAN DE PACAYA

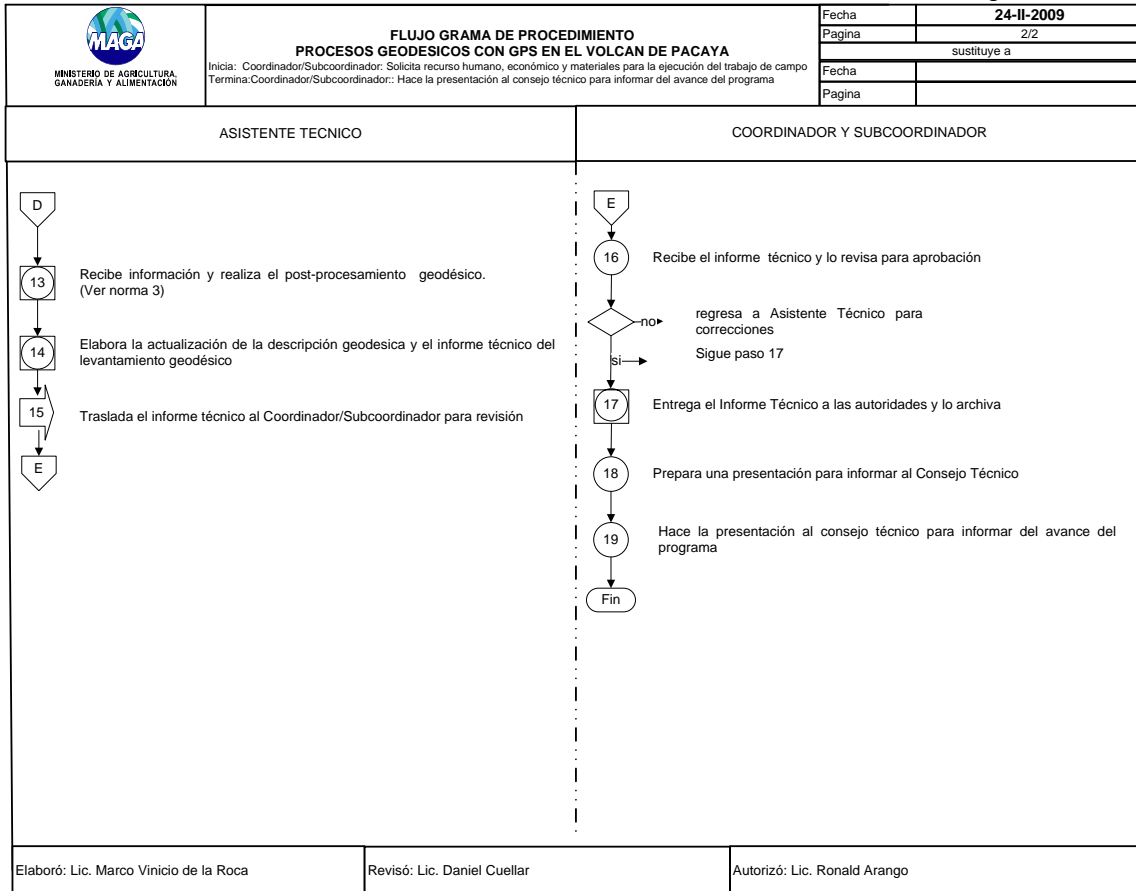
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico de Geodesia encargado de la Bodega de esta División.	9	Realizan el levantamiento geodésico y posicionamiento de estaciones geodésicas en el Volcán de Pacaya.
	10	Entregan a la bodega el equipo técnico, implementos y/o materiales utilizados en el trabajo de campo.
	11	Recibe el equipo técnico, implementos y/o materiales utilizados en el trabajo de campo.
Asistente Técnico	12	Entregan información a Asistente Técnico para el post-procesamiento geodésico.
Asistente técnico	13	Recibe información y realiza el post-procesamiento geodésico. (Ver norma 3)
Coordinador División y/o Subcoordinador de la División.	14	Elabora la actualización de la descripción geodesica y el informe técnico del levantamiento geodésico.
	15	Traslada el informe técnico al Coordinador/Subcoordinador para revisión.
	16	Recibe el informe técnico y lo revisa para aprobación. 16.1 Si, sigue paso 17 16.2 No, regresa a Asistente Técnico para correcciones.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.04		
		Fecha:	24-II-2009		
		Página:	3	De	3
		Sustituye a			
		Fecha:			
		Página:		De	

PROCESOS GEODESICOS CON GPS EN EL VOLCAN DE PACAYA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	17	Entrega el Informe Técnico a las autoridades y lo archiva.
	18	Prepara una presentación para informar al Consejo Técnico
	19	Hace la presentación al consejo técnico para informar del avance del programa. -----Fin del Proceso-----





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.03.05		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


ATENCION A USUARIOS

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Brindar apoyo al Área de Ventas y Mercadeo del IGN, cuando usuarios soliciten información técnica de los puntos de Elevación o Bancos de Marca (BM), Vértices Geodésicos, datos de Estaciones CORS, Coordenadas Geodésicas y de proyección Universal Transversal Mercator (UTM) o Guatemala Transversal Mercator (GTM), Declinación magnética, etc.

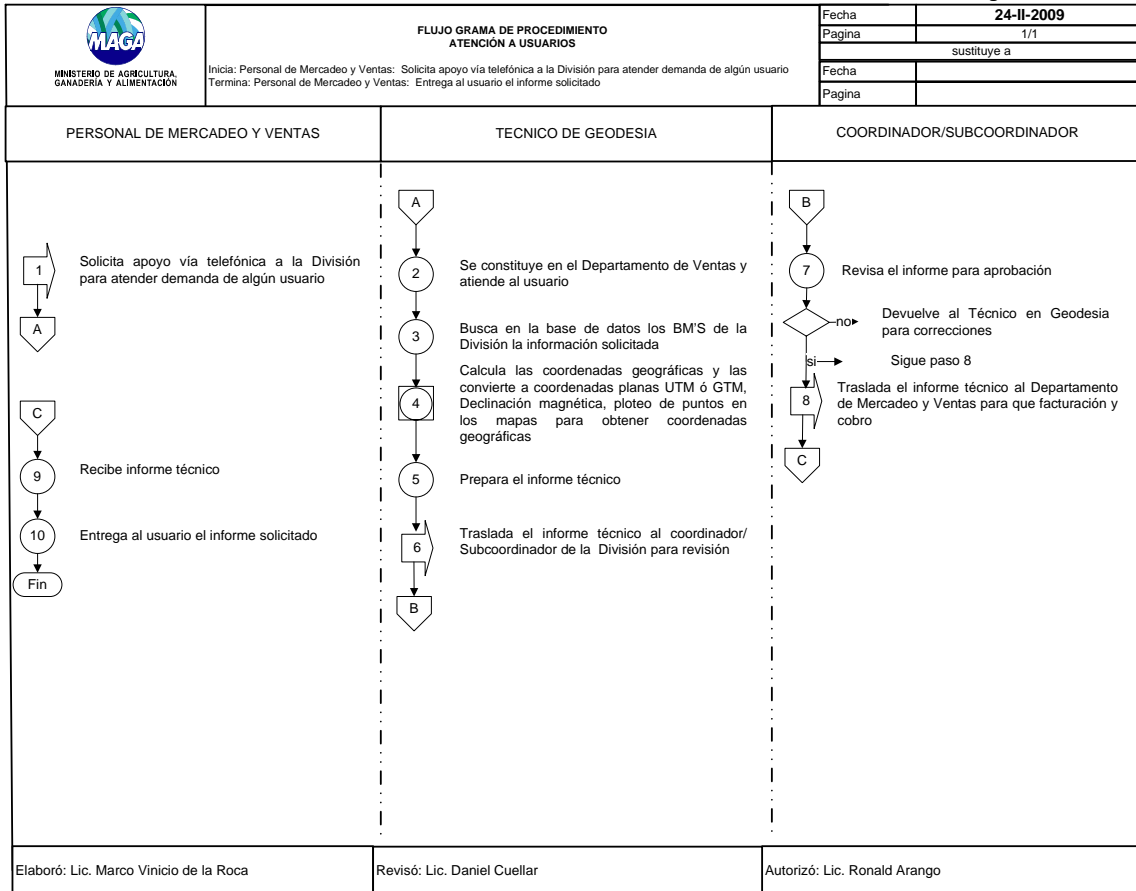
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. El informe final que contiene la información que se solicita de Mercadeo y Ventas, debe llevar la firma del Técnico en Geodesia y el Visto Bueno del Coordinador o Subcoordinador de la División de Geodesia.
2. La información se entregará a través de Mercadeo y Ventas del IGN quien se encarga de facturar y que el usuario pague en la caja.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.03.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

ATENCION A USUARIOS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Personal de Mercadeo y Ventas Técnico en Geodesia	1	Solicita apoyo vía telefónica a la División para atender demanda de algún usuario.
	2	Se constituye en el Departamento de Ventas y atiende al usuario.
	3	Busca en la base de datos los BM'S de la División la información solicitada.
	4	Calcula las coordenadas geográficas y las convierte a coordenadas planas UTM ó GTM, Declinación magnética, ploteo de puntos en los mapas para obtener coordenadas geográficas.
	5	Prepara el informe técnico
Coordinador/ subcoordinador	6	Traslada el informe técnico al coordinador/Subcoordinador de la División para revisión.
	7	Revisa el informe para aprobación. 7.1 Si, sigue paso 8 7.2 No, regresa al Técnico en Geodesia para correcciones.
	8	Traslada el informe técnico al Departamento de Mercadeo y Ventas para que facturación y cobro.
Personal de Mercadeo y ventas.	9	Recibe informe técnico.
	10	Entrega al usuario el informe solicitado. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.04.01		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	3			
	Sustituye a						
	Fecha:						
Página:		de					


PROCESO CARTOGRAFICO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Establecer el mecanismo para la elaboración de los mapas topográficos.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Para la elaboración de mapas se debe cumplir con las normas y especificaciones establecidas en los documentos siguientes, disponibles en la División de Cartografía del IGN:
 - a. Manual de procesos de generación de información cartográfica.
 - b. Especificaciones Topográficas (Instituto Panamericano de Geografía e Historia).
 - c. Manual de Especificaciones para la producción de mapas topográficos de territorios extranjeros a escala de 1:50,000.
 - d. Manual Técnico de Convenciones Topográficas.
 - e. Manual de Especificaciones para la producción de gráficos de ciudad.
 - f. Manual de Técnicas de separación de colores.
 - g. Manual de Especificaciones Técnicas, Guatemala, Base de Datos Cartográficos.
2. La información cartográfica debe ser actualizada como mínimo cada cinco años.
3. La capa de hidrografía se refiere a:
 - Ríos intermitentes, ríos perennes, terreno sujetos a inundación, masas de agua, otros, según necesidades y especificaciones.
4. La línea a vector a capa cultura, se refiere a:
 - o Red de carreteras: -Tipo 7, - Tipo 6, - Tipo 5, - Tipo 4, - Tipo 2, - Tipo 1
 - o Edificios.
 - o Nombres
 - o Puntos de Control.
 - o Red férrea
 - o Accidentes culturales misceláneos
 - o Otros, según necesidades y especificaciones
5. La línea a vector capa de Altimetría, se refiere a:
 - o Curvas índices.
 - o Curvas intermedias.
 - o Curvas suplementarias.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.04.01		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	2	de	3			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				

PROCESO CARTOGRAFICO

6. De línea a vector capa de ocupación del suelo, nos referimos a: monte bajo, árboles dispersos y zonas de cultivo.
7. Para la elaboración de mapas se debe cumplir con las normas y especificaciones establecidas en los documentos siguientes, disponibles en la División de Cartografía del IGN:
 - h. Manual de procesos de generación de información cartográfica.
 - i. Especificaciones Topográficas (Instituto Panamericano de Geografía e Historia).
 - j. Manual de Especificaciones para la producción de mapas topográficos de territorios extranjeros a escala de 1:50,000.
 - k. Manual Técnico de Convenciones Topográficas.
 - l. Manual de Especificaciones para la producción de gráficos de ciudad.
 - m. Manual de Técnicas de separación de colores.
 - n. Manual de Especificaciones Técnicas, Guatemala, Base de Datos Cartográficos.
8. La información cartográfica debe ser actualizada como mínimo cada cinco años.
9. La capa de hidrografía se refiere a:
 - Ríos intermitentes, ríos perennes, terreno sujetos a inundación, masas de agua, otros, según necesidades y especificaciones.
10. La línea a vector a capa cultura, se refiere a:
 - o Red de carreteras: -Tipo 7, - Tipo 6, - Tipo 5, - Tipo 4, - Tipo 2, - Tipo 1
 - o Edificios.
 - o Nombres
 - o Puntos de Control.
 - o Red férrea
 - o Accidentes culturales misceláneos
 - o Otros, según necesidades y especificaciones
11. La línea a vector capa de Altimetría, se refiere a:
 - o Curvas índices.
 - o Curvas intermedias.
 - o Curvas suplementarias.
12. De línea a vector capa de ocupación del suelo, nos referimos a: monte bajo, árboles dispersos y zonas de cultivo.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.04.01		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	3	de	3			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				

PROCESO CARTOGRAFICO

13. Convierte cada una de las capas o layers:

AZUL (Línea, Polígono, Punto):

- Ríos Intermitentes
- Ríos Perennes
- Terreno sujetos a inundación
- Masas de Agua
- Textos de hidrografía

NEGRO (Línea, Polígono, Punto):


- Red de carreteras, - Tipo 7, - Tipo 6, - Tipo 5, - Tipo 4, - Tipo 2, - Tipo 1.
- Edificios.
- Nombres
- Puntos de Control.
- Red férrea
- Accidentes culturales misceláneos

SEPIA (Línea):

- Curvas índices.
- Curvas intermedias.
- Curvas suplementarias
- Texto de Curvas.


VERDE (Polígono):

- Bosque
- Monte bajo
- Árboles dispersos
- Zonas de cultivo

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	8	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


PROCESO CARTOGRAFICO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Consejo Técnico	1	Decide la elaboración de un mapa e instruye al jefe de la División de Cartografía, para su elaboración.
Jefe División de Cartografía	2	Recibe instrucción y revisa en la división de cartografía, si existe alguna información de base para iniciar el mapa. 2.1 Si, sigue paso 7 2.2 No, sigue paso 3
Jefe de Fotogrametría	3	Solicita a la Jefatura de Fotogrametría la información necesaria para la elaboración del mapa requerido.
Jefe División de Cartografía	4	Recibe solicitud de información requerida y revisa si cuenta con la información. 4.1 Si, sigue paso 5 4.2 No, se produce información base. (Ver Procedimiento 02.25.02.01)
Jefe División de Cartografía	5	Traslada la información a Jefe de Cartografía.
Técnico de Cartografía	6	Recibe la información y da instrucción a Técnico de Cartografía para la elaboración de la fase de pre-campo.
Mercadeo y Ventas	7	Solicita una fotografía aérea sobre cubrimiento de área a cartografiarse, a Mercadeo y Ventas.
Mercadeo y Ventas	8	Recibe la solicitud y prepara las fotografías aéreas solicitadas por Cartografía.
	9	Traslada las fotografías aéreas a Cartografía.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	8	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


PROCESO CARTOGRAFICO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico de cartografía	10	Recibe las fotografías aéreas solicitadas.
	11	Obtiene de la División de Información Geográfica el listado de los nombres geográficos que servirán para poderlos certificar en campo.
	12	Realiza las tareas preliminares de gabinete (pre-annotación de Campo).
	13	Traslada al Jefe de División de Cartografía la información preparada.
Jefe División de Cartografía	14	Recibe la información y asigna a técnicos de campo para fase de clasificación de campo.
Técnico de Campo	15	Recibe la información, prepara material para clasificación de campo y elabora trámites de comisión.
	16	Efectúa comisión al campo para recopilar información generada de la fase de Pre-annotación de campo
	17	Entrega el material al Técnico de Cartografía responsable de la compilación.
Técnico de Cartografía	18	Recibe el material, revisa la información y decide sobre la información que se incluirá en el mapa, elaborando un informe escrito donde informa al Jefe de Cartografía sobre la situación del proyecto.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	8	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


PROCESO CARTOGRAFICO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe División de Cartografía	19	Traslada el informe y la información compilada en campo al Jefe de Cartografía.
	20	Recibe el informe de la información compilada en campo y asigna a técnico(s) para continuar con el proyecto.
Técnico de Cartografía	21	Traslada la información compilada en campo al Técnico de Cartografía asignado, con instrucciones para elaboración del mapa.
	22	Recibe la información compilada en campo e instrucciones para la elaboración del mapa.
	23	Recibe información e instrucciones, revisa la información y clasifica la misma para iniciar con el proceso de generación.
	24	Hace una nueva planificación y reprogramación del proceso de elaboración del mapa, ya sea solo o con grupo de apoyo.
	25	Realiza transformación, asignación de atributos y clasificación (línea, polígono y punto); de línea a vector, capa de hidrografía. (Ver norma 3)
	26	Realiza transformación, asignación de atributos y clasificación (línea, polígono y punto); de línea a vector capa de cultura. (Ver norma 4)

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	4	de	8	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


PROCESO CARTOGRAFICO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico Revisor	27	Realiza Transformación, asignación de atributos y clasificación (línea, polígono y punto); de línea a vector capa de altimetrita. (Ver norma 5)
	28	Realiza Transformación, asignación de atributos y clasificación (línea, polígono y punto); de línea a vector capa de ocupación del suelo. (Ver norma 6)
	29	Traslada la información al técnico revisor.
	30	Recibe información y lleva a cabo el proceso de control de calidad de forma digital y forma impresa. 30.1 Si, sigue paso 34 30.2 No, sigue paso 31
Técnico de Cartografía	31	Hace las correcciones indicadas.
Técnico Revisor	32	Traslada la información ya corregida de forma digital e impresa al técnico revisor
	33	Recibe la información nuevamente y corrobora que todas las correcciones fueran elaboradas. 33.1 Si, sigue paso 34 33.2 No, regresa a paso 21
	34	Traslada la información al técnico de cartografía para iniciar proceso de edición.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	5	de	8	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


PROCESO CARTOGRAFICO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico de Cartografía	35	Recibe la información y empieza el proceso de edición para formato de salida en Adobe Ilustrador.
	36	Determina escala de salida formato de impresión. (Ver norma 7)
	37	Efectúa primera prueba de impresión para control de calidad.
	38	Traslada primera prueba de impresión al Técnico Revisor.
Técnico Revisor	39	Recibe primera prueba de impresión y revisa para determinar si está correcto el producto. 39.1 Si, sigue paso 46 39.2 No, sigue paso 40
Técnico de Cartografía	40	Devuelve prueba de color al Técnico de Cartografía para que elabore correcciones.
	41	Recibe impresión con sus respectivas llamadas y hace las correcciones solicitadas.
	42	Hace una nueva impresión para revisión final.
Técnico de Cartografía	43	Traslada la nueva prueba de impresión al Técnico Revisor para revisión final.
	44	Recibe la nueva prueba de impresión y la revisa para verificar si se hicieron las correcciones indicadas.
Técnico Revisor		

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	6	de	8	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


PROCESO CARTOGRAFICO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
		44.1 Si, sigue paso 45 44.2 No, regresa a paso 41
	45	Elabora nota de aceptación sobre última impresión.
	46	Traslada información al Técnico de Cartografía.
Técnico en Cartografía	47	Recibe información con la nota de aceptación sobre la última impresión y la entrega al Jefe de División de Cartografía.
Jefe División de Cartografía	48	Recibe la información (mapa impreso de forma digital) y da aprobación previa a la separación de colores.
	49	Regresa información aprobada al Técnico de Cartografía para que elabore separación de colores de forma digital.
Técnico en Cartografía	50	Recibe la información y hace la separación de colores.
	51	Imprime positivos por color.
	52	Prepara orden de elaboración de negativos en el Área de Laboratorio.
	53	Traslada orden de elaboración de negativos IGN al Técnico de Laboratorio.
Técnico de Laboratorio	54	Recibe orden y prepara negativos IGN.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	7	de	8	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

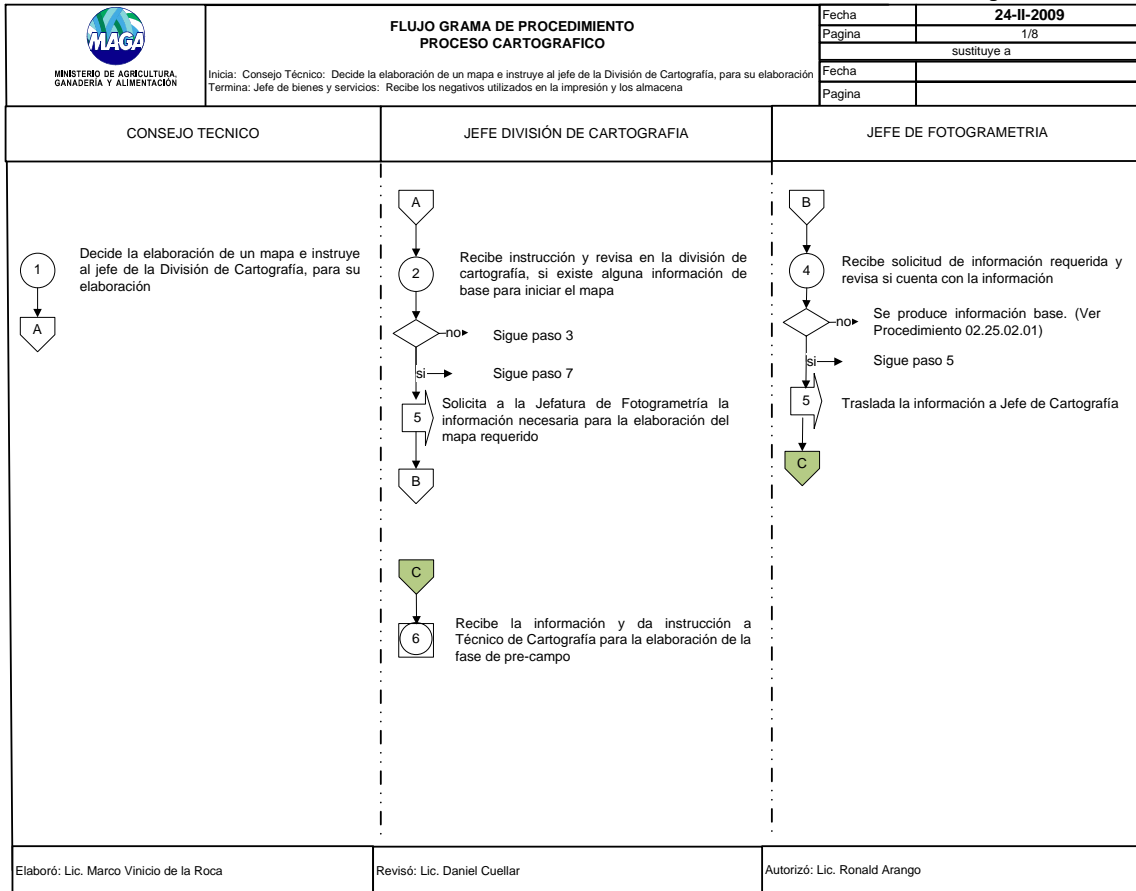
PROCESO CARTOGRAFICO

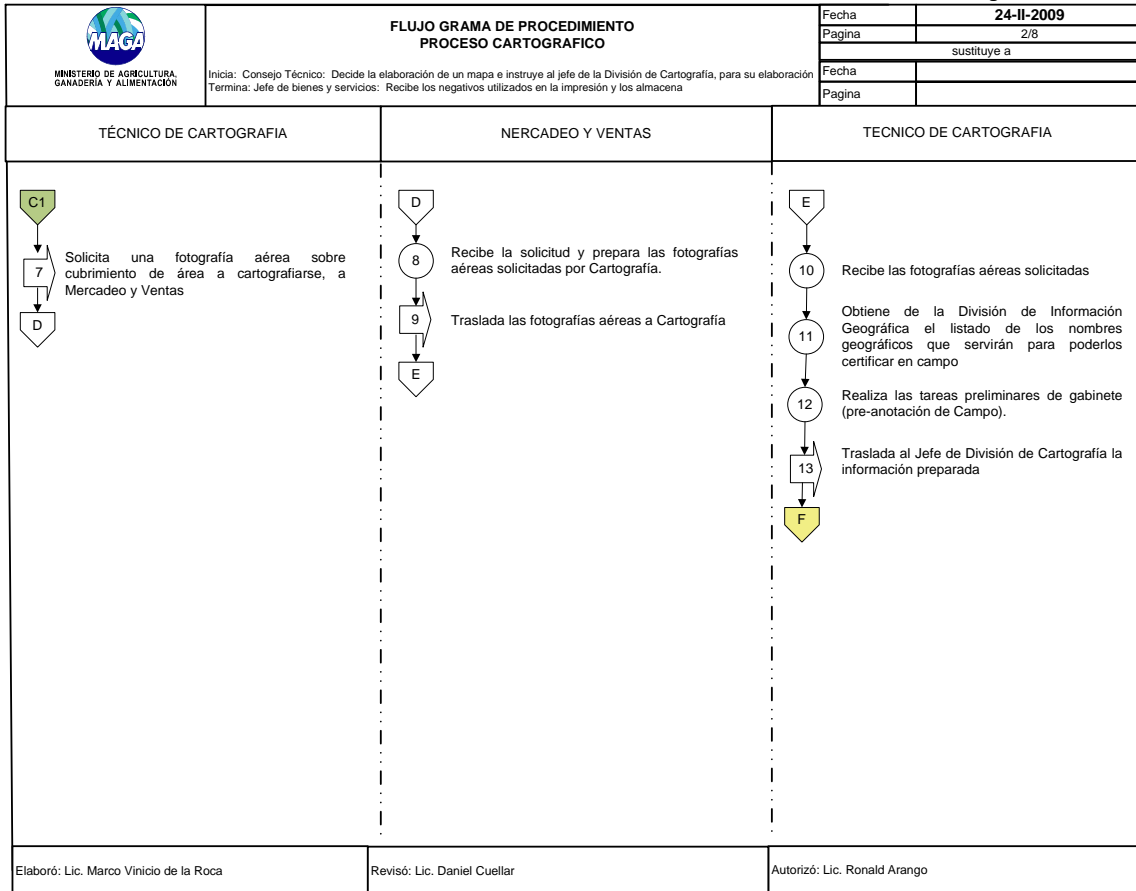
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico de Cartografía	55	Entrega negativos IGN al Técnico de Cartografía.
	56	Recibe negativos IGN y corrige pequeños rayones en la película.
	57	Elabora orden de Prueba de Color con negativos IGN al área de laboratorio.
	58	Traslada orden de prueba de color con negativos IGN al área de laboratorio.
Técnico de Laboratorio	59	Recibe orden y hace prueba de color.
Técnico de Cartografía	60	Entrega prueba de color, con sus respectivos negativos al Técnico de Cartografía.
	61	Recibe prueba de color y traslada al Jefe de Cartografía para ordenar la elaboración de negativos finales.
Jefe División de Cartografía	62	Recibe prueba de color y ordena elaboración de negativos finales al Técnico de Laboratorio.
Técnico de Laboratorio	63	Recibe orden de elaboración de negativos y los prepara.
Técnico de Cartografía	64	Entrega negativos al Técnico de Cartografía.
	65	Recibe negativos e informa a jefe de división para la entrega al Jefe de Bienes y Servicios a través del Jefe de Cartografía.

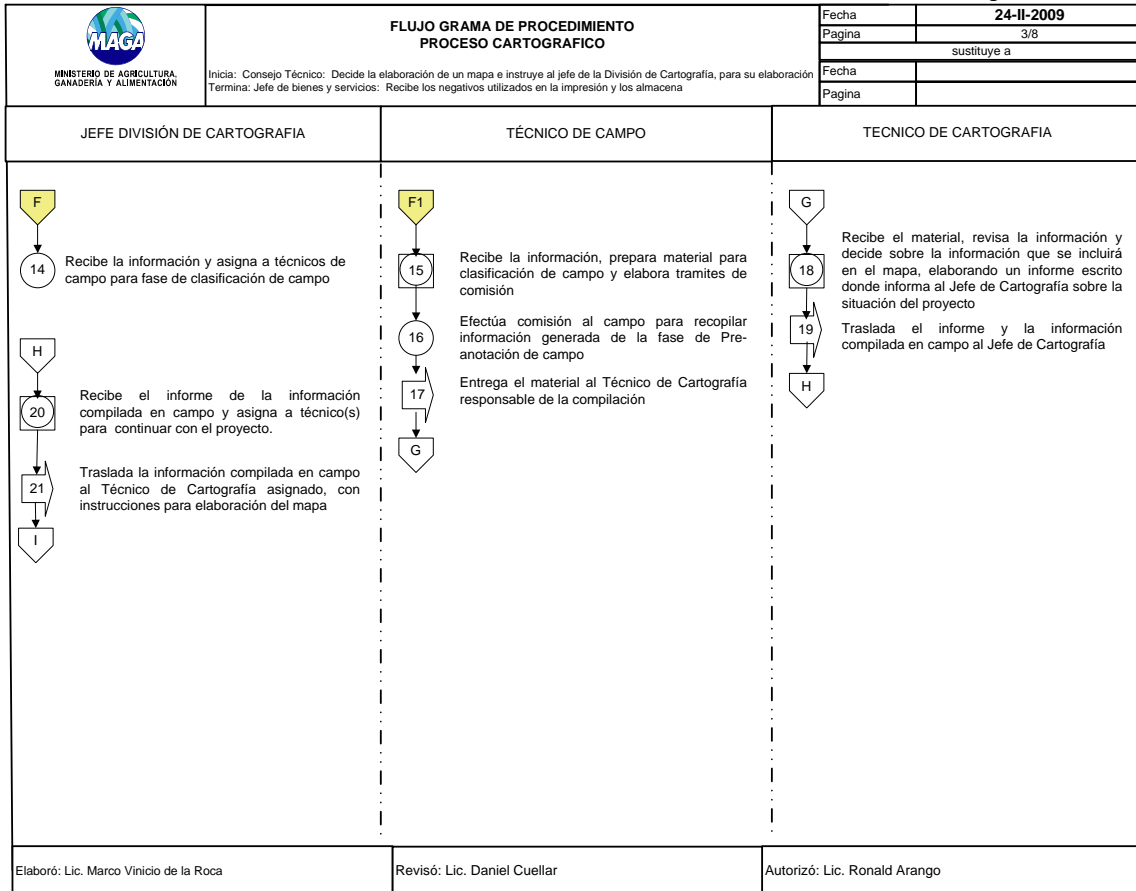
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	8	de	8	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

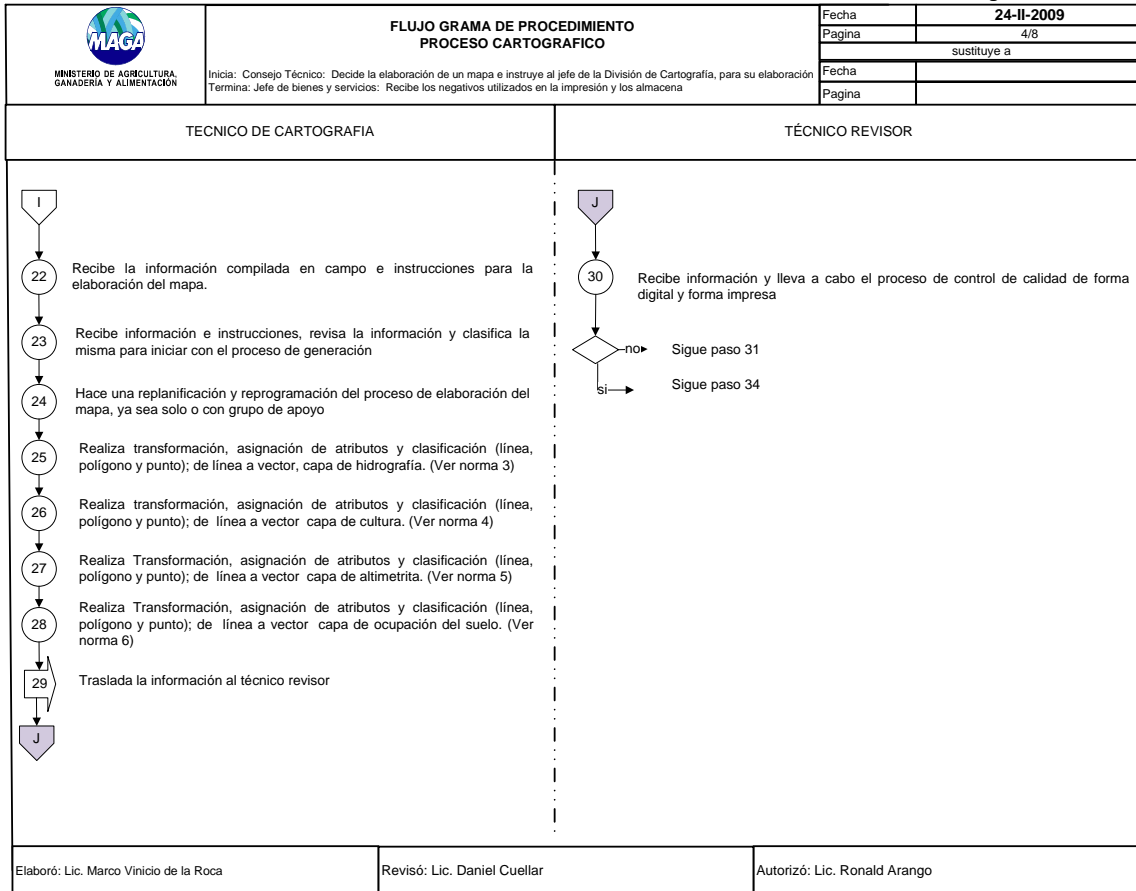
PROCESO CARTOGRAFICO

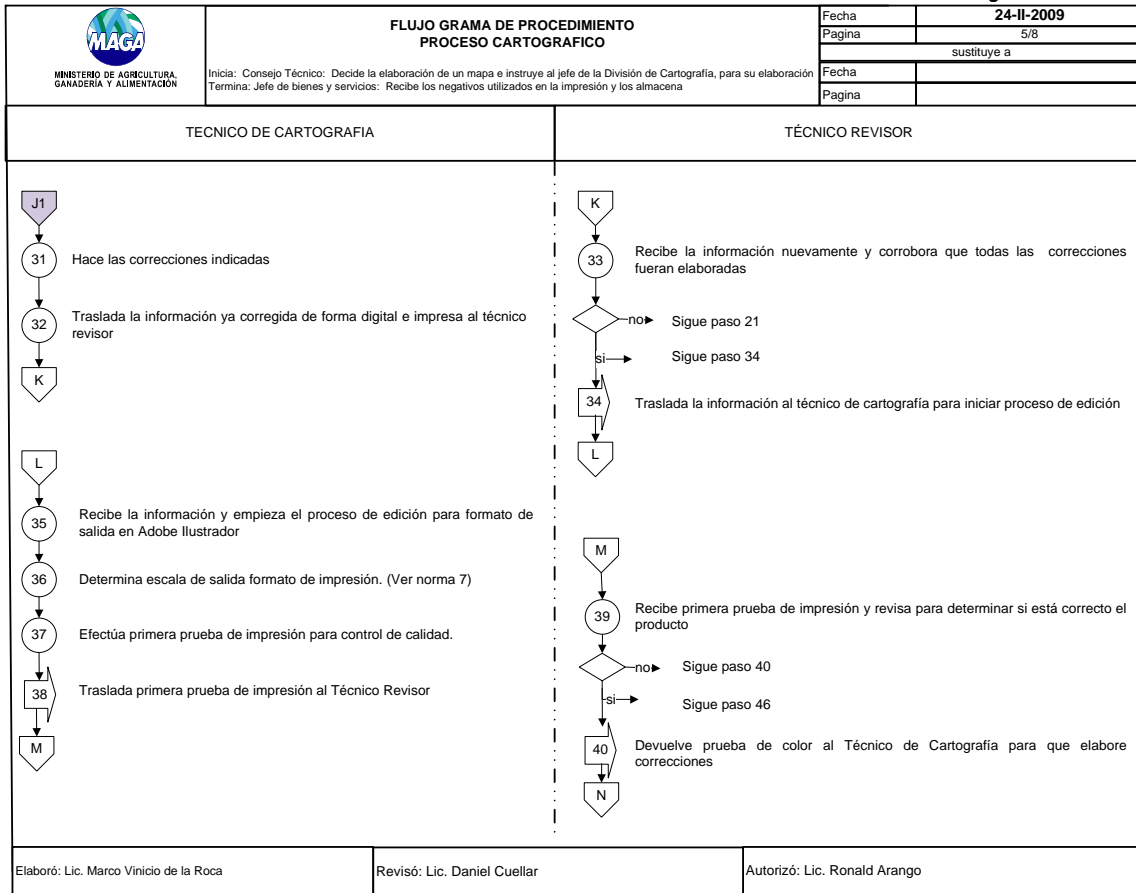
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe División de Cartografía	66	Entrega negativos a Jefe de Bienes y Servicios Para reproducción.
	67	Recibe negativos y procede a la impresión.
	68	Traslada negativos utilizados en la impresión a Jefe de División de Cartografía.
Jefe de Bienes y Servicios	69	Recibe los negativos utilizados en la impresión y los almacena. -----Fin del Proceso-----

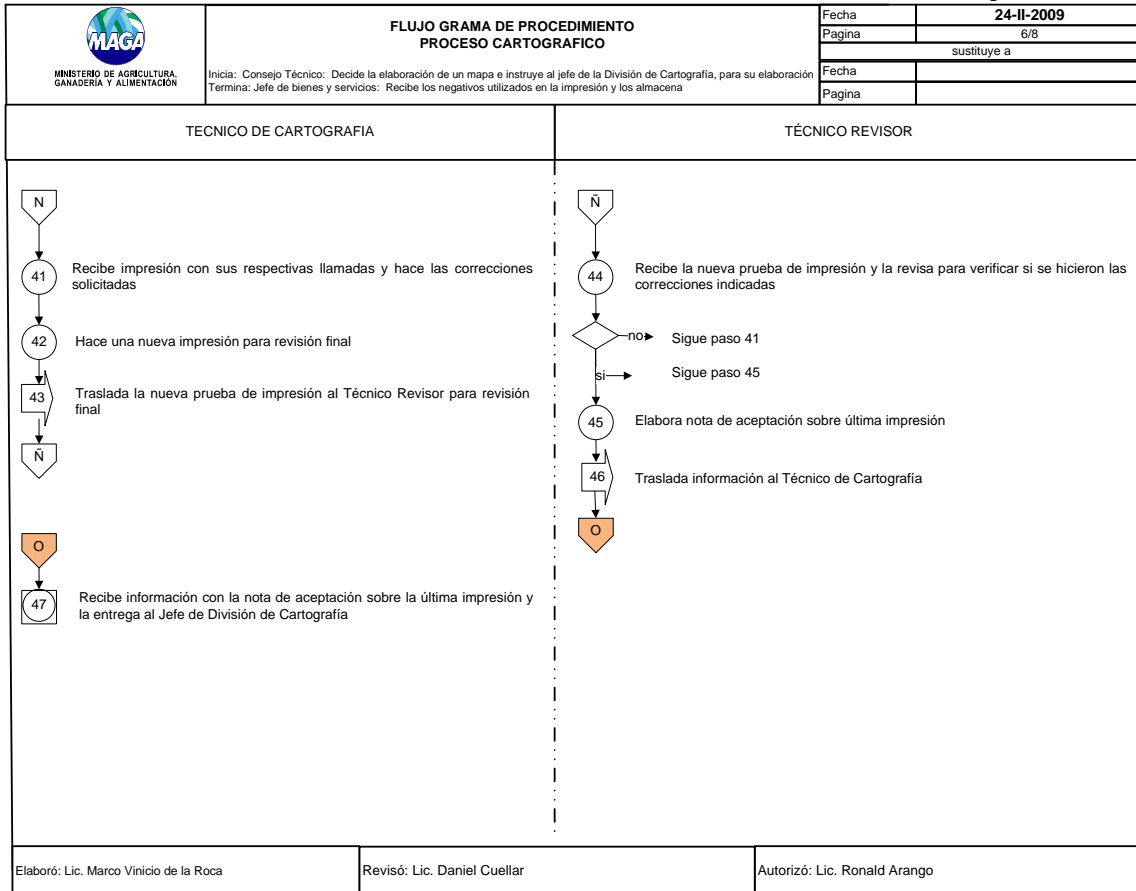


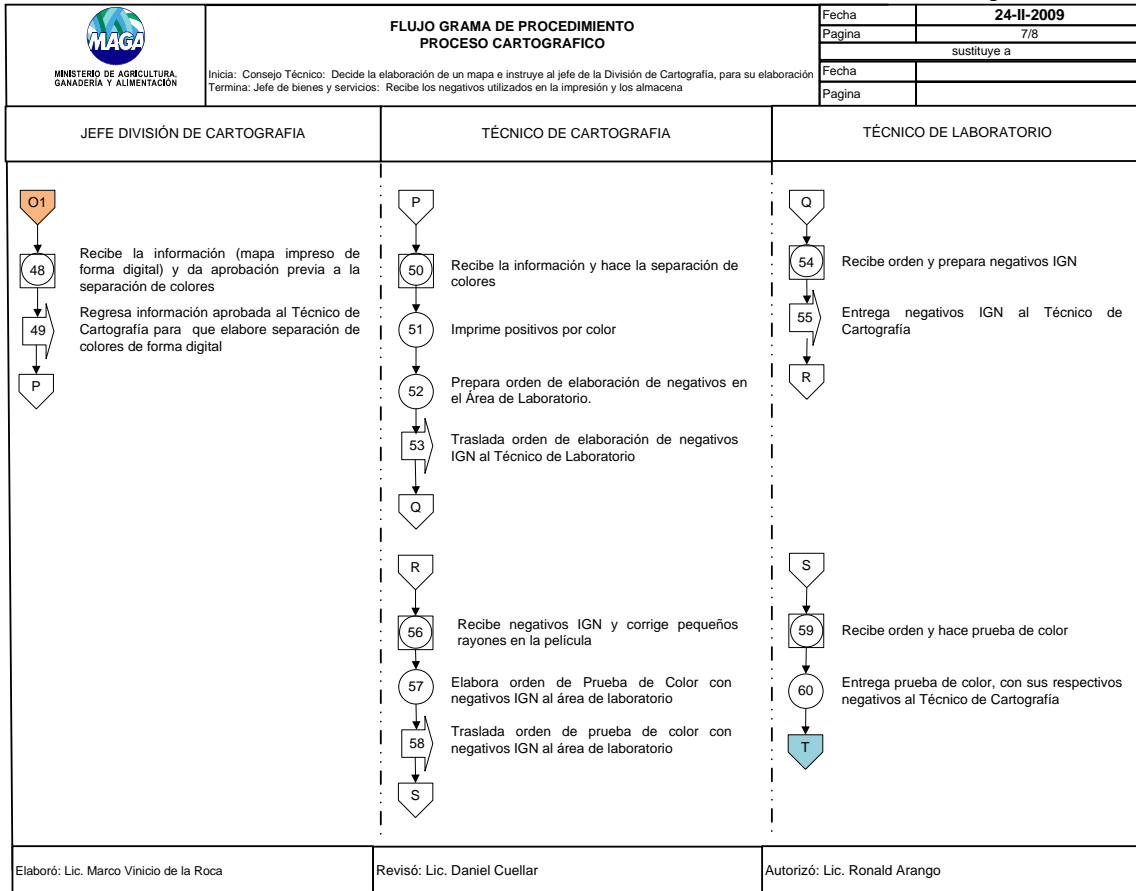


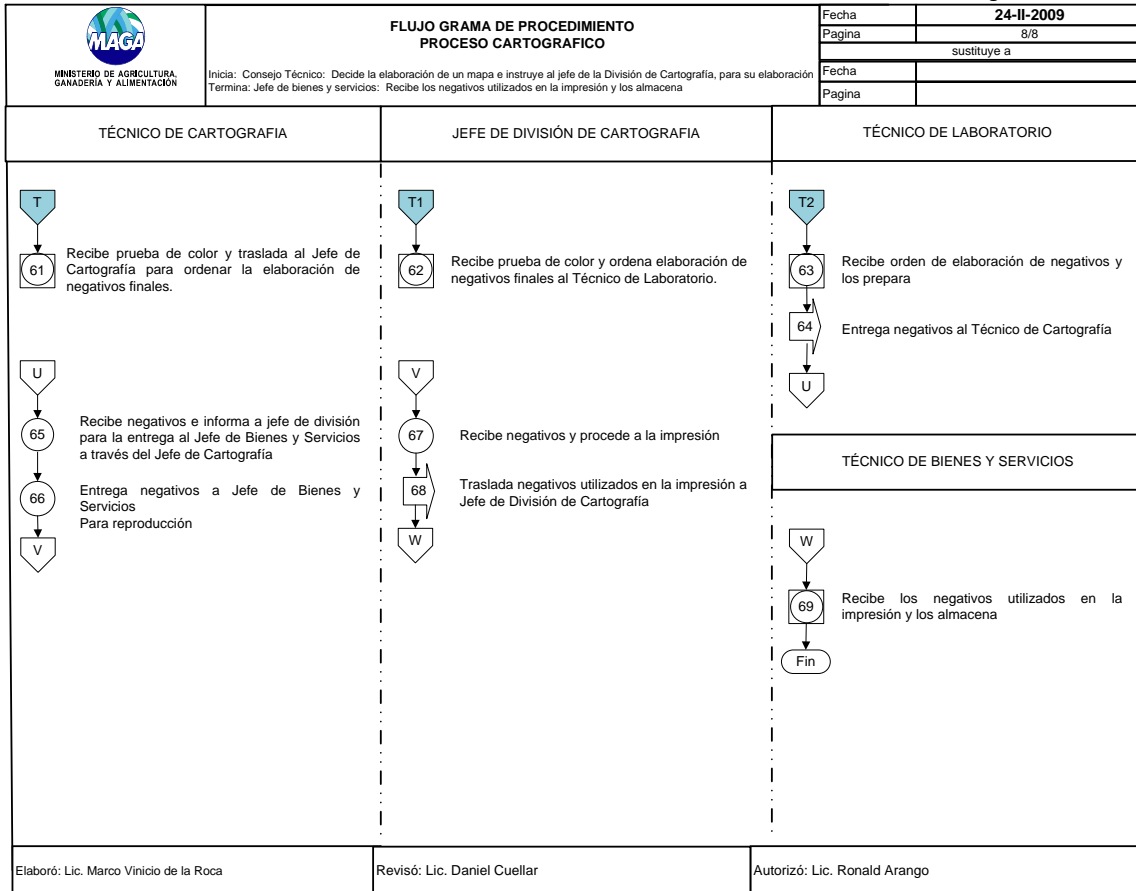













MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.04.02		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


REVISIONES DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA DE OTRAS INSTITUCIONES

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Establecer un procedimiento obligatorio para la revisión, certificación y/o dictamen, de todas las instituciones que lo soliciten, tanto Públicas como Privadas para poder garantizar la exactitud y precisión sobre la información cartográfica, en la cual se represente el territorio nacional en forma general o parcial, de índole topográfico o temático.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Para revisar, certificar y/o dictaminar la información geográfica se debe cumplir con las normas y especificaciones establecidas en los siguientes documentos, disponibles en la División de Cartografía:
 - a. Manual de procedimientos para revisión y corrección.
(Sistema usado en Guatemala).
 - b. Formulario de revisión.
 - c. Clave de dudas.
2. La revisión se hará, para la autorización de un tiraje solamente.
3. Para obtener el número de resolución deberán regresar la información debidamente corregida y el documento anterior con las correcciones solicitadas.
4. Si se requiere hace una nueva reimpresión deberán de solicitar una nueva autorización.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


REVISIONES DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA DE OTRAS INSTITUCIONES
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Institución pública o privada	1	Entrega carta de solicitud de revisión y autorización para circulación, acompañada de documento a revisar en Dirección General del IGN.
Dirección General	2	Recibe solicitud y documento para su revisión y traslada a Jefe, División de Cartografía.
Jefe División de Cartografía	3	Recibe información y asigna a Técnico de Cartografía.
	4	Traslada información a Técnico de Cartografía.
Técnico de Cartografía	5	Recibe información y recopila la información existente que le servirá para consultar y comparar con el documento a revisar.
	6	Efectúa la revisión por medio de evaluaciones, comprobaciones, verificando calidad de dibujo en base a especificaciones y normas, haciendo las anotaciones para que se elaboren las correcciones.
	7	Entrega documento revisado a Jefe de Cartografía
Jefe División de Cartografía	8	Recibe documento y se pone en contacto con solicitante de revisión, informándole que pueden pasar a recoger el documento para hacer las correcciones respectivas.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

REVISIONES DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA DE OTRAS INSTITUCIONES
--

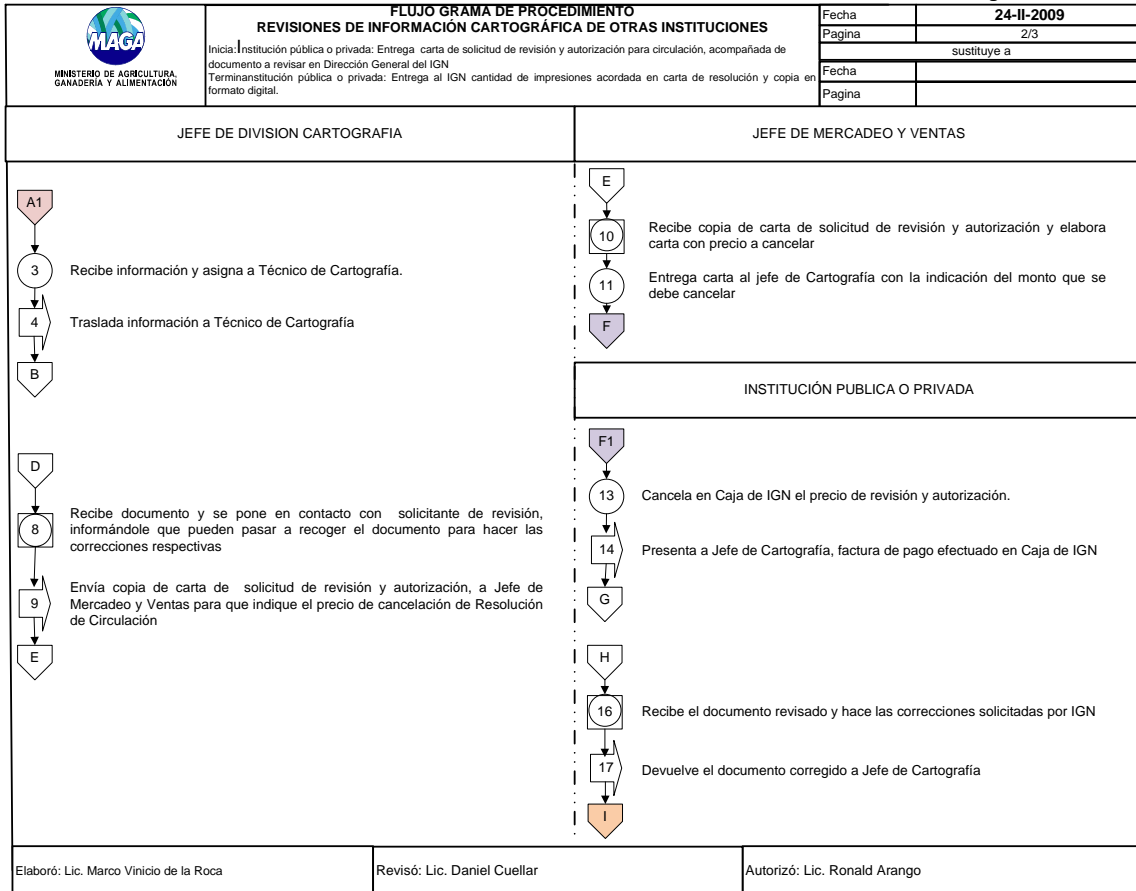
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	9	Envía copia de carta de solicitud de revisión y autorización, a Jefe de Mercadeo y Ventas para que indique el precio de cancelación de Resolución de Circulación.
Jefe de Mercadeo y Ventas	10	Recibe copia de carta de solicitud de revisión y autorización y elabora carta con precio a cancelar.
	11	Entrega carta a jefe de Cartografía con la indicación del monto que se debe cancelar.
Jefe División de cartografía	12	Recibe carta con precio a cancelar y avisa a Institución Pública o Privada que se presente a cancelar en Caja de IGN.
Institución Pública o Privada	13	Cancela en Caja de IGN el precio de revisión y autorización. (Ver procedimiento *)
	14	Presenta a Jefe de Cartografía, factura de pago efectuado en Caja de IGN.
Jefe División de Cartografía	15	Entrega el documento revisado con correcciones requeridas a la Institución Pública o Privada solicitante.
Institución Pública o Privada	16	Recibe el documento revisado y hace las correcciones solicitadas por IGN.
	17	Devuelve el documento corregido a Jefe de Cartografía.

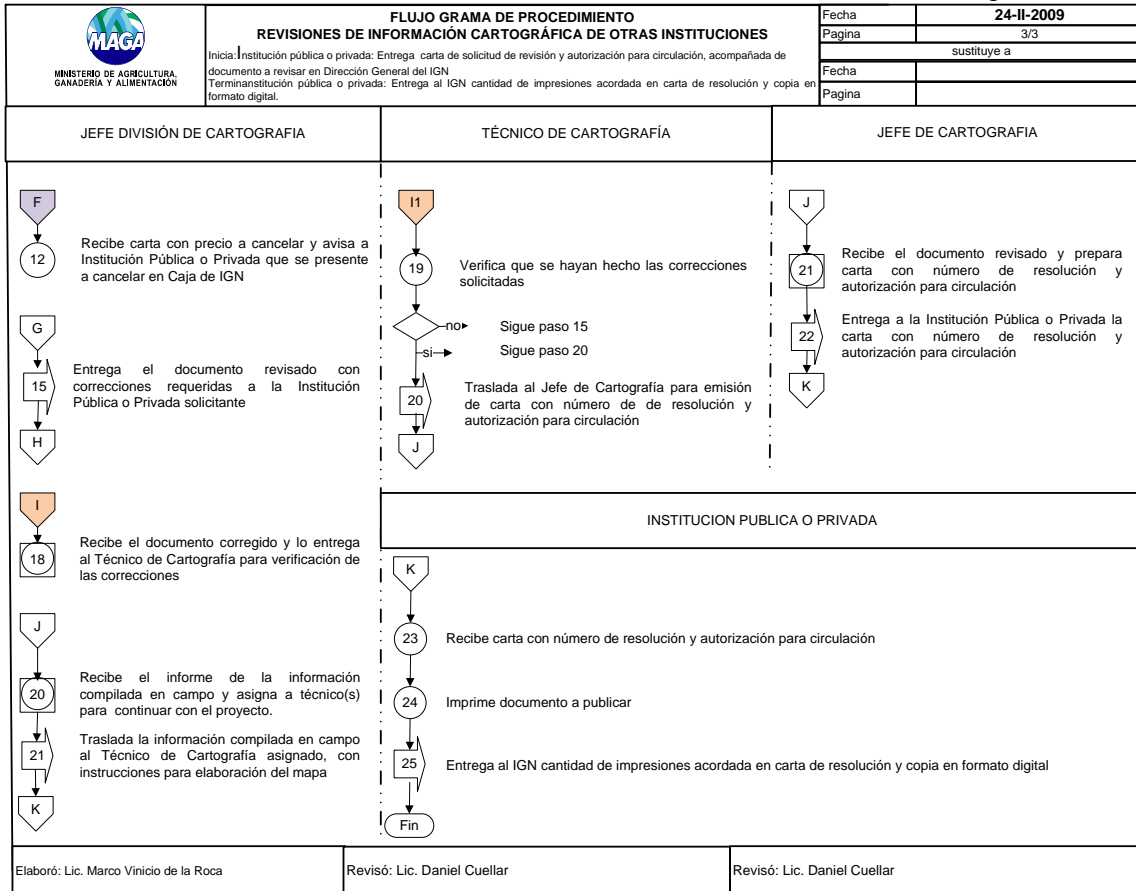
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


REVISIONES DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA DE OTRAS INSTITUCIONES
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe División de cartografía	18	Recibe el documento corregido y lo entrega al Técnico de Cartografía para verificación de las correcciones.
Técnico de Cartografía	19	Verifica que se hayan hecho las correcciones solicitadas. 19.1 Si, sigue paso 20 19.2 No, regresa a paso 15
	20	Traslada al Jefe de Cartografía para emisión de carta con número de de resolución y autorización para circulación.
Jefe de Cartografía	21	Recibe el documento revisado y prepara carta con número de resolución y autorización para circulación.
	22	Entrega a la Institución Pública o Privada la carta con número de resolución y autorización para circulación.
Institución Pública o Privada	23	Recibe carta con número de resolución y autorización para circulación.
	24	Imprime documento a publicar.
	25	Entrega al IGN cantidad de impresiones acordada en carta de resolución y copia en formato digital. -----Fin del Proceso-----







MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.04.03		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


IMPRESIÓN DE HOJAS MAPAS

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Mantener la información de las hojas mapa elaboradas para la disposición del público.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Para la impresión de las hojas mapa se debe cumplir con las normas y especificaciones establecidas en los siguientes documentos disponibles en la División de Cartografía del IGN:
 - a. Manual Técnico PS/ 3AA/101
 - b. Manual Técnico Convenciones Topográficas No. 321(IPGH)

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


IMPRESIÓN DE HOJAS MAPAS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe División Mercadeo y Ventas	1	Entrega a Jefe de Cartografía, solicitud de hojas mapa y cantidad a imprimir.
Jefe de Cartografía	2	Recibe solicitud y traslada a Técnico de Cartografía solicitud para preparar información.
Técnico de Cartografía	3	Recibe solicitud y empieza preparar los elementos (negativos) para cada una de las hojas mapa.
	4	Ordena, revisa y limpia los elementos (negativos), de cada hoja mapa.
	5	Prepara orden dirigida a Jefe División de Mercadeo y Ventas y a Jefe de Bienes y Servicios para elaboración de placas litográficas e impresión; en colores, negro, rojo sepia, verde y azul.
Jefe División de Cartografía	6	Entrega orden preparada a jefe División de Cartografía para firma.
	7	Recibe la orden y la Firma.
Técnico de Cartografía	8	Devuelve la orden firmada al Técnico de Cartografía para la búsqueda de las demás firmas.
	9	Recibe la orden firmada y la traslada Jefe de Mercadeo y Ventas para firma.
Jefe División de Mercadeo y Ventas	10	Recibe la orden y la Firma

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


IMPRESIÓN DE HOJAS MAPAS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico de Cartografía	11	Entrega la orden firmada al Técnico de Cartografía.
Técnico de Cartografía	12	Recibe la orden firmada por Jefe de Cartografía y Jefe de Mercadeo y Ventas y la entrega al Jefe de Bienes y Servicios
Jefe de Bienes y Servicios	13	Recibe la orden y la firma.
Técnico de Cartografía	14	Entrega la orden firmada al Técnico de Cartografía.
Técnico de Cartografía	15	Recibe la orden ya firmada por Jefes de Cartografía, Mercadeo y Ventas y Bienes y servicios y la entrega a la Dirección General para firma de Visto Bueno.
Director General	16	Recibe la orden y la firma.
Técnico de Cartografía	17	Entrega la orden firmada al Técnico de Cartografía.
Técnico de Cartografía	18	Recibe la orden firmada por Jefes de División y Visto Bueno del Director General y la entrega al Técnico de Laboratorio para que firme de enterado.
Técnico del Laboratorio	19	Recibe la orden y firma de enterado.
Técnico de Cartografía	20	Entrega la orden firmada al Técnico de Cartografía.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

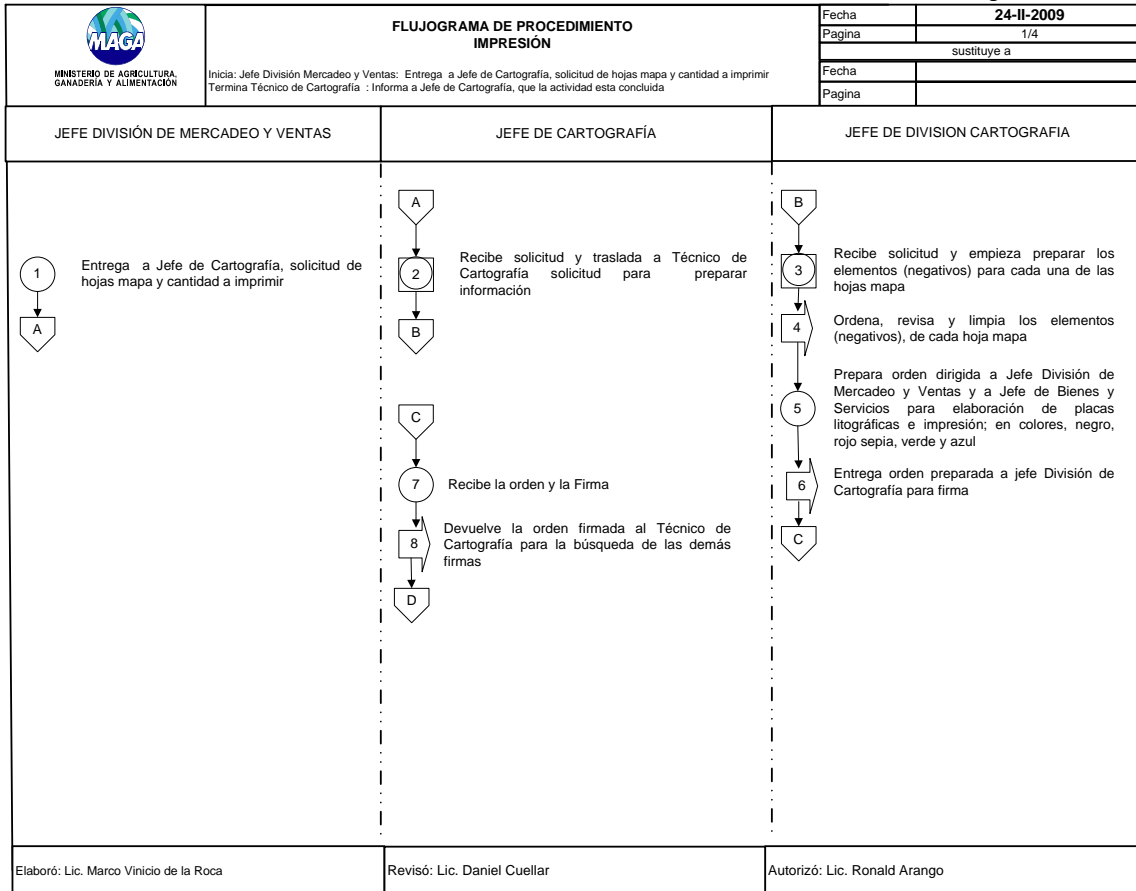
IMPRESIÓN DE HOJAS MAPAS

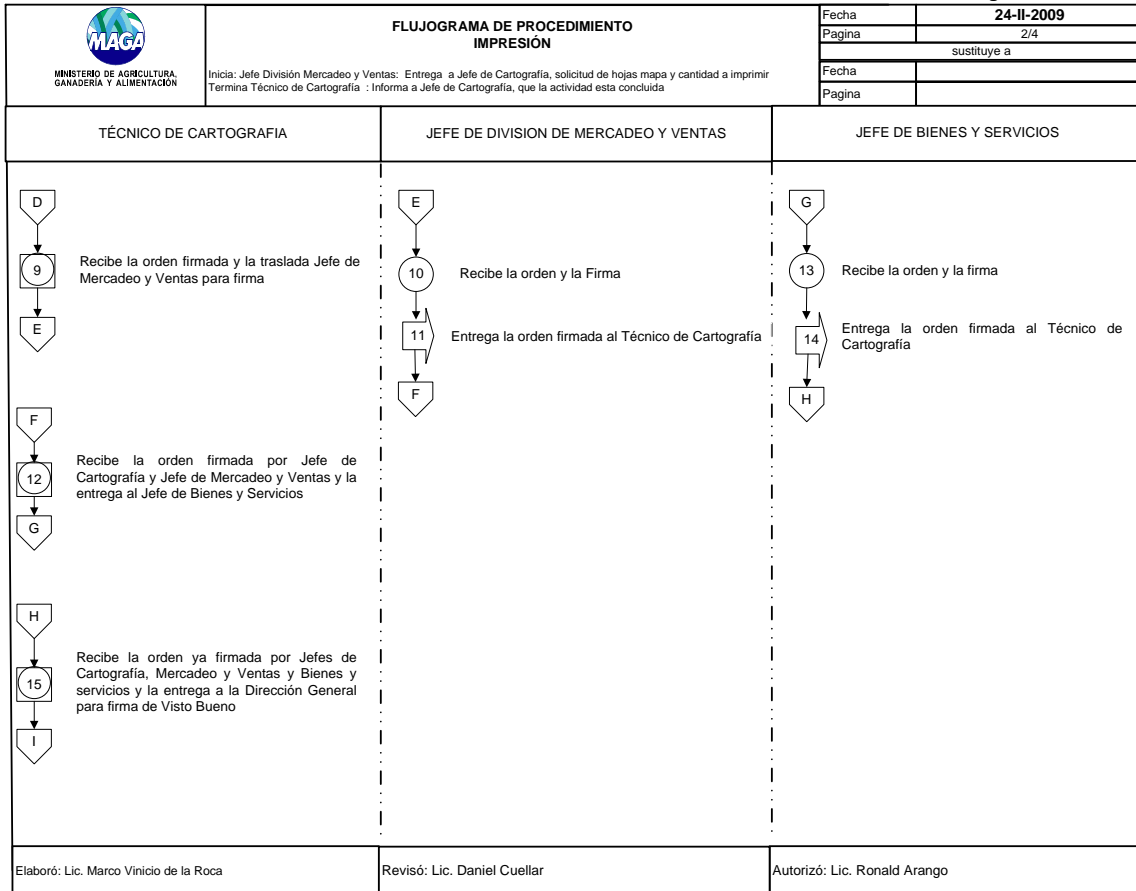
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico de Cartografía	21	Recibe la orden firmada y entrega al Técnico de Litografía para que firme de enterado.
Técnico de Litografía	22	Recibe la orden y firma de enterado.
	23	Entrega la orden firmada al Técnico de Cartografía.
Técnico de Cartografía	24	Recibe la orden y saca dos fotocopias de la orden firmada por todos para entregarlas al Técnico de Laboratorio y al Técnico de Litografía
	25	Lleva elementos (negativos) a laboratorio y entrega a Técnico de Laboratorio con fotocopia de orden firmada.
Técnico de Laboratorio	26	Recibe elementos (negativos) para elaborar placas litográficas para impresión, con su respectiva orden firmada.
	27	Elabora placas litográficas.
Técnico de Cartografía	28	Entrega al Técnico de Litografía el original de orden firmada para elaboración de impresión
Técnico del Laboratorio	29	Entrega placas litográficas elaboradas a Técnico de Litografía
Técnico de Litografía	30	Recibe placas litográficas y Realiza la impresión solicitada.

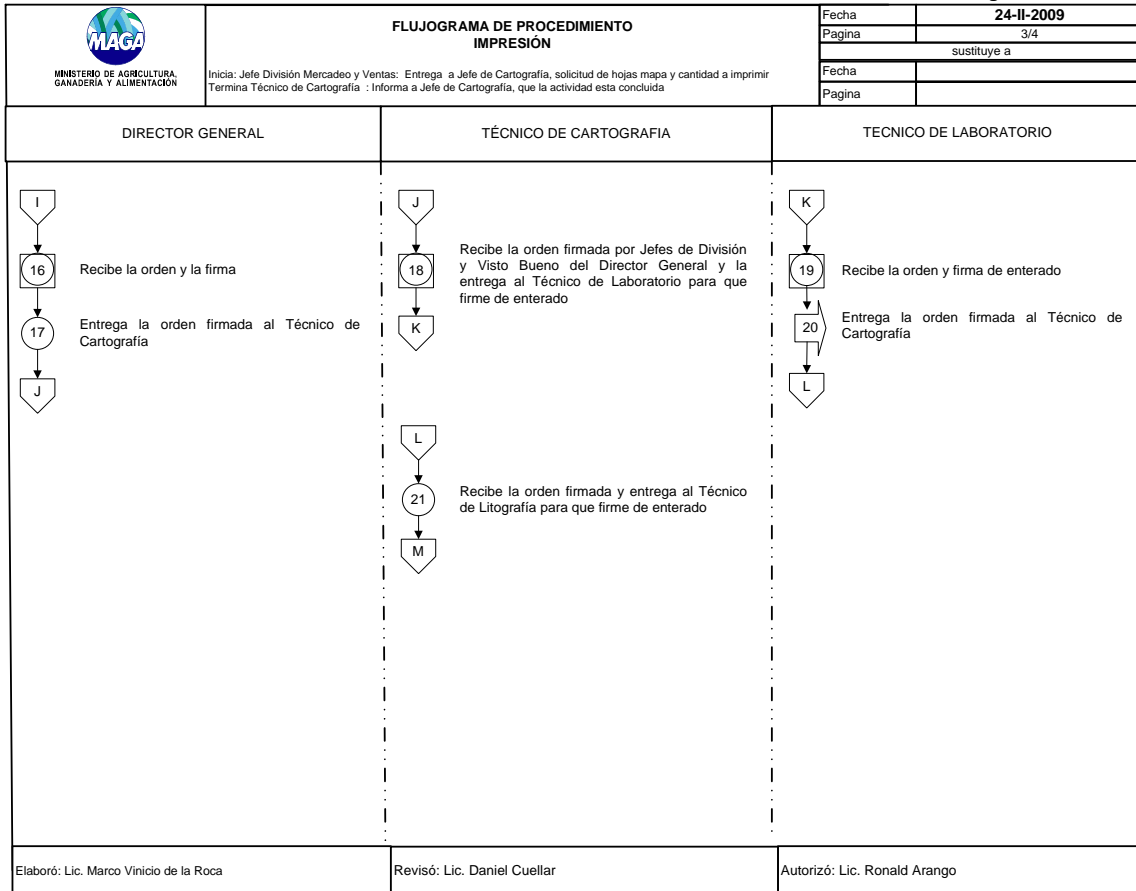
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.04.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	4	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

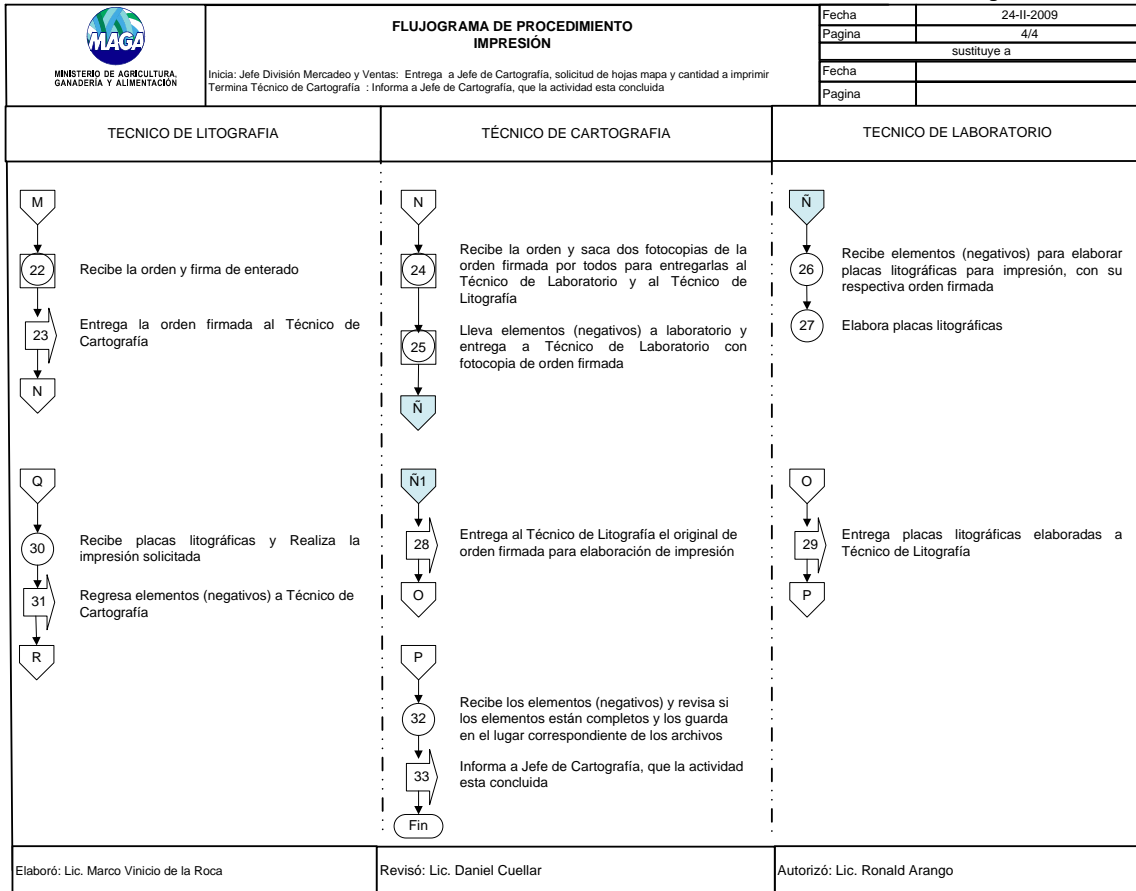
IMPRESIÓN DE HOJAS MAPAS


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico de Cartografía	31	Regresa elementos (negativos) a Técnico de Cartografía
	32	Recibe los elementos (negativos) y revisa si los elementos están completos y los guarda en el lugar correspondiente de los archivos.
	33	Informa a Jefe de Cartografía, que la actividad esta concluida. -----Fin del Proceso-----









MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.01		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	2			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


MAPAS TEMÁTICOS

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO:

Generar Mapas Temáticos a nivel departamental, de diferentes temas, extraídos de la Base del Proyecto SUNIL escala 1:250,000, y de la Base del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. El mapa debe ir impreso, con una buena resolución.
2. Se adopta el formato doble carta a escala gráfica, en forma horizontal o vertical, dependiendo de la forma del Departamento.
3. El Mapa debe realizarse en 4r software Arc View o Arc GIS.
4. El Mapa debe contener el título del tema desarrollado, centrado con el nombre del mapa, con letra tamaño grande. (Ej. Mapa de Vías de Comunicación)
5. Debe tener un margen de 1 centímetro por cada uno de los 4 lados.
6. El subtítulo va colocado abajo del título y contiene el nombre del departamento, con letra tamaño mediana. (Ej. Departamento de Chimaltenango).
7. Debe contener el símbolo de Norte, La escala a la que se encuentra el mapa, la cuadrícula deberá ser en UTM.
8. Debe llevar los logotipos en la forma siguiente:
9. El logotipo del Instituto Geográfico Nacional en la esquina superior izquierda a la par el título.
10. El logotipo de la División de Información Geográfica en la esquina superior derecha, a la par el título.
11. El logotipo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, en la parte inferior derecha.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

MAPAS TEMÁTICOS


12. Debe llevar una leyenda o nomenclatura acorde al tema desarrollado en el mapa temático. La misma se genera cuando se selecciona el mapa en la Vista.

13. Los temas que se pueden desarrollar son:

- a. Límites Municipales
- b. Vías de Comunicación
- c. Hidrografía
- d. Isoyetas
- e. Geología
- f. Hipsometría
- g. Uso del Suelo
- h. Áreas Protegidas
- i. Climatología
- j. Fisiografía.
- k. Zonas de Vida Vegetal
- l. Suelos Simmons


14. La escala gráfica debe de ir centrada en la parte inferior del Mapa.

15. Se anota en la parte inferior izquierda el tipo de proyección y la fecha de la fuente de información.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

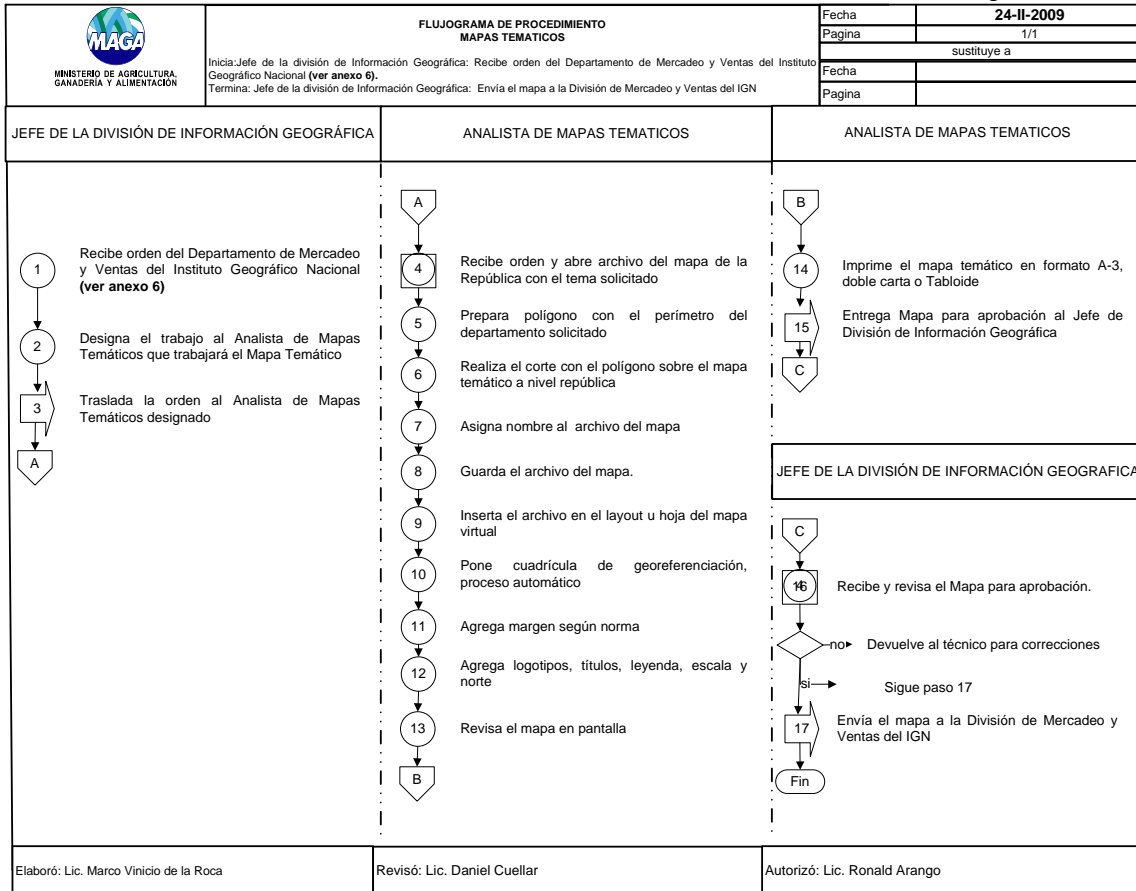
MAPAS TEMATICOS


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	1	Recibe orden del Departamento de Mercadeo y Ventas del Instituto Geográfico Nacional (ver anexo 6).
	2	Designa el trabajo al Analista de Mapas Temáticos que trabajará el Mapa Temático.
	3	Traslada la orden al Analista de Mapas Temáticos designado.
Analista de Mapas Temáticos	4	Recibe orden y abre archivo del mapa de la República con el tema solicitado.
	5	Prepara polígono con el perímetro del departamento solicitado
	6	Realiza el corte con el polígono sobre el mapa temático a nivel república.
	7	Asigna nombre al archivo del mapa.
	8	Guarda el archivo del mapa.
	9	Inserta el archivo en el layout u hoja del mapa virtual.
	10	Pone cuadrícula de georeferenciación, proceso automático.
	11	Agrega margen según norma.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

MAPAS TEMATICOS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	12	Agrega logotipos, títulos, leyenda, escala y Norte.
	13	Revisa el mapa en pantalla.
	14	Imprime el mapa temático en formato A-3, doble carta o Tabloide.
	15	Entrega Mapa para aprobación al Jefe de División de Información Geográfica.
	16	Recibe y revisa el Mapa para aprobación. 16.1 Si, Sigue paso 17 16.2 No, devuelve al técnico para correcciones.
	17	Envía el mapa a la División de Mercadeo y Ventas del IGN. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.02		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


MONOGRAFÍAS MUNICIPALES DE GUATEMALA

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO:

Generar información geográfica de cada municipio, por medio de un documento impreso, para dar a conocer los aspectos más relevantes de infraestructura, servicios, historia, educación, salud y folklore de cada lugar, contribuyendo así con los gobiernos municipales del país.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Reglamento de Organización Administrativa del Instituto Geográfico Nacional, Art. 27 numeral 6, a la División de Información Geográfica corresponde: "Preparar fuentes básicas de Consulta para el aprendizaje y la enseñanza de la Geografía de Guatemala".
2. Debe observarse el instructivo el instructivo incluido en el documento: Manual de Normas y Procedimientos de la División de Información Geográfica, sección Monografías Municipales, pagina 62. Documento disponible en la División de Información Geográfica.
3. El contenido básico que debe de llevar cada Monografía Municipal debe ser el que se presenta en el anexo *.
4. Es necesario que exista un Acuerdo Gubernativo, o documentos históricos acerca de la creación del lugar a investigar.
5. Debe de existir la coordinación interinstitucional y municipal en la obtención de datos.
6. El Software utilizado para el levantado de texto debe ser Microsoft Word.
7. El Software utilizado para realizar la portada del documento debe ser Adobe PhotoShop.
8. Las actividades se desarrollan en las fases siguientes:
 - a. Fase Inicial de Gabinete
 - b. Fase de Muestreo de Campo
 - c. Fase Final de Gabinete

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.02		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	3			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


MONOGRAFIAS MUNICIPALES DE GUATEMALA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	1	Decide la realización del proyecto. (Ver norma 1)
	2	Coordina y asigna al técnico encargado del proyecto, así como al grupo de técnicos apoyaran en el desarrollo del mismo.
	3	Da el instructivo de procedimientos al técnico responsable para la elaboración del proyecto (Ver norma 2) .
Técnico Responsable	4	Inicia la investigación en diversas fuentes de consulta de la institución. (Diccionario Geográfico, expedientes de elevación de categoría, listados de toponimia, mapas).
	5	Recopila y almacena la información obtenida.
	6	Define la información que debe obtener de otras instituciones.
	7	Solicita al Jefe de la División de Información Geográfica que gestione la colaboración de otras instituciones que pueden aportar información (CEFOL, INGUAT, INE, USAC).
Jefe de la División de Información Geográfica	8	Recibe solicitud y decide conveniencia de hacerlo. 8.1 Si, sigue paso 9 8.2 No, sigue paso 12
	9	Gestiona la colaboración con las instituciones que corresponden.
	10	Da visto bueno al técnico para visitar las instituciones.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


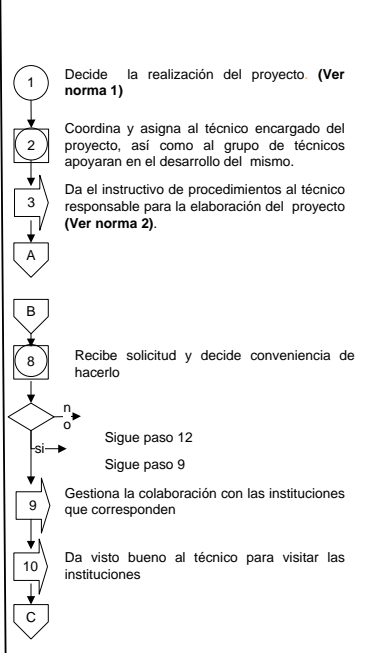
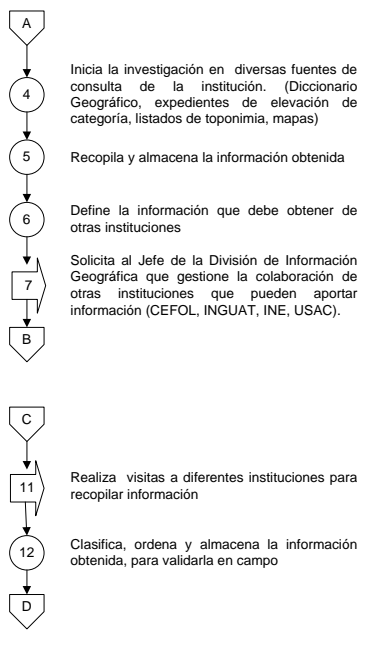
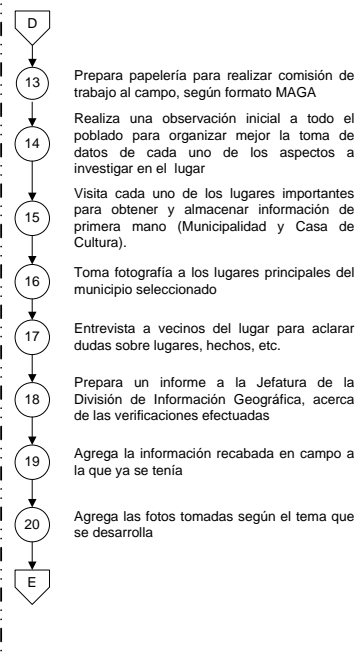
MONOGRAFIAS MUNICIPALES DE GUATEMALA

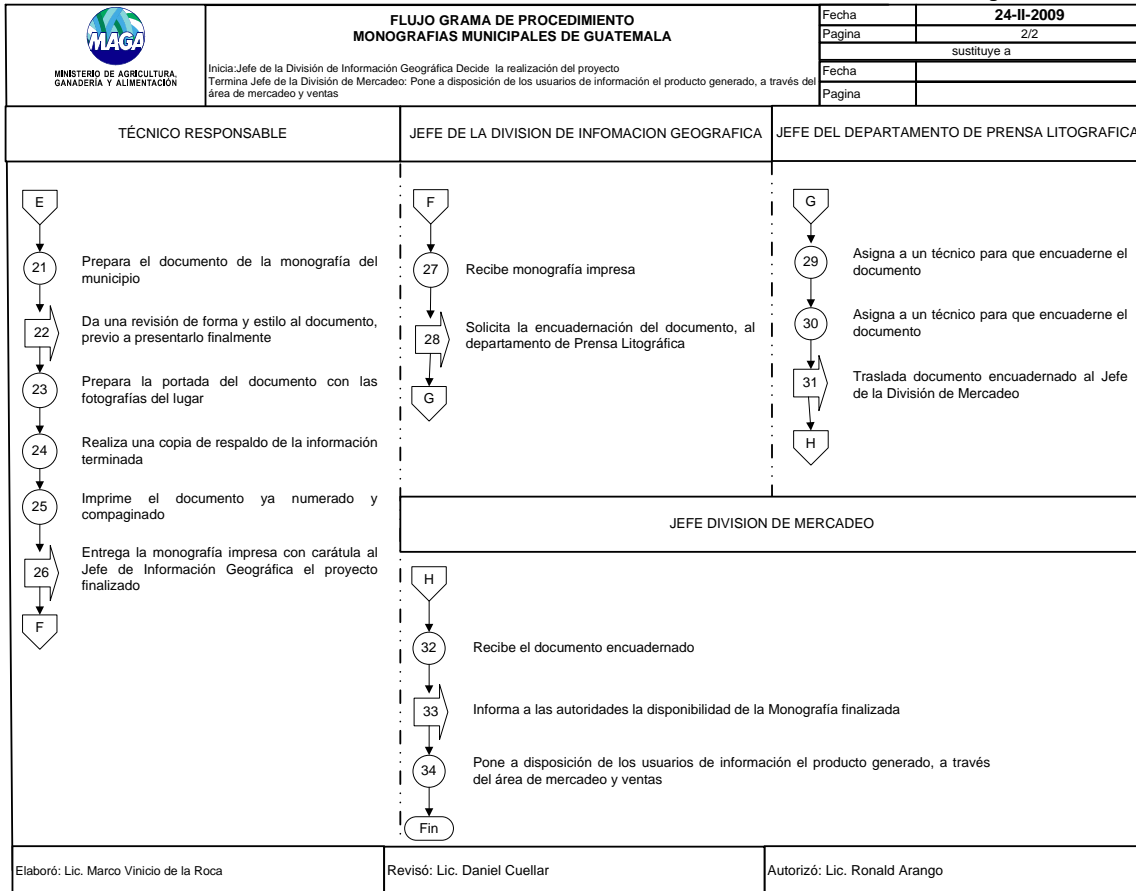
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico Responsable	11	Realiza visitas a diferentes instituciones para recopilar información.
	12	Clasifica, ordena y almacena la información obtenida, para validarla en campo.
	13	Prepara papelería para realizar comisión de trabajo al campo, según formato MAGA
	14	Realiza una observación inicial a todo el poblado para organizar mejor la toma de datos de cada uno de los aspectos a investigar en el lugar.
	15	Visita cada uno de los lugares importantes para obtener y almacenar información de primera mano (Municipalidad y Casa de Cultura).
	16	Toma fotografía a los lugares principales del municipio seleccionado.
	17	Entrevista a vecinos del lugar para aclarar dudas sobre lugares, hechos, etc.
	18	Prepara un informe a la Jefatura de la División de Información Geográfica, acerca de las verificaciones efectuadas.
	19	Agrega la información recabada en campo a la que ya se tenía.
	20	Agrega las fotos tomadas según el tema que se desarrolla.
21	Prepara el documento de la monografía del municipio.	


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

MONOGRAFIAS MUNICIPALES DE GUATEMALA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	22	Da una revisión de forma y estilo al documento, previo a presentarlo finalmente.
	23	Prepara la portada del documento con las fotografías del lugar.
	24	Realiza una copia de respaldo de la información terminada.
	25	Imprime el documento ya numerado y compaginado.
	26	Entrega la monografía impresa con carátula al Jefe de Información Geográfica el proyecto finalizado.
	27	Recibe monografía impresa.
Jefe de la División de Información Geográfica	28	Solicita la encuadernación del documento, al departamento de Prensa Litográfica.
Jefe del Departamento de Prensa Litográfica	29	Asigna a un técnico para que encuaderne el documento.
	30	Avisa al solicitante que el documento esta encuadernado.
	31	Traslada documento encuadernado al Jefe de la División de Mercadeo.
Jefe de la División de Mercadeo	32	Recibe el documento encuadernado.
	33	Informa a las autoridades la disponibilidad de la Monografía finalizada.
	34	Pone a disposición de los usuarios de información el producto generado, a través del área de mercadeo y ventas.
-----Fin del Proceso-----		

 MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN	FLUJO GRAMA DE PROCEDIMIENTO MONOGRAFÍAS MUNICIPALES DE GUATEMALA		Fecha	24-II-2009	
	Inicia: Jefe de la División de Información Geográfica Decide la realización del proyecto Termina: Jefe de la División de Mercado: Pone a disposición de los usuarios de información el producto generado, a través del área de mercadeo y ventas		Página	1/2	
				Fecha	sustituye a
				Página	
JEFE DE LA DIVISIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	TÉCNICO RESPONSABLE	TÉCNICO RESPONSABLE			
 <p>1 Decide la realización del proyecto. (Ver norma 1)</p> <p>2 Coordina y asigna al técnico encargado del proyecto, así como al grupo de técnicos apoyaran en el desarrollo del mismo.</p> <p>3 Da el instructivo de procedimientos al técnico responsable para la elaboración del proyecto (Ver norma 2).</p> <p>8 Recibe solicitud y decide conveniencia de hacerlo</p> <p>9 Gestiona la colaboración con las instituciones que corresponden</p> <p>10 Da visto bueno al técnico para visitar las instituciones</p>	 <p>4 Inicia la investigación en diversas fuentes de consulta de la institución. (Diccionario Geográfico, expedientes de elevación de categoría, listados de toponimia, mapas)</p> <p>5 Recopila y almacena la información obtenida</p> <p>6 Define la información que debe obtener de otras instituciones</p> <p>7 Solicita al Jefe de la División de Información Geográfica que gestione la colaboración de otras instituciones que pueden aportar información (CEFOL, INGUAT, INE, USAC).</p> <p>11 Realiza visitas a diferentes instituciones para recopilar información</p> <p>12 Clasifica, ordena y almacena la información obtenida, para validarla en campo</p>	 <p>13 Prepara papelería para realizar comisión de trabajo al campo, según formato MAGA</p> <p>14 Realiza una observación inicial a todo el poblado para organizar mejor la toma de datos de cada uno de los aspectos a investigar en el lugar</p> <p>15 Visita cada uno de los lugares importantes para obtener y almacenar información de primera mano (Municipalidad y Casa de Cultura).</p> <p>16 Toma fotografía a los lugares principales del municipio seleccionado</p> <p>17 Entrevista a vecinos del lugar para aclarar dudas sobre lugares, hechos, etc.</p> <p>18 Prepara un informe a la Jefatura de la División de Información Geográfica, acerca de las verificaciones efectuadas</p> <p>19 Agrega la información recabada en campo a la que ya se tenía</p> <p>20 Agrega las fotos tomadas según el tema que se desarrolla</p>			
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango			



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.03		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


RESOLUCION DE EXPEDIENTES DE ELEVACION DE CATEGORIAS DE LUGARES POBLADOS

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Resolver expediente de solicitud de elevación de categoría, con opinión del Institucional del Instituto Geográfico Nacional, realizando para el efecto un estudio del caso en particular y emitiendo para el efecto un dictamen técnico, conforme al Acuerdo Gubernativo de fecha 7 de abril de 1938 y Código Municipal.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Según el Artículo 27, numeral 7 del Reglamento de Organización Administrativa del Instituto Geográfico Nacional, Acuerdo Gubernativo 114-99 vigente, una de las atribuciones de la División de Información Geográfica es “registrar la toponimia de la República de Guatemala y proponer las normas de esta materia aplicables a las categorías de los asentamientos humanos”.
2. El expediente debe de provenir del Ministerio de Gobernación Departamental, o Municipalidad del lugar poblado.
3. Cada expediente ingresa a través de la Secretaría de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional.
4. La solicitud de Elevación de categoría, deberá contestarse en un término de 15 días hábiles.
5. La elevación de categoría, deberá contestarse en hoja u hojas de papel membretado del Instituto Geográfico Nacional.
6. El dictamen técnico se remite por medio de una providencia.
7. El número de providencia será otorgado por la Secretaría de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional.
8. La Providencia deberá llevar la firma del Jefe de Información Geográfica, y del Director General del Instituto Geográfico Nacional.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

RESOLUCION DE EXPEDIENTES DE ELEVACION DE CATEGORIAS DE LUGARES POBLADOS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	1	Recibe el expediente y hace una lectura general al expediente, para ver si procede su contestación. 1.1 Si, sigue paso 4 1.2 No, Sigue paso 2
Director General	2	Responde a la Dirección General, mediante nota, indicando las razones por las que no compete a esta División y sugiere a que área le corresponde dar respuesta para seguir con el trámite.
Jefe de la División de Información Geográfica	3	Recibe respuesta de la División de Información Geográfica y responde al solicitante.
Jefe de la División de Información Geográfica	4	Asigna el expediente al Analista de Expedientes de Elevación de Categorías.
Jefe de la División de Información Geográfica	5	Anota en Libro de control, el nombre del Analista y la fecha de ingreso.
Analista de Expedientes de Elevación de Categorías.	6	Recibe expediente y hace una lectura general a todo el expediente.
Analista de Expedientes de Elevación de Categorías.	7	Verifica existencia del poblado en los registros de la División y recopila toda la información. 7.1 Si, sigue paso 8 7.2 No, remite el expediente a los interesados para que ubiquen el poblado en una copia de la hoja topográfica y lo remitan de nuevo al IGN.
Analista de Expedientes de Elevación de Categorías.	8	Ubica el poblado en hoja topográfica escala 1:50,000 para generar mapa de ubicación.
Analista de Expedientes de Elevación de Categorías.	9	Redacta el borrador de la providencia, con las normas del procedimiento antes mencionadas.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

RESOLUCION DE EXPEDIENTES DE ELEVACION DE CATEGORIAS DE LUGARES POBLADOS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	10	Entrega el borrador de providencia para contestación al Jefe de la División de Información Geográfica, para posibles cambios.
	11	Recibe borrador de respuesta y lo revisa tanto en el contenido del documento como en la exactitud del mapa para determinar si está correcto. 11.1 Si, sigue paso 15 11.2 No, Sigue paso 12
Analista de Expedientes de Elevación de Categorías.	12	Traslada el borrador, señalando los errores al Analista de Expedientes de Elevación de Categorías para su corrección.
	13	Recibe el borrador de respuesta y corrige los errores encontrados en el informe.
Jefe de la División de Información Geográfica	14	Traslada el documento corregido al Jefe de la División de Información Geográfica para firma.
	15	Almacena archivo digital, genera e imprime un mapa de localización del lugar solicitado
	16	Revisa y firma el informe técnico, con el mapa de ubicación para que continúe con el trámite respectivo.
	17	Envía el expediente de Elevación a la Secretaría del Instituto Geográfico Nacional, para la firma del Director General.
	18	Traslada a la institución que corresponda.
	19	Guarda una copia impresa del documento, con sello de recibido por parte de la Secretaria del Instituto. -----Fin del Proceso-----





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.04		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICO URBANO (SIG)

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO:

Generar y sistematizar la información geográfica urbana de una ciudad y clasificarla por medio de categorías, de acuerdo al uso actual del suelo e infraestructura, enlazada a una base de datos que permita un fácil acceso, manejo y actualización de la información.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Se debe utilizar equipo de cómputo con las características requeridas para manejo de archivos de gran tamaño.
2. La fotografía aérea, debe de estar en un rango de escala 1:10,000 a 1:5,000 por el nivel de detalle que presenta.
3. La fotografía aérea, ortofoto o el mapa e línea, deberá tener una resolución de 800 dpi, para que sea factible su digitalización, en pantalla.
4. Poseer cubrimiento de la base de datos de las Hojas Topográficas a diferentes escalas.
5. Software ARC-GIS 9.1, para desarrollo del Sistema de Información Geográfico.
6. Los aspectos a investigar en Sistemas de Información Geográfico Urbano Son:
 - a. Infraestructura
 - b. Habitacional
 - c. Comercio
 - d. Educación
 - e. Salud
 - f. Religioso
 - g. Institucional
 - h. Áreas verdes y recreación
 - i. Tierras vacantes
7. Desarrollar las actividades en las fases siguientes:
 - a. Fase Inicial de Gabinete
 - b. Fase de Muestreo de Campo
 - c. Fase Final de Gabinete
8. En los levantamientos de campo, anota descripciones según lo observado.
Ejemplo: a. Estación de Bomberos No.51, b. Escuela Oficial Miguel Ángel Asturias, etc.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.04		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	5			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICO URBANO (SIG)

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	1	Decide la realización del proyecto, por su importancia nacional.
	2	Solicita a la división de Fotogrametría, los ortofotos o foto aérea del lugar, para tener la base para digitalizar el área.
Jefe de División de Fotogrametría	3	Recibe solicitud, y prepara el material a utilizarse.
	4	Traslada el material solicitado al Jefe de la División de Información Geográfica.
Jefe de la División de Información Geográfica	5	Recibe el material solicitado y verifica si está completo. 5.1 Si, sigue paso 6 5.2 No, regresa al paso 2
	6	Da instrucción al Analista en SIG para la elaboración del proyecto.
Analista de SIG (Encargado)	7	Recibe instrucción y almacena en su computadora, el archivo de la fotografía aérea, u ortofoto.
	8	Verifica si la fotografía está georeferenciada. 8.1 Si, sigue paso 10 8.2 No, sigue paso 9
	9	Georeferencia la imagen en software Arc-Gis
	10	Inicia la digitalización en pantalla de manzanas y predios sobre imagen de la fotografía.
	11	Verifica y corrige errores de digitalización.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.04		
		Fecha:	24-II-2009		
		Página:	2	de	5
		Sustituye a			
		Fecha:			
		Página:		De	


SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICO URBANO (SIG)

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	12	Crea una base de datos en software Arc View Compuesta por los siguientes campos: Código de Uso de Suelo, Tipo de Uso de Suelo, Descripción, Fotografía, Observaciones.
	13	Divide el casco urbano en 4 partes para levantar la información en campo, dejando traslape en cada uno de ellos.
	14	Subdivide cada cuadrante en subcuadrantes, cuidando que se aprecie en la impresión, la geometría o contorno de cada predio.
	15	Rotula con números correlativos del 1 a 15 máximos, en el eje vertical y con letras de la A, a la Z en el eje horizontal, formando una matriz, donde cada subcuadrante consta de una combinación de un número y una letra.
	16	Imprime cada subcuadrante en una hoja doble carta, con traslape, en blanco y negro, con su número y su letra correspondiente.
	17	Prepara papelería para comisión de campo.
	18	Asigna códigos a cada casa y predio en campo, utilizando su respectivo código de uso del suelo, en base a la Leyenda establecida.
	19	Recopila en campo, nomenclatura de calles, avenidas y zonas.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.04			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	5	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICO URBANO (SIG)

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	20	Recopila en trabajo de campo, tipo de recubrimiento de calles y avenidas, adoquín, terracería o pavimento, según leyenda de Uso del Suelo Urbano.
	21	Anota código en el campo del uso del suelo según la Leyenda de uso del suelo urbano.
	22	Toma las fotografías en el campo de los lugares más importantes.
	23	Anota la descripción según lo observado en el levantamiento de campo. (Ver norma 8)
	24	Prepara un informe a la Jefatura de la División, de Información Geográfica de las verificaciones efectuadas.
	25	Revisa y analiza información de campo.
	26	Almacena las fotografías tomadas en campo, anota la ruta en donde se encuentra el archivo para enlazarla posteriormente a la base de datos.
	27	Revisa si está digitalizado en forma correcta de acuerdo al trabajo compilado en campo. 27.1 Si, sigue paso 29 27.2 No, sigue paso 30
	28	Realiza corrección de los errores de digitalización y asignación de atributos.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.04			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	4	de	5	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

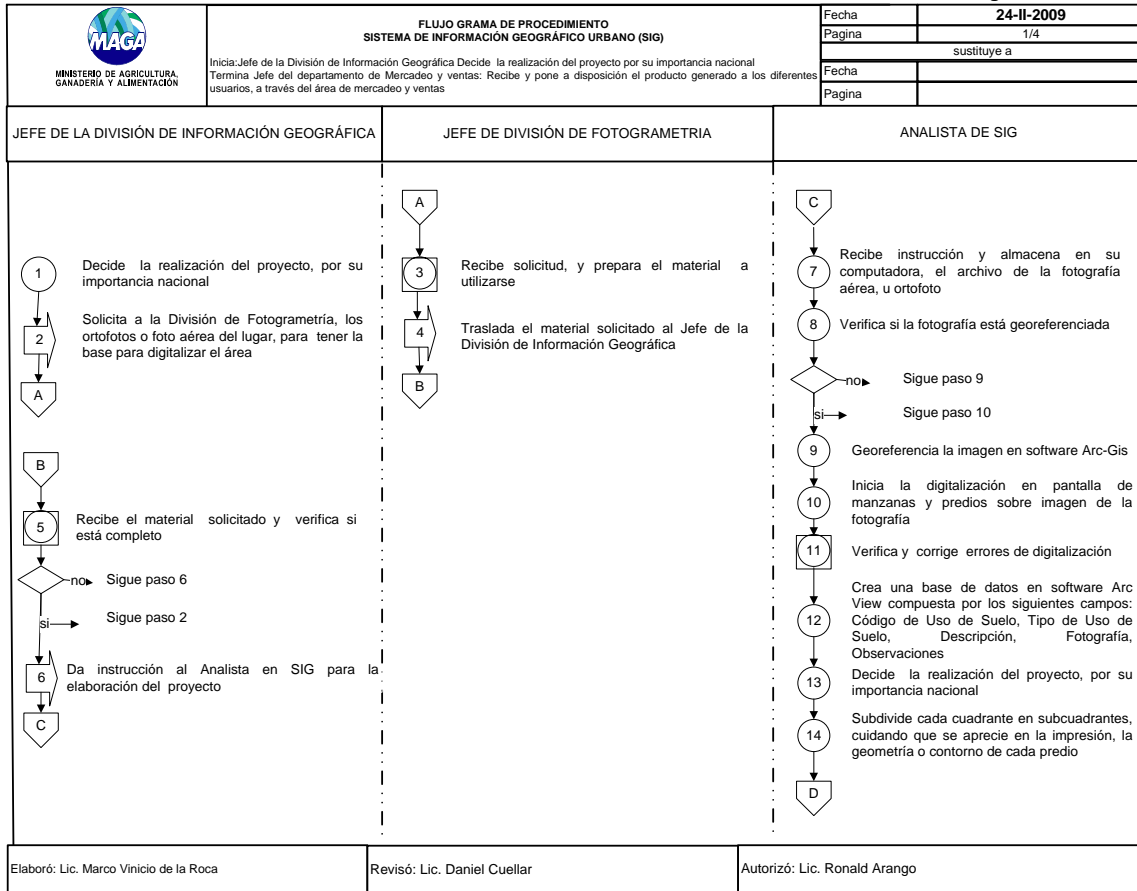
SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICO URBANO (SIG)


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	29	Realiza pruebas de enlace (Links) entre polígonos de uso del suelo urbano y fotografías y verifica si funciona. 29.1 Si, sigue paso 31 29.2 No, sigue paso 30
	30	Corrige ruta o path en el campo "fotografías".
	31	Imprime mapa del SIG finalizado y elabora el informe del proyecto impreso.
	32	Hace copia de respaldo de la información terminada.
	33	Entrega al Jefe de la División de Información Geográfica el proyecto finalizado.
Jefe de la División de Información Geográfica	34	Recibe el proyecto finalizado.
	35	Solicita la encuadernación del documento al Departamento de Prensa Litográfica
Jefe de Bienes y Servicios	36	Recibe solicitud y asigna a un técnico para la encuadernación.
Técnico de la Prensa Litográfica	37	Recibe instrucción y encuaderna el material.
	38	Traslada al Jefe de la División de Información Geográfica el material encuadernado para informar al solicitante.
Jefe de la División de Información Geográfica	39	Recibe el documento encuadernado.
	40	Informa al solicitante que el documento esta listo.

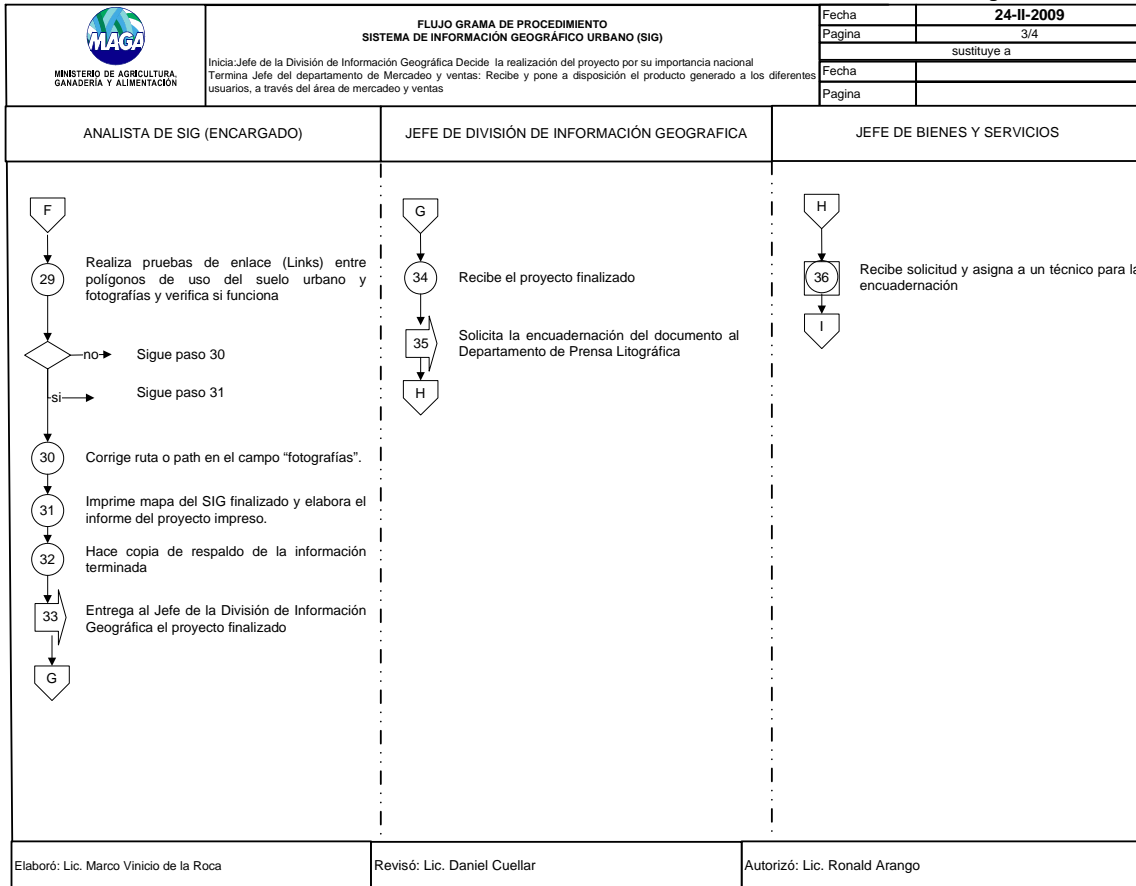
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.04			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	5	de	5	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICO URBANO (SIG)


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe del departamento de Mercadeo y Ventas	41	Informa a las autoridades de la Institución, la disponibilidad del producto generado.
	42	Traslada a la División de Mercadeo y Ventas el producto generado para ser puesto a disposición del público.
	43	Recibe y pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas. ----- Fin del Proceso-----



 <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION</p>	<p align="center">FLUJO GRAMA DE PROCEDIMIENTO SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO URBANO (SIG)</p> <p>Inicia: Jefe de la División de Información Geográfica Decide la realización del proyecto por su importancia nacional Termina: Jefe del departamento de Mercadeo y ventas: Recibe y pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas</p>	Fecha	24-II-2009
		Página	2/4
		Fecha	sustituye a
		Página	
ANALISTA DE SIG (ENCARGADO)		ANALISTA DE SIG (ENCARGADO)	
<p>D</p> <p>15 Rotula con números correlativos del 1 a 15 máximos, en el eje vertical y con letras de la A a la Z en el eje horizontal, formando una matriz, donde cada subcuadrante consta de una combinación de un número y una letra</p> <p>16 Imprime cada subcuadrante en una hoja doble carta, con traslape, en blanco y negro, con su número y su letra correspondiente</p> <p>17 Prepara papelería para comisión de campo</p> <p>18 Asigna códigos a cada casa y predio en campo, utilizando su respectivo código de uso del suelo, en base a la Leyenda establecida</p> <p>19 Recopila en campo, nomenclatura de calles, avenidas y zonas</p> <p>20 Recopila en trabajo de campo, tipo de recubrimiento de calles y avenidas, adoquín, terracería o pavimento, según leyenda de Uso del Suelo Urbano.</p> <p>21 Anota código en el campo del uso del suelo según la Leyenda de uso del suelo urbano.</p> <p>22 Toma las fotografías en el campo de los lugares más importantes</p> <p>E</p>		<p>E</p> <p>23 Anota la descripción según lo observado en el levantamiento de campo. (Ver norma 8)</p> <p>24 Prepara un informe a la Jefatura de la División, de Información Geográfica de las verificaciones efectuadas</p> <p>25 Revisa y analiza información de campo</p> <p>26 Almacena las fotografías tomadas en campo, anota la ruta en donde se encuentra el archivo para enlazarla posteriormente a la base de datos.</p> <p>27 Revisa si está digitalizado en forma correcta de acuerdo al trabajo compilado en campo</p> <p>no → Sigue paso 30</p> <p>si → Sigue paso 29</p> <p>28 Realiza corrección de los errores de digitalización y asignación de atributos</p> <p>F</p>	
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca		Revisó: Lic. Daniel Cuellar	
		Autorizó: Lic. Ronald Arango	



 <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION</p>	<p align="center">FLUJO GRAMA DE PROCEDIMIENTO SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO URBANO (SIG)</p> <p>Inicia: Jefe de la División de Información Geográfica Decide la realización del proyecto por su importancia nacional Termina: Jefe del departamento de Mercadeo y ventas: Recibe y pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas</p>	Fecha	24-II-2009
		Página	4/4
		Fecha	sustituye a
		Página	
TÉCNICO DE LA PRENSA LITOGRAFICA	JEFE DE LA DIVISIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MERCADEO Y VENTAS	
<p>J</p> <p>37 Recibe instrucción y encuaderna el material</p> <p>38 Traslada al Jefe de la División de Información Geográfica el material encuadernado para informar al solicitante</p> <p>K</p>	<p>K</p> <p>39 Recibe el material solicitado y verifica si está completo</p> <p>40 Informa al solicitante que el documento esta listo</p> <p>41 Informa a las autoridades de la Institución, la disponibilidad del producto generado.</p> <p>42 Traslada a la División de Mercadeo y Ventas el producto generado para ser puesto a disposición del público</p> <p>L</p>	<p>L</p> <p>43 Recibe y pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas</p> <p>Fin</p>	
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango	

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.05		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


ACTUALIZACION DE TOPONIMIA

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO:

Registrar y oficializar los nombres geográficos del país, conformando para ello, una base de datos de toponimia, con sus respectivas coordenadas geográficas, y su jurisdicción municipal y departamental, entre otros datos.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Debe mantenerse una base de datos magnética actualizada, con los nombres geográficos de la República de Guatemala, con el código de lugar poblado, lagos, ríos, cerros, montañas, volcanes o cualquier accidente geográfico; válido a nivel panamericano, con su posición definida por sus coordenadas geográficas, la altura a nivel del mar, su jurisdicción municipal, departamental y la hoja topográfica en la que se encuentra.
2. Se tomará para ubicación de los nombres geográficos, el sistema de referencia WGS84 y las coordenadas serán presentadas en geográficas.
3. La Base de Datos estará conformada en el Programa Microsoft Access.
4. La base de datos debe incluir los aspectos que se detallan en el anexo *.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


ACTUALIZACION DE TOPONIMIA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica Analista de Toponimia	1	Decide y establece con los técnicos de la división que departamentos se trabajarán en el año, según las prioridades.
	2	Designa a los técnicos que trabajarán en el Proyecto.
	3	Hace una consulta por municipio en la base de datos y la imprime en color rojo, de forma que se cuente con un listado de nombres geográficos por municipio.
	4	Imprime listado de toponimia por municipio, en color negro, de la última actualización efectuada.
	5	Realiza en un solo listado, la consulta del paso 3 y el listado del paso 4, para un mismo municipio.
	6	Depura el listado obtenido en el paso anterior, eliminando los nombres repetidos tanto en listado de Toponimia como en base de datos.
	7	Identifica nombres que estaban contenidos en el listado de toponimia y en la base de datos, que no tienen coordenadas geográficas.
	8	Localiza en hojas topográficas escala 1:50,000, los nombres que no tienen coordenadas geográficas.
	9	Busca en croquis de Instituto Nacional de Estadística (INE), los poblados sin coordenadas geográficas y por analogía con Mapa escala 1:50,000, los ubica en éste.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

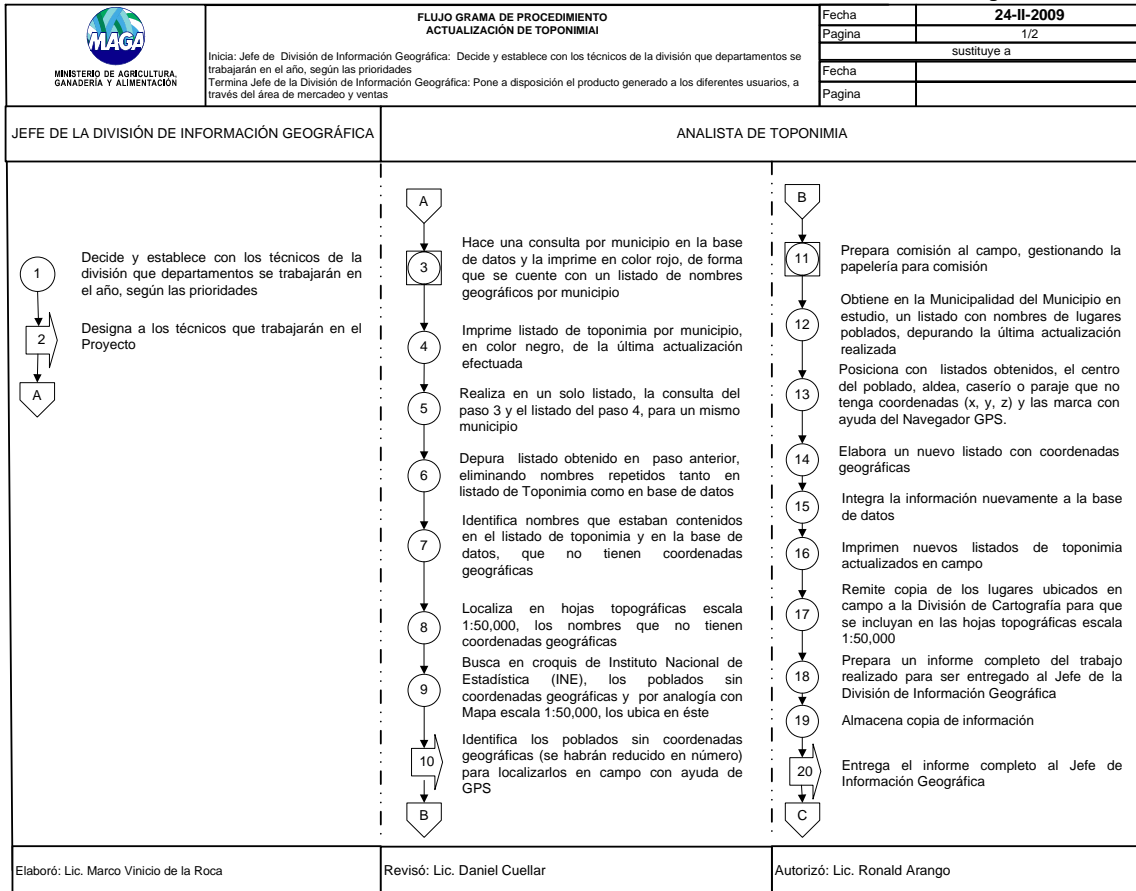
ACTUALIZACION DE TOPONIMIA

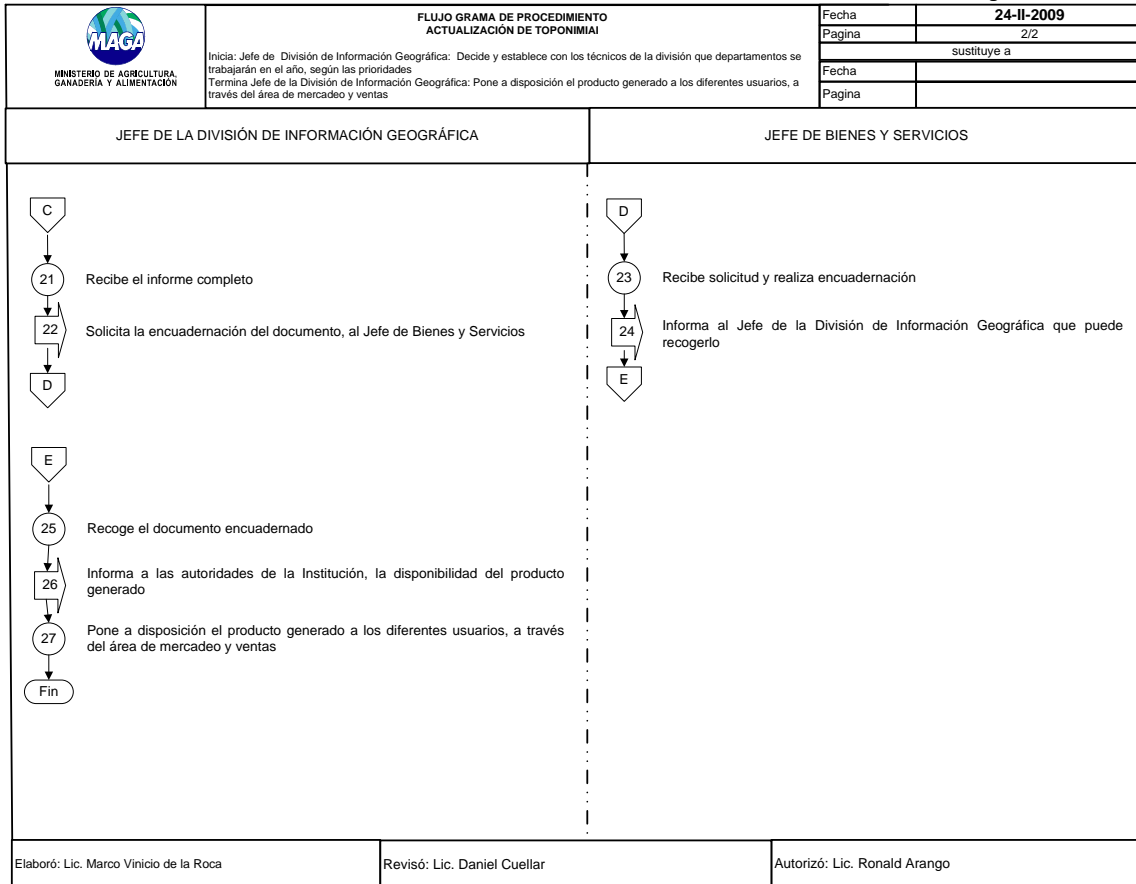
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	10	Identifica los poblados sin coordenadas geográficas (se habrán reducido en número) para localizarlos en campo con ayuda de GPS.
	11	Prepara comisión al campo, gestionando la papelería para comisión.
	12	Obtiene en la Municipalidad del Municipio en estudio, un listado con nombres de lugares poblados, depurando la última actualización realizada.
	13	Posiciona con los listados obtenidos, el centro del poblado, aldea, caserío o paraje que no tenga coordenadas (x, y, z) y las marca con ayuda del Navegador GPS.
	14	Elabora un nuevo listado con coordenadas geográficas.
	15	Integra la información nuevamente a la base de datos.
	16	Imprimen nuevos listados de toponimia actualizados en campo.
	17	Remite copia de los lugares ubicados en campo a la División de Cartografía para que se incluyan en las hojas topográficas escala 1:50,000.
	18	Prepara un informe completo del trabajo realizado para ser entregado al Jefe de la División de Información Geográfica.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

ACTUALIZACION DE TOPONIMIA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	19	Almacena copia de información.
	20	Entrega el informe completo al Jefe de Información Geográfica.
	21	Recibe el informe completo.
	22	Solicita la encuadernación del documento, al Jefe de Bienes y Servicios.
Jefe de Bienes y Servicios	23	Recibe solicitud y realiza encuadernación.
Jefe de la División de Información Geográfica	24	Informa al Jefe de la División de Información Geográfica que puede recogerlo.
	25	Recoge el documento encuadernado.
	26	Informa a las autoridades de la Institución, la disponibilidad del producto generado.
	27	Pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas.





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.06		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		de	


CARACTERIZACION DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Generar información básica sobre los recursos naturales, a través de una serie de temas, que sirven para la implementación de proyectos de desarrollo sostenible y preservación del recurso agua


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Contar con Imágenes de Satélite o fotografías aéreas 1:30,000 de alta resolución.
2. Cubrimiento de la base de datos de las Hojas Topográficas a escala 1:50,000.
3. Contar con la información siguiente:
 - a. Biofísica
 - b. Datos edáficos.
 - c. Datos de Vegetación, Cobertura Vegetal.
 - d. Información Geológica, topografía, formas de la tierra.
 - e. Información de Hidrología.
 - f. Datos socioeconómicos.
4. Contar con equipo de cómputo con las características requeridas para manejo de archivos de gran tamaño.
5. Utilizar Software ARC-GIS, para desarrollo del Sistema de Información Geográfico.
6. Se selecciona la cuenca a investigar en función de que se cuente con poca o ninguna información, para que no se dupliquen esfuerzos con otras instituciones.
7. Las características generales para determinar una Cuenca son: Localización Geográfica, Departamentos y Municipios localizados en la cuenca, vertiente a la que pertenece, área o extensión de la cuenca, coordenadas geográficas del punto más bajo de la cuenca y la altura media de la cuenca.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código:	02.25.05.06			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	5	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		de		


CARACTERIZACION DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
<p>Jefe de la División de Información Geográfica</p> <p>Analista de Cuencas Hidrográficas</p>	1	Toma la decisión para la realización del proyecto de Caracterización de cuencas Hidrográficas.
	2	Asigna a un Técnico especialista, encargado de la Caracterización de Cuencas Hidrográficas, así como al grupo de técnicos que apoyaran en el desarrollo del proyecto.
	3	Proporciona al Encargado del Proyecto, la información base (imágenes, fotos y/o mapas) para realizar el proyecto.
	4	Almacena la información obtenida del área a analizar.
	5	Coordina y asigna tareas a los técnicos especialistas del proyecto para la recopilación, ordenación y análisis de la información existente.
	6	Recopila, ordena y analiza la información, para efectuar los siguientes procesos.
	7	Define el área de la cuenca en hojas topográficas escala 1:50,000 y cubrimiento de imágenes o fotografías aéreas.
	8	Determina las características generales de la cuenca. (Ver norma 7)
	9	Elabora el mosaico fotográfico para determinar el cubrimiento total de fotos aéreas que se encuentran incluidas en la cuenca.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.06		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	2	de	5
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		De	


CARACTERIZACION DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnicos Especialistas	10	Interpretan las fotografías aéreas, para determinar la cobertura vegetal, el uso actual de la tierra y definir áreas de muestreo.
	11	Digitalizan en pantalla de polígonos de cobertura y uso de la tierra.
	12	Realizan una clasificación preliminar del uso y cobertura de la tierra.
	13	Elaboran el Mapa Preliminar.
	14	Hacen la caracterización biofísica de la cuenca.
	15	Planifican los recorridos de campo para la verificación de la cobertura vegetal y del uso del suelo, así como los gastos que se requerirán.
	16	Preparan la papelería para la comisión de campo con autorización de la Jefatura.
	17	Realizan comisión para hacer los recorridos en campo para la verificación de la clasificación del uso y cobertura del suelo, interpretado en gabinete a lo largo de la cuenca.
	18	Validan la información y hacen correcciones de las unidades de muestreo.
19	Anotan las verificaciones y hacen correcciones del uso y cobertura.	

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.06			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	5	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


CARACTERIZACION DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Analista de Cuencas Hidrográficas	20	Toman información geoespacial, utilizando navegador GPS, en los lugares de correcciones y fotografías del paisaje geográfico.
	21	Integran la información obtenida en campo.
	22	Preparan un informe del trabajo de campo de la información generada y los cambios efectuados, a la Jefatura de la División de Información Geográfica.
	23	Elaboran la capa de puntos de muestreo georeferenciados.
	24	Digitalizan el uso y cobertura del suelo.
	25	Asignan atributos, de acuerdo a la leyenda establecida,
	26	Elaboran el mapa climatológico, mapa de zonas de vida vegetal, mapa Geológico, Hidrográfico, Suelos Simmons, Fisiográfico y mapa de capacidad productiva de la tierra. y elaboran el mapa de pendientes, infraestructura, Hidrográfico
	27	Hacen una revisión final para la validación de los temas desarrollados.
	28	Imprimen mapas preliminares.
	29	Prepara el informe del proyecto y mapas resultantes.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.06			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	4	de	5	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


CARACTERIZACION DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

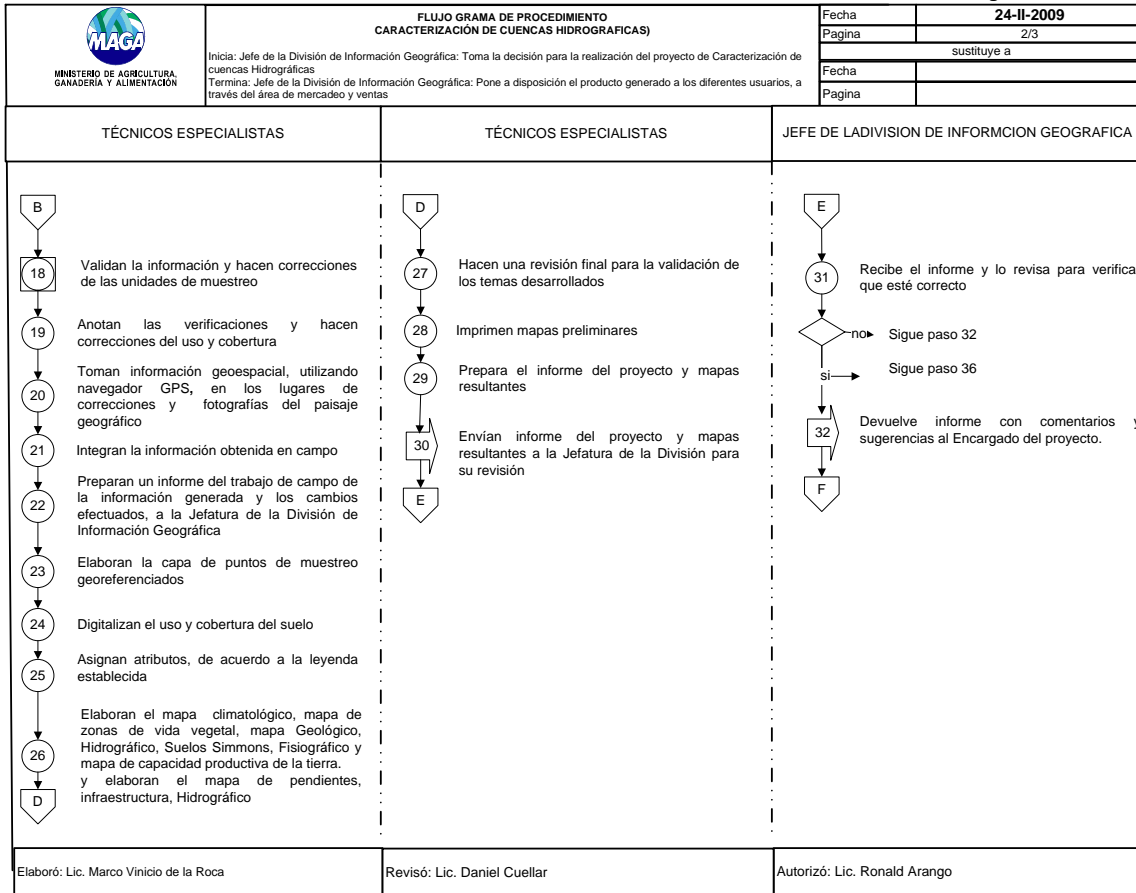
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	30	Envían informe del proyecto y mapas resultantes a la Jefatura de la División para su revisión
	31	Recibe el informe y lo revisa para verificar que esté correcto. 31.1 Si, sigue paso 36 31.2 No, sigue paso 32
	32	Devuelve informe con comentarios y sugerencias al Encargado del proyecto.
Encargado de Proyecto	33	Recibe el informe con comentarios y sugerencias y hace las correcciones necesarias.
Jefe de la División de Información Geográfica	34	Entrega el informe corregido al Jefe de la División de Información Geográfica.
Jefe de la División de Información Geográfica	35	Recibe el informe y verifica que las correcciones se hicieron en forma satisfactoria. 35.1 Si, sigue paso 36 35.2 No, regresa a paso 32
Jefe de Bienes y Servicios	36	Solicita la encuadernación del documento, al departamento de Prensa Litográfica.
Técnico de Prensa Litográfica	37	Recibe la solicitud y asigna Técnico de Prensa Litográfica para que haga la encuadernación solicitada.
Técnico de Prensa Litográfica	38	Encuaderna el documento solicitado.
Técnico de Prensa Litográfica	39	Avisa al solicitante que el documento esta Encuadernado.

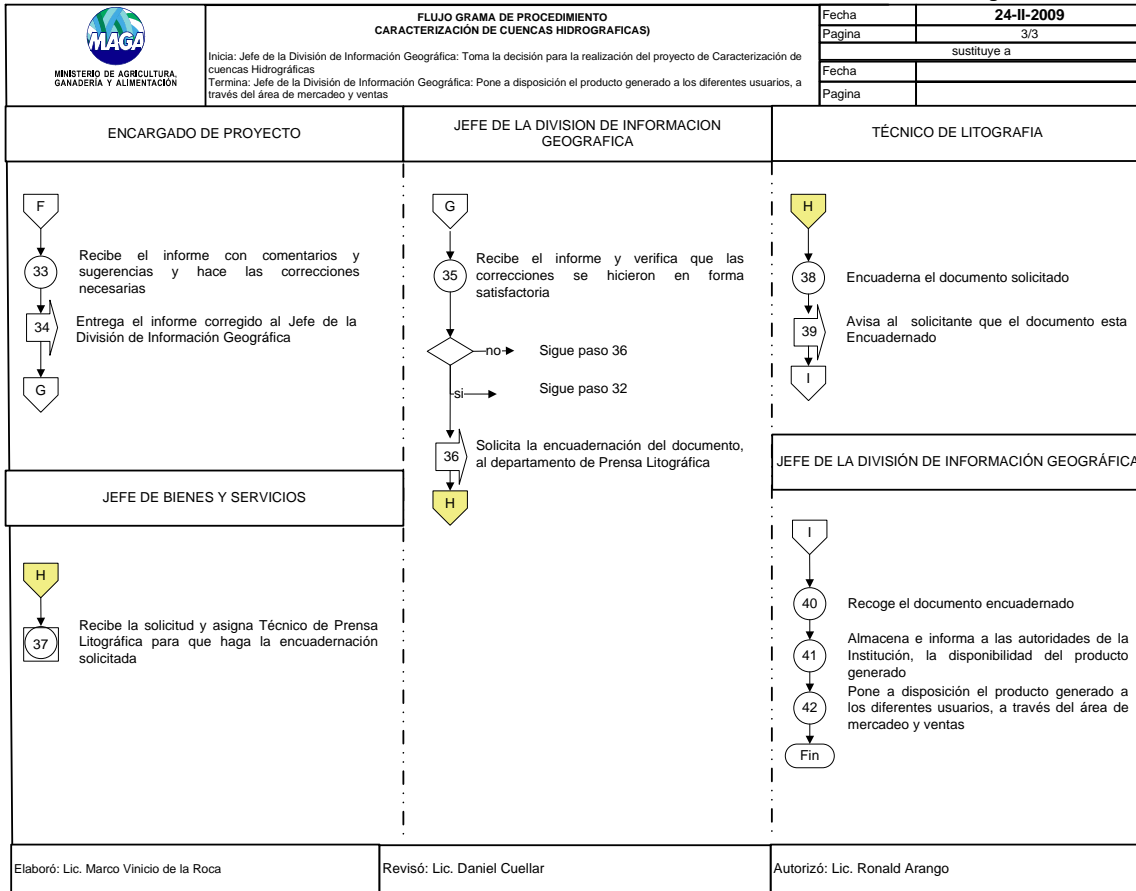
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.06			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	5	de	5	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				


CARACTERIZACION DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	40	Recoge el documento encuadernado.
	41	Almacena e informa a las autoridades de la Institución, la disponibilidad del producto generado.
	42	Pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas. -----Fin del Proceso-----

 FLUJO GRAMA DE PROCEDIMIENTO CARACTERIZACIÓN DE CUENCAS HIDROGRAFICAS)		Fecha
<small>Inicia: Jefe de la División de Información Geográfica: Toma la decisión para la realización del proyecto de Caracterización de cuencas Hidrográficas Termina: Jefe de la División de Información Geográfica: Pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas</small>		24-II-2009
		Página
		1/3
		sustituye a
		Fecha
		Página
JEFE DE LA DIVISIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	ANALISTA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS	TÉCNICOS ESPECIALISTAS
<p>1 Toma la decisión para la realización del proyecto de Caracterización de cuencas Hidrográficas</p> <p>2 Asigna a un Técnico especialista, encargado de la Caracterización de Cuencas Hidrográficas, así como al grupo de técnicos que apoyaran en el desarrollo del proyecto</p> <p>3 Proporciona al Encargado del Proyecto, la información base (imágenes, fotos y/o mapas) para realizar el proyecto</p> <p>4 Almacena la información obtenida del área a analizar</p> <p>5 Asigna tareas a los técnicos especialistas del proyecto para la recopilación, ordenación y análisis de la información existente</p> <p>A</p>	<p>A</p> <p>6 Recopila, ordena y analiza la información, para efectuar los siguientes procesos</p> <p>7 Define área de la cuenca en hojas topográficas escala 1:50,000 y cubrimiento de imágenes o fotografías aéreas</p> <p>8 Determina las características generales de la cuenca. (Ver norma 7)</p> <p>9 Elabora el mosaico fotográfico para determinar el cubrimiento total de fotos aéreas que se encuentran incluidas en la cuenca</p>	<p>A1</p> <p>10 Interpretan las fotografías aéreas, para determinar la cobertura vegetal, el uso actual de la tierra y definir áreas de muestreo.</p> <p>11 Digitalizan en pantalla de polígonos de cobertura y uso de la tierra</p> <p>12 Realizan una clasificación preliminar del uso y cobertura de la tierra</p> <p>13 Elaboran el Mapa Preliminar</p> <p>14 Hacen la caracterización biofísica de la cuenca</p> <p>15 Planifican los recorridos de campo para la verificación de la cobertura vegetal y del uso del suelo, así como los gastos que se requerirán</p> <p>16 Preparan la papelería para la comisión de campo con autorización de la Jefatura</p> <p>17 Realizan comisión para hacer los recorridos en campo para la verificación de la clasificación del uso y cobertura del suelo, interpretado en gabinete a lo largo de la cuenca</p> <p>B</p>
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.07		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		de	

ACTUALIZACIÓN DEL DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA


OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Actualizar la información básica del Diccionario Geográfico de Guatemala; conteniendo información relacionada a la creación y cambios de los nombres geográficos (Toponimia), la cual es de suma importancia considerando que la geografía del país es dinámica y cambiante.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. El contenido básico que debe de llevar cada uno de los lugares incorporados, son los siguientes:
 - a. Nombre Geográfico
 - b. Aspectos Geográficos de los lugares
 - c. Breve Entorno Histórico de los lugares
 - d. Información estadística de los lugares.
 - e. Información de Producción.
 - f. Cambios modulares en algunas poblaciones a causa de desastres naturales e intervención del hombre y como afecta a las poblaciones en cuantos aspectos históricos, sociales y económicos, que generaron cambios profundos en el país.
 - g. Coordinación Interinstitucional y municipal

2. Todo el trabajo se hace utilizando Software Microsoft Word y Excel.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.07			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


ACTUALIZACION DEL DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	1	Decide y coordina la realización del proyecto, y efectúa los contactos con otras Instituciones.
	2	Designa a un encargado de proyecto y al grupo de técnicos para la elaboración del proyecto
	3	Envía notas solicitando a las instituciones colaboración para obtener información relacionadas con el proyecto.
Encargado del Desarrollo del Proyecto	4	Asigna tareas a los Técnicos Especialistas del proyecto.
Técnicos Especialistas del Proyecto	5	Realizan investigación documental en las diferentes Instituciones
	6	Recopila toda la información disponible en la División, y hace una copia de la información obtenida.
	7	Integran la información obtenida en la base de datos que se está generando con toda la información obtenida en otras instituciones
	8	Realizan el proceso de generar información geoespacial y de localización de los lugares.
	9	Evalúan la información obtenida y generada, para elaborar impresiones de listados y datos afines.
Encargado del Desarrollo del Proyecto	10	Preparan papelería para comisión al campo.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.07			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


ACTUALIZACION DEL DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA
--


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	11	Realizan visitas a las autoridades municipales de los lugares, a fin de validar la información previamente recopilada y agregar la información que posean las autoridades del lugar.
	12	Obtienen información histórica y legal de los lugares.
	13	Toman fotografías para la descripción del paisaje geográfico.
	14	Preparan un informe pormenorizado de la información obtenida y generada.
	15	Clasifican e integran la información por municipio.
	16	Digitalizan la información.
	17	Hacen control de la calidad de la información integrada, de acuerdo al modelo original del Diccionario Geográfico.
	18	Definen los parámetros y estándares de publicación de la información digital y análoga.
	19	Hacen una revisión final y aclaración de dudas por parte del grupo de trabajo, para la validación del producto final.
	20	Imprimen el documento de la actualización del Diccionario y elabora el informe técnico, con su respectivo respaldo.

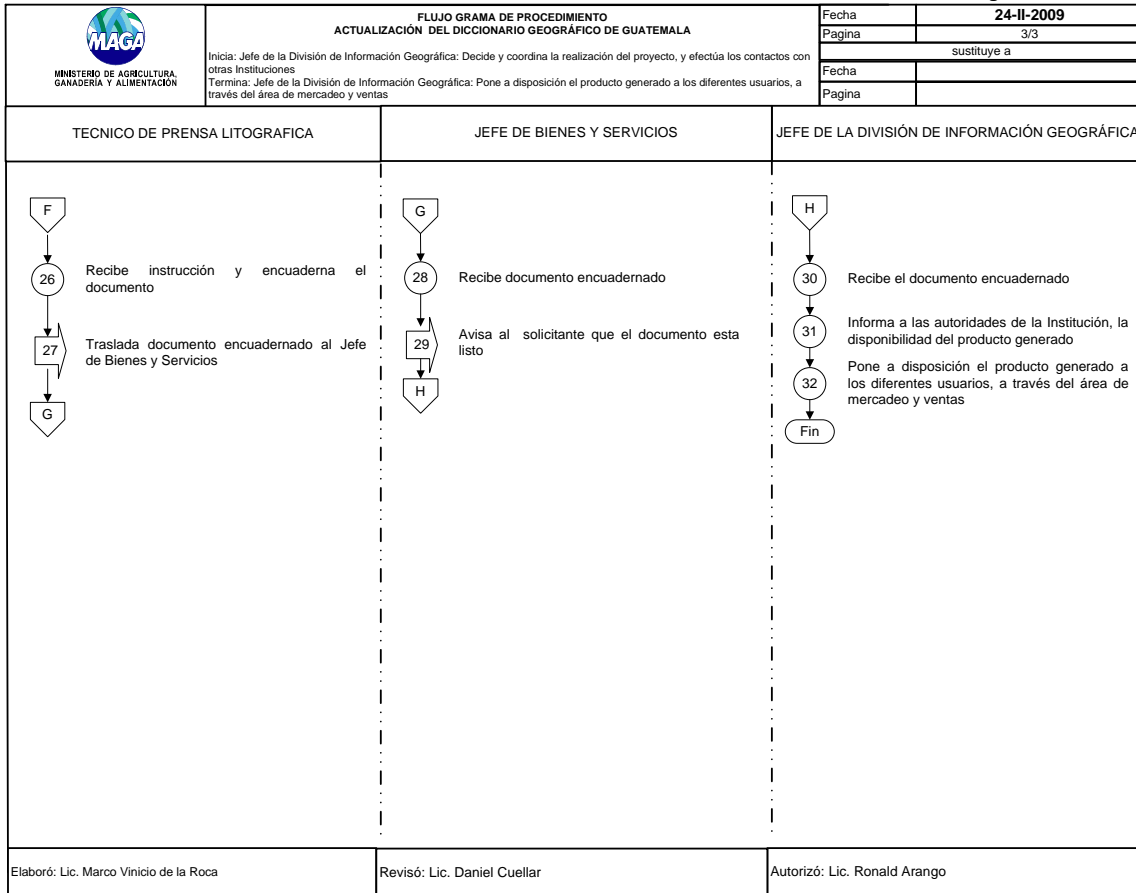
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.07			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


ACTUALIZACION DEL DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	21	Entregan al Jefe de la División de Información Geográfica el proyecto impreso ya finalizado.
	22	Recibe proyecto impreso y finalizado.
	23	Solicita la encuadernación del documento, al departamento de Prensa Litográfica.
Jefe de Bienes y Servicios	24	Recibe solicitud para encuadernar el documento.
	25	Instruye al Técnico de Prensa Litográfica para llevar a cabo la encuadernación del documento.
Técnico de Prensa Litográfica	26	Recibe instrucción y encuaderna el documento.
	27	Traslada documento encuadernado al Jefe de Bienes y Servicios
Jefe de Bienes y Servicios	28	Recibe documento encuadernado.
	29	Avisa al solicitante que el documento esta listo.
Jefe de la División de Información Geográfica	30	Recibe el documento encuadernado.
	31	Informa a las autoridades de la Institución, la disponibilidad del producto generado.
	32	Pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas.
-----Fin del Proceso-----		

 FLUJO GRAMA DE PROCEDIMIENTO ACTUALIZACIÓN DEL DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA		Fecha	24-II-2009
Inicia: Jefe de la División de Información Geográfica: Decide y coordina la realización del proyecto, y efectúa los contactos con otras Instituciones Termina: Jefe de la División de Información Geográfica: Pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas		Página	1/3
		sustituye a	
		Fecha	
		Página	
JEFE DE LA DIVISIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	ENCARGADO DEL DESARROLLO DEL PROYECTO	TÉCNICOS ESPECIALISTAS	
<p>1 Decide y coordina la realización del proyecto, y efectúa los contactos con otras Instituciones</p> <p>2 Designa a un encargado de proyecto y al grupo de técnicos para la elaboración del proyecto</p> <p>3 Envía notas solicitando a las instituciones colaboración para obtener información relacionadas con el proyecto</p> <p>A</p>	<p>A</p> <p>4 Asigna tareas a los Técnicos Especialistas del proyecto</p> <p>B</p> <p>B1</p> <p>10 Preparan papelería para comisión al campo</p> <p>Realizan visitas a las autoridades municipales de los lugares, a fin de validar la información previamente recopilada y agregar la información que posean las autoridades del lugar</p> <p>11</p> <p>12 Obtienen información histórica y legal de los lugares</p> <p>13 Toman fotografías para la descripción del paisaje geográfico</p> <p>14 Preparan un informe pormenorizado de la información obtenida y generada</p> <p>C</p>	<p>B</p> <p>5 Realizan investigación documental en las diferentes instituciones</p> <p>6 Recopila toda la información disponible en la División, y hace una copia de la información obtenida</p> <p>7 Integran la información obtenida en la base de datos que se esta generando con toda la información obtenida en otras instituciones</p> <p>8 Realizan el proceso de generar información geoespacial y de localización de los lugares</p> <p>9 Evalúan la información obtenida y generada, para elaborar impresiones de listados y datos afines</p>	
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango	

 <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN</p>	<p>FLUJO GRAMA DE PROCEDIMIENTO ACTUALIZACIÓN DEL DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA</p>		Fecha	24-II-2009
			Página	2/3
	<p>Inicia: Jefe de la División de Información Geográfica: Decide y coordina la realización del proyecto, y efectúa los contactos con otras Instituciones Termina: Jefe de la División de Información Geográfica: Pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas</p>		sustituye a	
			Fecha	
		Página		
ENCARGADO DEL DESARROLLO DEL PROYECTO	JEFE DE LA DIVISIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	JEFE DE BIENES Y SERVICIOS		
<p>C</p> <p>15 Clasifican e integran la información por municipio</p> <p>16 Digitalizan la información</p> <p>17 Hacen control de la calidad de la información integrada, de acuerdo al modelo original del Diccionario Geográfico</p> <p>18 Definen los parámetros y estándares de publicación de la información digital y análoga</p> <p>19 Hacen una revisión final y aclaración de dudas por parte del grupo de trabajo, para la validación del producto final.</p> <p>20 Imprimen el documento de la actualización del Diccionario y elabora el informe técnico, con su respectivo respaldo</p> <p>21 Entregan al Jefe de la División de Información Geográfica el proyecto impreso ya finalizado</p> <p>D</p>	<p>D</p> <p>22 Recibe proyecto impreso y finalizado</p> <p>23 Solicita la encuadernación del documento, al departamento de Prensa Litográfica</p> <p>E</p>	<p>E</p> <p>24 Recibe solicitud para encuadernar el documento</p> <p>25 Instruye al Técnico de Prensa Litográfica para llevar a cabo la encuadernación del documento</p> <p>F</p>		
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango		



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.08		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		de	


ANALISIS DE USO Y COBERTURA DEL SUELO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Generar un mapa de Uso y Cobertura del suelo a escala 1:250,000, en formato digital, en base a imágenes de satélite y fotografías aéreas, que sirva de plataforma básica para la elaboración de proyectos de desarrollo rural.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Se utilizan Imágenes de Satélite Multiespectral Landsat 7, recientes, con una resolución espacial de 30 metros, que cubran el área de interés.
2. En las zonas que presenten nubosidad o bruma en la Imagen de Satélite, usar Fotografías aéreas.
3. Poseer cubrimiento de la base de datos de las Hojas Topográficas a diferentes escalas.
4. Utilizar equipo de cómputo con las características requeridas para manejo de archivos de gran tamaño.
5. Utilizar software ERDAS, para manejo y tratamiento de Imágenes.
6. Usar software ARC-GIS, para desarrollo del Sistema de Información Geográfico.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.08			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


ANALISIS DE USO Y COBERTURA DEL SUELO
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Información Geográfica	1	Decide la realización del proyecto para análisis de uso y cobertura del suelo.
	2	Coordina y asigna a un Técnico Analista de Uso del Suelo, como encargado, así como al grupo de técnicos apoyaran en el desarrollo del proyecto.
	3	Proporciona la información base (imágenes, fotos y/o mapas) para realizar el análisis.
	4	Almacena la información del área a analizar.
	5	Asigna tareas a los participantes del proyecto.
Encargado del Desarrollo del Proyecto	6	Hace corrección Atmosférica utilizando el método COST Chávez (1996).
	7	Hace georeferenciación con puntos de control que genera la División de Geodesia.
	8	Elabora máscaras de nubes y sombra de nubes, utilizando fotografía aérea o imagen obtenida por otro sensor.
Técnicos Especialistas	9	Digitalizan en pantalla polígonos de zonas urbanas y sobre posición de las hojas topográficas e información de toponimia para asignarle atributos a dichas zonas.
	10	Generan una clasificación no supervisada utilizando el algoritmo ISODATA, (en software Erdas) asignándole algunas condiciones al programa: número de clases, máximo de interacciones o repeticiones, confiabilidad o umbral para cambiar categoría, etc.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.08		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	2	de	4
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


ANALISIS DEL USO Y COBERTURA DEL SUELO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnicos Especialistas	11	Retroalimentan los resultados a través de estudios efectuados anteriormente y por edición de interpretación visual producirán una capa inicial de clases.
	12	Hacen anotaciones para verificación de campo, en las áreas donde se tienen dudas para la clasificación.
	13	Elaboran el mapa preliminar que será objeto de comprobación y validación de los diferentes usos del suelo en campo.
	14	Planifican recorridos de campo que abarquen las áreas de muestreo, incluyendo los gastos que se requerirán.
Encargado del Desarrollo del Proyecto	15	Prepara papelería para la comisión al campo para continuar con el proceso.
	16	Establecen la correlación de las categorías de uso del suelo, existente en el lugar, respecto a la interpretación realizada previamente en gabinete.
	17	Reportan y anotan los cambios identificados, mediante la toma de puntos de control con GPS, utilizando las copias impresas del mapa.
Encargado del Desarrollo del Proyecto	18	Documentan los tipos de cobertura y cambios efectuados en la clasificación, mediante toma de fotografías panorámicas del lugar.
	19	Preparan un informe sobre las correcciones efectuadas y de toda la información obtenida.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.05.08		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	3	De	4			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


ANALISIS DE USO Y COBERTURA DEL SUELO
--


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnicos Especialistas	20	Integran la información obtenida en campo.
	21	Hacen correcciones e interpretan final de los diferentes usos del suelo.
	22	Hacen una fotointerpretación final en la fotografía aérea para aquellas zonas cubiertas de nubes y sombras.
	23	Realiza una clasificación supervisada conforme a los procesos anteriores a fin de proceder a la asignación de atributos finales.
	24	Elaboran los mosaicos de las Imágenes, en donde se requerirán ciertos ajustes en los empalmes de clasificación que presenten diferencias.
	25	Hacen una revisión final para la validación del mapa.
	26	Elaboran el mapa final.
27	Preparan la Memoria Técnica del proyecto, incluyendo Impresión de mapas y copias de respaldo.	
Encargado del Desarrollo del Proyecto	28	Entrega el proyecto finalizado al Jefe de la División de Información Geográfica.
Jefe de la División de Información Geográfica	29	Recibe el documento de proyecto finalizado.
	30	Solicita la encuadernación del documento, al departamento de Prensa Litográfica.

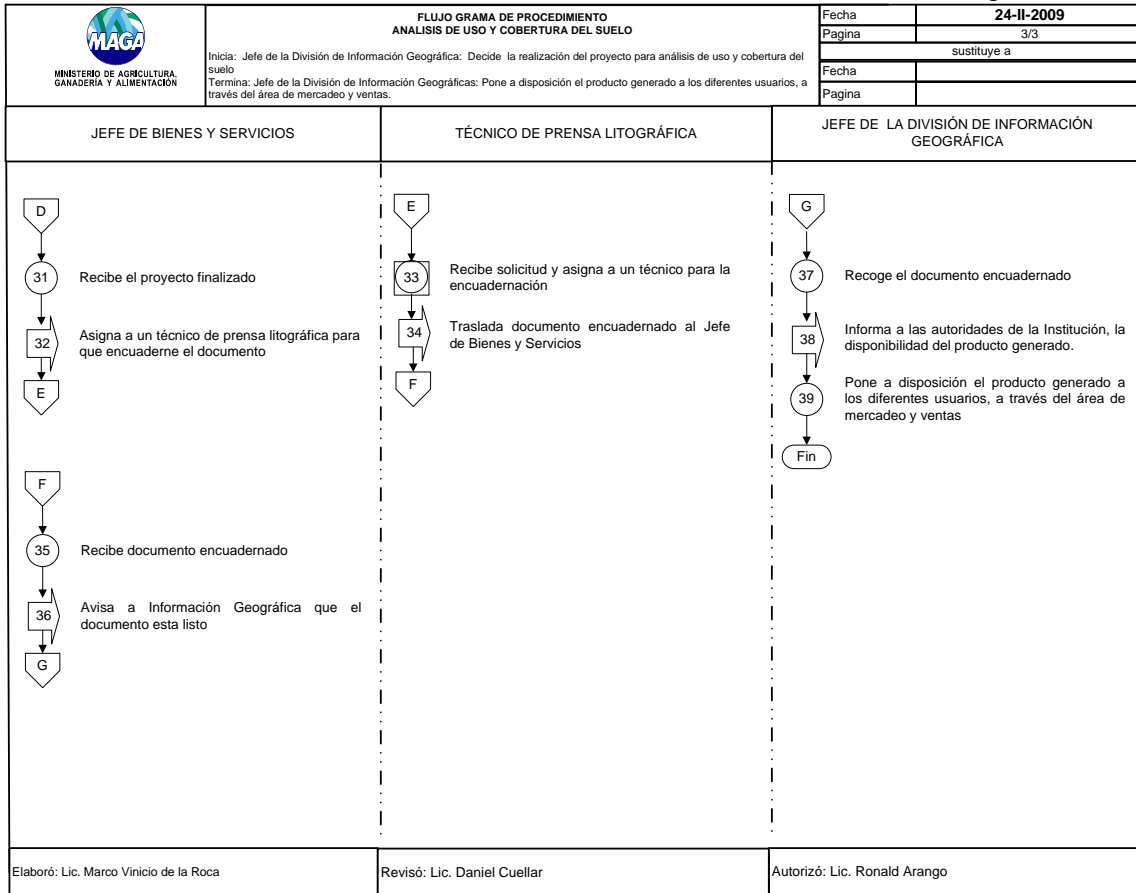
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.05.08			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	4	de	4	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


ANALISIS DE USO Y COBERTURA DEL SUELO
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Bienes y Servicios	31	Recibe la solicitud para la encuadernación del documento.
	32	Asigna a un Técnico de Prensa Litográfica para que encuaderne el documento.
Técnico de Prensa Litográfica	33	Recibe instrucción y encuaderna el documento.
	34	Traslada documento encuadernado al Jefe de Bienes y Servicios.
Jefe de Bienes y Servicios	35	Recibe documento encuadernado.
	36	Avisa a Información Geográfica que el documento esta listo.
Jefe de la División de Información Geográfica	37	Recoge el documento encuadernado.
	38	Informa a las autoridades de la Institución, la disponibilidad del producto generado.
	39	Pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas.
		-----Fin del Proceso-----

	FLUJO GRAMA DE PROCEDIMIENTO ANALISIS DE USO Y COBERTURA DEL SUELO		Fecha	24-II-2009
			Página	1/3
			sustituye a	
			Fecha	
		Página		
JEFE DE LA DIVISION DE INFORMACION GEOGRAFICA	ENCARGADO DEL DESARROLLO DEL PROYECTO	TÉCNICOS ESPECIALISTAS		
<p>1 Decide la realización del proyecto para análisis de uso y cobertura del suelo</p> <p>2 Coordina y asigna a un Técnico Analista de Uso del Suelo, como encargado, así como al grupo de técnicos apoyaran en el desarrollo del proyecto.</p> <p>3 Proporciona la información base (imágenes, fotos y/o mapas) para realizar el análisis</p> <p>4 Almacena la información del área a analizar.</p> <p>5 Asigna tareas a los participantes del proyecto</p> <p>A</p>	<p>A</p> <p>6 Hace corrección Atmosférica utilizando el método COST Chávez (1996).</p> <p>7 Hace georeferenciación con puntos de control que genera la División de Geodesia</p> <p>8 Elabora máscaras de nubes y sombra de nubes, utilizando fotografía aérea o imagen obtenida por otro sensor</p> <p>A2</p> <p>15 Prepara papelería para la comisión al campo para continuar con el proceso.</p> <p>16 Establecen la correlación de las categorías de uso del suelo, existente en el lugar, respecto a la interpretación realizada previamente en gabinete</p> <p>17 Reportan y anotan los cambios identificados, mediante la toma de puntos de control con GPS, utilizando las copias impresas del mapa</p> <p>18 Documentan los tipos de cobertura y cambios efectuados en la clasificación, mediante toma de fotografías panorámicas del lugar</p>	<p>A1</p> <p>9 Digitalizan en pantalla polígonos de zonas urbanas y sobre posición de las hojas topográficas e información de toponimia para asignarle atributos a dichas zonas</p> <p>10 Generan una clasificación no supervisada utilizando el algoritmo ISODATA, (en software Erdas) asignándole algunas condiciones al programa</p> <p>11 Retroalimentan los resultados a través de estudios efectuados anteriormente y por edición de interpretación visual producirán una capa inicial de clases</p> <p>12 Hacen anotaciones para verificación de campo, en las áreas donde se tienen dudas para la clasificación</p> <p>13 Elaboran el mapa preliminar que será objeto de comprobación y validación de los diferentes usos del suelo en campo</p> <p>14 Planifican recorridos de campo que abarquen las áreas de muestreo, incluyendo los gastos que se requerirán.</p>		
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango		

 MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION		FLUJO GRAMA DE PROCEDIMIENTO ANALISIS DE USO Y COBERTURA DEL SUELO		Fecha	24-II-2009
		Inicia: Jefe de la División de Información Geográfica: Decide la realización del proyecto para análisis de uso y cobertura del suelo Termina: Jefe de la División de Información Geográficas: Pone a disposición el producto generado a los diferentes usuarios, a través del área de mercadeo y ventas.		Página	2/3
				Fecha	sustituye a
				Página	
ENCARGADO DE DESARROLLO DEL PROYECTO	TÉCNICOS ESPECIALISTAS	JEFE DE LA DIVISIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA			
<p>A3</p> <p>↓</p> <p>19</p> <p>↓</p> <p>B</p> <p>↓</p> <p>B1</p> <p>↓</p> <p>28</p> <p>↓</p> <p>C</p> <p>Preparan un informe sobre las correcciones efectuadas y de toda la información obtenida</p> <p>Entrega el proyecto finalizado al Jefe de la División de Información Geográfica</p>	<p>B</p> <p>↓</p> <p>20</p> <p>↓</p> <p>21</p> <p>↓</p> <p>22</p> <p>↓</p> <p>23</p> <p>↓</p> <p>24</p> <p>↓</p> <p>25</p> <p>↓</p> <p>26</p> <p>↓</p> <p>27</p> <p>Integran la información obtenida en campo</p> <p>Hacen correcciones e interpretan final de los diferentes usos del suelo.</p> <p>Hacen una fotointerpretación final en la fotografía aérea para aquellas zonas cubiertas de nubes y sombras</p> <p>Realiza una clasificación supervisada conforme a los procesos anteriores a fin de proceder a la asignación de atributos finales</p> <p>Elaboran los mosaicos de las Imágenes, en donde se requerirán ciertos ajustes en los empalmes de clasificación que presenten diferencias</p> <p>Hacen una revisión final para la validación del mapa.</p> <p>Elaboran el mapa final.</p> <p>Preparan la Memoria Técnica del proyecto, incluyendo Impresión de mapas y copias de respaldo.</p>	<p>C</p> <p>↓</p> <p>29</p> <p>↓</p> <p>30</p> <p>↓</p> <p>D</p> <p>Recibe el documento de proyecto finalizado</p> <p>Solicita la encuadernación del documento, al departamento de Prensa Litográfica</p>			
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango			



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.06.01		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


MANTENIMIENTO DE EDIFICIO, MAQUINARIA Y EQUIPO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Velar por el ornato de las áreas y divisiones de la Institución así como el buen funcionamiento de la maquinaria utilizada en Laboratorio Fotográfico y Prensa Litográfica.

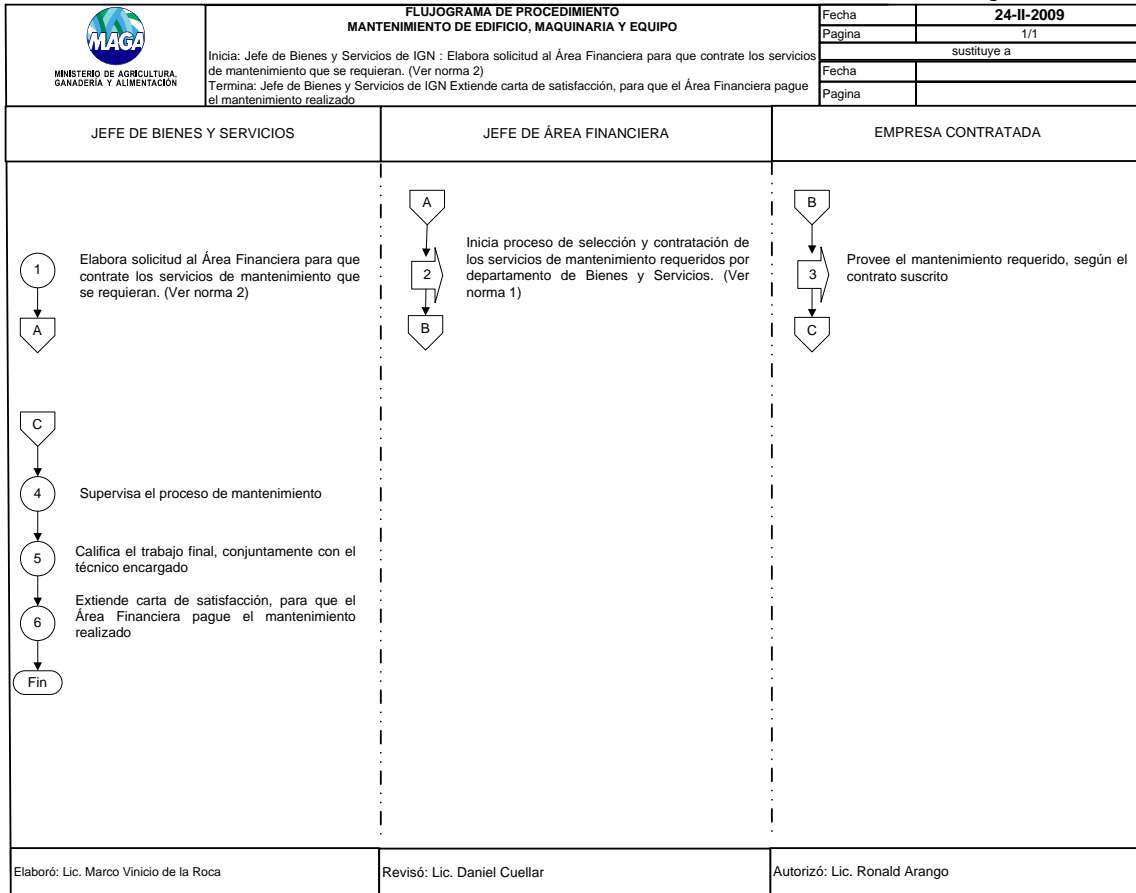
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. Todo trabajo de mantenimiento de edificio o maquinaria debe llevarse a cabo a través de una solicitud.
2. Cada solicitud debe ir firmada y sellada por el Jefe de Bienes y servicios como solicitante, el Jefe de Área financiera y el Director General.
3. El Jefe de área debe supervisar los trabajos realizados por las empresas contratadas.
4. Debe quedar constancia de todo trabajo realizado a la Institución para poder evidenciar el destino del presupuesto utilizado.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.06.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

MANTENIMIENTO DE EDIFICIO, MAQUINARIA Y EQUIPO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Bienes y Servicios	1	Elabora solicitud al Área Financiera para que contrate los servicios de mantenimiento que se requieran. (Ver norma 2)
Jefe de Área Financiera	2	Inicia proceso de selección y contratación de los servicios de mantenimiento requeridos por Bienes y Servicios. (Ver norma 1)
Empresa Contratada	3	Provee el mantenimiento requerido, según el contrato suscrito.
Jefe de Bienes y Servicios	4	Supervisa el proceso de mantenimiento.
	5	Califica el trabajo final, conjuntamente con el técnico encargado.
	6	Extiende carta de satisfacción, para que el Área Financiera pague el mantenimiento realizado. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.06.02		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


EXPOSICIÓN DE FOTOGRAFÍA AÉREA

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Exposición de fotografías aéreas y placas litográficas de acuerdo a los requerimientos del consumidor a través de mercadeo y ventas.

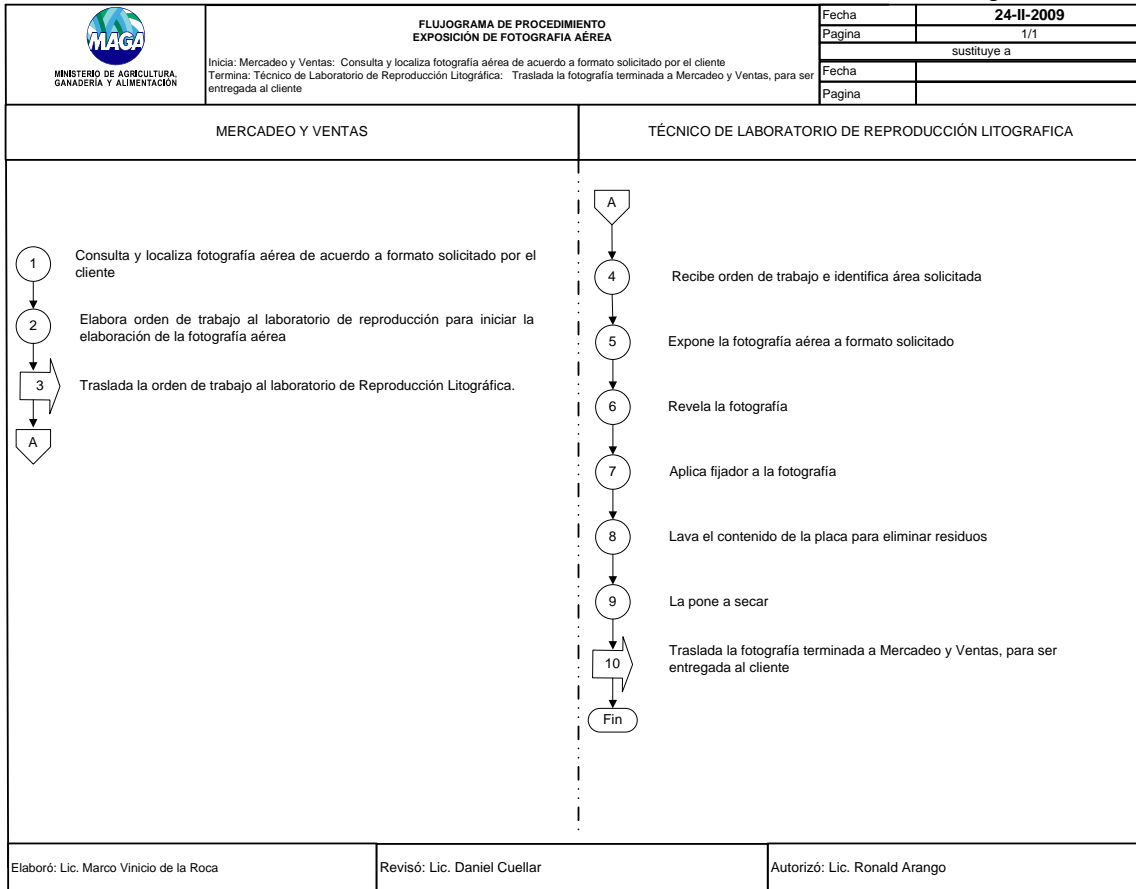
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. El proceso de exposición de placas no se lleva a cabo si los negativos contienen información que no debe ir en el mapa a imprimir.
2. La orden donde se solicita el trabajo de exposición de fotografía o placas debe ir sellada, firmada y autorizada por cada jefe de área o división solicitante.
3. No se recibe material (película o placas) que haya sido expuesto a la luz del día fuera del laboratorio.
4. No debe permanecer personal ajeno al departamento durante la elaboración de cualquier de trabajo.
5. El laboratorio debe mantener la iluminación adecuada puesto que debido a la sensibilidad de los materiales, no pueden ser expuestos a la luz normal.
6. En todo trabajo efectuado se debe utilizar equipo de protección (extractores de aire, mascarillas, guantes, etc), debido a la utilización de químicos.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.06.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

EXPOSICIÓN DE FOTOGRAFIA AÉREA


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Mercadeo y Ventas Técnico de Laboratorio de Reproducción Litográfica	1	Consulta y localiza fotografía aérea de acuerdo a formato solicitado por el cliente.
	2	Elabora orden de trabajo al laboratorio de reproducción para iniciar la elaboración de la fotografía aérea.
	3	Traslada la orden de trabajo al laboratorio de Reproducción Litográfica.
	4	Recibe orden de trabajo e identifica área solicitada.
	5	Expone la fotografía aérea a formato solicitado.
	6	Revela la fotografía.
	7	Aplica fijador a la fotografía.
	8	Lava el contenido de la placa para eliminar residuos.
	9	La pone a secar.
	10	Traslada la fotografía terminada a Mercadeo y Ventas, para ser entregada al cliente. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.06.03		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				

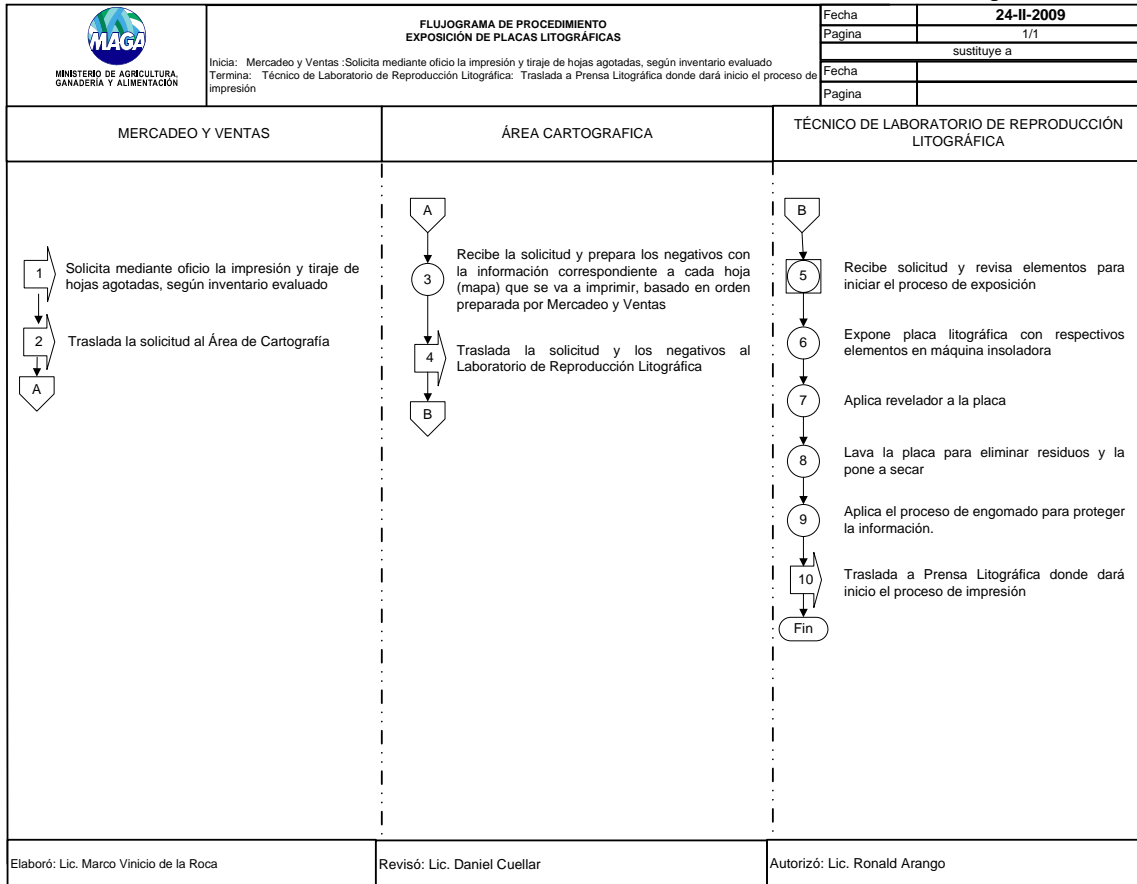
EXPOSICIÓN DE PLACAS LITOGRAFICAS
--


<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>Exposición de fotografías aéreas y placas litográficas de acuerdo a los requerimientos del consumidor a través de mercadeo y ventas.</p> <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El proceso de exposición de placas no se lleva a cabo si los negativos contienen información que no debe ir en el mapa a imprimir. 2. La orden donde se solicita el trabajo de exposición de fotografía o placas debe ir sellada, firmada y autorizada por cada jefe de área o división solicitante. 3. No se recibe material (película o placas) que haya sido expuesto a la luz del día fuera del laboratorio. 4. No debe permanecer personal ajeno al departamento durante la elaboración de cualquier trabajo. 5. El laboratorio debe mantener la iluminación adecuada puesto que debido a la sensibilidad de los materiales, no pueden ser expuestos a la luz normal. 6. En todo trabajo efectuado se debe utilizar equipo de protección (extractores de aire, mascarías, guantes, etc), debido a la utilización de químicos.
--

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.06.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

EXPOSICIÓN DE PLACAS LITOGRAFICAS
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Mercadeo y Ventas	1	Solicita mediante oficio la impresión y tiraje de hojas agotadas, según inventario evaluado.
Área Cartográfica	2	Traslada la solicitud al Área de Cartografía.
	3	Recibe la solicitud y prepara los negativos con la información correspondiente a cada hoja (mapa) que se va a imprimir, basado en orden preparada por Mercadeo y Ventas.
	4	Traslada la solicitud y los negativos al Laboratorio de Reproducción Litográfica.
Técnico de Laboratorio de Reproducción Litográfica	5	Recibe solicitud y revisa elementos para iniciar el proceso de exposición.
	6	Expone placa litográfica con respectivos elementos en máquina insoladora.
	7	Aplica revelador a la placa.
	8	Lava la placa para eliminar residuos y la pone a secar.
	9	Aplica el proceso de engomado para proteger la información.
	10	Traslada a Prensa Litográfica donde dará inicio el proceso de impresión. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.06.04		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


IMPRESIÓN EN LA PRENSA LITOGRAFICA

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Imprimir y controlar la calidad de los productos (Mapas y papelería interna) elaborados para la venta del consumidor.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Para todo tiraje a realizar debe existir una orden de trabajo firmada y sellada por el Director general y los jefes de área o división involucrados en el proceso de producción final, en la cual se detallan los nombres de las hojas o mapas y las cantidades solicitadas por cada una.
2. Para todo trabajo elaborado se debe utilizar protección debido a la utilización de químicos inflamables.
3. No se puede imprimir un mapa si la información del mismo no concuerda con la información de la prueba de color.
4. El tiraje por hoja a imprimir debe ser como mínimo de 150 mapas en hojas a escala 1:50,000 y 1: 250,000 dependiendo de la existencia en mercadeo y ventas y para mapas a escala 1:15,000, 1:500,000, 1:750,000, 1:1.000,000 y 1:2.000,000, el tiraje debe ser como mínimo de 2,000 mapas.
5. Antes de iniciar un proceso, se debe verificar la existencia de materiales y el estado de la maquinaria a utilizar.
6. Se debe dar mantenimiento preventivo cada 15 días (limpieza y lubricación) a las máquinas impresoras y (encerado y pulido) a la guillotina.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.06.04			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

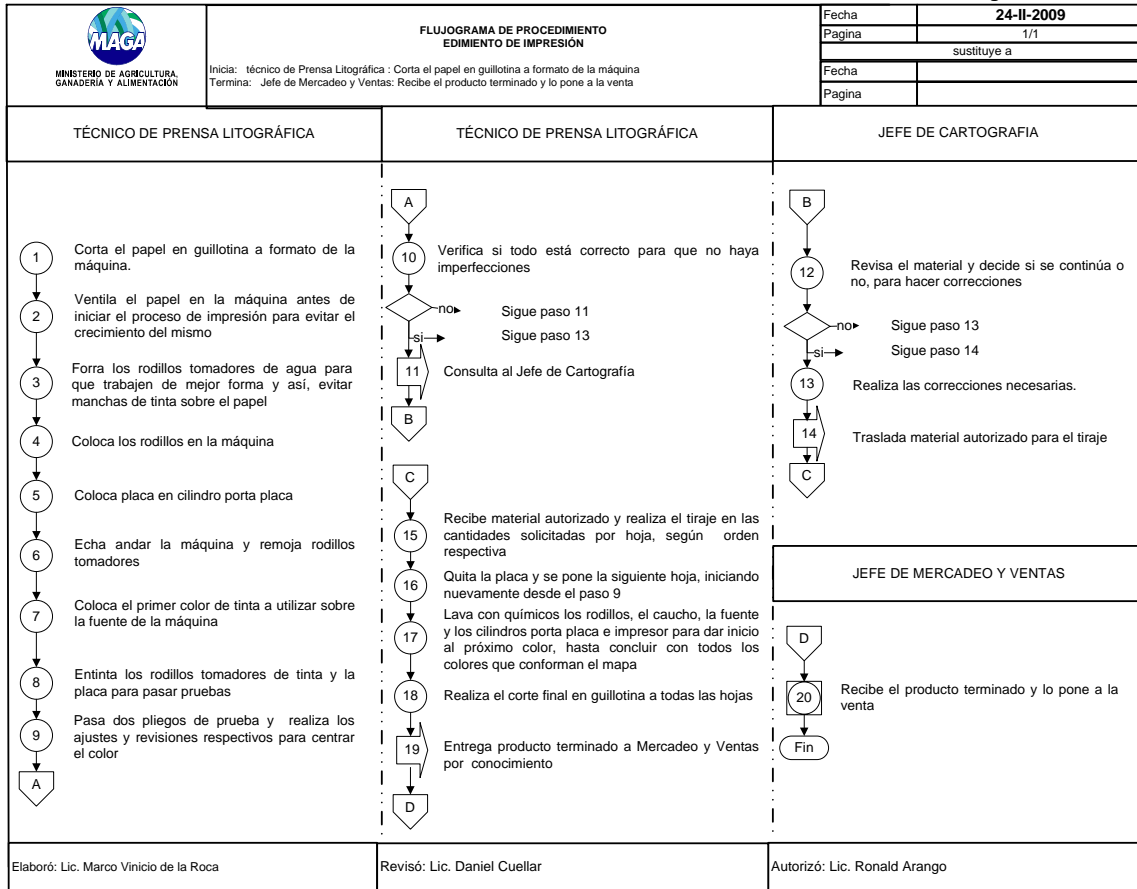
PROCEDIMIENTO DE IMPRESION


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico de Prensa Litográfica	1	Corta el papel en guillotina a formato de la máquina.
	2	Ventila el papel en la máquina antes de iniciar el proceso de impresión para evitar el crecimiento del mismo.
	3	Forra los rodillos tomadores de agua para que trabajen de mejor forma y así, evitar manchas de tinta sobre el papel.
	4	Coloca los rodillos en la máquina.
	5	Coloca placa en cilindro porta placa.
	6	Echa andar la máquina y remoja rodillos tomadores.
	7	Coloca el primer color de tinta a utilizar sobre la fuente de la máquina.
	8	Entinta los rodillos tomadores de tinta y la placa para pasar pruebas.
	9	Pasa dos pliegos de prueba y realiza los ajustes y revisiones respectivos para centrar el color.
	10	Verifica si todo está correcto para que no haya imperfecciones. 10.1 Si, sigue paso 13 10.2 No, sigue paso 11
	11	Consulta al Jefe de Cartografía.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.06.04		
		Fecha:	24-II-2009		
		Página:	2	de	2
		Sustituye a			
		Fecha:			
		Página:		De	

PROCEDIMIENTO DE IMPRESION

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División de Cartografía	12	Revisa el material y decide si se continúa o no, para hacer correcciones. 12.1 Si, sigue paso 14 12.2 No, sigue paso 13
	13	Realiza las correcciones necesarias.
	14	Traslada material autorizado para el tiraje.
Técnico de Prensa Litográfica	15	Recibe material autorizado y realiza el tiraje en las cantidades solicitadas por hoja, según orden respectiva.
	16	Quita la placa y se pone la siguiente hoja, iniciando nuevamente desde el paso 9.
	17	Lava con químicos los rodillos, el caucho, la fuente y los cilindros porta placa e impresor para dar inicio al próximo color, hasta concluir con todos los colores que conforman el mapa.
	18	Realiza el corte final en guillotina a todas las hojas.
Jefe de Mercadeo y Ventas	19	Entrega el producto terminado a Mercadeo y Ventas por medio de un conocimiento en el cual se detalla el número de hojas así como la cantidad de cada una.
	20	Recibe el producto terminado y lo pone a la venta. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.06.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


LIMPIEZA DEL EDIFICIO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Mantener los servicios básicos de limpieza en las diferentes áreas técnicas y administrativas de la Institución.

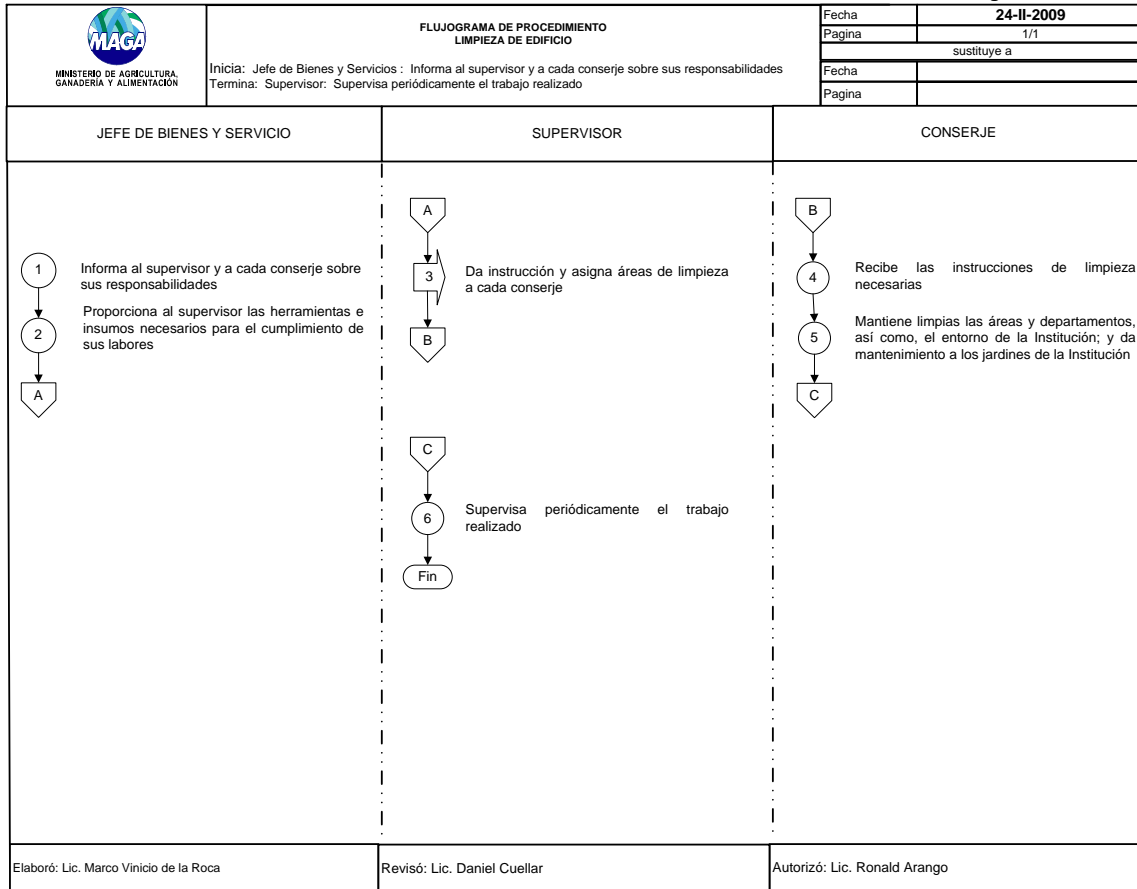
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. Mantener limpias las áreas y divisiones asignadas así como los alrededores de la Institución.
2. Solicitar por escrito el equipo de limpieza al Jefe inmediato.
3. Informar al Jefe inmediato acerca de cualquier problema que se presente relacionado con la limpieza.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.06.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

LIMPIEZA DEL EDIFICIO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Bienes y Servicios	1	Informa al supervisor y a cada conserje sobre sus responsabilidades.
	2	Proporciona al supervisor las herramientas e insumos necesarios para el cumplimiento de sus labores.
Supervisor	3	Da instrucción y asigna áreas de limpieza a cada conserje.
Conserje	4	Recibe las instrucciones de limpieza necesarias.
	5	Mantiene limpias las áreas y departamentos, así como, el entorno de la Institución; y da mantenimiento a los jardines de la Institución.
Supervisor	6	Supervisa periódicamente el trabajo realizado. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.06.06			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				


CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE VEHÍCULOS

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Mantener el control de entradas y salidas de vehículos del edificio del Instituto Geográfico Nacional.

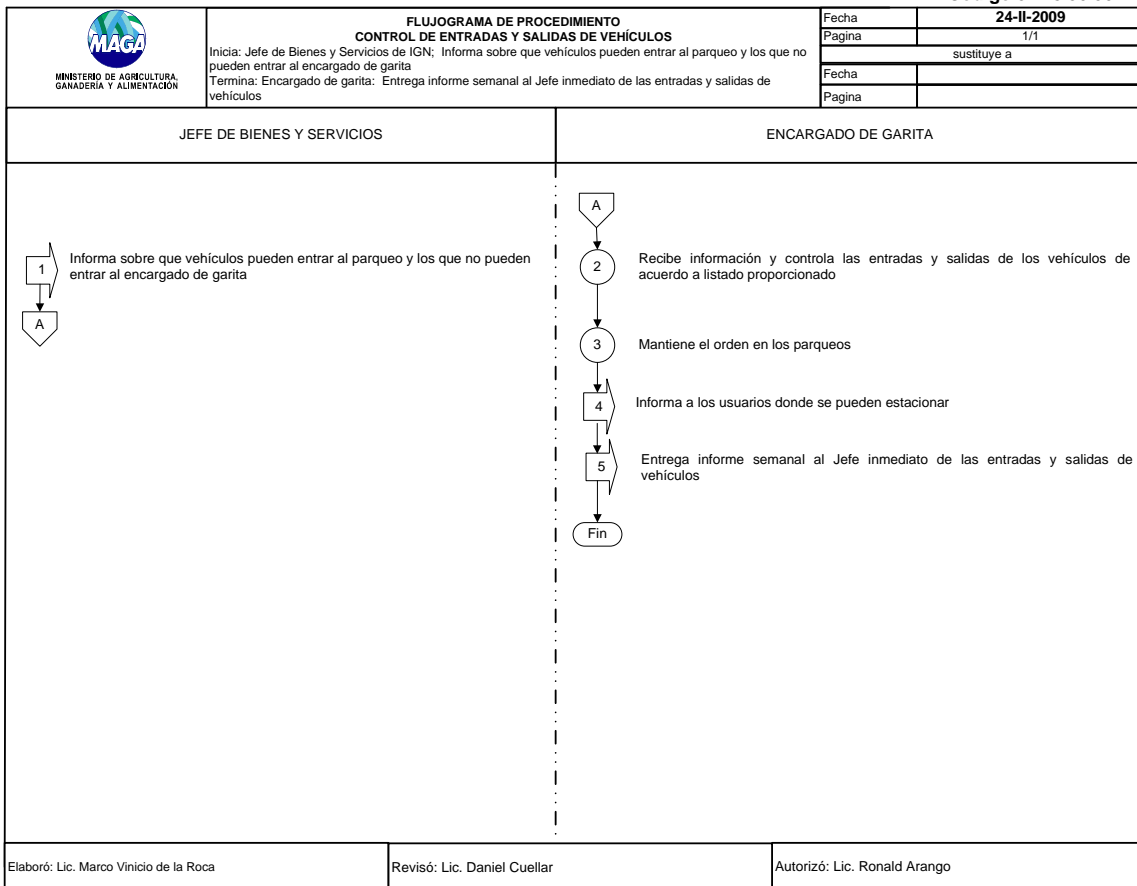
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. Los parqueos internos y externos son para el personal que labora en dicha Institución.
2. No se permite el ingreso de vehículos a menos que aparezca en listado de garita.
3. Los clientes deben estacionarse en la entrada de la Institución para lo cual existen parqueos establecidos.
4. Cualquier anomalía debe reportarse al Jefe inmediato quien se encargará de tomar la decisión correcta.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.06.06		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
				Sustituye a			
				Fecha:			
Página:		De					

CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE VEHÍCULOS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Bienes y Servicios	1	Informa sobre que vehículos pueden entrar al parqueo y los que no pueden entrar al encargado de garita.
Encargado de garita	2	Recibe información y controla las entradas y salidas de los vehículos de acuerdo a listado proporcionado.
	3	Mantiene el orden en los parqueos.
	4	Informa a los usuarios donde se pueden estacionar.
	5	Entrega informe semanal al Jefe inmediato de las entradas y salidas de vehículos. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.06.07			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


MENSAJERÍA

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Entrega de correspondencia a los entes requeridos.

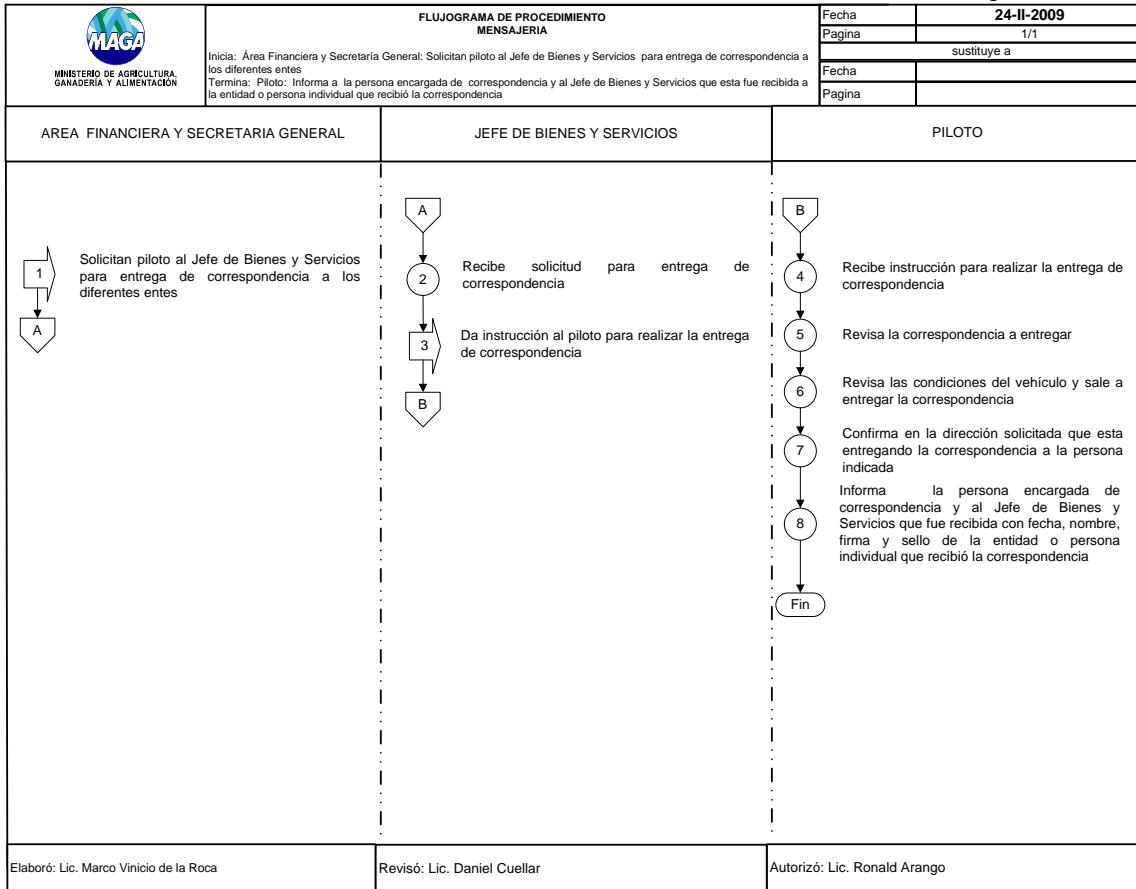
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. Todos los días se debe revisar las condiciones del vehículo.
2. Para la entrega de correspondencia siempre debe ir piloto y copiloto.
3. Antes de salir se debe revisar la correspondencia.
4. En caso de existir alguna duda se debe consultar con las personas indicadas.
5. Cualquier anomalía debe reportarse al Jefe inmediato quien se encargará de tomar la decisión correcta.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.06.07			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

MENSAJERÍA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Área Financiera y Secretaría General	1	Solicitan piloto al Jefe de Bienes y Servicios para entrega de correspondencia a los diferentes entes.
Jefe de Bienes y Servicios	2	Recibe solicitud para entrega de correspondencia.
	3	Da instrucción al piloto para realizar la entrega de correspondencia.
Piloto	4	Recibe instrucción para realizar la entrega de correspondencia.
	5	Revisa la correspondencia a entregar.
	6	Revisa las condiciones del vehículo y sale a entregar la correspondencia.
	7	Confirma en la dirección solicitada que esta entregando la correspondencia a la persona indicada.
	8	Informa a la persona encargada de la correspondencia y al Jefe de Bienes y Servicios que esta fue recibida con fecha, nombre, firma y sello de la entidad o persona individual que recibió la correspondencia. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.07.01		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Proveer al usuario de un servicio de soporte técnico con eficacia y eficiencia, a modo de que se pueda atender el inconveniente en el menor tiempo posible, incentivando la mejora continua y promoviendo la calidad como eje fundamental de trabajo.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. El usuario debe llamar vía telefónica a soporte técnico para informar del inconveniente ocurrido con su equipo de cómputo.
2. Deber haber un encargado de soporte técnico por parte de la división de informática, con el objetivo de que este distribuya a los técnicos de informática los problemas suscitados con los usuarios del Instituto.
3. El encargado de soporte técnico debe llenar una hoja de servicio, asignando a un técnico en informática para resolver el inconveniente del usuario, describiendo el problema y el tipo de equipo que resulto afectado.
4. La hoja de servicio de ir firmada tanto por el técnico de informática que solucionó el problema, como el usuario, dándose este por satisfecho de que su inconveniente fue resuelto completamente.
5. Se utilizará la teoría de pilas y colas, es decir que de acuerdo al orden en cómo vayan llamando los usuarios, es la forma como se van a ir atendiendo los problemas. Si el caso fuera de extrema urgencia, se atenderá el inconveniente de manera instantánea teniendo la autorización de la autoridad inmediata superior.
6. El sistema marca automáticamente que el servicio se encuentra en "COLA", para respetar el orden de los usuarios conforme la solicitud. (Ver anexo 1)

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.07.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

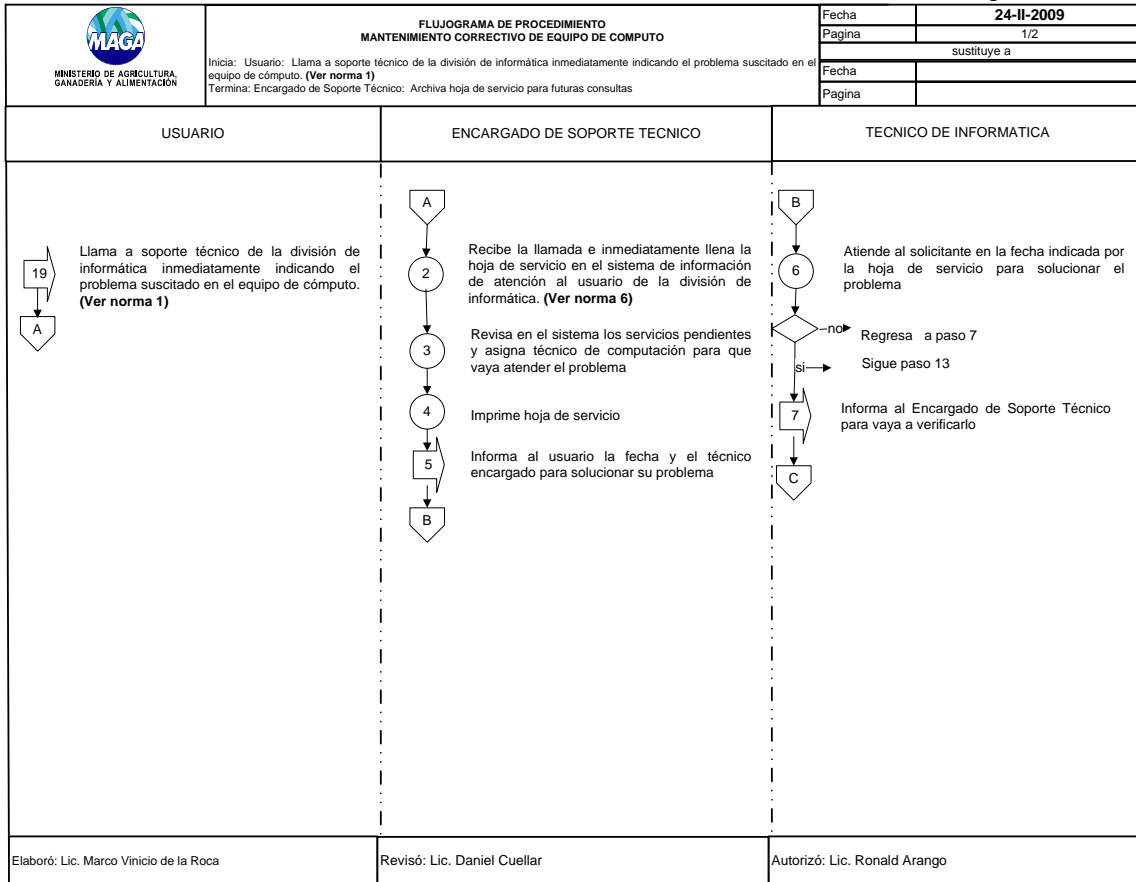
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO
--

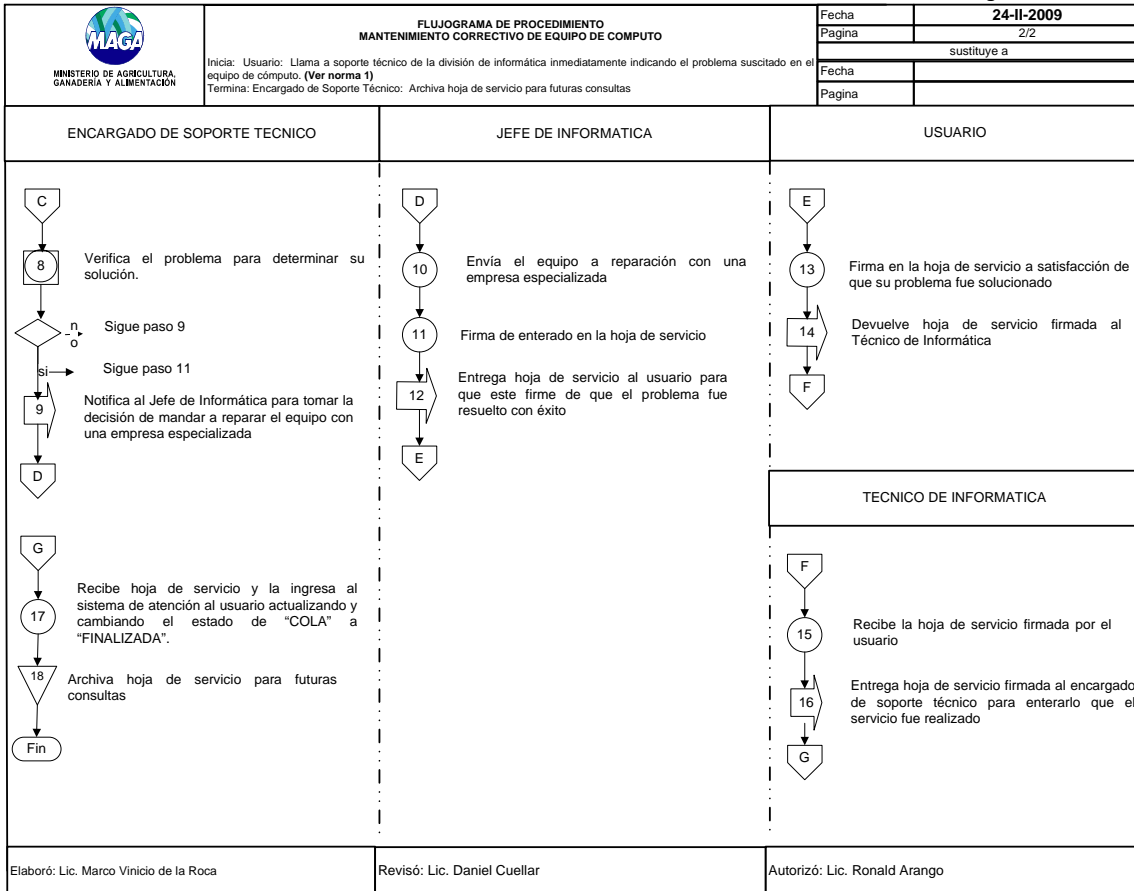
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Usuario	1	Llama a soporte técnico de la división de informática inmediatamente indicando el problema suscitado en el equipo de cómputo. (Ver norma 1)
Encargado de Soporte Técnico	2	Recibe la llamada e inmediatamente llena la hoja de servicio en el sistema de información de atención al usuario de la división de informática. (Ver norma 6)
	3	Revisa en el sistema los servicios pendientes y asigna técnico de computación para que vaya atender el problema.
	4	Imprime hoja de servicio.
	5	Informa al usuario la fecha y el técnico encargado para solucionar su problema.
Técnico de Informática	6	Atiende al solicitante en la fecha indicada por la hoja de servicio para solucionar el problema. 6.1 Si, sigue paso 13 6.2 No, sigue paso 7
	7	Informa al Encargado de Soporte Técnico para vaya a verificarlo.
Encargado de Soporte Técnico	8	Verifica el problema para determinar su solución. 8.1 Si, sigue paso 11 8.2 No, sigue paso 9


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.07.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Informática	9	Notifica al Jefe de Informática para tomar la decisión de mandar a reparar el equipo con una empresa especializada.
	10	Envía el equipo a reparación con una empresa especializada.
	11	Firma de enterado en la hoja de servicio.
Usuario	12	Entrega hoja de servicio al usuario para que este firme de que el problema fue resuelto con éxito.
	13	Firma en la hoja de servicio a satisfacción de que su problema fue solucionado.
Técnico de Informática	14	Devuelve hoja de servicio firmada al Técnico de Informática.
	15	Recibe la hoja de servicio firmada por el usuario.
Encargado de Soporte Técnico	16	Entrega hoja de servicio firmada al encargado de soporte técnico para enterarlo que el servicio fue realizado.
	17	Recibe hoja de servicio y la ingresa al sistema de atención al usuario actualizando y cambiando el estado de "COLA" a "FINALIZADA".
	18	Archiva hoja de servicio para futuras consultas. -----Fin del Proceso-----





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.07.02		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Limpeza de todo el equipo de cómputo (Red, Ordenadores, Servidores, UPS, etc.) de manera periódica con el objetivo de detectar todas las posibles fallas que puedan tener estos dispositivos, y así poder ofrecer un servicio más personalizado y de mejor calidad.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. El jefe de informática con su equipo de trabajo debe planificar el mantenimiento preventivo al equipo de cómputo cada bimestre, proponiendo fechas en que se vayan a realizar y proyectando los insumos a utilizar en dicho proceso.
2. El Encargado de Soporte Técnico debe tener listado todo el equipo de cómputo ha realizarle mantenimiento preventivo.
3. Se deben tener los insumos listos por lo menos tres días antes de realizar los mantenimientos para evitar retrasos en el mismo.
4. Por cada mantenimiento realizado debe existir una hoja de servicio indicando las acciones realizadas por los técnicos de informática. Estas hojas de servicio deben coincidir en cantidad con el número de equipo activo existente en el IGN.
5. Se debe presentar un informe final ante la jefatura de informática de los mantenimientos realizados, imprevistos, problemas no resueltos y todo tipo de actividad que se haya generado en dicho proyecto

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.07.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

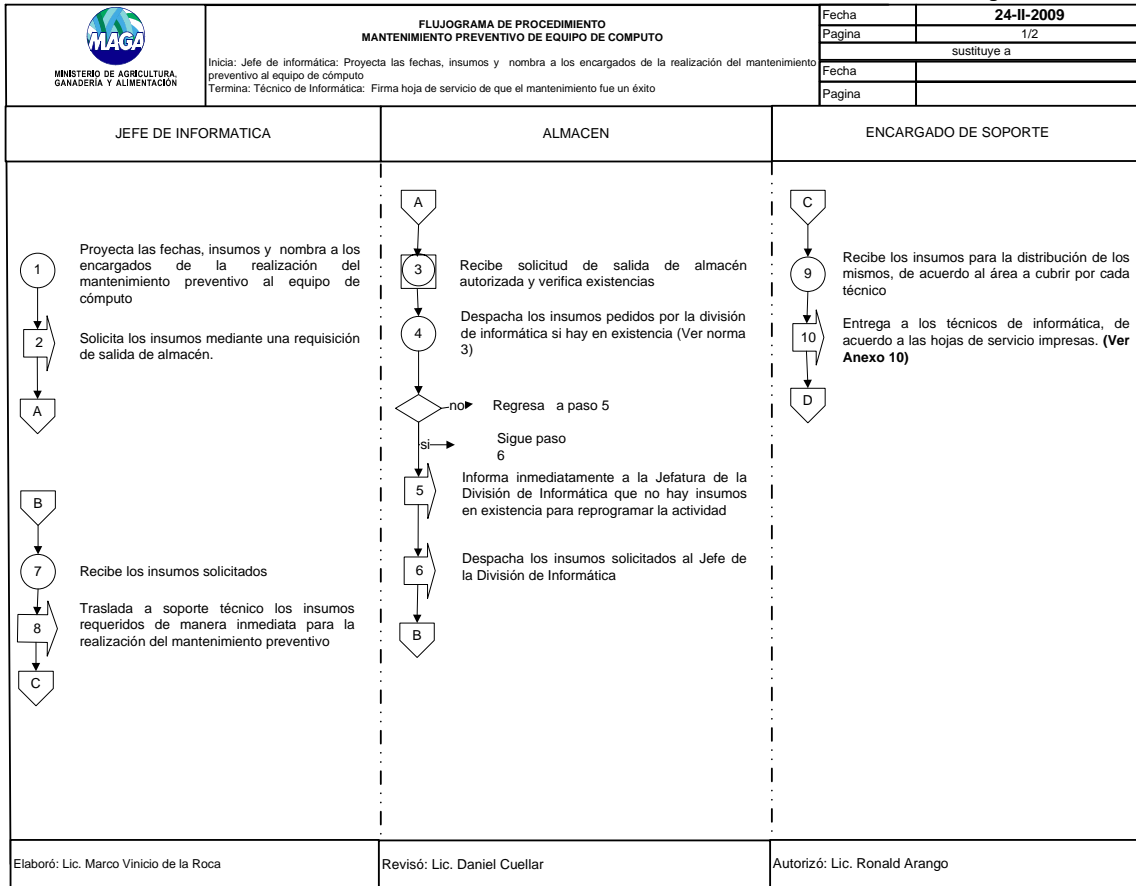
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO
--

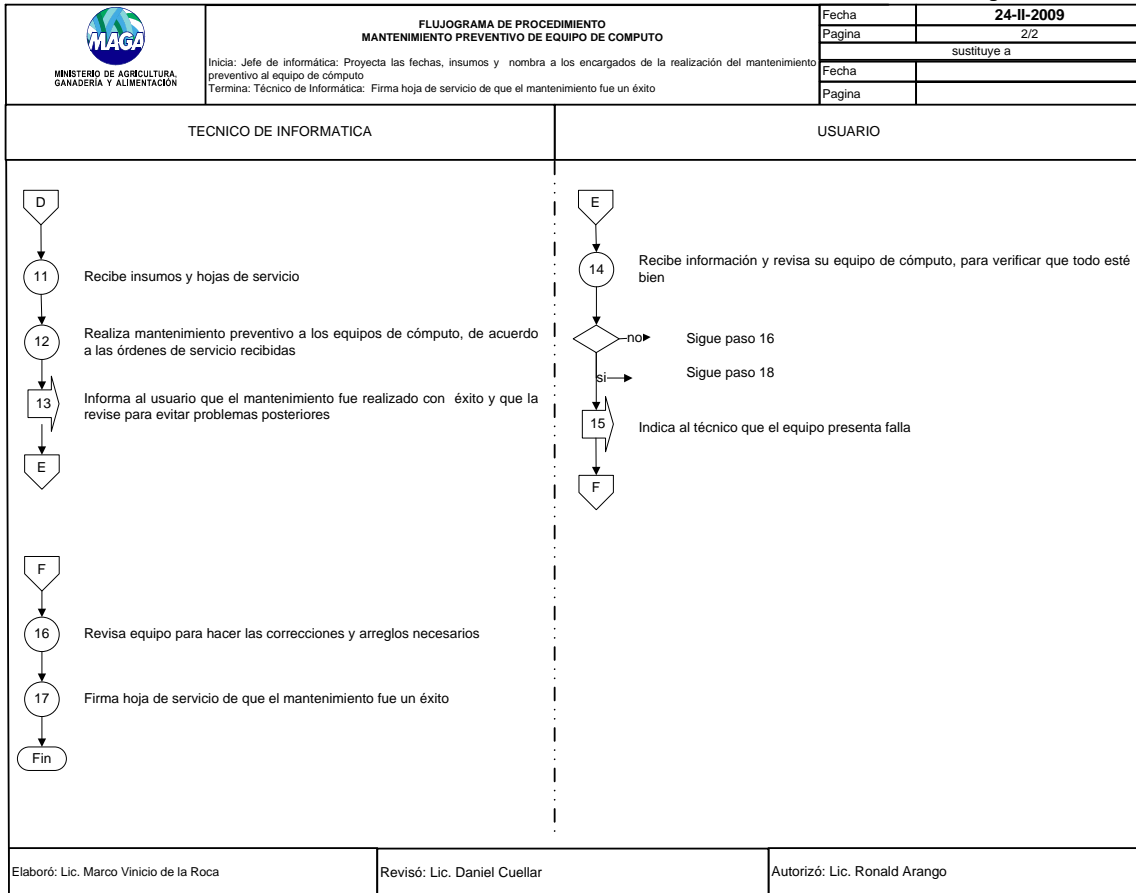
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Informática	1	Proyecta las fechas, insumos y nombra a los encargados de la realización del mantenimiento preventivo al equipo de cómputo.
	2	Solicita los insumos mediante una requisición de salida de almacén.
Almacén	3	Recibe solicitud de salida de almacén autorizada y verifica existencias.
	4	Despacha los insumos pedidos por la división de informática si hay en existencia. (Ver norma 3) 3.1 Si, sigue paso 6 3.2 No, sigue paso 5
	5	Informa inmediatamente a la Jefatura de la División de Informática que no hay insumos en existencia para reprogramar la actividad.
Jefe de Informática	6	Despacha los insumos solicitados al Jefe de la División de Informática.
	7	Recibe los insumos solicitados.
Encargado de Soporte	8	Traslada a soporte técnico los insumos requeridos de manera inmediata para la realización del mantenimiento preventivo.
	9	Recibe los insumos para la distribución de los mismos, de acuerdo al área a cubrir por cada técnico.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.07.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Técnico de Informática	10	Entrega a los técnicos de informática, de acuerdo a las hojas de servicio impresas. (Ver Anexo 10)
	11	Recibe insumos y hojas de servicio.
	12	Realiza mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo, de acuerdo a las órdenes de servicio recibidas.
Usuario	13	Informa al usuario que el mantenimiento fue realizado con éxito y que la revise para evitar problemas posteriores.
	14	Recibe información y revisa su equipo de cómputo, para verificar que todo esté bien. 12.1 Si, sigue paso 18 12.2 No, sigue paso 16
Técnico en Informática	16	Indica al técnico que el equipo presenta falla.
	17	Revisa equipo para hacer las correcciones y arreglos necesarios.
	18	Firma hoja de servicio de que el mantenimiento fue un éxito. -----Fin del Proceso-----





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.07.03		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


ACTUALIZACIÓN DE HOJAS DE SERVICIO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Llevar un control exacto de las tareas de los técnicos de hardware y software, dejar constancia de las tareas realizadas y la solución de los inconvenientes, tener estadísticas de solución de problemas y de incidencia de estos

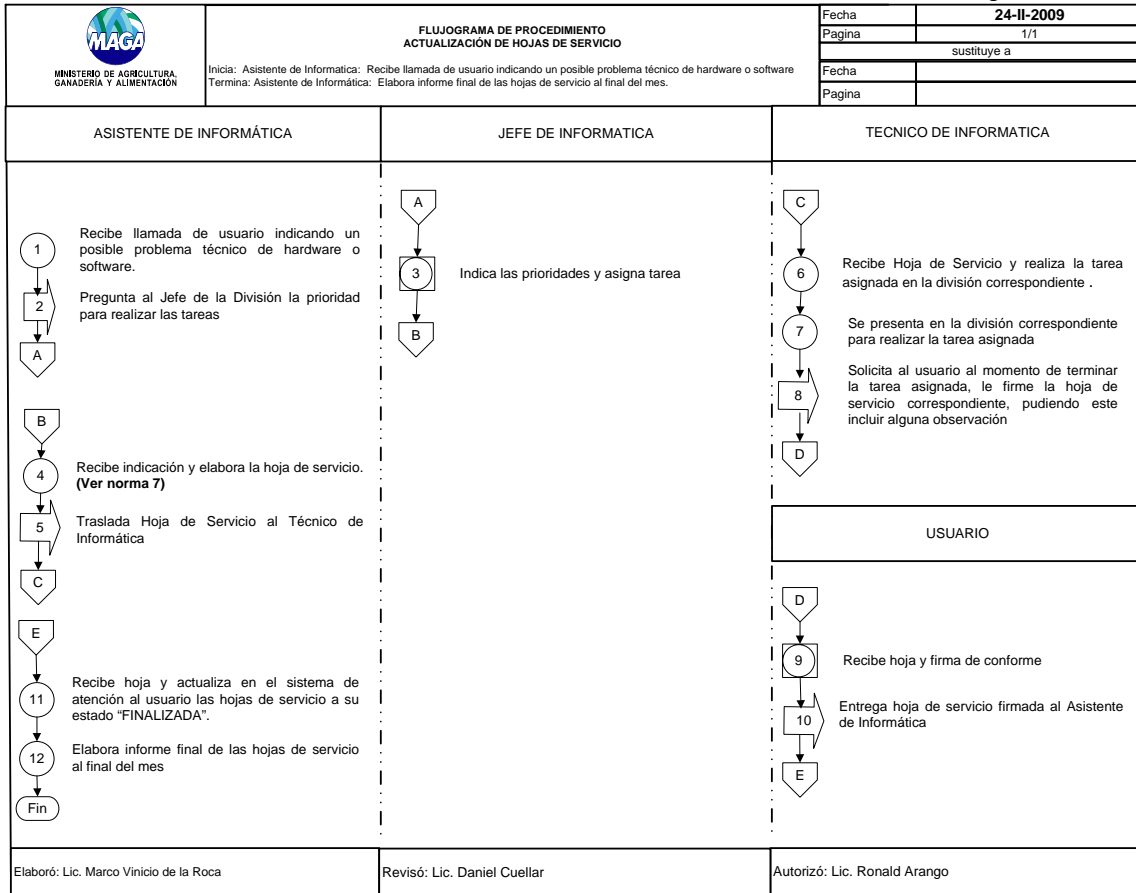
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. El asistente de informática deberá emitir una Hoja de Servicio por cada llamada que hagan los usuarios para notificar algún problema que requiera la atención de la división o para mantenimientos correctivos y preventivos de equipo de computo
2. El orden de realizar las labores lo determinará el Jefe de la división o de informática y en su ausencia lo determinara el asistente de la división
3. El Asistente de la división le entregará al técnico designada la hoja de servicio, con la cual el técnico se presentara a la división que le corresponde para realizar la tarea correspondiente.
4. Realizará el tarea correspondiente y el usuario le firmara de conforme la Hoja de Servicio
5. Devolverá al asistente para darle actualización de la Hoja de servicio
6. A final de mes el asistente le deberá entregar al Jefe de la división un informe indicando un resumen de las hojas de servicio.
7. Cada hoja de servicio debe indicar:
 - o Tarea a realizar
 - o Técnico Asignado
 - o Prioridad de la tarea
 - o División donde se dio el problema
 - o Usuario con el problema

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.07.03		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				

ACTUALIZACIÓN DE HOJAS DE SERVICIO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Asistente de Informática	1	Recibe llamada de usuario indicando un posible problema técnico de hardware o software.
	2	Pregunta al Jefe de la División la prioridad para realizar las tareas.
Jefe de Informática	3	Indica las prioridades y asigna tarea.
Asistente de Informática	4	Recibe indicación y elabora la hoja de servicio. (Ver norma 7)
	5	Traslada Hoja de Servicio al Técnico de Informática.
Técnico en Informática	6	Recibe Hoja de Servicio y realiza la tarea asignada en la división correspondiente.
	7	Se presenta en la división correspondiente para realizar la tarea asignada.
	8	Solicita al usuario al momento de terminar la tarea asignada, le firme la hoja de servicio correspondiente, pudiendo este incluir alguna observación
Usuario	9	Recibe hoja y firma de conforme.
	10	Entrega hoja de servicio firmada al Asistente de Informática.
Asistente de Informática	11	Recibe hoja y actualiza en el sistema de atención al usuario las hojas de servicio a su estado "FINALIZADA".
	12	Elabora informe final de las hojas de servicio al final del mes. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.07.04		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


PRÉSTAMO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Documentar el procedimiento para el préstamo de equipo de cómputo proporcionado por la división de informática u otra división que realice la misma operación; funcionando mediante un mecanismo de intercambio, en donde el que entregue el equipo se quede con un documento que ampare que los dispositivos fueron proporcionados de manera temporal al personal de IGN, que en este caso cumple el papel del receptor de los objetos.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Para poder tener el equipo en calidad de préstamo, es de carácter obligatorio firmar un documento que ampare el procedimiento. Es indispensable proporcionar la fecha de entrega del mismo y que los jefes de área involucrados firmen de enterados de la operación que se está realizando.
2. Al momento en que se entregue el equipo prestado se le debe entregar el documento que amparaba la operación a la división que poseía los dispositivos para evitar cualquier confusión en caso se extravíe el equipo.
3. El equipo que será otorgado en calidad de préstamo debe ir debidamente etiquetado con su respectivo número de inventario, tanto el de uso interno de IGN como el del sistema de información SICOIN.
4. Los jefes de área que realicen la transacción son plenamente responsables del equipo que haya sido proporcionado de manera temporal. En caso que haya un problema de extravío del equipo la persona que sea responsable del equipo en el momento que lo posea es la encargada de revisar, investigar o reponer el dispositivo perdido.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.07.04			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

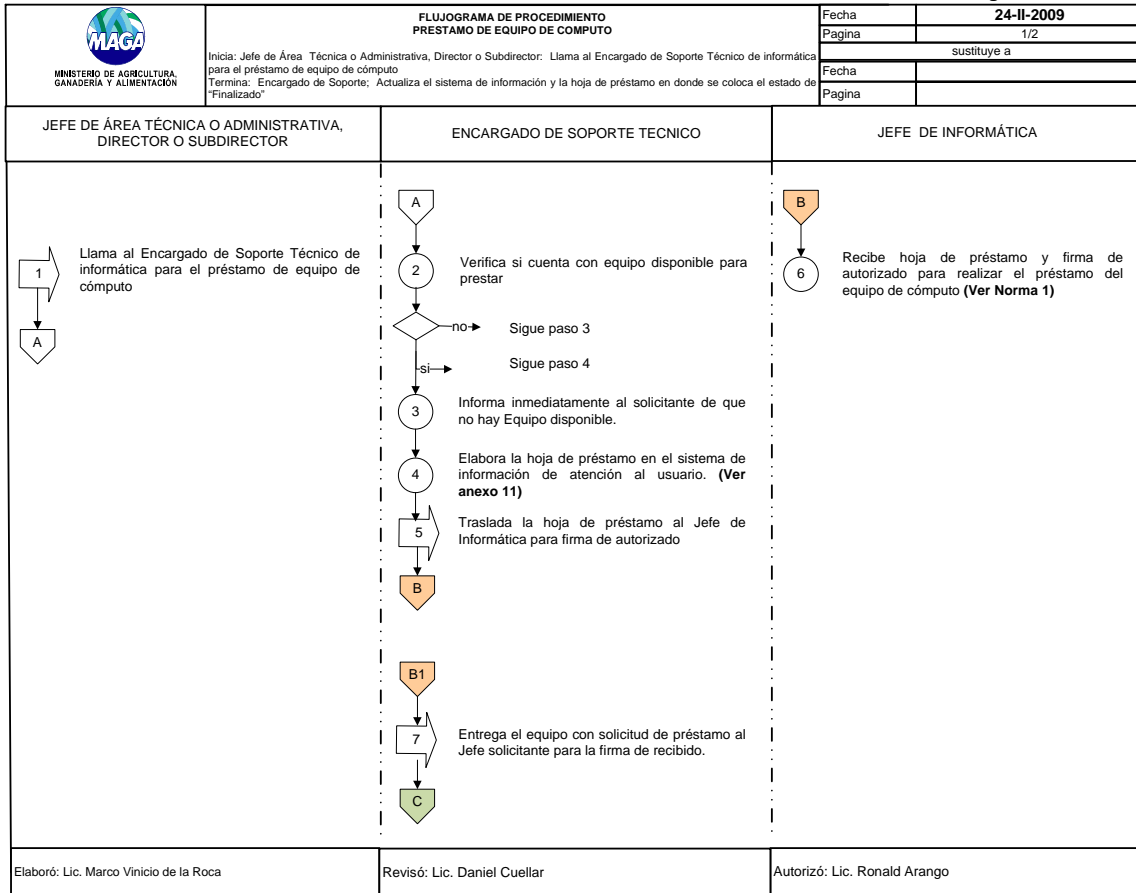
PRÉSTAMO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

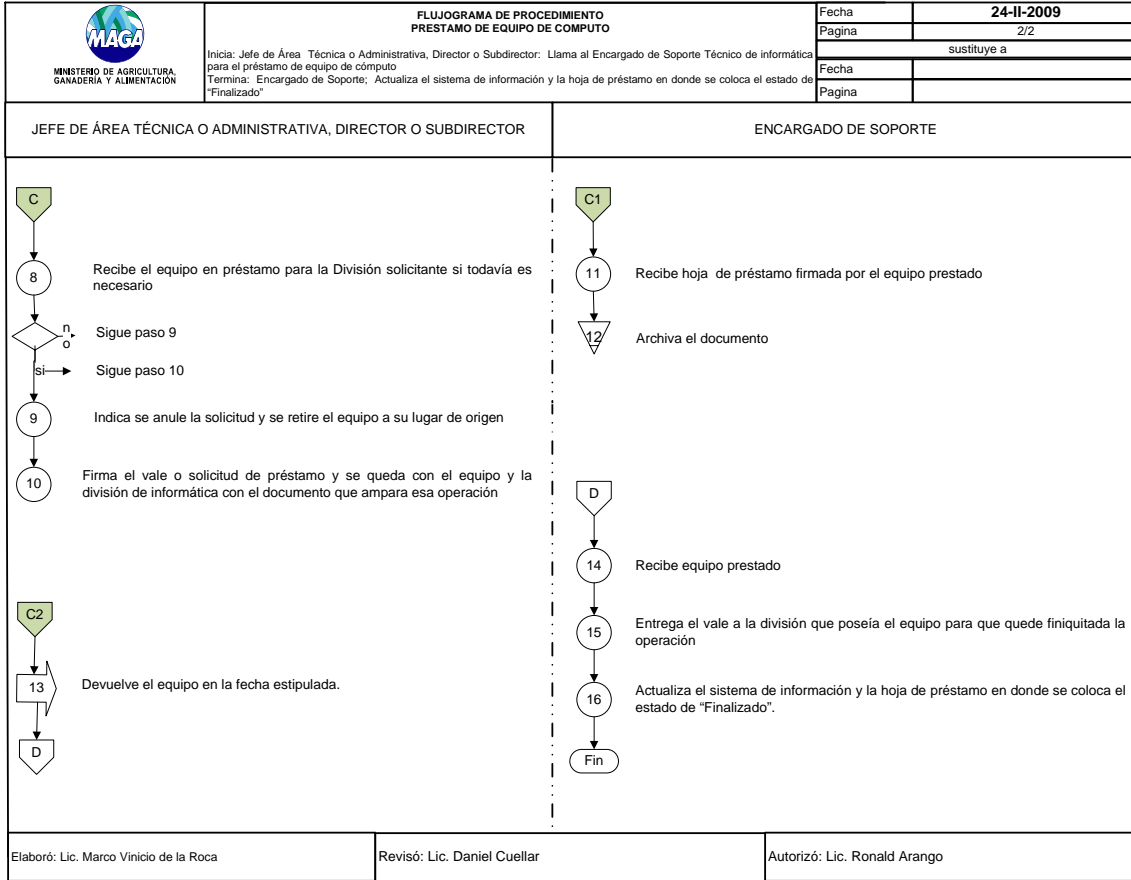
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Área Técnica o Administrativa, Director o Subdirector.	1	Llama al Encargado de Soporte Técnico de informática para el préstamo de equipo de cómputo.
Encargado de Soporte Técnico	2	Verifica si cuenta con equipo disponible para prestar. 2.1 Si, sigue paso 4 2.2 No, sigue paso 3
	3	Informa inmediatamente al solicitante de que no hay Equipo disponible.
	4	Elabora la hoja de préstamo en el sistema de información de atención al usuario. (Ver anexo 11)
Jefe de Informática	5	Traslada la hoja de préstamo al Jefe de Informática para firma de autorizado.
	6	Recibe hoja de préstamo y firma de autorizado para realizar el préstamo del equipo de cómputo (Ver Norma 1)
Encargado de Soporte	7	Entrega el equipo con solicitud de préstamo al Jefe solicitante para la firma de recibido.
Jefe de Área Técnica o Administrativa, Director o Subdirector.	8	Recibe el equipo en préstamo para la División solicitante si todavía es necesario. 8.1 Si, sigue paso 10 8.2 No, sigue paso 9
	9	Indica se anule la solicitud y se retire el equipo a su lugar de origen.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.07.04			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

PRÉSTAMO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Soporte	10	Firma el vale o solicitud de préstamo y se queda con el equipo y la división de informática con el documento que ampara esa operación
	11	Recibe hoja de préstamo firmada por el equipo prestado.
	12	Archiva el documento.
Jefe de Área Técnica o Administrativa, Director o Subdirector.	13	Devuelve el equipo en la fecha estipulada.
Encargado de Soporte	14	Recibe equipo prestado.
	15	Entrega el vale a la división que poseía el equipo para que quede finiquitada la operación.
	16	Actualiza el sistema de información y la hoja de préstamo en donde se coloca el estado de "Finalizado".





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.07.05		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		de	


**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA ESTRUCTURA LÓGICA
DEL ÁREA DE SERVIDORES**

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Sistematizar el mantenimiento preventivo de la estructura lógica del área de servidores para prever el tipo de información que poseen los dispositivos de almacenamiento de la infraestructura tecnológica de la división de informática; así como también, la optimización de recursos físicos de la misma, es decir utilización de procesadores, memoria, espacio de discos duros, arreglos virtuales, red interna, etc.

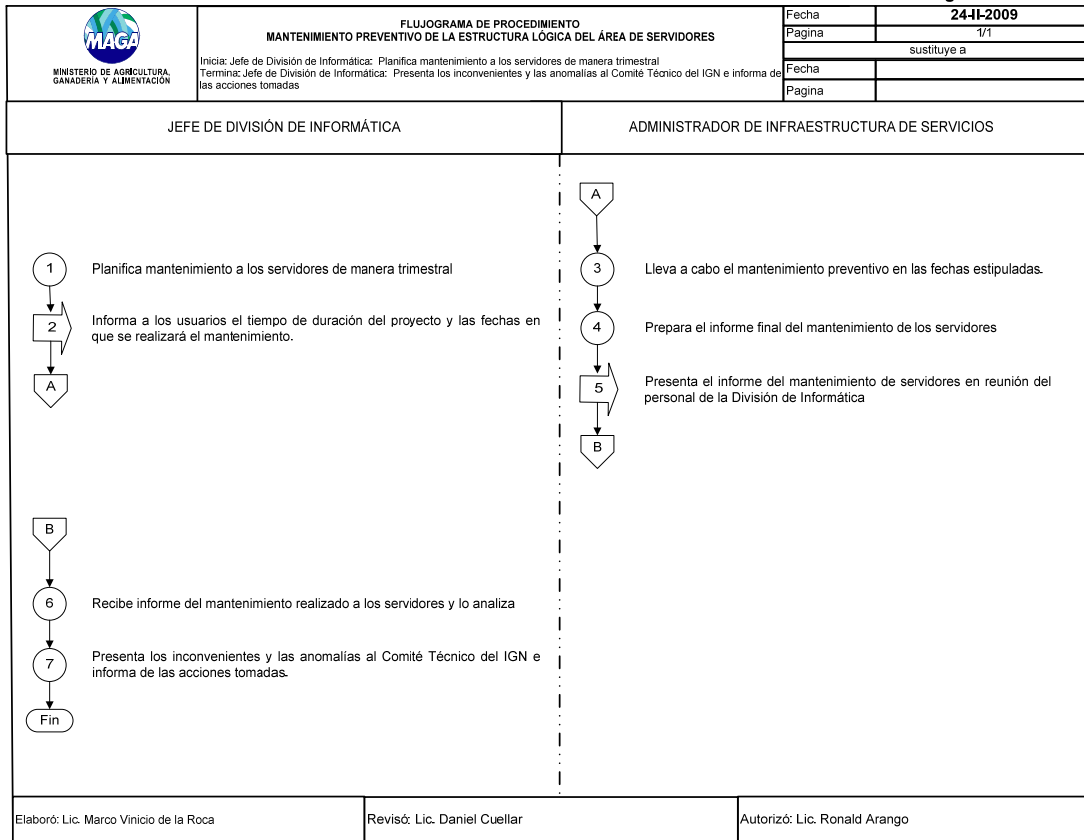
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. Debe haber una planificación anual en donde se especifique las fechas y el tiempo de duración que van a tener los mantenimientos.
2. Se debe avisar a los usuarios por lo menos una semana antes de que se realicen los mantenimientos a efectos de prevenir cualquier problema que tengan al momento de acceder a la infraestructura de servidores.
3. Cualquier anomalía en cuanto a la información almacenada en los servidores será eliminada inmediatamente y reportada al comité técnico de IGN.
4. Se debe presentar un informe final de los resultados que arrojaron los mantenimientos preventivos a la infraestructura de servidores.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.07.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL ÁREA DE SERVIDORES
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de División de Informática	1	Planifica mantenimiento a los servidores de manera trimestral.
	2	Informa a los usuarios el tiempo de duración del proyecto y las fechas en que se realizará el mantenimiento.
Administrador de Infraestructura de Servidores	3	Lleva a cabo el mantenimiento preventivo en las fechas estipuladas.
	4	Prepara el informe final del mantenimiento de los servidores.
	5	Presenta el informe del mantenimiento de servidores en reunión del personal de la División de Informática.
Jefe de División de Informática	6	Recibe informe del mantenimiento realizado a los servidores y lo analiza.
	7	Presenta los inconvenientes y las anomalías al Comité Técnico del IGN e informa de las acciones tomadas. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.07.06		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


ALMACENAMIENTO DE LA FOTOGRAFÍA/ORTOFOTO EN INFRAESTRUCTURA DE SERVIDORES
--

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Almacenar correctamente fotografía y ortofoto, ya que el valor de la misma es muy alto y el no realizar este proceso de forma correcta pueda ocasionar daños catastróficos al proyecto de Fotografía Aérea a nivel Nacional, provocando incluso la pérdida de las imágenes permanentemente.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Los únicos involucrados en el almacenamiento de la información es el Jefe de la División de Fotogrametría, el Jefe de la División de Informática y el Administrador de la Infraestructura de Servidores.
2. Se debe verificar continuamente el traspaso de la información procedente de los dispositivos de almacenamiento de la División de Fotogrametría hacia el servidor central.
3. El despacho de este tipo de información a nivel interno debe estar debidamente autorizado, tanto por las autoridades superiores (Director y Subdirector) como el Jefe de la División de Fotogrametría y la Jefatura de Informática.
4. La información ya tiene que venir debidamente clasificada por carpetas de acuerdo a la extensión, bloque, hoja cartográfica y nombre que posean los archivos.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.07.06		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	2
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				

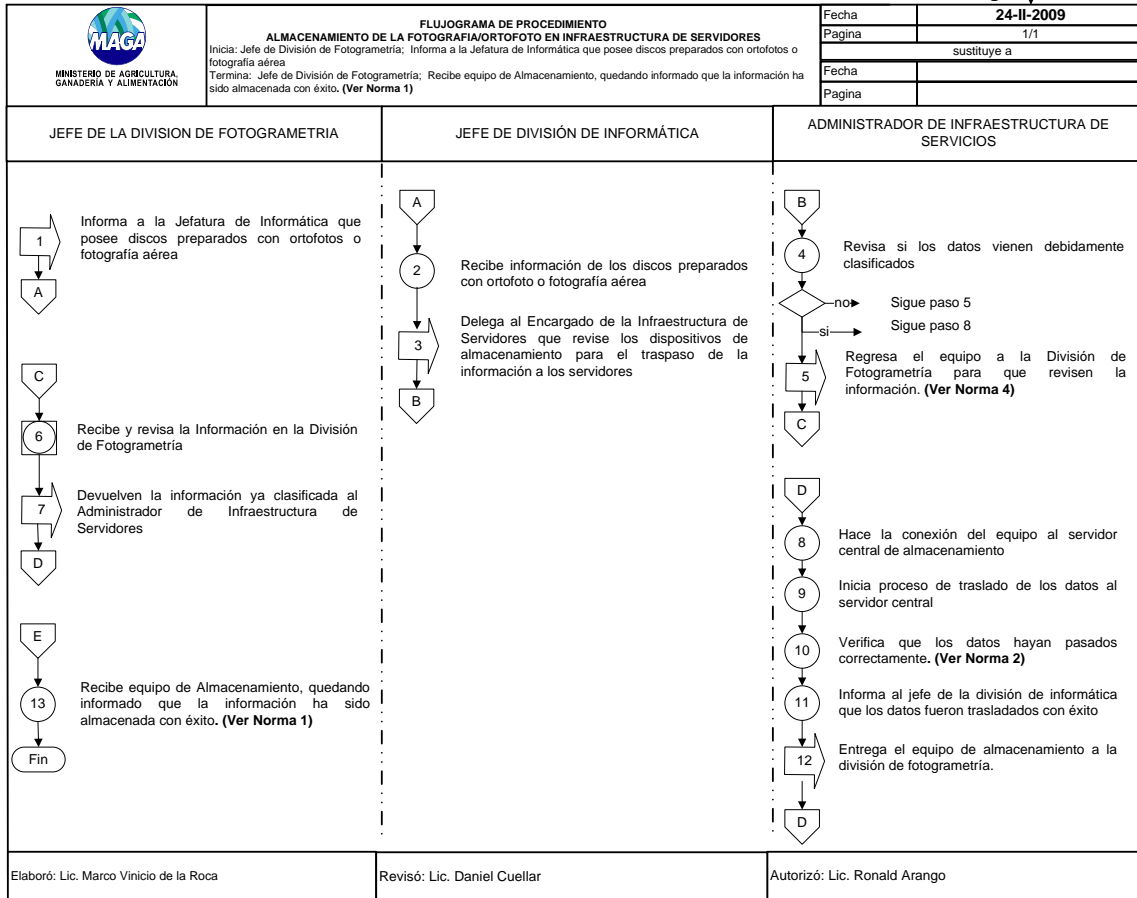
ALMACENAMIENTO DE LA FOTOGRAFÍA/ORTOFOTO EN INFRAESTRUCTURA DE SERVIDORES
--


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de División de Fotogrametría	1	Informa a la Jefatura de Informática que posee discos preparados con ortofotos o fotografía aérea.
Jefe de División de Informática	2	Recibe información de los discos preparados con ortofoto o fotografía aérea.
	3	Delega al Encargado de la Infraestructura de Servidores que revise los dispositivos de almacenamiento para el traspaso de la información a los servidores.
Administrador de Infraestructura de Servidores	4	Revisa si los datos vienen debidamente clasificados. 4.1 Si, sigue paso 8 4.2 No, sigue paso 5
	5	Regresa el equipo a la División de Fotogrametría para que revisen la información. (Ver norma 4)
Jefe de División de Fotogrametría	6	Recibe y revisa la Información en la División de Fotogrametría.
	7	Devuelven la información ya clasificada al Administrador de Infraestructura de Servidores.
Administrador de Infraestructura de Servidores	8	Hace la conexión del equipo al servidor central de almacenamiento.
	9	Inicia proceso de traslado de los datos al servidor central.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.07.06			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		de				

ALMACENAMIENTO DE LA FOTOGRAFÍA/ORTOFOTO EN INFRAESTRUCTURA DE SERVIDORES
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de División de Fotogrametría	10	Verifica que los datos hayan pasados correctamente. (Ver Norma 2)
	11	Informa al jefe de la división de informática que los datos fueron trasladados con éxito.
	12	Entrega el equipo de almacenamiento a la división de fotogrametría.
	13	Recibe equipo de Almacenamiento, quedando informado que la información ha sido almacenada con éxito. (Ver Norma 1) -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.07.07		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


**PROYECTO CLEARINGHOUSE DE GUATEMALA
(GENERACIÓN, CONTROL DE CALIDAD, CORRECCIÓN Y PUBLICACIÓN DE METADATOS)**

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Generar datos con información de los productos geográficos, cartográficos, temáticos y fotogramétricos que produce el IGN como tal, los cuales reciben el nombre de metadatos, que posteriormente son publicados en el portal de Internet www.clearinghouse.gob.gt.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Para poder generar metadatos es indispensable contar con un inventario de productos generados por el Instituto Geográfico Nacional.
2. Se debe tener un cronograma de actividades para la generación, revisión, corrección y publicación de metadatos a nivel nacional.
3. Para poder generar metadatos se debe cumplir con las normas internacionales establecidas por la Federal Geographic Data Comitee (FGDC).
4. El software autorizado debidamente permitido para la generación de datos geográficos es el denominado Metalite, que es de libre acceso y sin ningún costo en el portal Web de la FGDC.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.07.07		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	2
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		De	

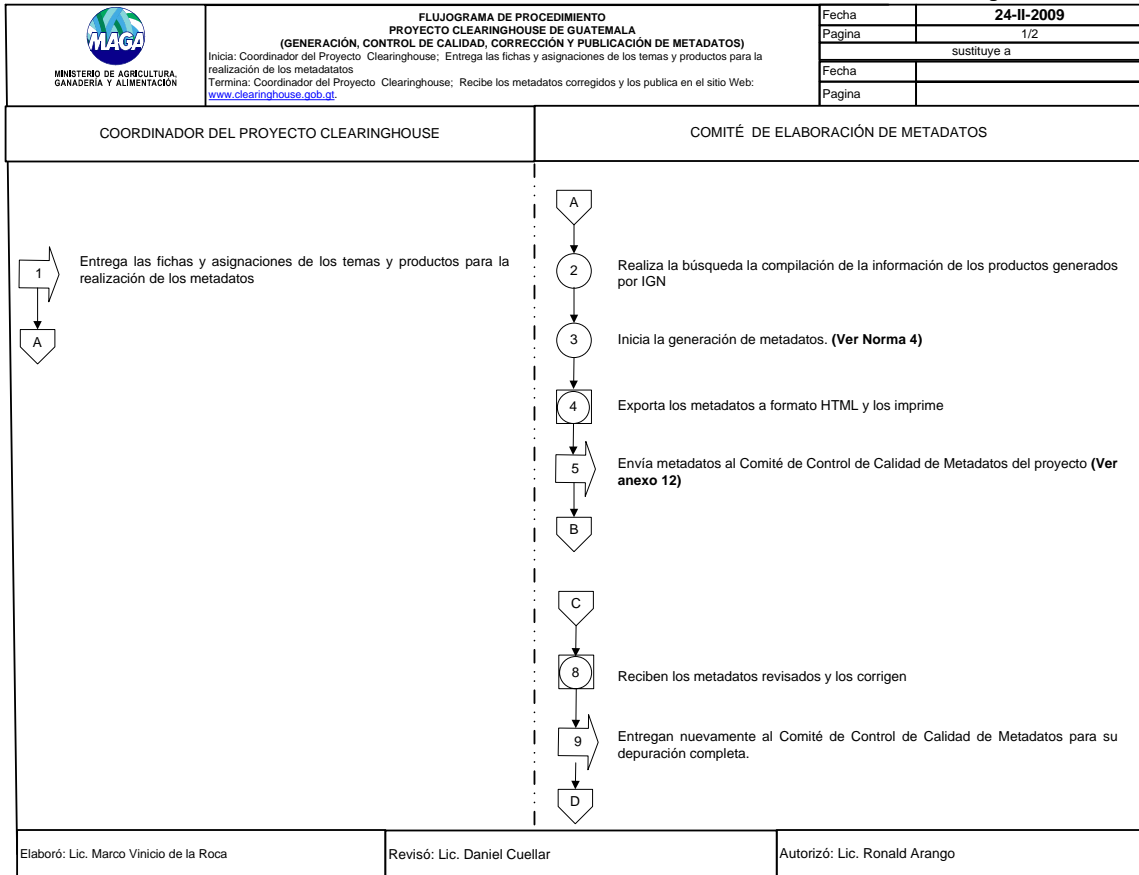
**PROYECTO CLEARINGHOUSE DE GUATEMALA
(GENERACIÓN, CONTROL DE CALIDAD, CORRECCIÓN Y PUBLICACIÓN DE METADATOS)**

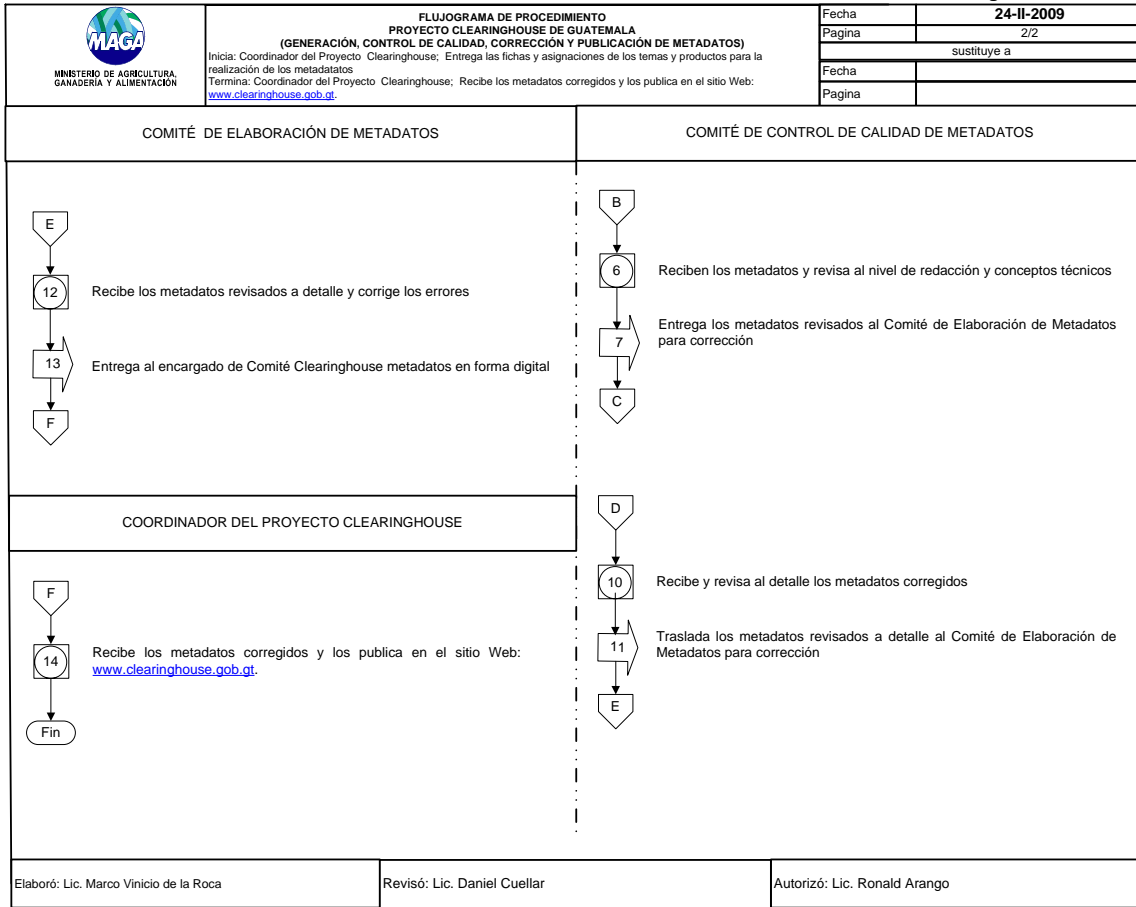
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Coordinador del Proyecto Clearinghouse	1	Entrega las fichas y asignaciones de los temas y productos para la realización de los metadatos.
Comité de Elaboración de Metadatos	2	Realiza la búsqueda la compilación de la información de los productos generados por IGN.
	3	Inicia la generación de metadatos. (Ver norma 4)
	4	Exporta los metadatos a formato HTML y los imprime.
	5	Envía metadatos al Comité de Control de Calidad de Metadatos del proyecto (Ver anexo 12)
Comité de Control de Calidad de Metadatos	6	Reciben los metadatos y revisa al nivel de redacción y conceptos técnicos.
	7	Entrega los metadatos revisados al Comité de Elaboración de Metadatos para corrección.
Comité de Elaboración de Metadatos	8	Reciben los metadatos revisados y los corrigen.
	9	Entregan nuevamente al Comité de Control de Calidad de Metadatos para su depuración completa.
Comité de Control de Calidad de Metadatos	10	Recibe y revisa al detalle los metadatos corregidos.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.07.07			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

PROYECTO CLEARINGHOUSE DE GUATEMALA (GENERACIÓN, CONTROL DE CALIDAD, CORRECCIÓN Y PUBLICACIÓN DE METADATOS)
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Comité de Elaboración de Metadatos	11	Traslada los metadatos revisados a detalle al Comité de Elaboración de Metadatos para corrección
	12	Recibe los metadatos revisados a detalle y corrige los errores
	13	Entrega al encargado de Comité Clearinghouse metadatos en forma digital
Coordinador del Proyecto Clearinghouse	14	Recibe los metadatos corregidos y los publica en el sitio Web: www.clearinghouse.gob.gt . -----Fin del Proceso-----





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.08.01		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
				Sustituye a			
				Fecha:			
	Página:		de				


VENTAS Y ATENCION AL PÚBLICO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Dar a conocer al usuario la información del material cartográfico que genera el IGN.

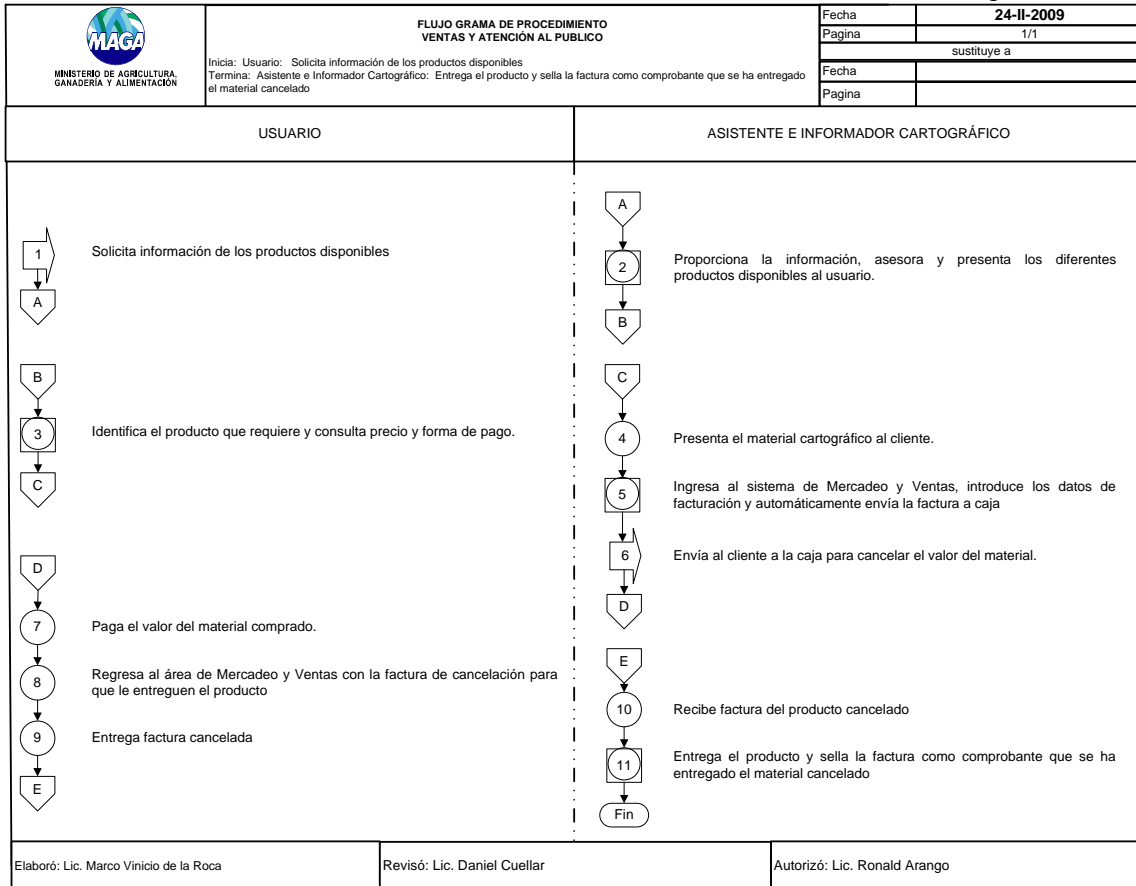
NORMA DEL PROCEDIMIENTO


El material debe ser cancelado en efectivo o cheque de empresa a nombre de: Instituto Geográfico Nacional. Cuando lleve leyenda: "NO NEGOCIABLE", deberá hacerse a nombre de: Banco de Guatemala.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		de		

VENTAS Y ATENCION AL PÚBLICO


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Usuario	1	Solicita información de los productos disponibles.
Asistente e Informador Cartográfico	2	Proporciona la información, asesora y presenta los diferentes productos disponibles al usuario.
Usuario	3	Identifica el producto que requiere y consulta precio y forma de pago.
Asistente e Informador Cartográfico	4	Presenta el material cartográfico al cliente.
	5	Ingresa al sistema de Mercadeo y Ventas, introduce los datos de facturación y automáticamente envía la factura a caja.
	6	Envía al cliente a la caja para cancelar el valor del material.
Usuario	7	Paga el valor del material comprado.
	8	Regresa al área de Mercadeo y Ventas con la factura de cancelación para que le entreguen el producto.
	9	Entrega factura cancelada.
Asistente e Informador Cartográfico	10	Recibe factura del producto cancelado.
	11	Entrega el producto y sella la factura como comprobante que se ha entregado el material cancelado. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.08.02		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
				Sustituye a			
				Fecha:			
Página:		de					

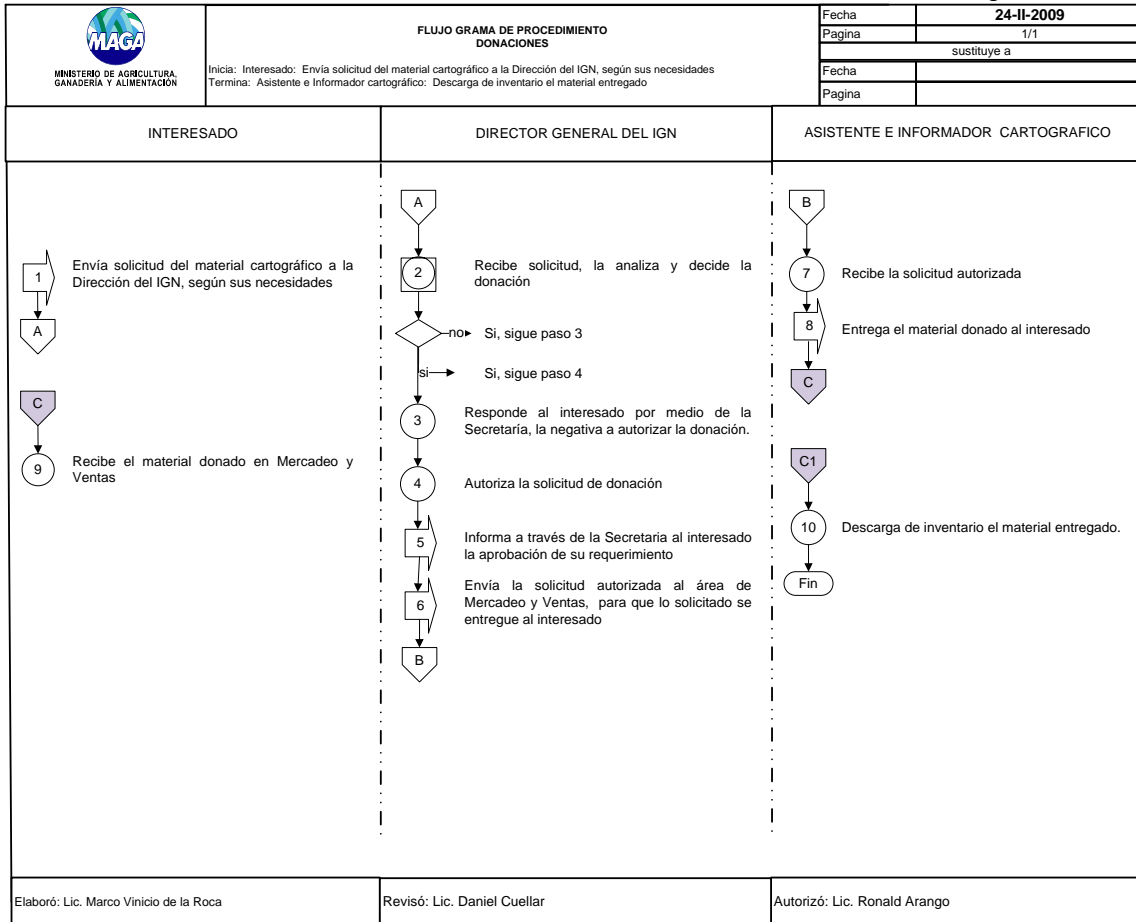
DONACIONES


<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO Apoyar a Instituciones públicas, privadas y personas individuales que no cuentan con los recursos necesarios para la obtención del material cartográfico que genera el IGN.</p> <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Toda solicitud de material cartográfico en calidad de donación debe ser por escrito, dirigida a la Dirección General del IGN. 2. Toda solicitud de material en calidad de donación debe ser aprobada por la Dirección General.
--

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

DONACIONES

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Interesado	1	Envía solicitud del material cartográfico a la Dirección del IGN, según sus necesidades.
Director General del IGN	2	Recibe solicitud, la analiza y decide la donación. 2.1 Si, sigue paso 4 2.2 No, sigue paso 3
	3	Responde al interesado por medio de la Secretaría, la negativa a autorizar la donación.
	4	Autoriza la solicitud de donación.
	5	Informa a través de la Secretaria al interesado la aprobación de su requerimiento.
	6	Envía la solicitud autorizada al área de Mercadeo y Ventas, para que lo solicitado se entregue al interesado.
Asistente e Informador Cartográfico	7	Recibe la solicitud autorizada.
	8	Entrega el material donado al interesado.
Interesado	9	Recibe el material donado en Mercadeo y Ventas.
Asistente e Informador Cartográfico	10	Descarga de inventario el material entregado. -----Fin del Proceso-----




MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.08.03		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				

DIVULGACION POR CORREO ELECTRONICO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO
 Dar a conocer a los usuarios sobre los nuevos productos disponibles que genera el IGN.


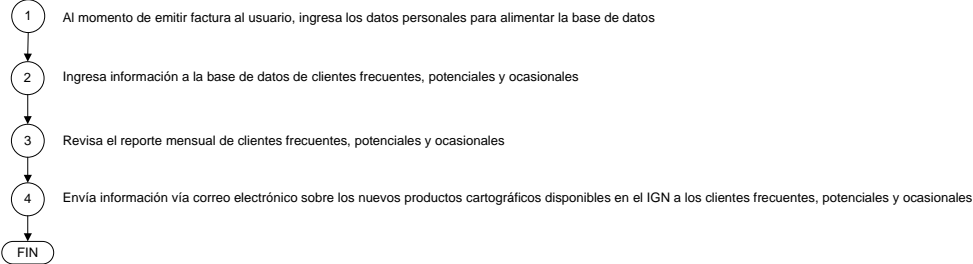
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. La información personal de los clientes frecuentes, potenciales y ocasionales de material del IGN tiene carácter confidencial y no puede proporcionarse a ninguna persona o institución.
2. La información que se recopila en Mercadeo y Ventas, se utiliza exclusivamente para envío de mensajes y correspondencia que divulgan la existencia de nuevos materiales disponibles para el público.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

DIVULGACION POR CORREO ELECTRONICO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Asistente e Informador Cartográfico	1	Al momento de emitir factura al usuario, ingresa los datos personales para alimentar la base de datos.
	2	Ingresa información a la base de datos de clientes frecuentes, potenciales y ocasionales.
	3	Revisa el reporte mensual de clientes frecuentes, potenciales y ocasionales.
	4	Envía información vía correo electrónico sobre los nuevos productos cartográficos disponibles en el IGN a los clientes frecuentes, potenciales y ocasionales. -----Fin del Proceso-----

 <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN</p>	<p align="center">FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO DIVULGACIÓN POR CORREO ELECTRÓNICO</p> <p>Inicia: Asistente e Informador Cartográfico: Al momento de emitir factura al usuario, ingresa los datos personales para alimentar la base de datos. Termina: Asistente e Informador Cartográfico: Envía información vía correo electrónico sobre los nuevos productos cartográficos disponibles en el IGN a los clientes frecuentes, potenciales y ocasionales</p>	Fecha	24-II-2009
		Página	1/1
		Fecha	sustituye a
		Página	
ASISTENTE E INFORMADOR CARTOGRAFICO			
 <pre> graph TD 1((1)) --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> FIN([FIN]) </pre>			
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango	

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.08.04		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


**SOLICITUD DE MAPAS ANALOGOS, DIGITALES, E INFORMACION DE LÍMITES MUNICIPALES
Y BANCOS DE MARCA A LAS AREAS TECNICAS**

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Ofrecerle al usuario la variedad de productos cartográficos e información que existe en las diferentes áreas técnicas del IGN que aun no han sido centralizados al Departamento de Mercadeo y Ventas.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. El material solicitado a las áreas técnicas se entrega en término de dos días, de tal manera que el personal técnico que lo elabora, pueda cumplir con sus atribuciones dentro de su división.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.04			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

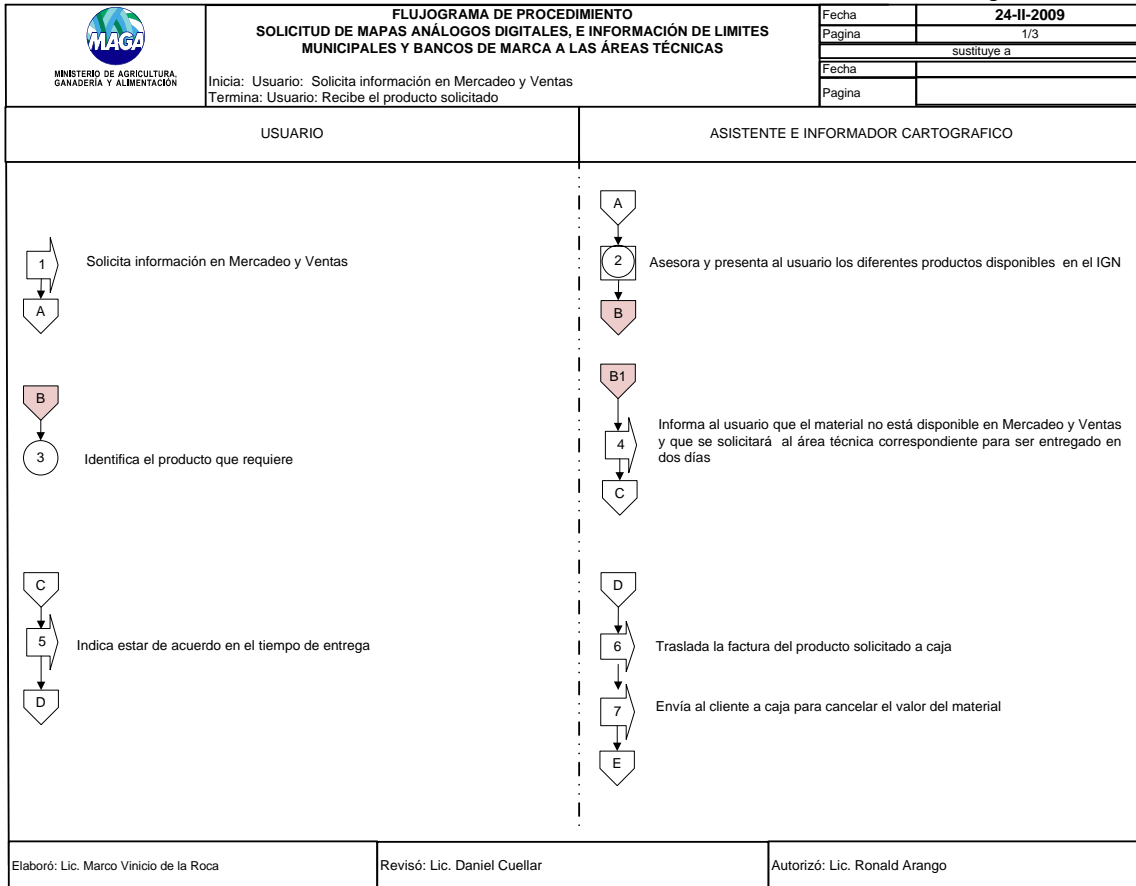
SOLICITUD DE MAPAS ANALOGOS, DIGITALES, E INFORMACION DE LÍMITES MUNICIPALES Y BANCOS DE MARCA A LAS AREAS TECNICAS
--

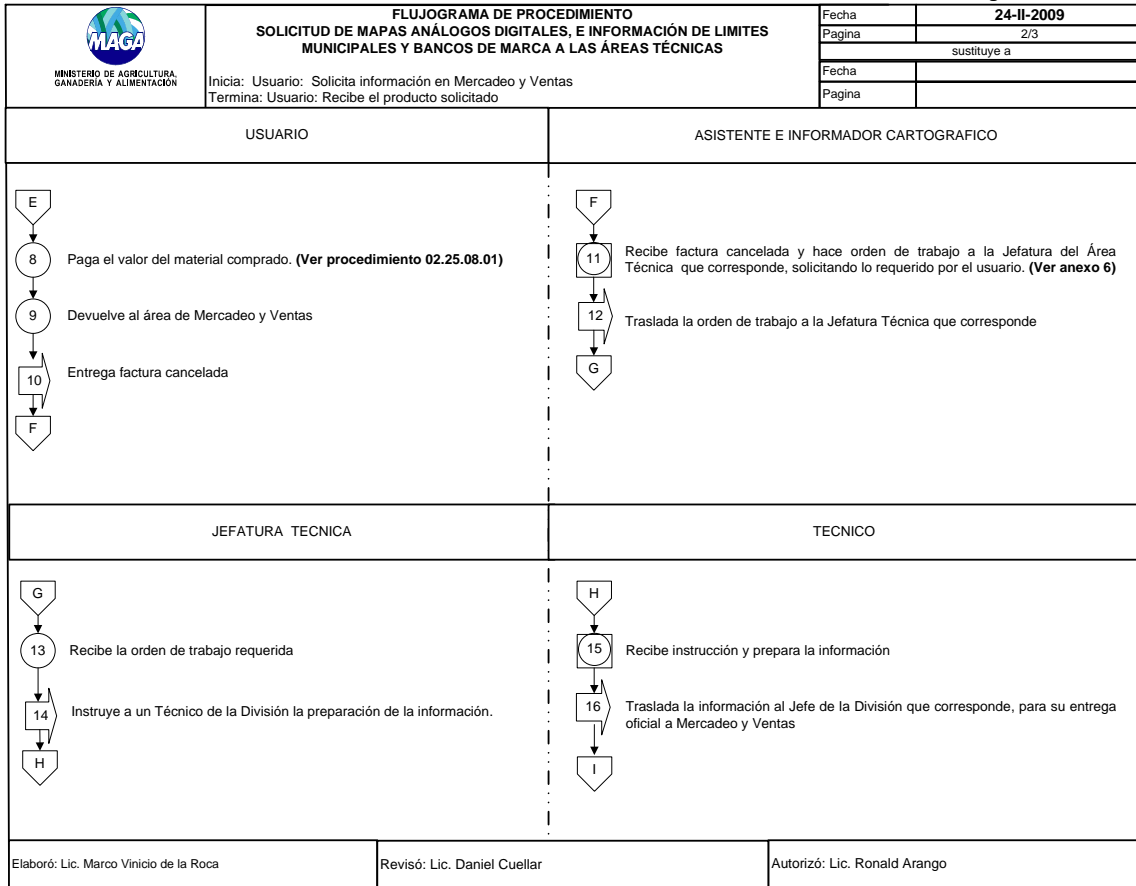
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Usuario	1	Solicita información en Mercadeo y Ventas.
Asistente e Informador Cartográfico	2	Asesora y presenta al usuario los diferentes productos disponibles en el IGN.
Usuario	3	Identifica el producto que requiere.
Asistente e informador cartográfico	4	Informa al usuario que el material no está disponible en Mercadeo y Ventas y que se solicitará al área técnica correspondiente para ser entregado en dos días.
Usuario	5	Indica estar de acuerdo en el tiempo de entrega.
Asistente e informador cartográfico	6	Traslada la factura del producto solicitado a caja.
	7	Envía al cliente a caja para cancelar el valor del material.
Usuario	8	Paga el valor del material comprado. (Ver procedimiento 02.25.08.01)
	9	Regresa al área de Mercadeo y Ventas
	10	Entrega factura cancelada.
Asistente e informador cartográfico	11	Recibe factura cancelada y hace orden de trabajo a la Jefatura del Área Técnica que corresponde, solicitando lo requerido por el usuario. (Ver anexo 6)

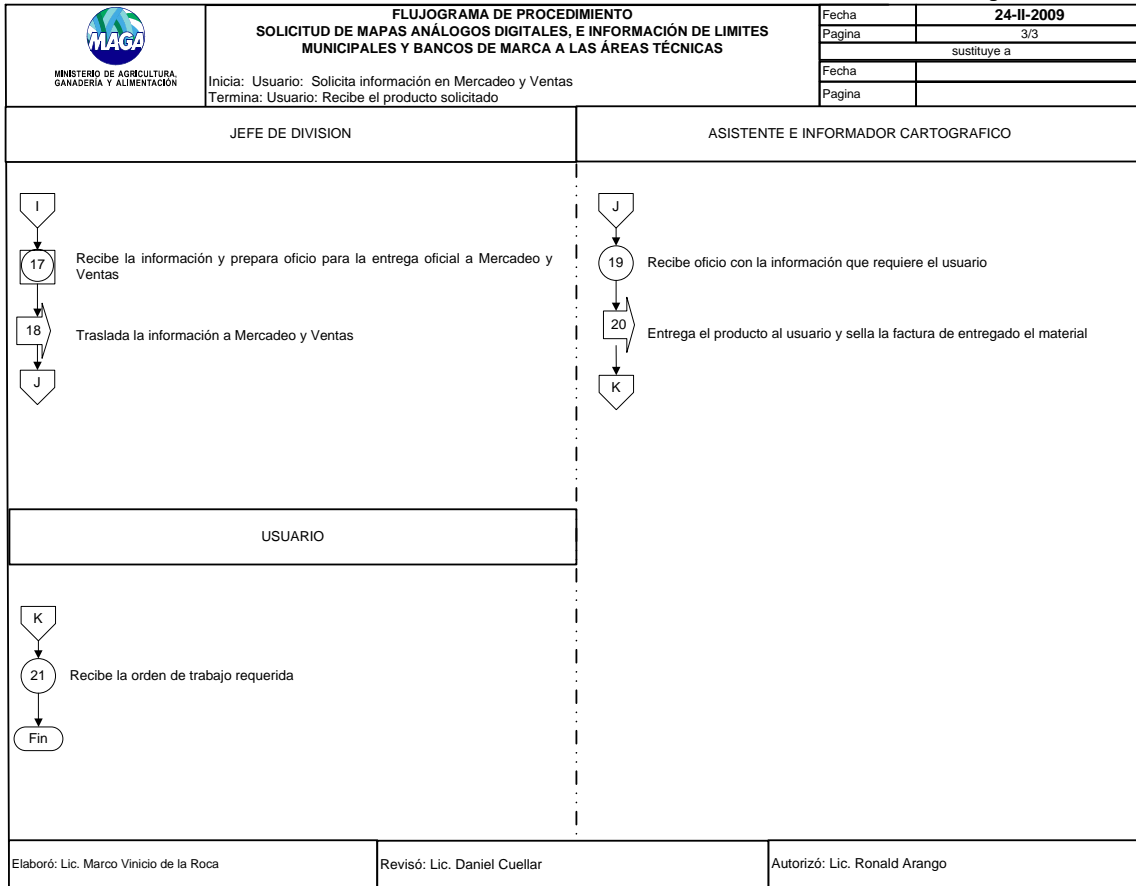
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.08.04		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	2	de	2			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


SOLICITUD DE MAPAS ANALOGOS, DIGITALES, E INFORMACION DE LÍMITES MUNICIPALES Y BANCOS DE MARCA A LAS AREAS TECNICAS
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefatura Técnica	12	Traslada la orden de trabajo a la Jefatura Técnica que corresponde.
	13	Recibe la orden de trabajo requerida.
	14	Instruye a un Técnico de la División la preparación de la información.
Técnico	15	Recibe instrucción y prepara la información.
	16	Traslada la información al Jefe de la División que corresponde, para su entrega oficial a Mercadeo y Ventas.
Jefe de División	17	Recibe la información y prepara oficio para la entrega oficial a Mercadeo y Ventas.
	18	Traslada la información a Mercadeo y Ventas.
Asistente e informador cartográfico	19	Recibe oficio con la información que requiere el usuario.
	20	Entrega el producto al usuario y sella la factura de entregado el material.
Usuario	21	Recibe el producto solicitado. -----Fin del Proceso-----







MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		de		


SOLICITUD DE IMPRESIÓN DE MAPAS A LA DIVISION DE CARTOGRAFIA

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Mantener existencias del material cartográfico para dar un mejor servicio.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Cada año se realiza una programación de acuerdo al movimiento de salidas que ha tenido cada mapa cartográfico.
2. La existencia mínima en inventario de cada mapa cartográfico es de 50 unidades.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

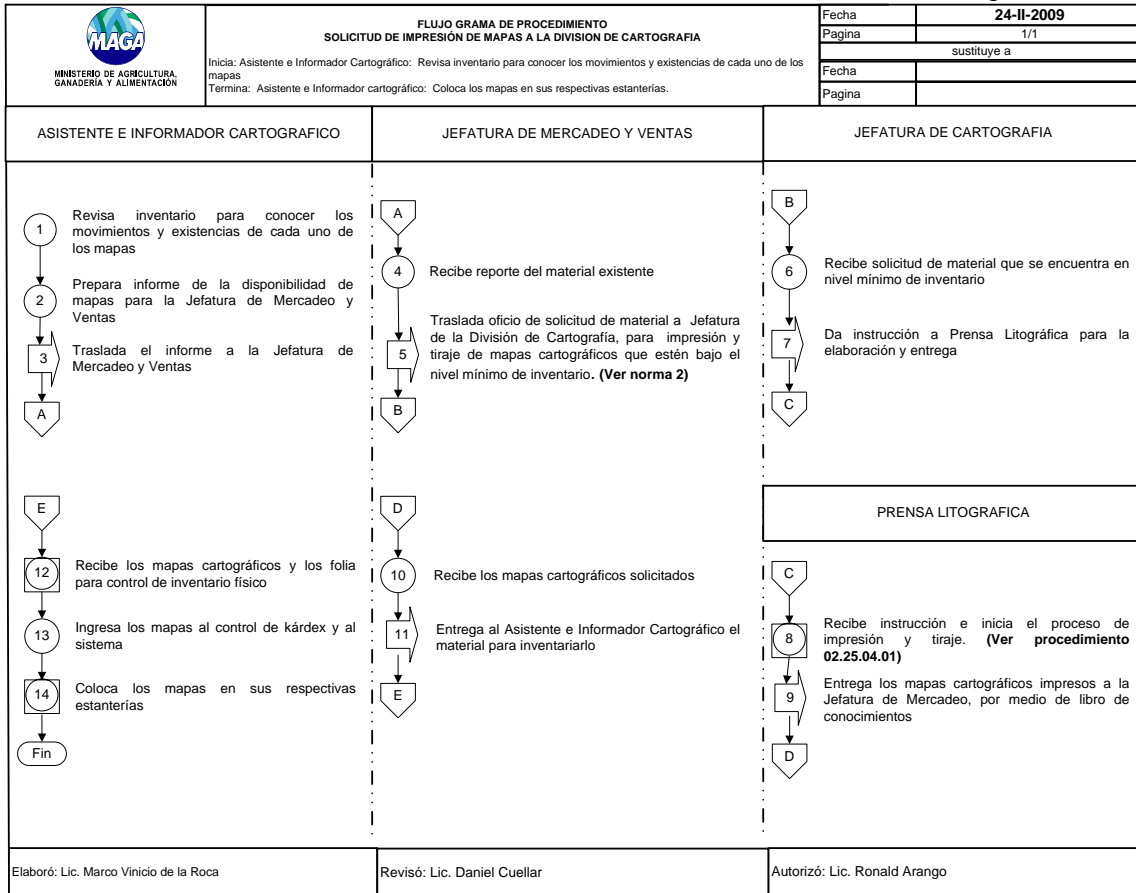
SOLICITUD DE IMPRESIÓN DE MAPAS A LA DIVISION DE CARTOGRAFIA


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Asistente e informador cartográfico	1	Revisa inventario para conocer los movimientos y existencias de cada uno de los mapas.
	2	Prepara informe de la disponibilidad de mapas para la Jefatura de Mercadeo y Ventas.
	3	Traslada el informe a la Jefatura de Mercadeo y Ventas.
Jefatura de Mercadeo y Ventas	4	Recibe el reporte del material existente.
	5	Traslada oficio de solicitud de material a la Jefatura de la División de Cartografía, para la impresión y tiraje de mapas cartográficos que estén bajo el nivel mínimo de inventario. (Ver norma 2)
Jefatura de Cartografía	6	Recibe solicitud de material que se encuentra en nivel mínimo de inventario.
	7	Da instrucción a Prensa Litográfica para la elaboración y entrega.
Prensa Litográfica	8	Recibe instrucción e inicia el proceso de impresión y tiraje. (Ver procedimiento 02.25.04.01)
	9	Entrega los mapas cartográficos impresos a la Jefatura de Mercadeo, por medio de libro de conocimientos.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

SOLICITUD DE IMPRESIÓN DE MAPAS A LA DIVISION DE CARTOGRAFIA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Mercadeo y Ventas	10	Recibe los mapas cartográficos solicitados.
	11	Entrega al Asistente e Informador Cartográfico el material para inventararlo.
Asistente e Informador Cartográfico	12	Recibe los mapas cartográficos y los folia para control de inventario físico.
	13	Ingresa los mapas al control de kárdex y al sistema.
	14	Coloca los mapas en sus respectivas estanterías. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.06			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		de		


SOLICITUD DE EVALUACION, REVISION E IMPRESIÓN DEL MAPA VIAL TURISTICO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Dar a conocer al IGN y los servicios que presta.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Cuando el Instituto evalúa y revisa la impresión de la publicación de determinado mapa, debe llevar el logotipo del IGN, el año del tiraje y el numero de ejemplares por lo que se canceló

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.06			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

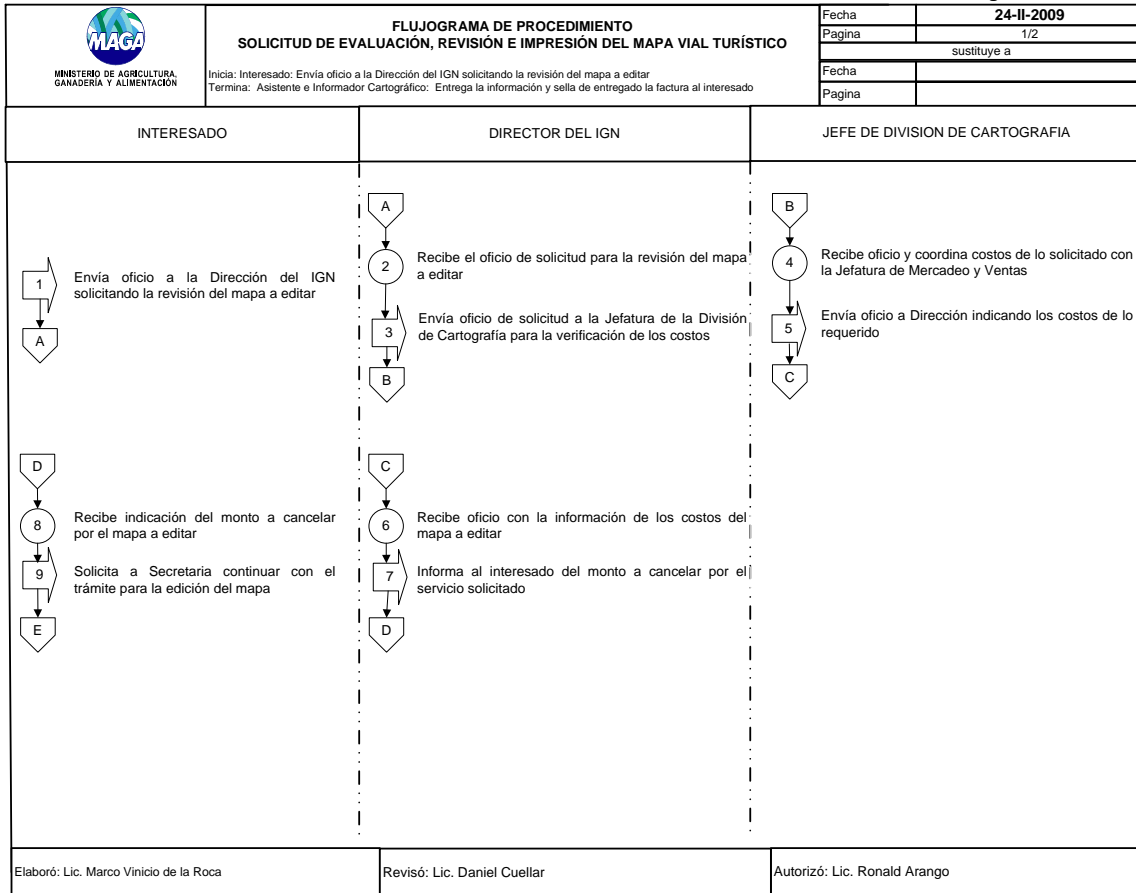
SOLICITUD DE EVALUACION, REVISION E IMPRESIÓN DEL MAPA VIAL TURISTICO
--

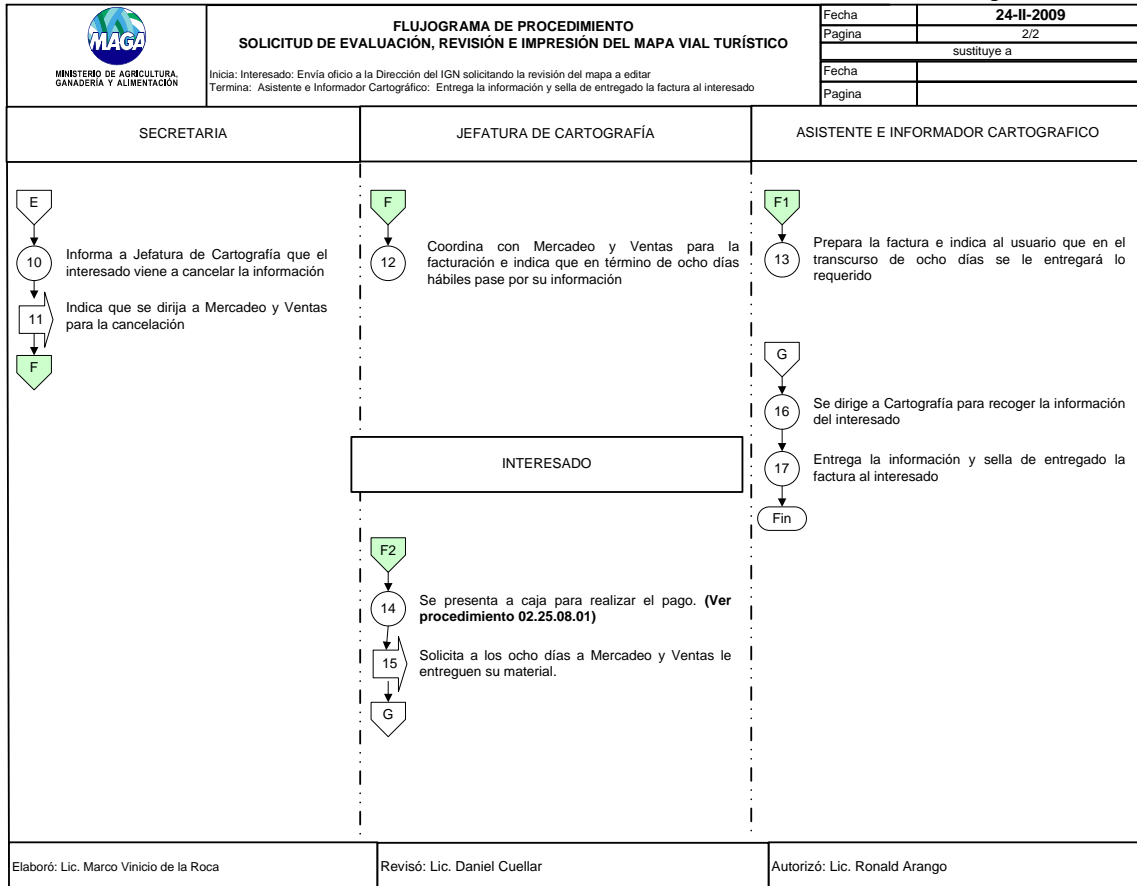
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Interesado	1	Envía oficio a la Dirección del IGN solicitando la revisión del mapa a editar.
Director del IGN	2	Recibe el oficio de solicitud para la revisión del mapa a editar.
	3	Envía oficio de solicitud a la Jefatura de la División de Cartografía para la verificación de los costos.
Jefe de la División de Cartografía	4	Recibe oficio y coordina costos de lo solicitado con la Jefatura de Mercadeo y Ventas.
	5	Envía oficio a Dirección indicando los costos de lo requerido.
Dirección IGN	6	Recibe oficio con la información de los costos del mapa a editar.
	7	Informa al interesado del monto a cancelar por el servicio solicitado
Interesado	8	Recibe indicación del monto a cancelar por el mapa a editar.
	9	Solicita a Secretaria continuar con el trámite para la edición del mapa.
Secretaria	10	Informa a Jefatura de Cartografía que el interesado viene a cancelar la información.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.06			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

SOLICITUD DE EVALUACION, REVISION E IMPRESIÓN DEL MAPA VIAL TURISTICO
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefatura de Cartografía	11	Indica que se dirija a Mercadeo y Ventas para la cancelación.
	12	Coordina con Mercadeo y Ventas para la facturación e indica que en término de ocho días hábiles pase por su información.
Asistente e Informador Cartográfico	13	Prepara la factura e indica al usuario que en el transcurso de ocho días se le entregará lo requerido.
Interesado	14	Se presenta a caja para realizar el pago. (Ver procedimiento 02.25.08.01)
	15	Solicita a los ocho días a Mercadeo y Ventas le entreguen su material.
Asistente e Informador Cartográfico	16	Se dirige a Cartografía para recoger la información del interesado
	17	Entrega la información y sella de entregado la factura al interesado. -----Fin del Proceso-----






MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.08.07		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				

REPORTE MENSUAL DE VENTAS


<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>Informar a las autoridades del IGN de la demanda que tienen los diferentes materiales cartográficos.</p> <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Reporte de Ventas Mensuales debe ser entregado el último día hábil de cada mes.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.07			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

REPORTE MENSUAL DE VENTAS


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Mercadeo y Ventas	1	Revisa mensualmente el sistema para conocer los egresos de cada uno de los materiales cartográficos y el monto ingresado por ventas.
	2	Prepara el reporte Mensual de Ventas en base a los registros de salida del sistema.
	3	Envía el Reporte Mensual de ventas a la Subdirección Técnica con copia a la Dirección General. -----Fin del Proceso-----

 <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION</p>	<p align="center">FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO REPORTE DE VENTAS MENSUALES</p> <p>Inicia: Jefe de Mercadeo y Ventas: Revisa mensualmente el sistema para conocer los egresos de cada uno de los materiales cartográficos y el monto ingresado por ventas Termina: Jefe de Mercadeo y Ventas: Envía el Reporte Mensual de ventas a la Subdirección Técnica con copia a la Dirección General</p>	Fecha	24-II-2009
		Página	1/1
		Fecha	sustituye a
		Página	
<p>JEFE DE MERCADEO Y VENTAS</p>			
 <pre> graph TD 1((1)) --> 2((2)) 2 --> 6[6] 6 --> FIN((FIN)) </pre>			
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango	

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.08.08		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		de	


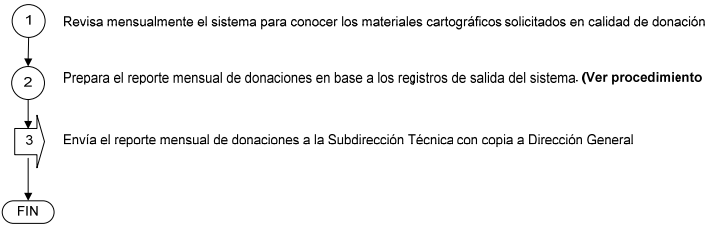
REPORTE MENSUAL DE DONACIONES


<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO Informar a las autoridades del IGN de la cantidad de material cartográfico que se da en calidad de donación a instituciones, privadas y personas individuales.</p> <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El reporte de donaciones debe ser entregado el último día hábil de cada mes.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.08.08			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

REPORTE MENSUAL DE DONACIONES

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de Mercadeo	1	Revisa mensualmente el sistema para conocer los materiales cartográficos solicitados en calidad de donación.
	2	Prepara el reporte mensual de donaciones en base a los registros de salida del sistema. (Ver procedimiento 02.25.08.02)
	3	Envía el reporte mensual de donaciones a la Subdirección Técnica con copia a Dirección General. -----Fin del Proceso-----

 <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN</p>	<p align="center">FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO REPORTE MENSUAL DE DONACIONES</p> <p>Inicia: Jefe de Mercadeo : Revisa mensualmente el sistema para conocer los materiales cartográficos solicitados en calidad de donación Termina: Jefe de Mercadeo : Envía el reporte mensual de donaciones a la Subdirección Técnica con copia a Dirección General</p>	Fecha	24-11-2009
		Página	1/1
		sustituye a	
		Fecha	
		Página	
JEFE DE MERCADEO			
 <pre> graph TD 1((1)) --> 2((2)) 2 --> 3[3] 3 --> FIN([FIN]) </pre>			
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango	

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.01		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


COMPRA DIRECTA

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Sistematizar la compra directa de bienes y servicios requeridos por la institución, de acuerdo a las normas vigentes, para agilizar las compras, visualizando precio y calidad.

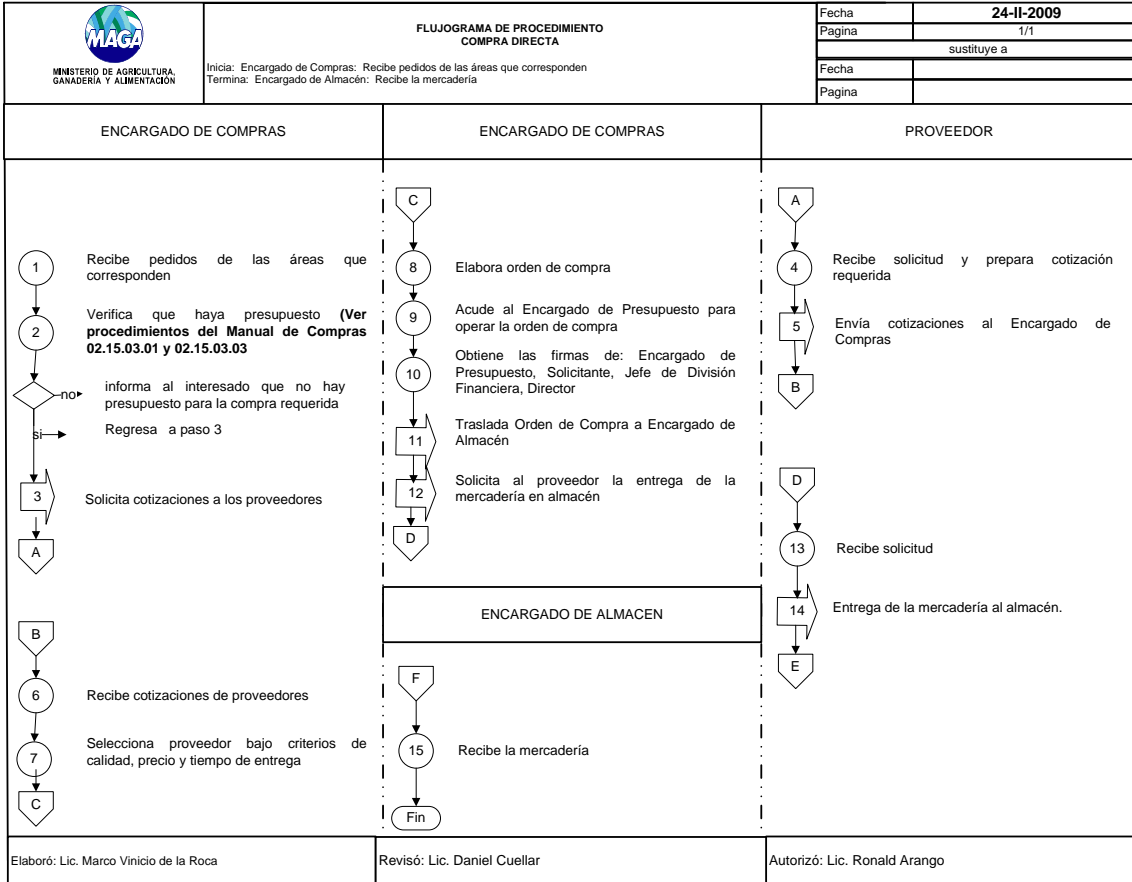
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. Observar lo contenido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento (Decreto 57-92).
2. Para compras menores de Q. 2,000 se requiere una cotización; para compras mayores de Q. 2,000 a Q. 15,000 dos (2) cotizaciones, y para compras mayores de Q. 15,000 tres (3) cotizaciones.
3. Las compras directas se harán hasta por un monto de Q. 30.000.00.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.01			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

COMPRA DIRECTA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de compras	1	Recibe pedidos de las áreas que corresponden.
	2	Verifica que haya presupuesto (Ver procedimientos del Manual de Compras 02.15.03.01 y 02.15.03.03). 2.1 Si, sigue paso 3 2.2 No, informa al interesado que no hay presupuesto para la compra requerida.
	3	Solicita cotizaciones a los proveedores.
Proveedor	4	Recibe solicitud y prepara cotización requerida.
Encargado de Compras	5	Envía cotizaciones al Encargado de Compras.
	6	Recibe cotizaciones de proveedores.
	7	Selecciona proveedor bajo criterios de calidad, precio y tiempo de entrega.
	8	Elabora orden de compra.
	9	Acude al Encargado de Presupuesto para operar la orden de compra.
	10	Obtiene las firmas de: Encargado de Presupuesto, Solicitante, Jefe de División Financiera, Director.
	11	Traslada Orden de Compra a Encargado de Almacén.
	12	Solicita al proveedor la entrega de la mercadería en almacén.
Proveedor	13	Recibe solicitud.
Encargada de Almacén	14	Entrega de la mercadería al almacén.
	15	Recibe la mercadería. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.02		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


ENTRADAS Y SALIDAS DE LOS BIENES AL ALMACÉN
--

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Que todas las divisiones estén abastecidas con los materiales necesarios para la realización de sus actividades diarias de trabajo.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. La orden de compra tiene que venir firmada por Director General, Jefe Financiero, encargada de compras, encargado de presupuesto y solicitante.
2. En la orden de compra tiene que venir con su renglón de gasto asignado por Presupuesto.
3. La orden de compra tiene que coincidir con la factura que se reciba cuando el proveedor entrega la mercadería.
4. En la orden de compra se adjunta la cotización seleccionada y otras dos cotizaciones mas.
5. La factura que traiga el proveedor tiene que tener bien escrito el nombre del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, la dirección, el NIT respectivo y la fecha del mes correspondiente, de lo contrario no se recibirá la mercadería.
6. La requisición de salida de almacén tiene que venir firmada por el Jefe de División solicitante, Dirección, y Jefe Financiero; así como; la fecha al día del mes correspondiente, de lo contrario no se dará la mercadería solicitada.
7. Para la recepción de los productos comprados que sean activos fijos, se requiere que participe y de el visto bueno, personal técnico de las División correspondiente y el Encargado de Inventarios.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


ENTRADAS Y SALIDAS DE LOS BIENES AL ALMACÉN
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargada de Compras	1	Entrega a encargada de Almacén la orden de Compra de la mercadería solicitada.
Encargada de Almacén	2	Recibe la Orden de Compra de la mercadería solicitada.
Proveedor	3	Entrega a Encargada de Almacén la mercadería y la factura original de la misma.
Encargada de Almacén	4	Recibe la mercadería y la factura original y verifica que todo esté bien y completo. (Ver norma 7) . 4.1 Si, sigue paso 5 4.2 No, devuelve mercadería al proveedor.
	5	Firma de recibido la copia de factura al proveedor.
	6	Almacena y ordena los bienes y suministros en la bodega.
	7	Revisa si los bienes son para abastecer a todas las divisiones o una división específica. 7.1 Si, sigue paso 8 7.2 No, sigue paso 14
	8	Da ingreso a los bienes y suministros en el control de Kardex.
	9	Elabora la constancia de ingreso a Almacén, formulario 1-H. (Ver anexo 13)

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

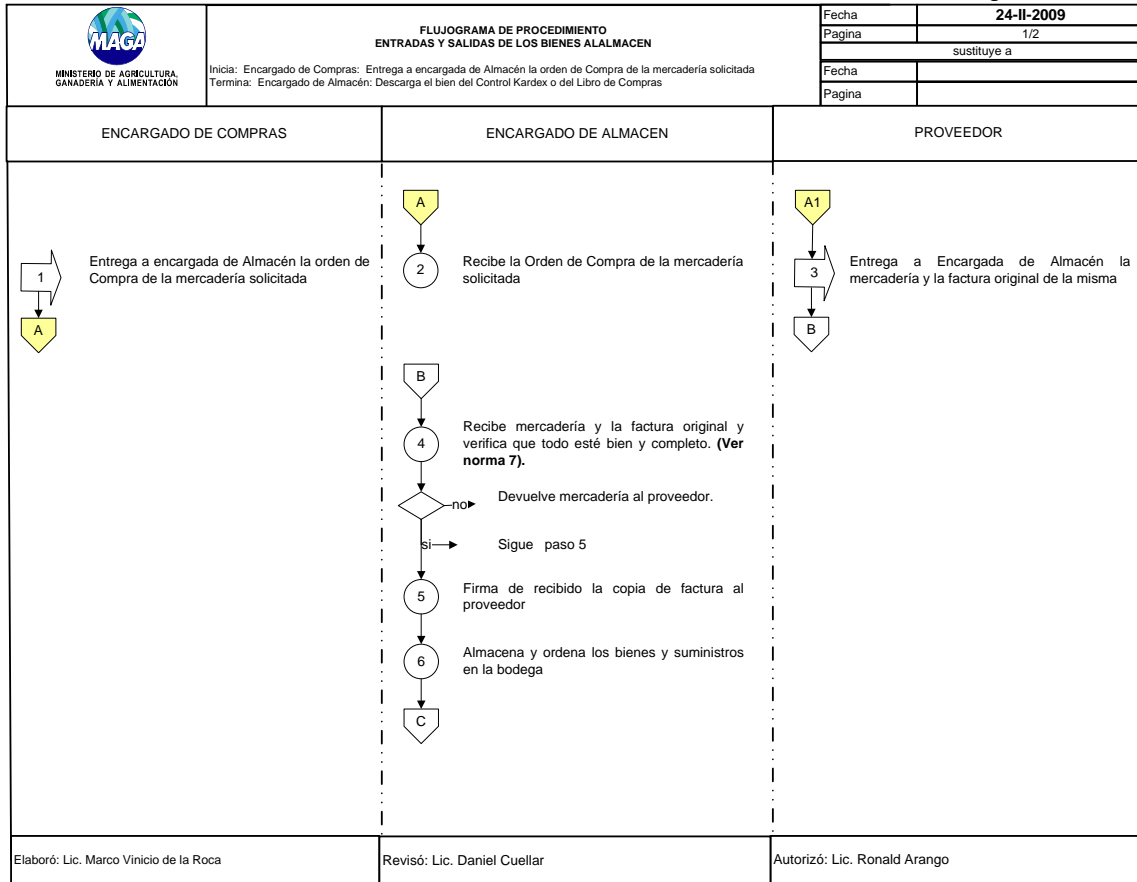
ENTRADAS Y SALIDAS DE LOS BIENES AL ALMACÉN
--

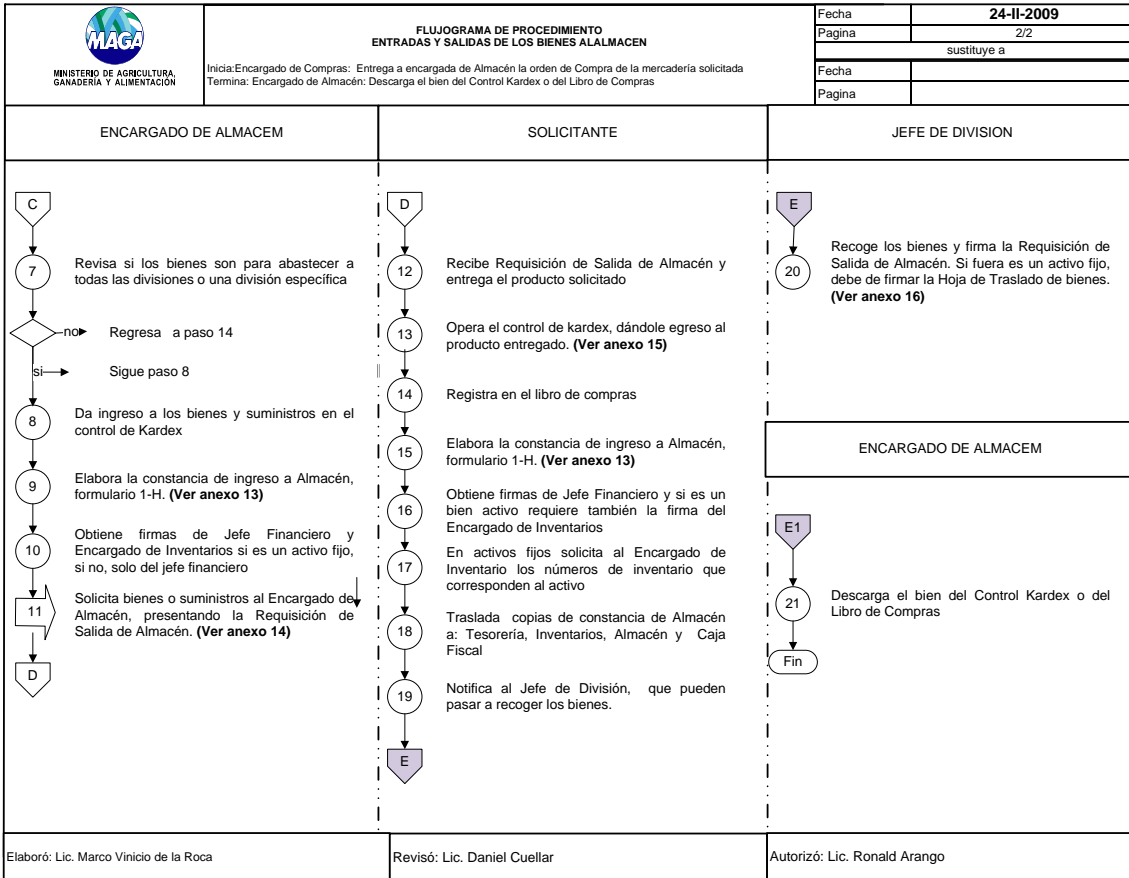
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Solicitante	10	Obtiene firmas de Jefe Financiero y Encargado de Inventarios si es un activo fijo, si no, solo del jefe financiero.
	11	Solicita bienes o suministros al Encargado de Almacén, presentando la Requisición de Salida de Almacén. (Ver anexo 14)
	12	Recibe la Requisición de Salida de Almacén y entrega el producto solicitado.
	13	Opera el control de kárdex, dándole egreso al producto entregado. (Ver anexo 15)
	14	Registra en el libro de compras.
	15	Elabora la constancia de ingreso a Almacén, formulario 1-H. (Ver anexo 13)
	16	Obtiene firmas de Jefe Financiero y si es un bien activo requiere también la firma del Encargado de Inventarios.
	17	En activos fijos solicita al Encargado de Inventario los números de inventario que corresponden al activo.
	18	Traslada copias de constancia de Almacén a: Original y duplicado (celeste) Tesorería, triplicado (amarillo) Inventarios, cuadruplicado (verde) Almacén y quintuplicado (rosado) Caja Fiscal.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.02			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

ENTRADAS Y SALIDAS DE LOS BIENES AL ALMACÉN
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de División	19	Notifica al Jefe de División, que pueden pasar a recoger los bienes.
	20	Recoge los bienes y firma la Requisición de Salida de Almacén. Si fuera es un activo fijo, debe de firmar la Hoja de Traslado de bienes. (Ver anexo 16)
Encargada de Almacén	21	Descarga el bien del Control Kárdex o del Libro de Compras. -----Fin del Procedimiento-----






MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.03		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


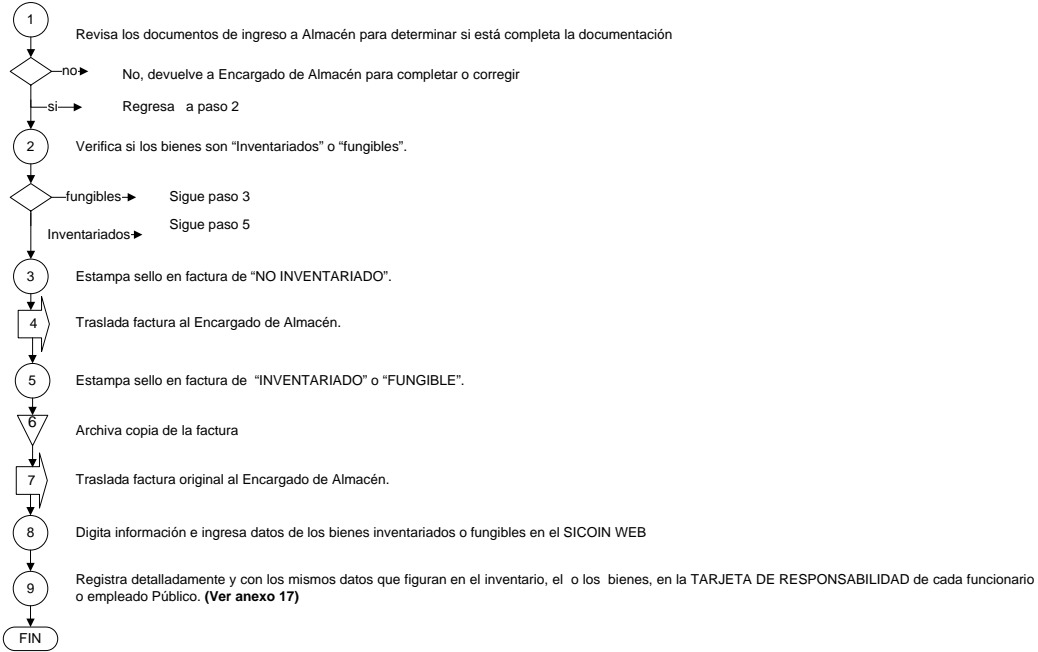
ALZA DE BIENES EN EL INVENTARIO
--


<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer, registrar e inventariar los bienes del Sector Público, otorgando certeza jurídica en cuanto a la tenencia de los bienes, en beneficio de la propia dependencia y de la población en general. 2. Llevar los registros de activos fijos y fungibles en tarjetas de responsabilidad asignados a los contratistas y/o empleados. <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Todas las dependencias del Gobierno tienen que practicar un inventario FISICO de Activos Fijos anual. 2. Las dependencias del Gobierno están obligadas a remitir a mas tardar el treinta y uno de enero de cada año, un informe pormenorizado de los bienes muebles que tengan registrados en su inventario, al treinta y uno de diciembre de cada año. 3. Cumplir con el reglamento de inventarios de los bienes muebles de la administración publica, Acuerdo Gubernativo Número 217-94. 4. En la adquisición de Activos tanto muebles como inmuebles todas las entidades del Gobierno Central, entidades autónomas y descentralizadas tienen que cumplir con todos los requisitos establecidos con el DECRETO No. 57-92 "LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO".
--

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.03			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

ALZA DE BIENES EN EL INVENTARIO
--


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Inventarios	1	Revisa los documentos de ingreso a Almacén para determinar si está completa la documentación. 1.1 Si, sigue paso 2 1.2 No, devuelve a Encargado de Almacén para completar o corregir.
	2	Verifica si los bienes son "Inventariados" o "fungibles". 2.1 Inventariados, sigue paso 5 2.2 Fungibles, sigue paso 3
	3	Estampa sello en factura de "NO INVENTARIADO".
	4	Traslada factura al Encargado de Almacén.
	5	Estampa sello en factura de "INVENTARIADO" o "FUNGIBLE".
	6	Archiva copia de la factura.
	7	Traslada factura original al Encargado de Almacén.
	8	Digita información e ingresa datos de los bienes inventariados o fungibles en el SICOIN WEB.
	9	Registra detalladamente y con los mismos datos que figuran en el inventario, el o los bienes, en la TARJETA DE RESPONSABILIDAD de cada funcionario o empleado Público. (Ver anexo 17) -----Fin del Proceso-----

 <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN</p>	<p align="center">FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO ALZA DE BIENES EN EL INVENTARIO</p> <p>Inicia: Encargado de Inventarios: Revisa los documentos de ingreso a Almacén para determinar si está completa la documentación Termina: Encargado de Inventarios: Registra detalladamente y con los mismos datos que figuran en el inventario, el o los bienes, en la TARJETA DE RESPONSABILIDAD de cada funcionario o empleado Público. (Ver anexo 17)</p>	Fecha	24-II-2009
		Página	1/1
		Fecha	
		Página	sustituye a
ENCARGADO DE INVENTARIOS			
 <pre> graph TD 1((1)) --> D1{ } D1 -- no --> N1[No, devuelve a Encargado de Almacén para completar o corregir] D1 -- si --> 2((2)) 2 --> D2{ } D2 -- fungibles --> 3((3)) D2 -- Inventariados --> 5((5)) 3 --> 4[4] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> FIN([FIN]) </pre> <p>1 Revisa los documentos de ingreso a Almacén para determinar si está completa la documentación</p> <p>2 Verifica si los bienes son "Inventariados" o "fungibles".</p> <p>3 Estampa sello en factura de "NO INVENTARIADO".</p> <p>4 Traslada factura al Encargado de Almacén.</p> <p>5 Estampa sello en factura de "INVENTARIADO" o "FUNGIBLE".</p> <p>6 Archiva copia de la factura</p> <p>7 Traslada factura original al Encargado de Almacén.</p> <p>8 Digita información e ingresa datos de los bienes inventariados o fungibles en el SICOIN WEB</p> <p>9 Registra detalladamente y con los mismos datos que figuran en el inventario, el o los bienes, en la TARJETA DE RESPONSABILIDAD de cada funcionario o empleado Público. (Ver anexo 17)</p> <p>FIN</p>			
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango	

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.04		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	De	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


BAJA DE BIENES INSERVIBLES EN EL INVENTARIO
--

<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar bajas de Inventarios de Bienes muebles y fungibles. 2. Dar aviso de las bajas de Inventarios a donde corresponda. <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Todas las dependencias del Gobierno tienen que practicar un inventario FISICO de Activos Fijos anual. 2. Cumplir con el reglamento de inventarios de los bienes muebles de la administración pública, Acuerdo Gubernativo Número 217-94. 3. Los bienes para los que se solicita la baja deben estar bien detallados en el acta.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.04			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


BAJA DE BIENES INSERVIBLES EN EL INVENTARIO
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Inventarios	1	Suscribe acta describiendo el estado físico en que se encuentran los bienes que se requieren dar de baja.
	2	Solicita por medio de oficio la baja de los bienes, según sea material ferroso o material incinerable (ver anexo 18).
	3	Traslada el expediente a la División Financiera para su conocimiento y continuación del trámite.
Jefe de la División Financiera	4	Recibe el expediente y providencia a la Dirección General para que autorice la solicitud de trámite de baja al MAGA.
Director General del IGN	5	Recibe el expediente y lo envía al MAGA para obtener el Visto Bueno del Ministro.
Ministro de Agricultura	6	Recibe el expediente y firma de Visto Bueno el oficio de solicitud de baja de los bienes.
	7	Traslada el expediente a donde corresponde.
Comisión Especial de Baja y Bienes Ferrosos/ Director de Bienes del Estado	8	Reciben el expediente y lo analizan para aprobación. 8.1 Si, sigue paso 9 8.2 No, regresa el expediente para corrección.
	9	Coordina con Encargado de Inventarios del IGN el lugar, fecha y hora para la baja del o los bienes solicitados, dependiendo de si es material ferroso.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.04		
		Fecha:	24-II-2009		
		Página:	2	De	3
		Sustituye a			
		Fecha:			
		Página:		De	


BAJA DE BIENES INSERVIBLES EN EL INVENTARIO
--

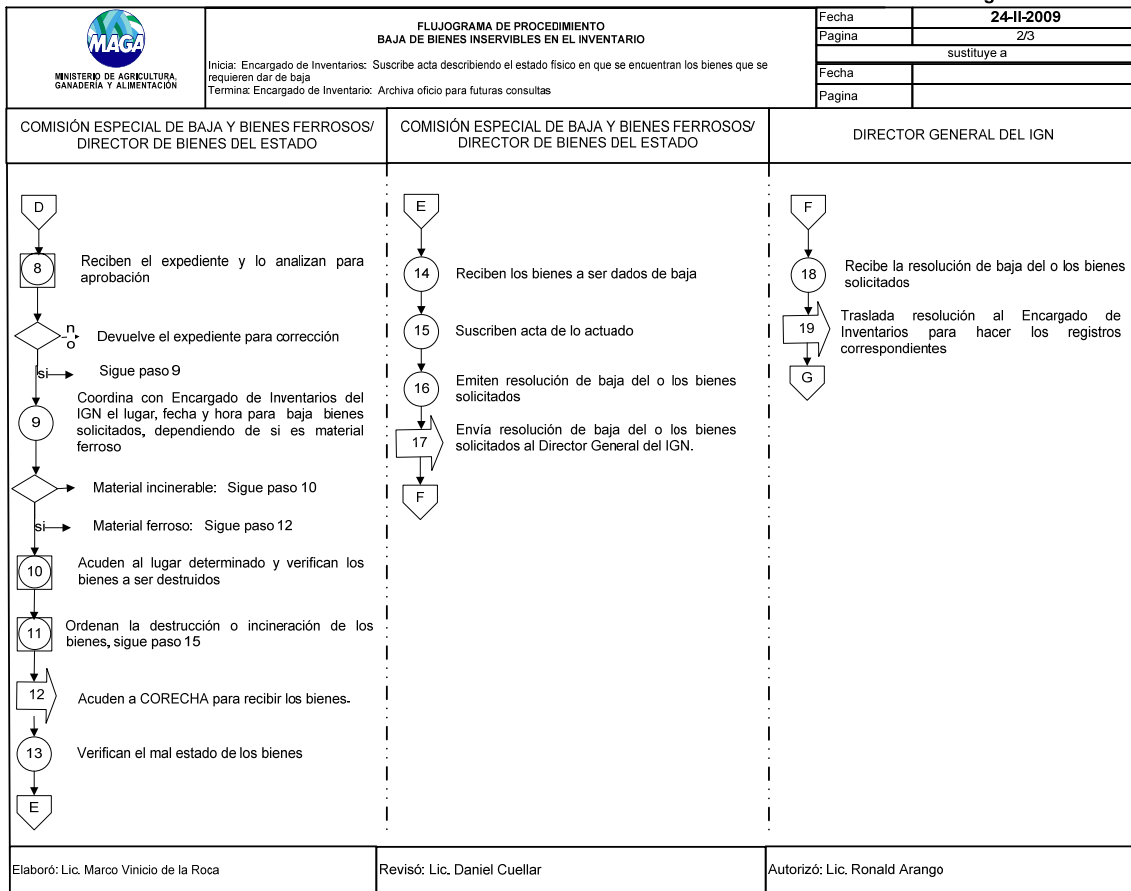
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Director General del IGN		9.1 Material Ferroso, sigue paso 12 9.2 Material Incinerable, sigue paso 10
	10	Acuden al lugar determinado y verifican los bienes a ser destruidos.
	11	Ordenan la destrucción o incineración de los bienes, sigue paso 15.
	12	Acuden a CORECHA para recibir los bienes.
	13	Verifican el mal estado de los bienes.
	14	Reciben los bienes a ser dados de baja.
	15	Suscriben acta de lo actuado.
	16	Emiten resolución de baja del o los bienes solicitados.
	17	Envía resolución de baja del o los bienes solicitados al Director General del IGN.
	18	Recibe la resolución de baja del o los bienes solicitados.
Encargado de Inventarios	19	Traslada resolución al Encargado de Inventarios para hacer los registros correspondientes
	20	Recibe la resolución y da de baja en el Libro de Inventarios.

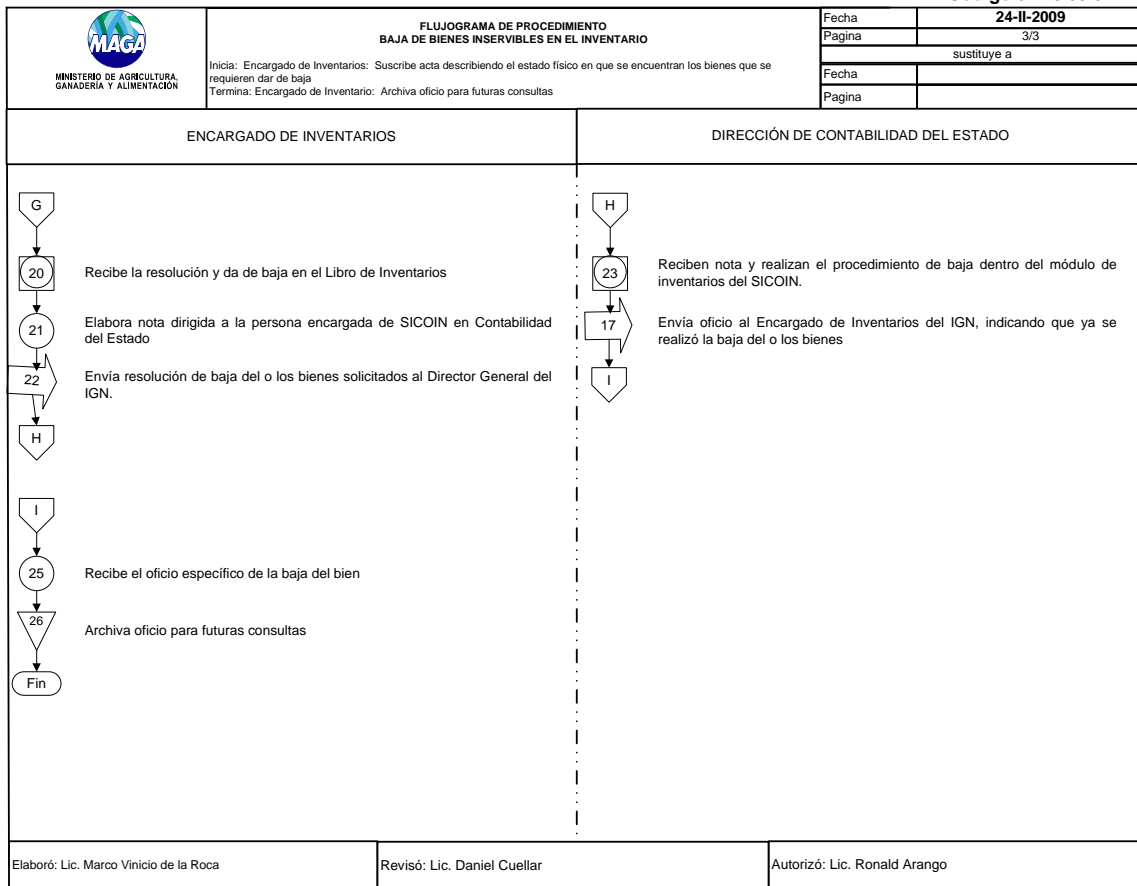
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.04			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	De	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


BAJA DE BIENES INSERVIBLES EN EL INVENTARIO
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Dirección de Contabilidad del Estado	21	Elabora nota dirigida a la persona encargada de SICOIN en Contabilidad del Estado.
	22	Traslada nota a la Dirección de Contabilidad del Estado.
	23	Reciben nota y realizan el procedimiento de baja dentro del módulo de inventarios del SICOIN.
	24	Envía oficio al Encargado de Inventarios del IGN, indicando que ya se realizó la baja del o los bienes.
	25	Recibe el oficio específico de la baja del bien.
	26	Archiva oficio para futuras consultas. -----Fin del Proceso-----

 MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION		FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO BAJA DE BIENES INSERVIBLES EN EL INVENTARIO		Fecha	24-II-2009
Inicia: Encargado de Inventarios: Suscribe acta describiendo el estado físico en que se encuentran los bienes que se requieren dar de baja Termina: Encargado de Inventario: Archiva oficio para futuras consultas				Página	1/3
				sustituye a	
				Fecha	
				Página	
ENCARGADO DE INVENTARIOS	JEFE DE LA DIVISIÓN FINANCIERA	DIRECTOR GENERAL DEL IGN			
<p>1 Suscribe acta describiendo el estado físico en que se encuentran los bienes que se requieren dar de baja</p> <p>2 Solicita por medio de oficio la baja de los bienes, según sea material ferroso o material incinerable (ver anexo 18).</p> <p>3 Traslada el expediente a la División Financiera para su conocimiento y continuación del trámite</p> <p>A</p>	<p>A</p> <p>4 Recibe expediente y providencia a la Dirección General para que autorice la solicitud de trámite de baja al MAGA.</p> <p>B</p>	<p>B</p> <p>5 Recibe el expediente y lo envía al MAGA para obtener el Visto Bueno del Ministro</p> <p>C</p>	MINISTRO DE AGRICULTURA		
		<p>C</p> <p>6 Recibe el expediente y firma de Visto Bueno el oficio de solicitud de baja de los bienes</p> <p>7 Traslada el expediente a donde corresponde</p> <p>D</p>			
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca	Revisó: Lic. Daniel Cuellar	Autorizó: Lic. Ronald Arango			





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.05		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	De	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


BAJA DE BIENES DEL INVENTARIO POR PÉRDIDA, FALTANTE O EXTRAVÍO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Documentar en el Inventario porque se han dado de baja los bienes en el inventario, a los cuales se les identifica como: pérdida, faltante o extravió dentro de la Institución.

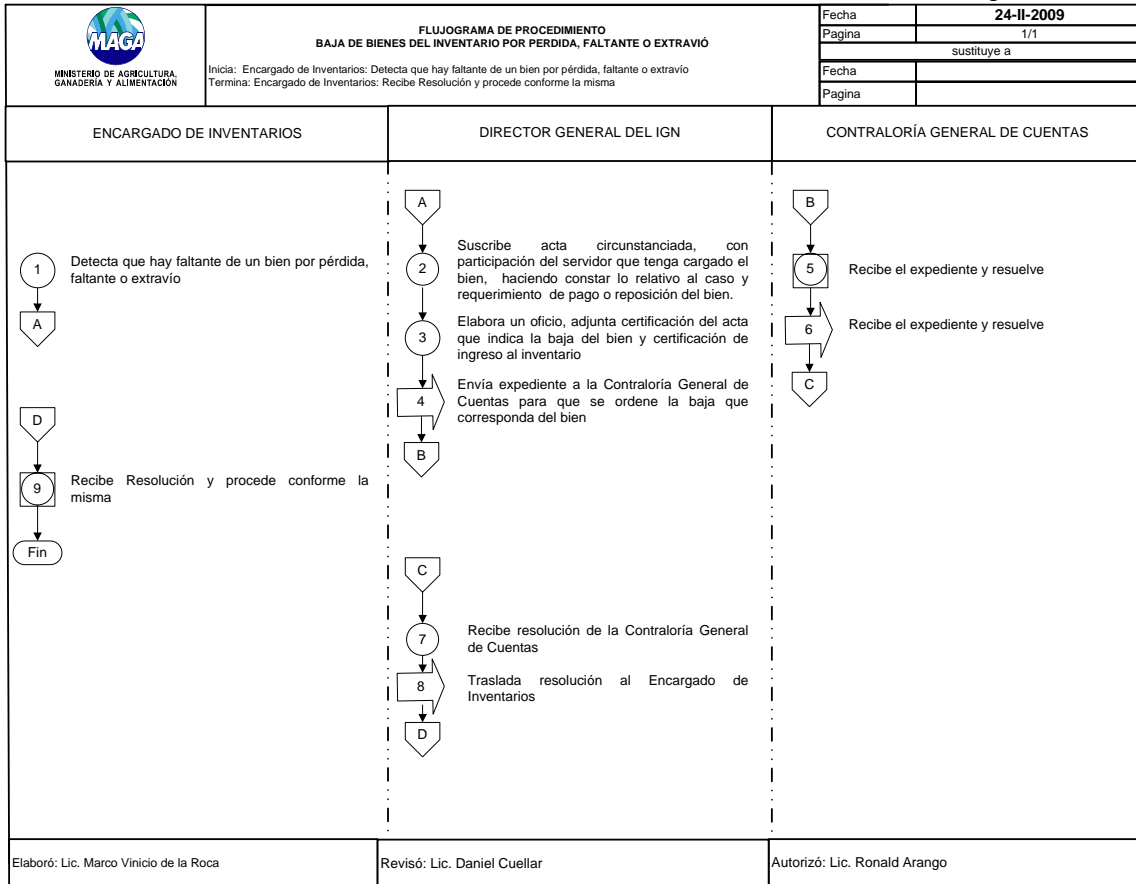
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. Los bienes extraviados pueden ser pagados o repuestos.
2. En el caso de que se de la reposición de bienes, el bien debe ser de idénticas características y calidad del bien repuesto.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.05			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

BAJA DE BIENES DEL INVENTARIO POR PÉRDIDA, FALTANTE O EXTRAVÍO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Inventarios	1	Detecta que hay faltante de un bien por pérdida, faltante o extravío.
Director General del IGN	2	Suscribe acta circunstanciada, con la participación del servidor que tenga cargado el bien, haciendo constar lo relativo al caso y el requerimiento de pago o reposición del bien.
	3	Elabora un oficio, adjunta certificación del acta que indica la baja del bien y certificación de ingreso al inventario.
	4	Envía expediente a la Contraloría General de Cuentas para que se ordene la baja que corresponda del bien.
Contraloría General de Cuentas	5	Recibe el expediente y resuelve.
	6	Envía resolución al Director del IGN.
Director General del IGN	7	Recibe resolución de la Contraloría General de Cuentas.
	8	Traslada resolución al Encargado de Inventarios.
Encargado de Inventarios	9	Recibe Resolución y procede conforme la misma. -----Fin del Proceso-----




MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.06		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	De	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				

BAJA DE BIENES DEL INVENTARIO POR SUSTRACCIÓN DE BIENES

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

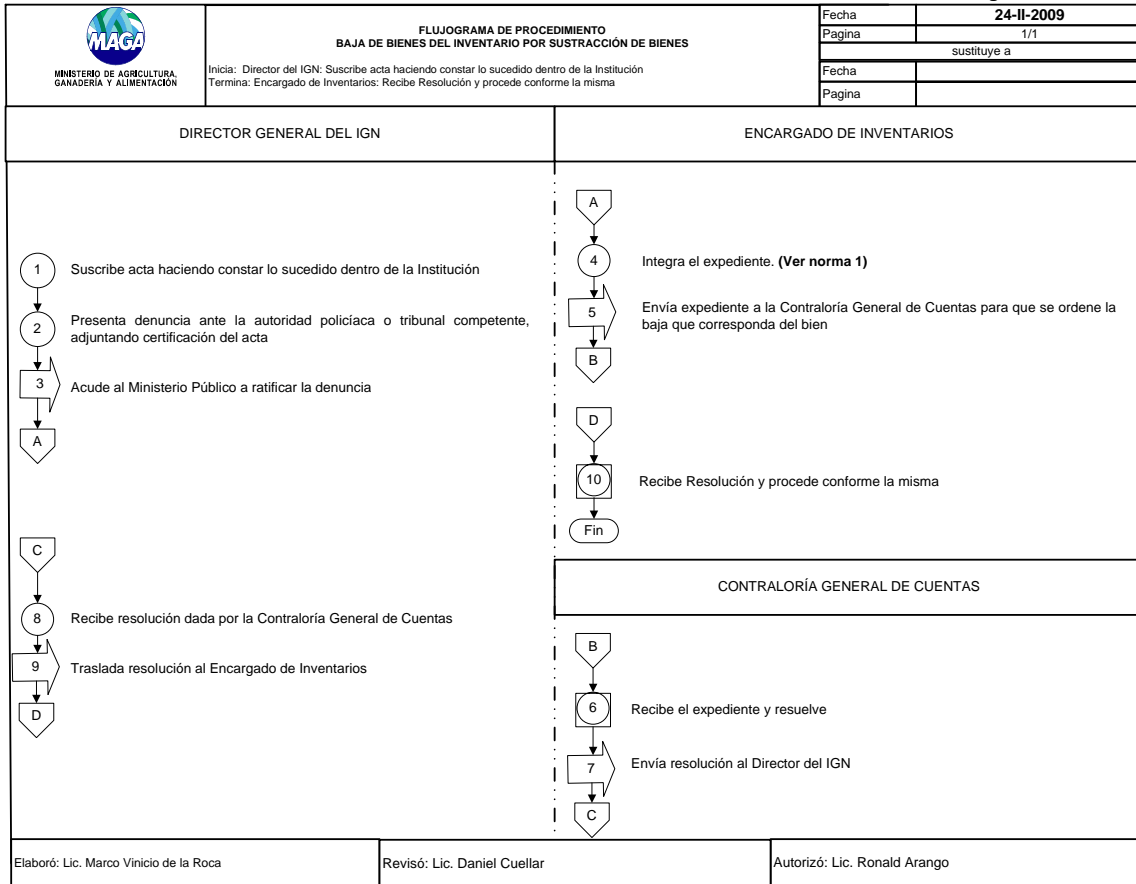
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. El expediente para solicitar baja de bienes por sustracción debe incluir:
 - a. Certificación del acta
 - b. Certificación de ingreso a inventario
 - c. Copia de la denuncia a la Policía Nacional Civil
 - d. Copia del oficio de denuncia ante el Ministerio Público
 - e. Copia de certificación de fase en que se encuentra el proceso judicial.
 - f. Copia de la tarjeta de responsabilidad.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.06			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

BAJA DE BIENES DEL INVENTARIO POR SUSTRACCIÓN DE BIENES
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Director General del IGN	1	Suscribe acta haciendo constar lo sucedido dentro de la Institución.
	2	Presenta denuncia ante la autoridad policíaca o tribunal competente, adjuntando certificación del acta.
	3	Acude al Ministerio Público a ratificar la denuncia.
Encargado de Inventarios	4	Integra el expediente. (Ver norma 1)
	5	Envía expediente a la Contraloría General de Cuentas para que se ordene la baja que corresponda del bien.
Contraloría General de Cuentas	6	Recibe el expediente y resuelve.
	7	Envía resolución al Director del IGN.
Director General del IGN	8	Recibe resolución dada por la Contraloría General de Cuentas.
	9	Traslada resolución al Encargado de Inventarios.
Encargado de Inventarios	10	Recibe Resolución y procede conforme la misma. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.07			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		de				


APERTURA DEL FONDO ROTATIVO INTERNO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Establecer la descripción del proceso del manejo del Fondo Rotativo Interno, con el fin de orientar y facilitar las actividades que deben cumplir los empleados y/o funcionarios del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, para el logro de los objetivos y programas de trabajo.

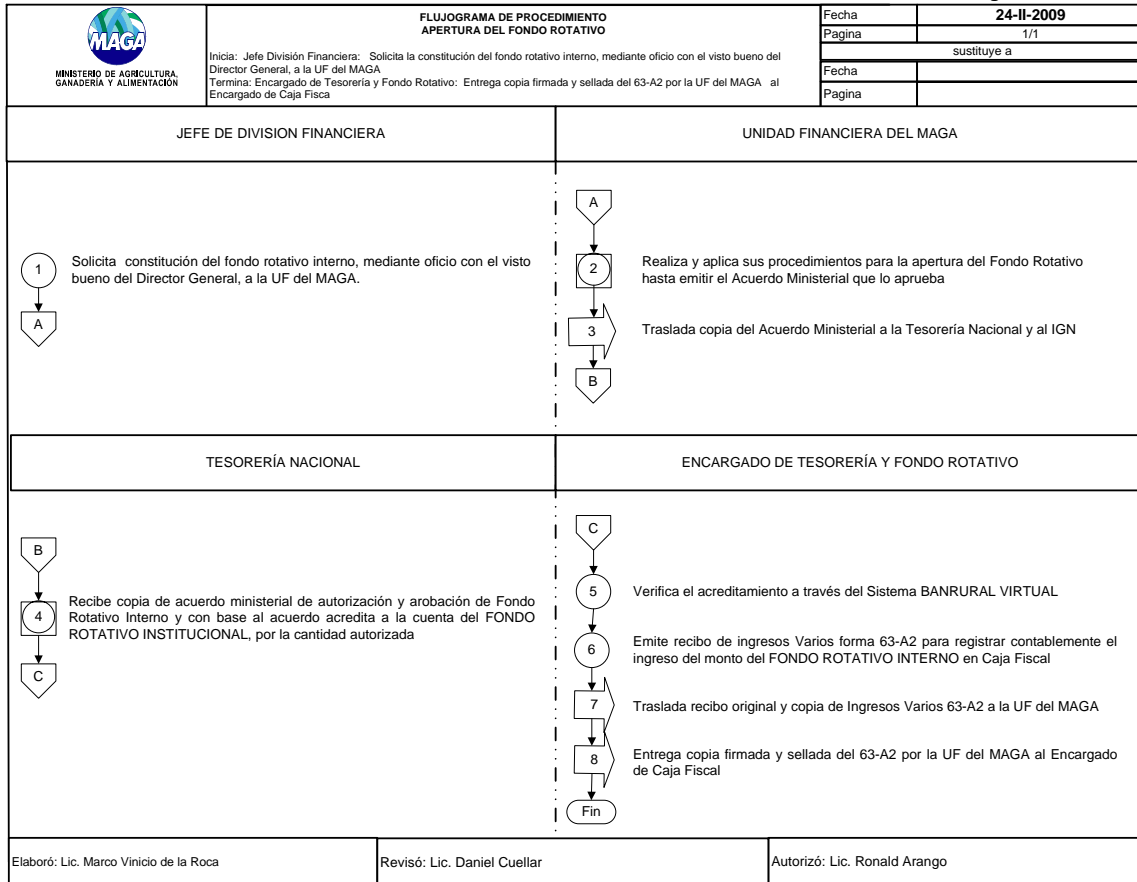
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


Las normas de este procedimiento, están contempladas en el Manual de la Unidad Financiera del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, al que debe de acoplarse Instituto Geográfico Nacional.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.07			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

APERTURA DEL FONDO ROTATIVO


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe División Financiera	1	Solicita la constitución del fondo rotativo interno, mediante oficio con el visto bueno del Director General, a la UF del MAGA.
UF del MAGA	2	Realiza y aplica sus procedimientos para la apertura del Fondo Rotativo hasta emitir el Acuerdo Ministerial que lo aprueba.
	3	Traslada copia del Acuerdo Ministerial a la Tesorería Nacional y al IGN.
Tesorería Nacional	4	Recibe copia de acuerdo ministerial de autorización y aprobación de Fondo Rotativo Interno y con base al acuerdo acredita a la cuenta del FONDO ROTATIVO INSTITUCIONAL, por la cantidad autorizada.
Encargado de Tesorería y Fondo Rotativo	5	Verifica el acreditamiento a través del Sistema BANRURAL VIRTUAL.
	6	Emite recibo de ingresos Varios forma 63-A2 para registrar contablemente el ingreso del monto del FONDO ROTATIVO INTERNO en Caja Fiscal
	7	Traslada recibo original y copia de Ingresos Varios 63-A2 a la UF del MAGA
	8	Entrega copia firmada y sellada del 63-A2 por la UF del MAGA al Encargado de Caja Fiscal. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.08		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	3
				Sustituye a			
				Fecha:			
Página:		de					


MANEJO DEL FONDO ROTATIVO

<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>El principal objetivo es que el Fondo Rotativo Interno del IGN, mantenga los fondos necesarios para realizar los pagos para el funcionamiento de la institución.</p> <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>Las normas de este procedimiento, están contempladas en el Manual de la Unidad Financiera del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, al que debe de acoplarse Instituto Geográfico Nacional.</p>

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.08			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

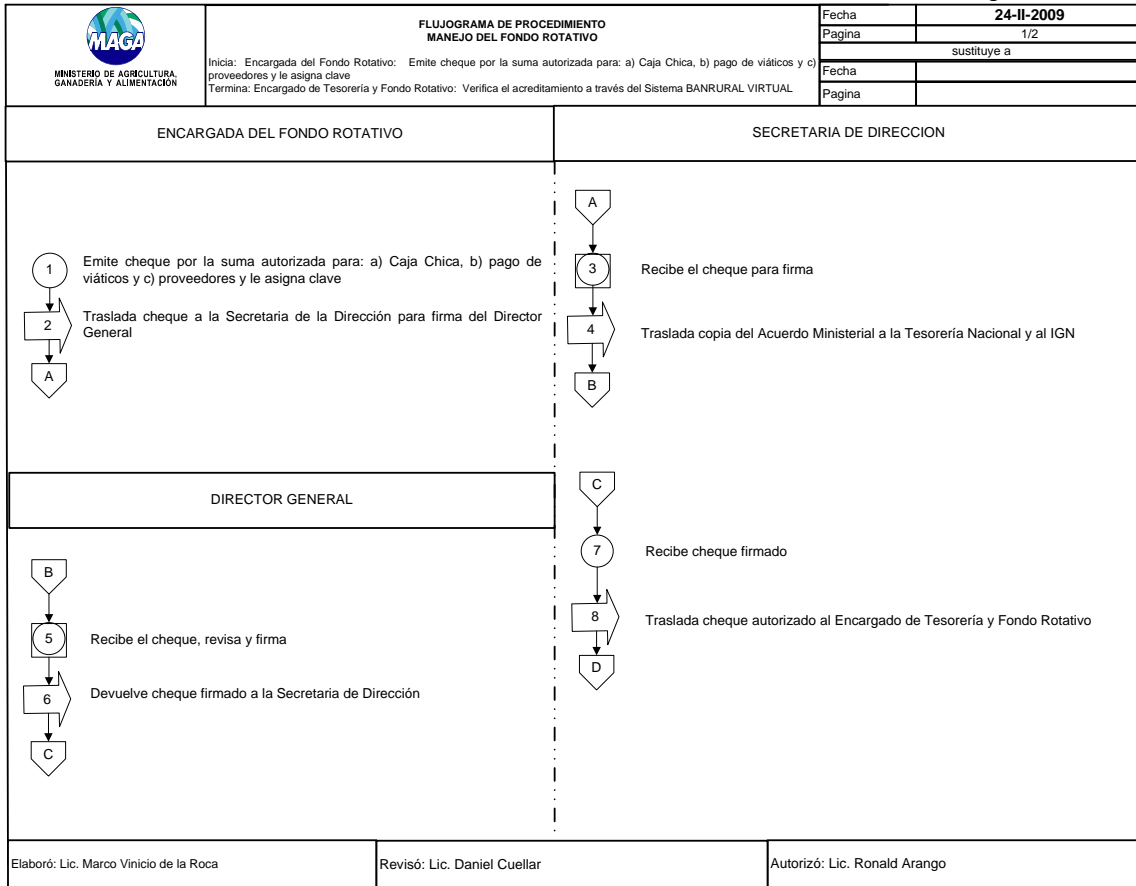
MANEJO DEL FONDO ROTATIVO

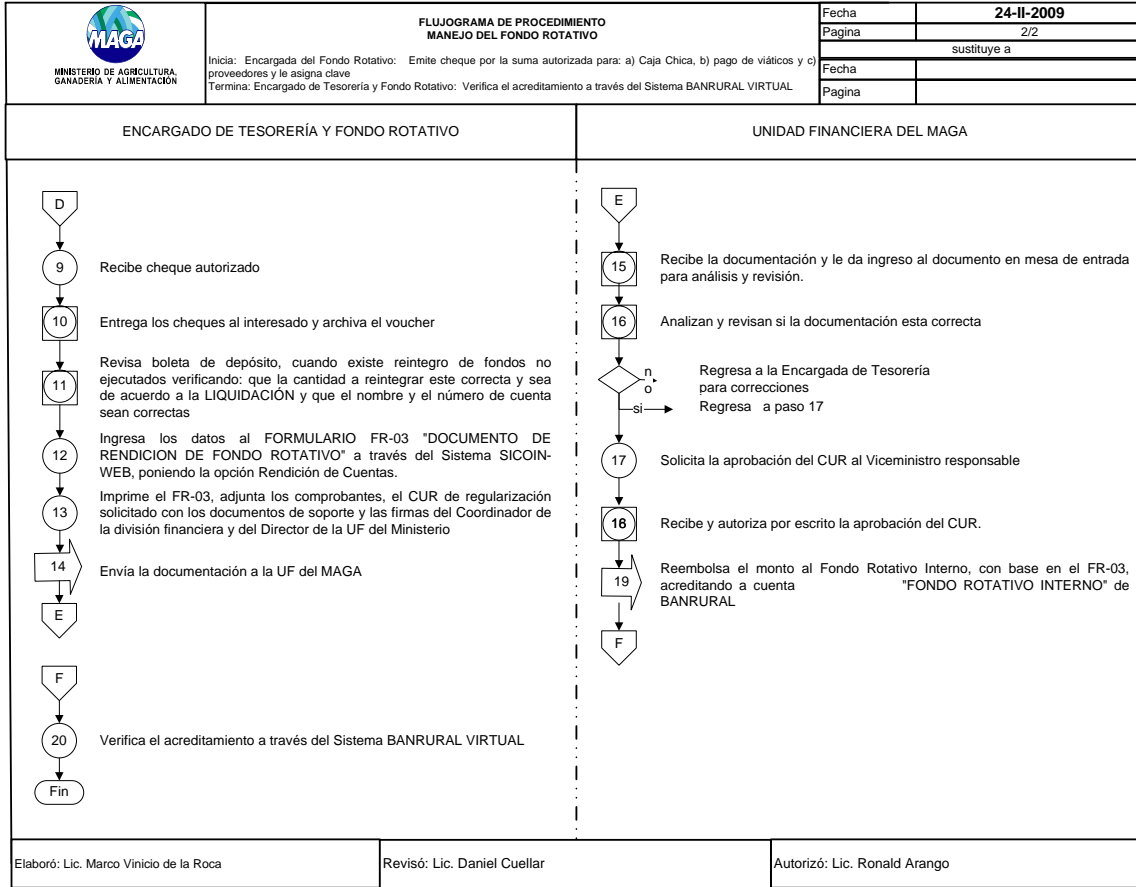
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargada del Fondo Rotativo	1	Emite cheque por la suma autorizada para: a) Caja Chica, b) pago de viáticos y c) proveedores y le asigna clave.
Secretaria de Dirección	2	Traslada cheque a la Secretaria de la Dirección para firma del Director General.
Director General	3	Recibe el cheque para firma.
Director General	4	Traslada al Director General para firma.
Secretaria de Dirección	5	Recibe el cheque, revisa y firma.
Secretaria de Dirección	6	Devuelve cheque firmado a la Secretaria de Dirección.
Secretaria de Dirección	7	Recibe cheque firmado.
Encargado de Tesorería y Fondo Rotativo	8	Traslada cheque autorizado al Encargado de Tesorería y Fondo Rotativo.
Encargado de Tesorería y Fondo Rotativo	9	Recibe cheque autorizado.
Encargado de Tesorería y Fondo Rotativo	10	Entrega los cheques al interesado y archiva el voucher.
Encargado de Tesorería y Fondo Rotativo	11	Revisa boleta de depósito, cuando existe reintegro de fondos no ejecutados verificando: que la cantidad a reintegrar este correcta y sea de acuerdo a la LIQUIDACIÓN y que el nombre y el número de cuenta sean correctas.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.08		
		Fecha:	24-II-2009		
		Página:	2	De	2
		Sustituye a			
		Fecha:			
		Página:		De	

MANEJO DEL FONDO ROTATIVO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
UF del MAGA	12	Ingresar los datos al FORMULARIO FR-03 "DOCUMENTO DE RENDICION DE FONDO ROTATIVO" a través del Sistema SICOIN-WEB, poniendo la opción Rendición de Cuentas.
	13	Imprime el FR-03, adjunta los comprobantes, el CUR de regularización solicitado con los documentos de soporte y las firmas del Coordinador de la división financiera y del Director de la UF del Ministerio
	14	Envía la documentación a la UF del MAGA.
	15	Recibe la documentación y le da ingreso al documento en mesa de entrada para análisis y revisión.
	16	Analizan y revisan si la documentación esta correcta. 16.1 Si, sigue paso 17 16.2 No, regresa a la Encargada de Tesorería para correcciones.
	17	Solicita la aprobación del CUR al Viceministro responsable.
	18	Recibe y autoriza por escrito la aprobación del CUR.
Encargado de Tesorería y Fondo Rotativo	19	Reembolsa el monto al Fondo Rotativo Interno, con base en el FR-03, acreditando a cuenta "FONDO ROTATIVO INTERNO" de BANRURAL.
	20	Verifica el acreditamiento a través del Sistema BANRURAL VIRTUAL. -----Fin del Proceso-----





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.09		
		Fecha:	24-II-2009		
		Página:	1	de	3
		Sustituye a			
		Fecha:			
		Página:		de	


LIQUIDACIÓN DEL FONDO ROTATIVO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Liquidar al final del año el Fondo Rotativo Interno del IGN en forma oportuna y de acuerdo a la normativa.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. El fondo rotativo debe liquidarse anualmente, en la fecha que lo indique la UF.
2. El saldo de la cuenta "FONDO ROTATIVO INTERNO" se reintegra a la cuenta que se acuerde con la UF.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.09			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

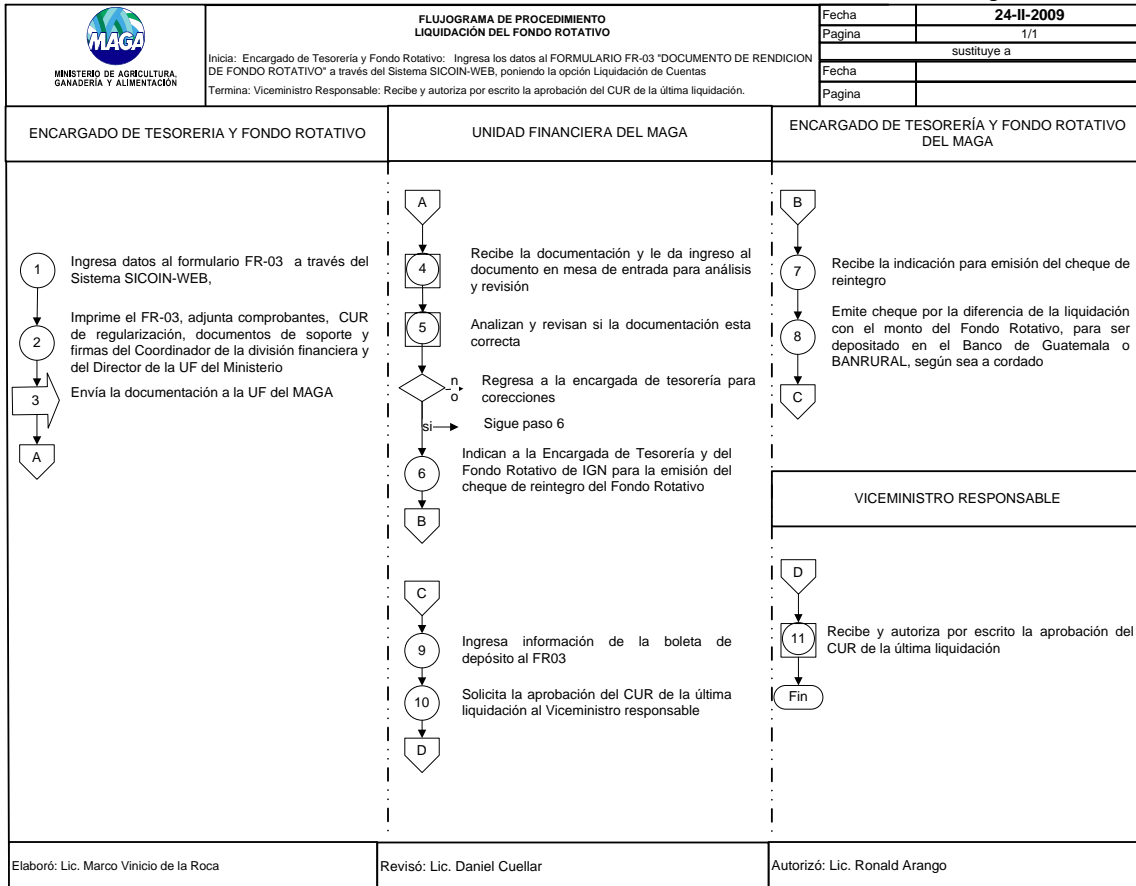
LIQUIDACIÓN DEL FONDO ROTATIVO


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Tesorería y Fondo Rotativo	1	Ingresar los datos al FORMULARIO FR-03 "DOCUMENTO DE RENDICIÓN DE FONDO ROTATIVO" a través del Sistema SICOIN-WEB, poniendo la opción Liquidación de Cuentas.
UF del MAGA	2	Imprime el FR-03, adjunta los comprobantes, el CUR de regularización solicitado con los documentos de soporte y las firmas del Coordinador de la división financiera y del Director de la UF del Ministerio
	3	Envía la documentación a la UF del MAGA.
	4	Recibe la documentación y le da ingreso al documento en mesa de entrada para análisis y revisión.
UF del MAGA	5	Analizan y revisan si la documentación está correcta. 5.1 Si, sigue paso 6 5.2 No, regresa a la Encargada de Tesorería para correcciones.
	4	Indican a la Encargada de Tesorería y del Fondo Rotativo de IGN para la emisión del cheque de reintegro del Fondo Rotativo.
Encargada de Tesorería y Fondo Rotativo del MAGA	5	Recibe la indicación para emisión del cheque de reintegro.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.09		
		Fecha:	24-II-2009		
		Página:	2	De	2
		Sustituye a			
		Fecha:			
		Página:		De	

LIQUIDACIÓN DEL FONDO ROTATIVO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
UF del MAGA	6	Emite cheque por la diferencia de la liquidación con el monto del Fondo Rotativo, para ser depositado en el Banco de Guatemala o BANRURAL, según sea a cordado.
	7	Ingresa información de la boleta de depósito al FR03.
Viceministro Responsable	8	Solicita la aprobación del CUR de la última liquidación al Viceministro responsable.
	9	Recibe y autoriza por escrito la aprobación del CUR de la última liquidación. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.10		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


MANEJO DE CAJA CHICA

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Contar con un documento que nos de lineamientos del manejo de la Caja Chica dentro de la Institución.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Los pagos que se hacen por caja chica no deben ser superiores a Q. 500.00.
2. Los vales de caja chica deben de liquidarse en un plazo que no debe exceder de 48 horas de haber firmado el vale.
3. El fondo de caja chica debe liquidarse por lo menos una vez al mes o cuando tiene una disponibilidad del 50%.
4. Las facturas deben de contener:
 - a. Emitidas a nombre del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
 - b. El NIT correspondiente.
 - c. La dirección.
5. Las facturas no debe de contener borrones, tachaduras o enmiendas.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.10			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


MANEJO DE CAJA CHICA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe de la División Financiera	1	Solicita al Director General asignación de fondos para el manejo de caja chica en los dos financiamientos (fondo propio y fondo privativo).
Director General	2	Recibe solicitud y autoriza la asignación del monto, para el manejo de Caja Chica de los diferentes financiamientos.
	3	Envía la autorización del Fondo de Caja Chica al Jefe de la División Financiera.
Jefe División Financiera	4	Recibe autorización e instruye a la Encargada del Fondo Rotativo para la elaboración del cheque para el fondo de caja chica.
Encargada del Fondo Rotativo	5	Recibe instrucciones y elabora el cheque para el manejo de Caja Chica.
	6	Entrega el cheque al Encargado de Caja Chica.
Encargado Caja Chica	7	Recibe cheque y lo cobra para el manejo del fondo de caja chica.
Encargado de Compras	8	Solicita fondos al Encargado de Caja Chica.
Encargado de Caja Chica	9	Prepara un vale para ser firmado por la Encargada de Compras, por el monto de efectivo solicitado. (Ver anexo 19)
Encargado de Compras	10	Recibe y firma el vale correspondiente.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.10			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

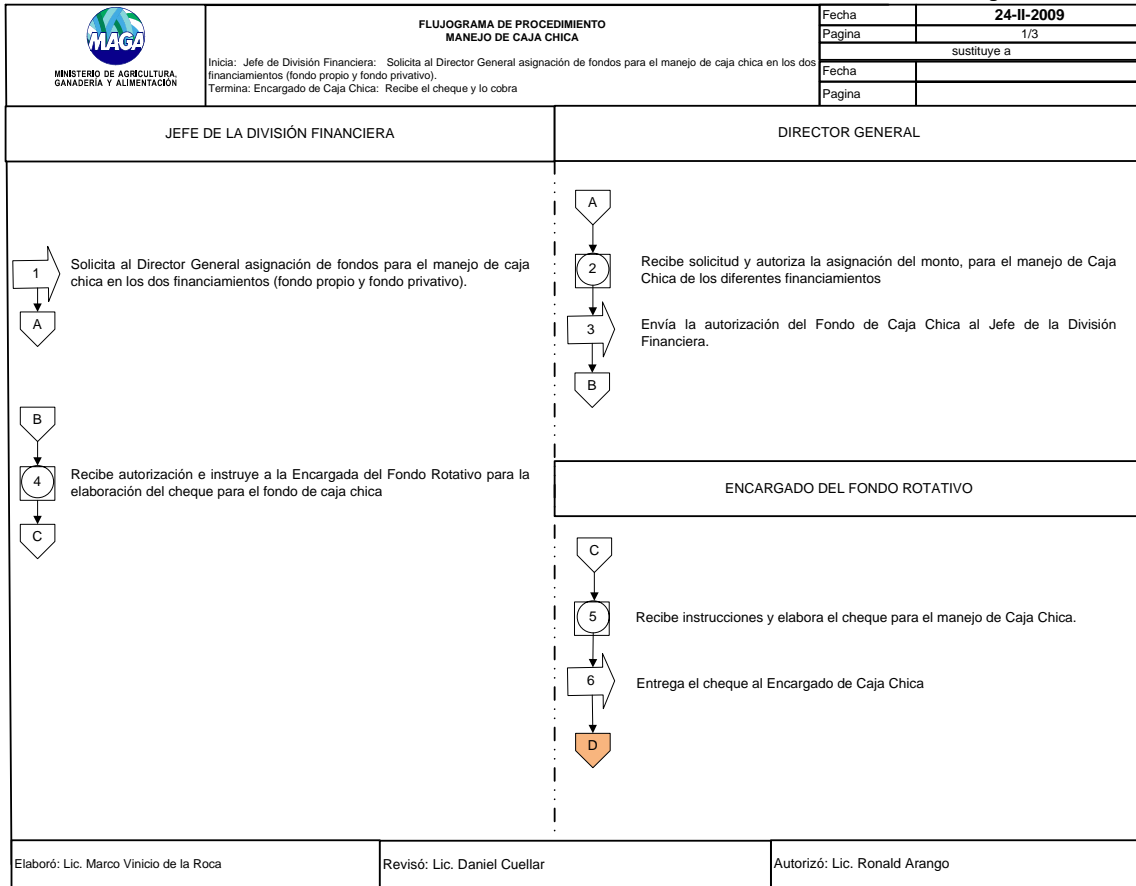
MANEJO DE CAJA CHICA

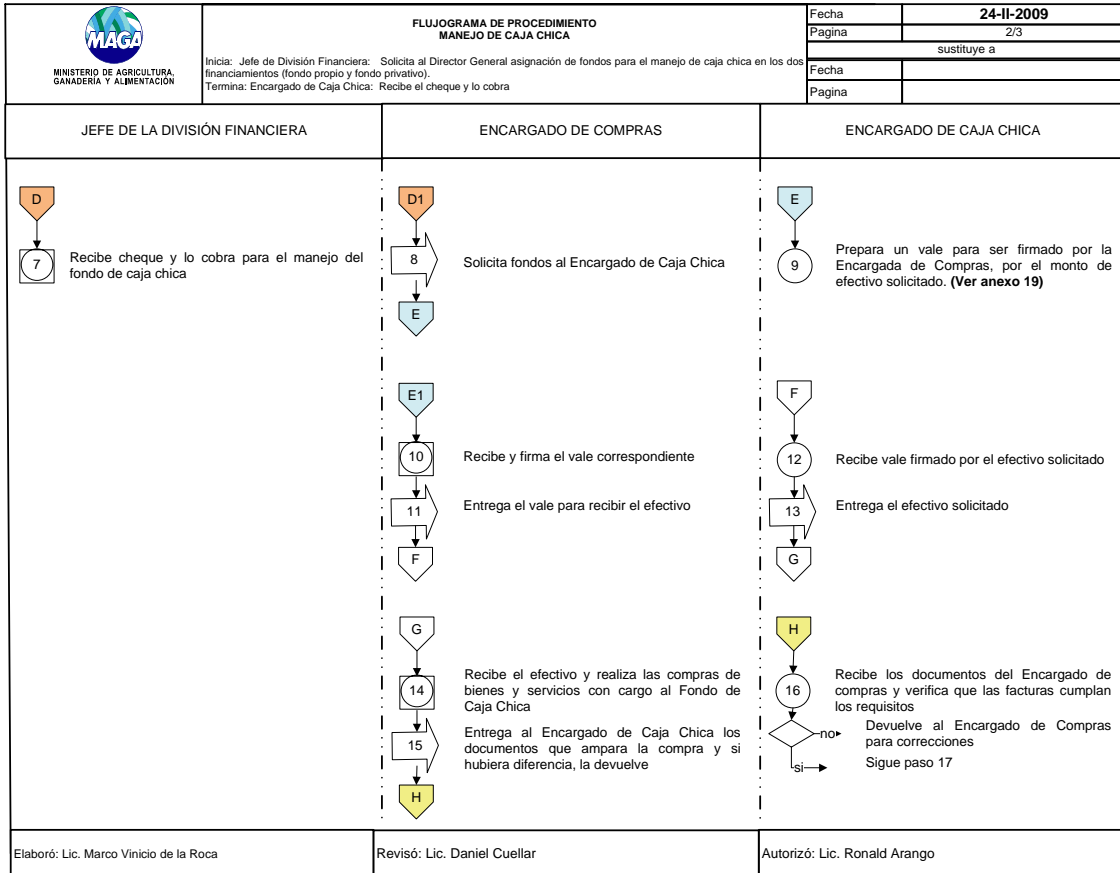
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Caja Chica	11	Entrega el vale para recibir el efectivo.
	12	Recibe vale firmado por el efectivo solicitado.
	13	Entrega el efectivo solicitado.
Encargada de Compras	14	Recibe el efectivo y realiza las compras de bienes y servicios con cargo al Fondo de Caja Chica.
Encargado Caja Chica	15	Entrega al Encargado de Caja Chica los documentos que ampara la compra y si hubiera diferencia, la devuelve.
	16	Recibe los documentos del Encargado de compras y verifica que las facturas cumplan los requisitos. 16.1 Si, Sigue paso 17 16.2 No, Devuelve al Encargado de Compras para correcciones.
	17	Cancela el vale al Encargado de Compras.
	18	Elabora una liquidación, la cual debe contener el detalle de las compras realizadas, los renglones afectados y la documentación de respaldo. (Ver anexo 20)
	19	Entrega la liquidación al Encargado del Fondo Rotativo.

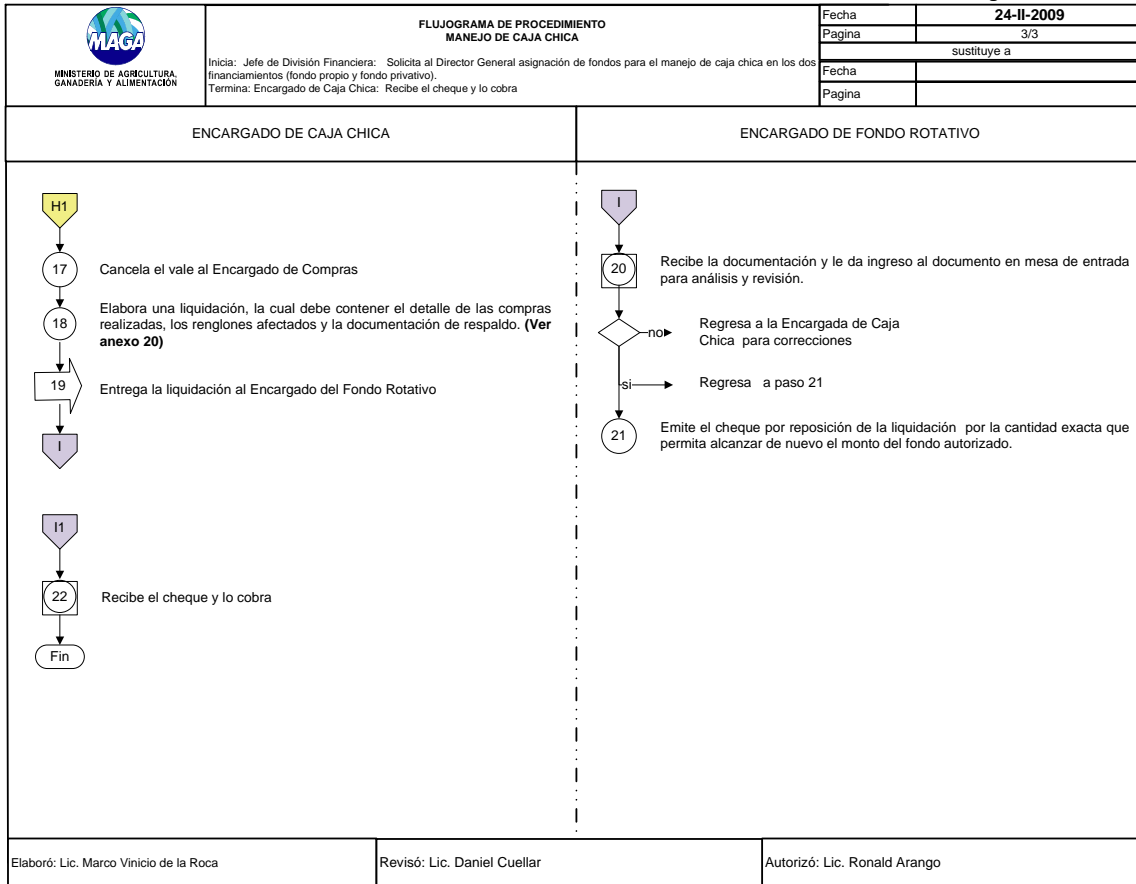
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.10			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				


MANEJO DE CAJA CHICA

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Fondo Rotativo	20	Recibe la liquidación y la revisa para la reposición del monto del manejo en caja chica. 20.1 Si, sigue paso 21 20.2 No, regresa al Encargado de Caja Chica para correcciones.
	21	Emite el cheque por reposición de la liquidación por la cantidad exacta que permita alcanzar de nuevo el monto del fondo autorizado.
Encargado Caja Chica	22	Recibe el cheque y lo cobra. -----Fin del Proceso-----







MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.11		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


CAJA FISCAL

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Mantener el buen registro de los ingresos y egresos de la institución.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Todos los documentos de ingresos y egresos deben de llenar los requisitos legales y fiscales.
2. Los documentos de abono pagaderos durante el mes pueden ser: 1) FR03: caja chica, viáticos, 2) Planillas ordinaria y adicionales, 3) Otras remuneraciones y 5) Descuentos judiciales.
3. El Encargado de Caja Fiscal, realiza los siguientes pasos, para estar seguro de los movimientos realizados, durante el mes:
 - a. Saldo Inicial + Ingresos del mes = Suma total de los Ingresos,
 - b. Total de egresos del mes+ Saldo final = Suma de todos los ingresos y
 - c. (Saldo Inicial + Suma total de los Ingresos del Mes) - Egresos del Mes = Saldo Final ó Saldo para el siguiente mes.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.11			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		


CAJA FISCAL

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado Caja Fiscal	1	Elabora el formulario 63"A2".
UDAF del MAGA	2	Traslada el formulario 63"A2" a la UF del MAGA. Para dejar constancia de los acreditamientos.
UDAF del MAGA	3	Recibe forma 63"A2," copia del acreditamiento al banco y lo revisa para verificar que esté correcto. 3.1 Si, sigue paso 4 3.2 No, Regresa al Encargado de Caja Fiscal para anulación y reposición.
UDAF del MAGA	4	Firma y sella de recibido el formulario 63"A2".
UDAF del MAGA	5	Traslada la copia al encargado de Caja Fiscal.
Encargado Caja Fiscal	6	Recibe copia de formulario 63"A2" firmada y sellada y verifica en el sistema BANRURAL VIRTUAL el acreditamiento efectuado a las cuentas bancarias, realizado por la Tesorería Nacional, imprimiéndola.
Encargado Caja Fiscal	7	Efectúa el registro Contable en el Libro de Bancos.
Encargado Caja Fiscal	8	Cuadra y los confronta contra los registros efectuados durante el mes.
Encargado Caja Fiscal	9	Archiva las copias de los 63"A2" en espera de efectuar el cierre de caja fiscal respectivo.
Encargado Caja Fiscal	10	Revisa los documentos de abono que fueron pagados durante el mes para verificar que estén correctos. (Ver norma 2) 10.1 Si, 12 10.2 No, sigue paso 11

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.11			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

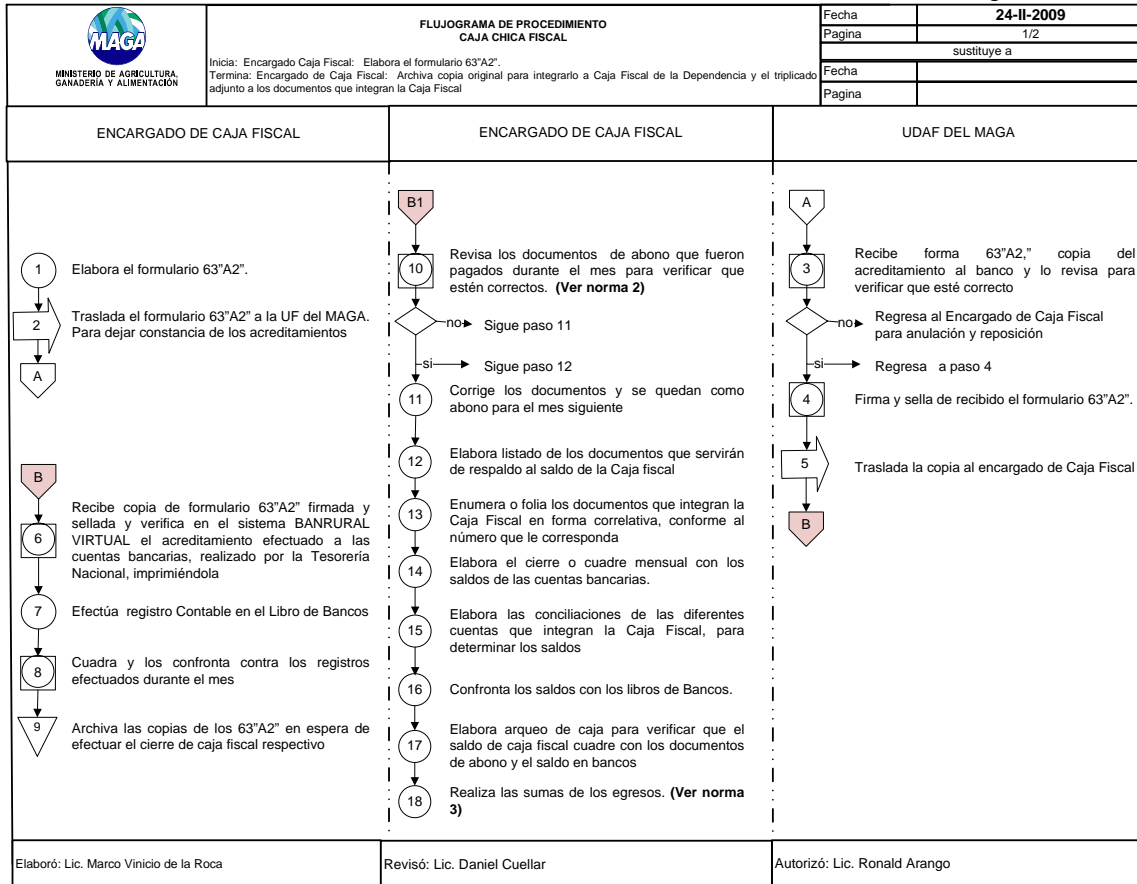
CAJA FISCAL

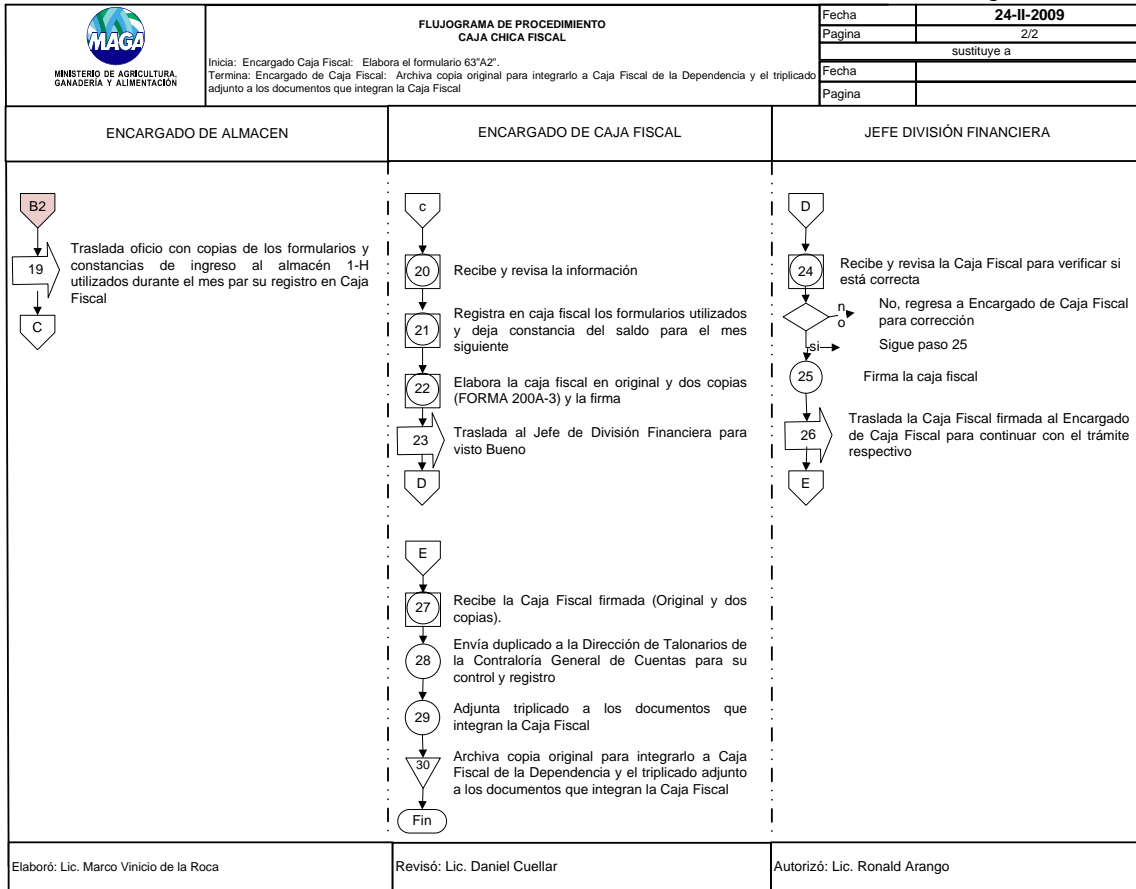
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	11	Corrige los documentos y se quedan como abono para el mes siguiente.
	12	Elabora listado de los documentos que servirán de respaldo al saldo de la Caja fiscal.
	13	Enumera o folia los documentos que integran la Caja Fiscal en forma correlativa, conforme al número que le corresponda.
	14	Elabora el cierre o cuadro mensual con los saldos de las cuentas bancarias.
	15	Elabora las conciliaciones de las diferentes cuentas que integran la Caja Fiscal, para determinar los saldos.
	16	Confronta los saldos con los libros de Bancos.
	17	Elabora arqueo de caja para verificar que el saldo de caja fiscal cuadre con los documentos de abono y el saldo en bancos.
	18	Realiza las sumas de los egresos. (Ver norma 3)
Encargado de Almacén	19	Traslada oficio con copias de los formularios y constancias de ingreso al almacén 1-H utilizados durante el mes par su registro en Caja Fiscal.
Encargado de Caja Fiscal	20	Recibe y revisa la información.
	21	Registra en caja fiscal los formularios utilizados y deja constancia del saldo para el mes siguiente.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.11			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

CAJA FISCAL

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe División Financiera	22	Elabora la caja fiscal en original y dos copias (FORMA 200A-3) y la firma.
	23	Traslada al Jefe de División Financiera para visto Bueno.
	24	Recibe y revisa la Caja Fiscal para verificar si está correcta. 24.1 Si, sigue paso 25 24.2 No, regresa a Encargado de Caja Fiscal para corrección.
	25	Firma la caja fiscal.
	26	Traslada la Caja Fiscal firmada al Encargado de Caja Fiscal para continuar con el trámite respectivo.
Encargado Caja Fiscal	27	Recibe la Caja Fiscal firmada (Original y dos copias).
	28	Envía duplicado a la Dirección de Talonarios de la Contraloría General de Cuentas para su control y registro.
	29	Adjunta triplicado a los documentos que integran la Caja Fiscal.
	30	Archiva copia original para integrarlo a Caja Fiscal de la Dependencia y el triplicado adjunto a los documentos que integran la Caja Fiscal. -----Fin del Proceso-----





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.12		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1	Sustituye a		
	Fecha:						
	Página:		de				


OPERATORIA DEL PRESUPUESTO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Sistematizas los procesos para el registro y ejecución del presupuesto de la institución.

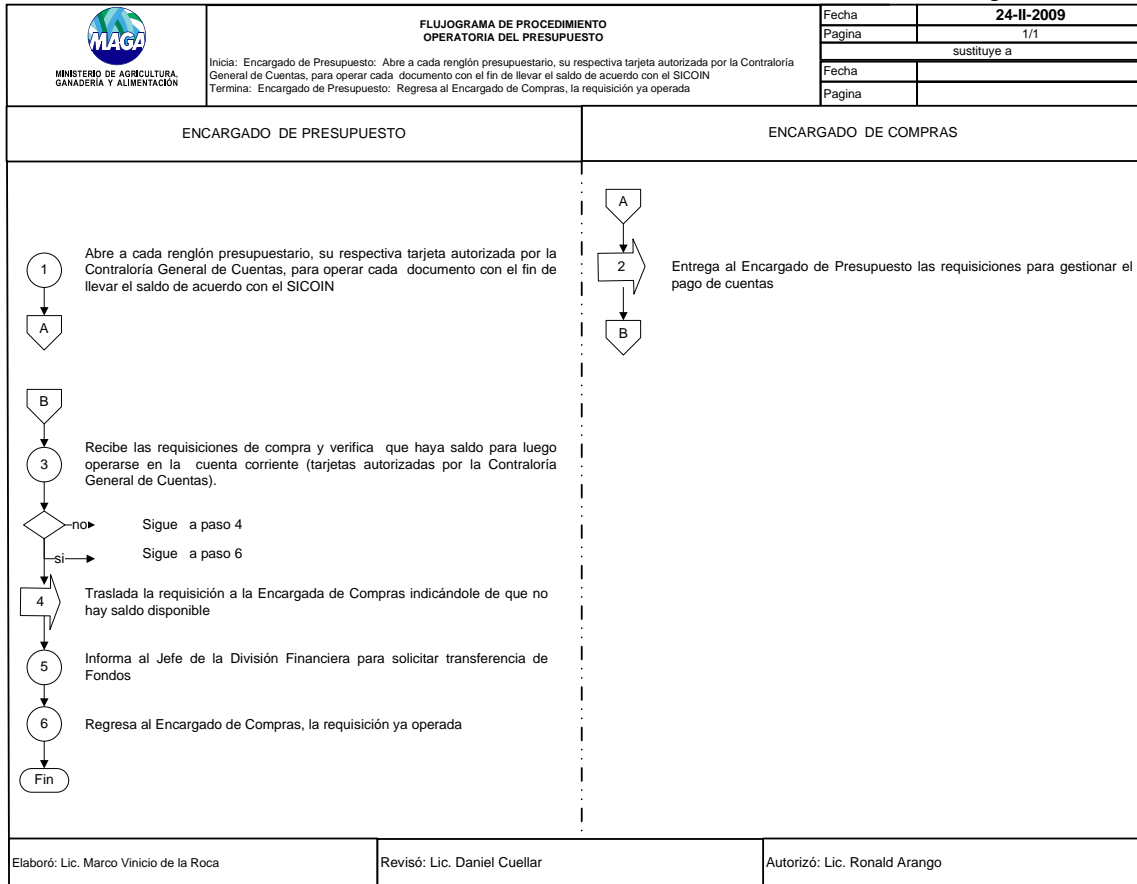
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO


1. Cada Vez que hay una compra se verifica que tenga requisición, firmada por el encargado de compras, que traiga adjunto la papelería de soporte como lo es cotización, evento de licitación. la factura debe de coincidir con la cotización en cantidades de mercadería solicitada como en el monto total.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.12			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

OPERATORIA DEL PRESUPUESTO


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Presupuesto	1	Abre a cada renglón presupuestario, su respectiva tarjeta autorizada por la Contraloría General de Cuentas, para operar cada documento con el fin de llevar el saldo de acuerdo con el SICOIN.
Encargado de Compras	2	Entrega al Encargado de Presupuesto las requisiciones para gestionar el pago de cuentas.
Encargado de Presupuesto.	3	Recibe las requisiciones de compra y verifica que haya saldo para luego operarse en la cuenta corriente (tarjetas autorizadas por la Contraloría General de Cuentas). 3.1 Si, sigue paso 6 3.2 No, sigue paso 4
	4	Traslada la requisición a la Encargada de Compras indicándole de que no hay saldo disponible.
	5	Informa al Jefe de la División Financiera para solicitar transferencia de Fondos.
	6	Regresa al Encargado de Compras, la requisición ya operada. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.13		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


TRANSFERENCIA DE FONDOS

<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>Sistematizas los procesos para el registro y ejecución del presupuesto de la institución.</p> <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La transferencia presupuestaria es ordenada por el Jefe del Departamento Financiero, quien indica que renglón va a ser debitado y a que renglón debe ser acreditado, tomando en cuenta el saldo al día de la transferencia y que realmente exista la necesidad de hacerla. 2. Se debe tomar en cuenta que en una transferencia el renglón debitado no quede en desventaja con respecto a la naturaleza de su función y que el renglón acreditado realmente necesite los fondos.
--

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.13			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

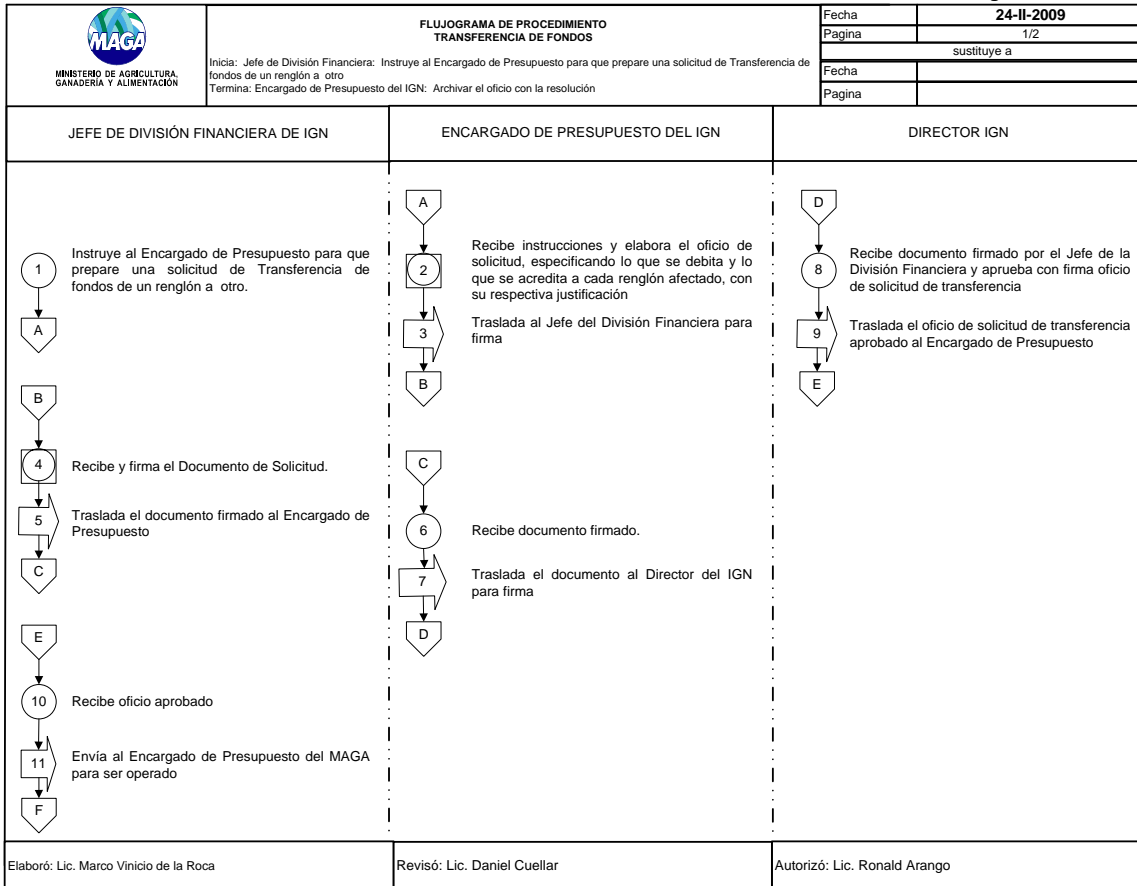
TRANSFERENCIA DE FONDOS

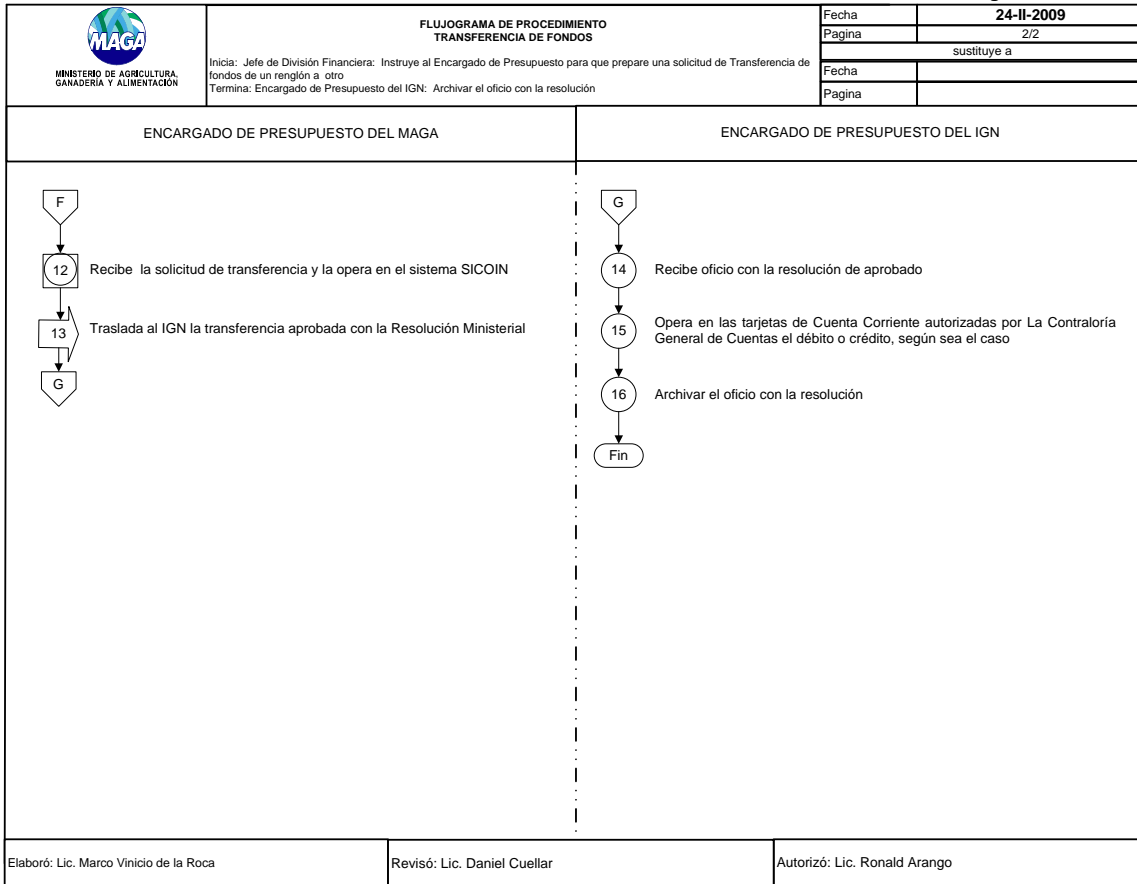
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefe División Financiera	1	Instruye al Encargado de Presupuesto para que prepare una solicitud de Transferencia de fondos de un renglón a otro.
Encargado de Presupuesto	2	Recibe instrucciones y elabora el oficio de solicitud, especificando lo que se debita y lo que se acredita a cada renglón afectado, con su respectiva justificación.
	3	Traslada al Jefe del División Financiera para firma.
Jefe de División Financiera	4	Recibe y firma el Documento de Solicitud.
	5	Traslada el documento firmado al Encargado de Presupuesto.
Encargado de Presupuesto	6	Recibe documento firmado.
	7	Traslada el documento al Director del IGN para firma.
Director General del IGN	8	Recibe documento firmado por el Jefe de la División Financiera y aprueba con firma oficio de solicitud de transferencia.
	9	Traslada el oficio de solicitud de transferencia aprobado al Encargado de Presupuesto.
Encargado de Presupuesto	10	Recibe oficio aprobado.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.13			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	De	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

TRANSFERENCIA DE FONDOS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Presupuesto del MAGA	11	Envía al Encargado de Presupuesto del MAGA para ser operado.
	12	Recibe la solicitud de transferencia y la opera en el sistema SICOIN.
	13	Traslada al IGN la transferencia aprobada con la Resolución Ministerial.
Encargado de Presupuesto del IGN.	14	Recibe oficio con la resolución de aprobado.
	15	Opera en las tarjetas de Cuenta Corriente autorizadas por La Contraloría General de Cuentas el débito o crédito, según sea el caso.
	16	Archivar el oficio con la resolución. -----Fin del Proceso-----






MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.14		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	1
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


PROGRAMACIÓN CUATRIMESTRAL DE CUOTA DE CAJA
--

<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>Sistematizas los procesos para el registro y ejecución del presupuesto de la institución.</p> <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Encargado de Compras y Encargado de Tesorería deben programar los gastos que se efectuarán cada mes que corresponde a un cuatrimestre y se debe entregar al Encargado de Presupuesto del MAGA por lo menos veinte (20) días antes del inicio del cuatrimestre que se quiere programar. 2. La Encargada de Tesorería le informará al Encargado de Presupuesto, el monto total de lo que va a pagar por grupo de gasto y fuente de financiamiento.
--

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.14			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	De	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

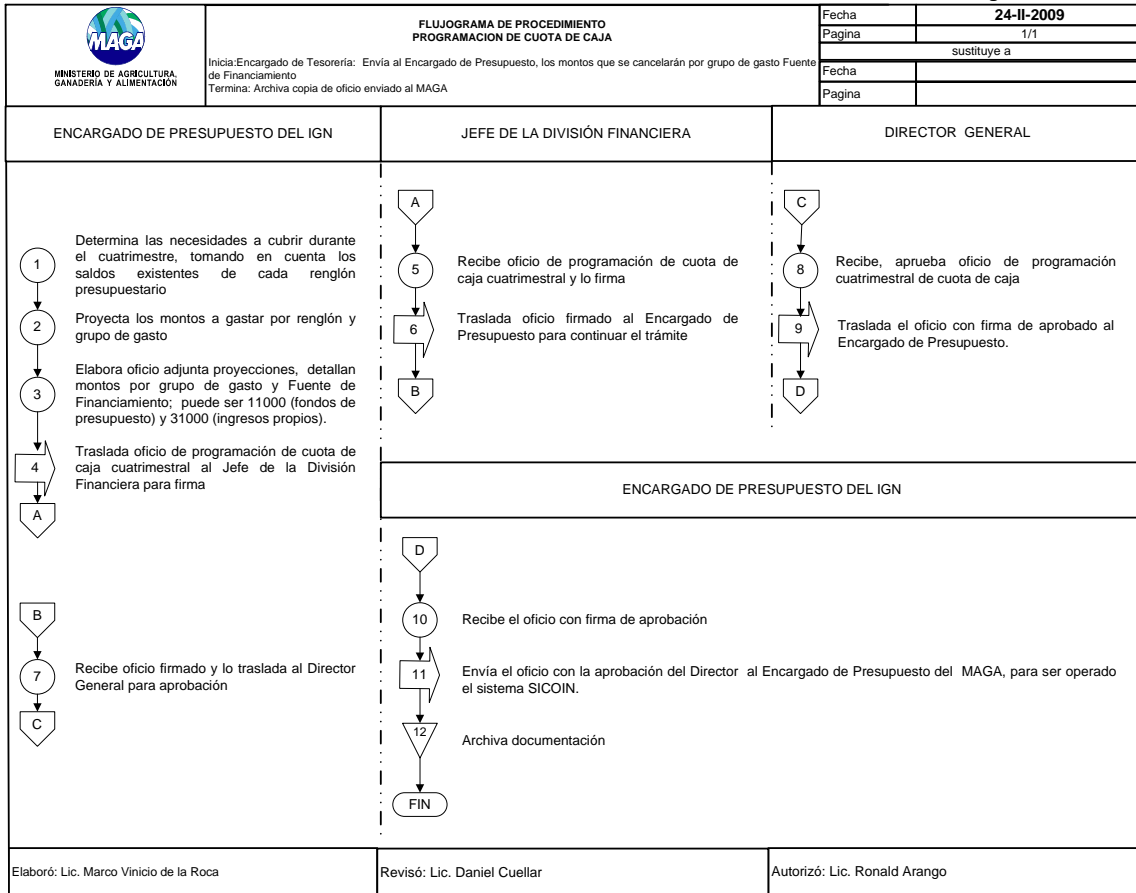
PROGRAMACIÓN CUATRIMESTRAL DE CUOTA DE CAJA
--


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Presupuesto del IGN	1	Determina las necesidades a cubrir durante el cuatrimestre, tomando en cuenta los saldos existentes de cada renglón presupuestario.
	2	Proyecta los montos a gastar por renglón y grupo de gasto.
	3	Elabora oficio con cuadro adjunto de proyecciones, donde se detallan los montos por grupo de gasto y Fuente de Financiamiento; que puede ser 11000 (fondos de presupuesto) y 31000 (ingresos propios).
	4	Traslada oficio de programación de cuota de caja cuatrimestral al Jefe de la División Financiera para firma.
Jefe de la División Financiera	5	Recibe oficio de programación de cuota de caja cuatrimestral y lo firma.
	6	Traslada oficio firmado al Encargado de Presupuesto para continuar el trámite.
Encargado de Presupuesto del IGN	7	Recibe oficio firmado y lo traslada al Director General para aprobación.
Director General	8	Recibe, aprueba oficio de programación cuatrimestral de cuota de caja.
	9	Traslada el oficio con firma de aprobado al Encargado de Presupuesto.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.14		
		Fecha:	24-II-2009		
		Página:	2	De	2
		Sustituye a			
		Fecha:			
		Página:		De	

PROGRAMACIÓN CUATRIMESTRAL DE CUOTA DE CAJA
--


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Presupuesto del IGN	10	Recibe el oficio con firma de aprobación.
	11	Envía el oficio con la aprobación del Director al Encargado de Presupuesto del MAGA, para ser operado el sistema SICOIN.
	12	Archiva documentación. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.15		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


REPROGRAMACIÓN DE CUOTA DE CAJA
--

<p>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>Sistematizas los procesos para el registro y ejecución del presupuesto de la institución.</p> <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>1. La Encargada de Tesorería le informará al Encargado de Presupuesto, el monto total de lo que va a pagar por grupo de gasto y fuente de financiamiento.</p>

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.15		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	De	2			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				

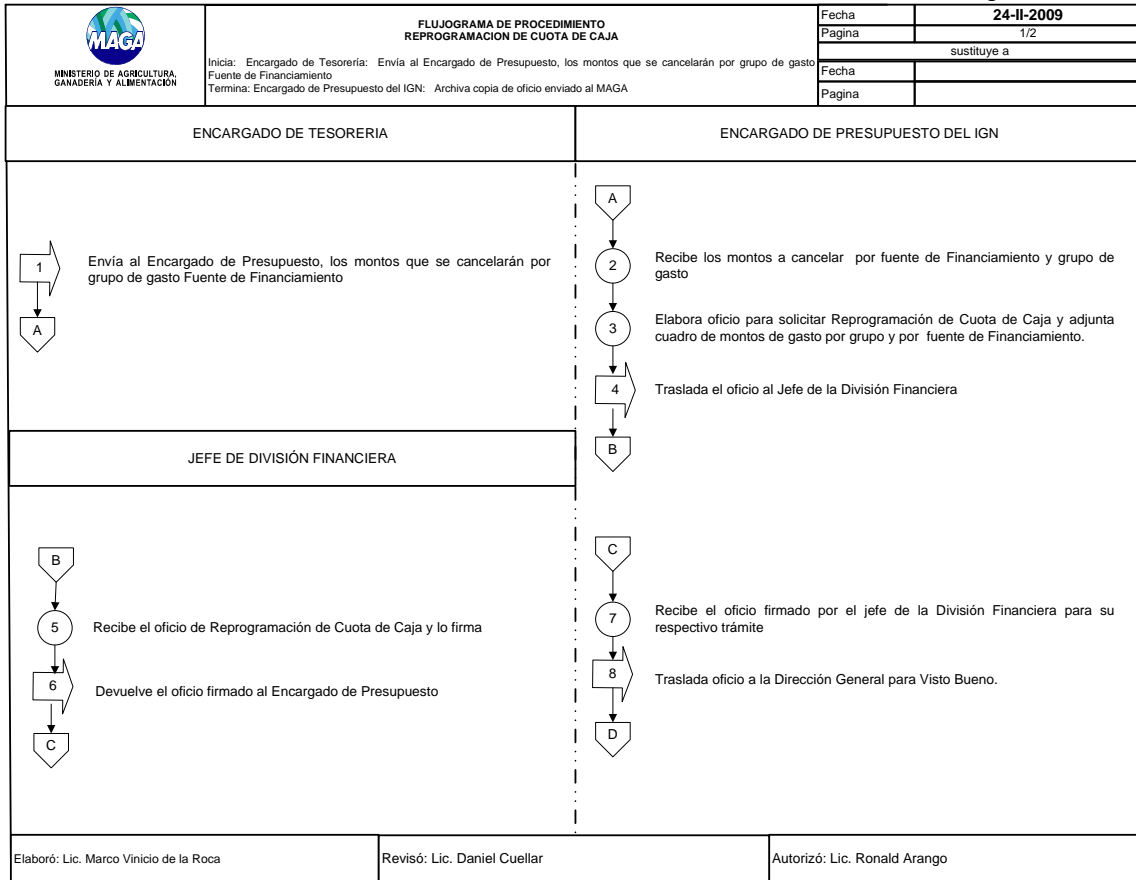
REPROGRAMACIÓN DE CUOTA DE CAJA
--

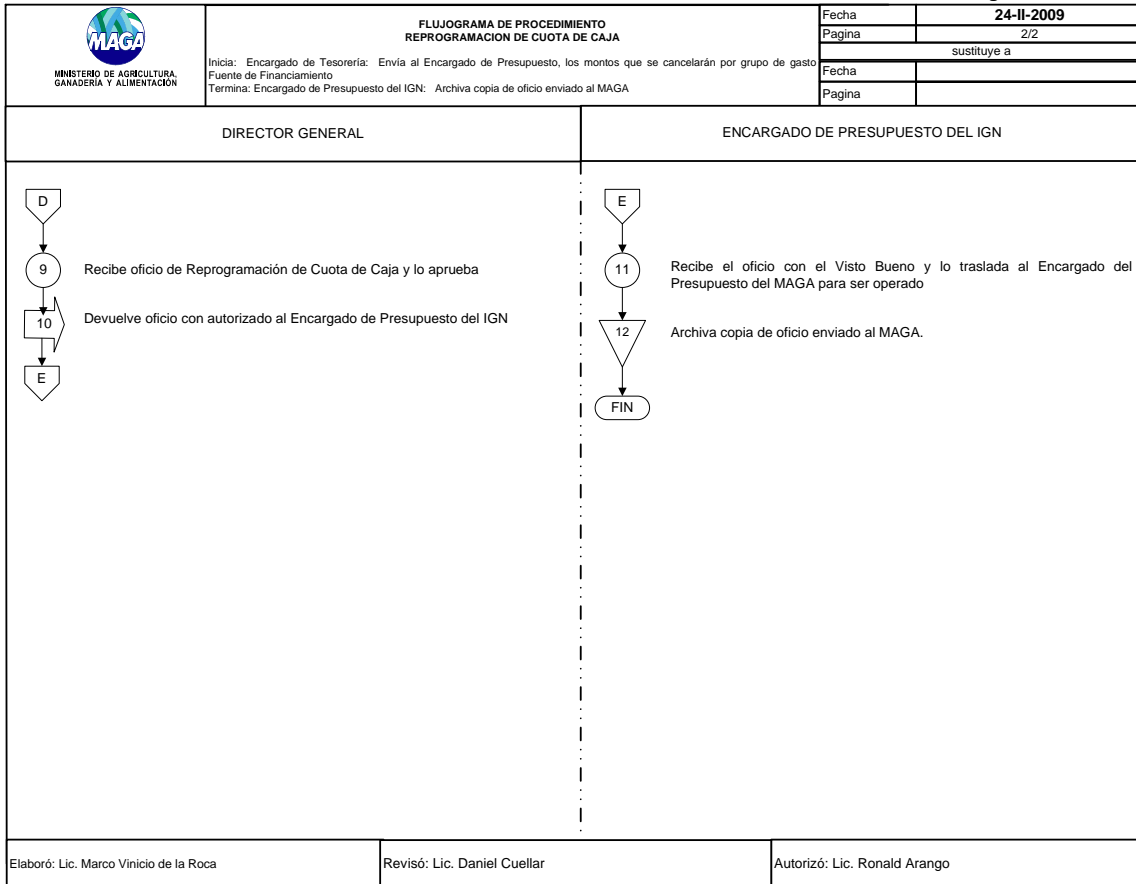
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargada de Tesorería	1	Envía al Encargado de Presupuesto, los montos que se cancelarán por grupo de gasto Fuente de Financiamiento.
Encargado de Presupuesto del IGN.	2	Recibe los montos a cancelar por fuente de Financiamiento y grupo de gasto.
	3	Elabora oficio para solicitar Reprogramación de Cuota de Caja y adjunta cuadro de montos de gasto por grupo y por fuente de Financiamiento.
	4	Traslada el oficio al Jefe de la División Financiera.
Jefe de la División Financiera.	5	Recibe el oficio de Reprogramación de Cuota de Caja y lo firma.
	6	Devuelve el oficio firmado al Encargado de Presupuesto.
Encargado de Presupuesto del IGN.	7	Recibe el oficio firmado por el jefe de la División Financiera para su respectivo trámite.
	8	Traslada oficio a la Dirección General para Visto Bueno.
Director General	9	Recibe oficio de Reprogramación de Cuota de Caja y lo aprueba.
	10	Devuelve oficio con autorizado al Encargado de Presupuesto del IGN.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.15			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	De	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

REPROGRAMACIÓN DE CUOTA DE CAJA
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Presupuesto del IGN	11	Recibe el oficio con el Visto Bueno y lo traslada al Encargado del Presupuesto del MAGA para ser operado.
	12	Archiva copia de oficio enviado al MAGA. -----Fin del Proceso-----





MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.16		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Sistematizas los procesos para el registro y ejecución del presupuesto de la institución.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Para el anteproyecto de presupuesto, el Asistente del Sub Director llena los Formularios del DTP 1 AL 6 A, y lo traslada al Encargado de Presupuesto quien llena los formularios DTP 7 al 17 y el consolidado se manda a firmar con el Jefe del Departamento Financiero y el Director. Se envía al MAGA.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.16		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	De	2
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		De				


ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO

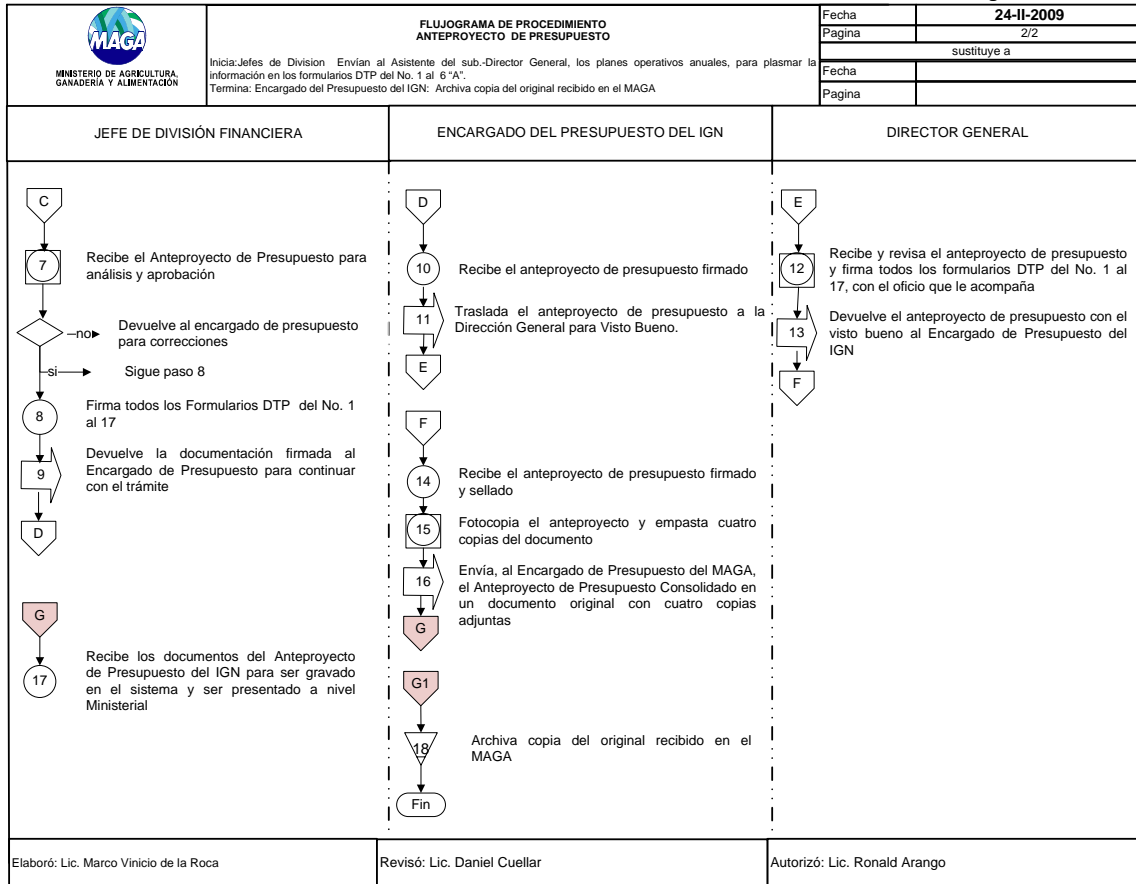
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Jefes de División	1	Envían al Asistente del sub.-Director General, los planes operativos anuales, para plasmar la información en los formularios DTP del No. 1 al 6 "A".
Jefe de División y Jefes De Departamento.	2	Elaboran sus peticiones presupuestarias, acorde al techo presupuestario que da el Ministerio de Finanzas Públicas.
	3	Trasladan sus peticiones al Encargado de Presupuesto del IGN.
Encargado de Presupuesto del IGN.	4	Recibe las peticiones presupuestarias de las divisiones y las organiza por renglón de gasto, grupo de gasto y por fuente de financiamiento, en los formularios DTP del No 7 al 17.
	5	Consolida toda la información en el documento llamado ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO.
	6	Presenta el anteproyecto de presupuesto al Jefe de la División Financiera.
Jefe de la División Financiera	7	Recibe el Anteproyecto de Presupuesto para análisis y aprobación. 7.1 Si, sigue paso 8 7.2 No, devuelve al encargado de presupuesto para correcciones.
	8	Firma todos los Formularios DTP del No. 1 al 17.


MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.16		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	De	2			
	Sustituye a			Fecha:			
				Página:		De	

ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Encargado de Presupuesto del IGN	9	Devuelve la documentación firmada al Encargado de Presupuesto para continuar con el trámite.
	10	Recibe el anteproyecto de presupuesto firmado.
	11	Traslada el anteproyecto de presupuesto a la Dirección General para Visto Bueno.
Director General	12	Recibe y revisa el anteproyecto de presupuesto y firma todos los formularios DTP del No. 1 al 17, con el oficio que le acompaña.
Encargado de Presupuesto del IGN.	13	Devuelve el anteproyecto de presupuesto con el visto bueno al Encargado de Presupuesto del IGN.
	14	Recibe el anteproyecto de presupuesto firmado y sellado.
	15	Fotocopia el anteproyecto y empasta cuatro copias del documento.
Encargado de Presupuesto del MAGA	16	Envía, al Encargado de Presupuesto del MAGA, el Anteproyecto de Presupuesto Consolidado en un documento original con cuatro copias adjuntas.
	17	Recibe los documentos del Anteproyecto de Presupuesto del IGN para ser gravado en el sistema y ser presentado a nivel Ministerial.
Encargado de Presupuesto del IGN	18	Archiva copia del original recibido en el MAGA. -----Fin del Proceso-----

 <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION</p>	<p align="center">FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO</p> <p>Inicia: Jefes de Division Envían al Asistente del sub-Director General, los planes operativos anuales, para plasmar la información en los formularios DTP del No. 1 al 6 "A". Termina: Encargado del Presupuesto del IGN: Archiva copia del original recibido en el MAGA</p>	Fecha	24-II-2009
		Página	1/2
		Fecha	
		Página	sustituye a
JEFE DE DIVISIÓN		JEFE DE DIVISIÓN Y JEFES DE DEPARTAMENTO	
<p>1 Envían al Asistente del sub-Director General, los planes operativos anuales, para plasmar la información en los formularios DTP del No. 1 al 6 "A"</p> <p>A</p>		<p>A</p> <p>2 Elaboran sus peticiones presupuestarias, acorde al techo presupuestario que da el Ministerio de Finanzas Públicas</p> <p>3 Trasladan sus peticiones al Encargado de Presupuesto del IGN</p> <p>B</p>	
ENCARGADO DE PRESUPUESTO DEL IGN			
<p>B</p> <p>4 Recibe peticiones presupuestarias de divisiones y organizan por renglón de gasto, grupo de gasto y por fuente de financiamiento, en los formularios DTP del No 7 al 17</p> <p>5 Consolida toda la información en el documento llamado ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO</p> <p>6 Presenta el anteproyecto de presupuesto al Jefe de la División Financiera</p> <p>C</p>			
Elaboró: Lic. Marco Vinicio de la Roca		Revisó: Lic. Daniel Cuellar	
		Autorizó: Lic. Ronald Arango	



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.17			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	1	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		de		


COBROS

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Recaudar el pago por las ventas efectuadas y realizar el depósito del dinero recaudado en las cuentas correspondientes.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Únicamente se aceptan pagos en moneda Nacional.
2. Si el pago se realiza por medio de cheque, éste deberá ser de cheque de empresa o cheque de caja.
3. Si el cheque es no negociable, debe ser girado a nombre del Banco de Guatemala.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.17			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	1	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
		Página:		De		

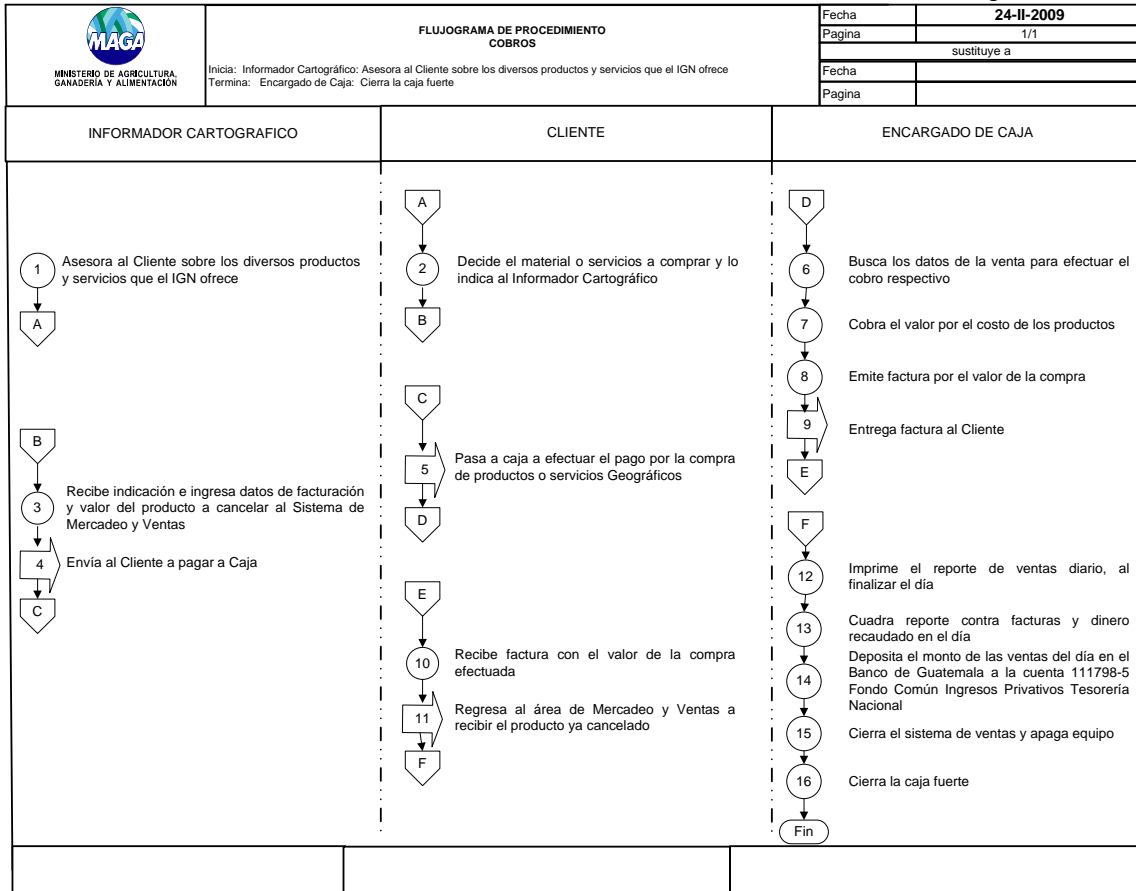
COBROS


Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Informador cartográfico	1	Asesora al Cliente sobre los diversos productos y servicios que el IGN ofrece.
Cliente	2	Decide el material o servicios a comprar y lo indica al Informador Cartográfico.
Informador cartográfico	3	Recibe indicación e ingresa datos de facturación y valor del producto a cancelar al Sistema de Mercadeo y Ventas.
Informador Cartográfico	4	Envía al Cliente a pagar a Caja.
Cliente	5	Pasa a caja a efectuar el pago por la compra de productos o servicios Geográficos.
Encargado de Caja	6	Busca los datos de la venta para efectuar el cobro respectivo.
	7	Cobra el valor por el costo de los productos.
	8	Emite factura por el valor de la compra.
Cliente	9	Entrega factura al Cliente.
	10	Recibe factura con el valor de la compra efectuada.
Encargado de Caja	11	Regresa al área de Mercadeo y Ventas a recibir el producto ya cancelado.
	12	Imprime el reporte de ventas diario, al finalizar el día.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.17			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	2	de	2	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

COBROS

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
	13	Cuadra reporte contra facturas y dinero recaudado en el día.
	14	Deposita el monto de las ventas del día en el Banco de Guatemala a la cuenta 111798-5 Fondo Común Ingresos Privativos Tesorería Nacional.
	15	Cierra el sistema de ventas y apaga equipo.
	16	Cierra la caja fuerte. -----Fin del Proceso-----



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.18		
				Fecha:	24-II-2009		
	Página:	1	de	1			
	Sustituye a						
	Fecha:						
	Página:		de				


SOLICITUD DE VEHÍCULO Y PAGO DE VIÁTICOS PARA VIAJES AL CAMPO

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Sistematizar las gestiones para la obtención de vehículo y pago de viáticos para el personal que viaja al campo para cumplir con el trabajo asignado en el IGN.


NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Las actividades para las que se solicite el uso de vehículo y pago de viáticos tienen que estar debidamente programadas o bien ser solicitadas por una dependencia estatal y debidamente justificadas.
2. Para el pago de viáticos, tiene que estar asegurada la disponibilidad de vehículo para el viaje del personal.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.18		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	1	de	3
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		De	


SOLICITUD DE VEHÍCULO Y PAGO DE VIÁTICOS PARA VIAJES AL CAMPO
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Comisionado	1	Prepara solicitud de viáticos mediante oficio dirigido al Subdirector General del IGN, nombramiento de comisión.
	2	Obtiene la firma del Jefe de la División y de Asistencia del Área Técnica.
	3	Traslada a la Subdirección General para firma de autorización.
Subdirector General	4	Recibe la documentación y firma la solicitud, el nombramiento de comisión
	5	Traslada al Comisionado para continuar con los trámites.
Comisionado	6	Recibe la documentación firmada.
	7	Presenta documentación firmada al Encargado de Presupuesto para verificar si tiene saldo la partida presupuestaria.
Encargado de Presupuesto	8	Verifica si hay saldo en la partida presupuestaria. 8.1 Si, sigue paso 9 8.2 No, regresa al Comisionado para reprogramación de la comisión.
	9	Firma la solicitud.
	10	Entrega la documentación al Comisionado para continuar con el trámite.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-			Código	02.25.09.18		
				Fecha:	24-II-2009		
				Página:	2	de	3
				Sustituye a			
				Fecha:			
				Página:		De	

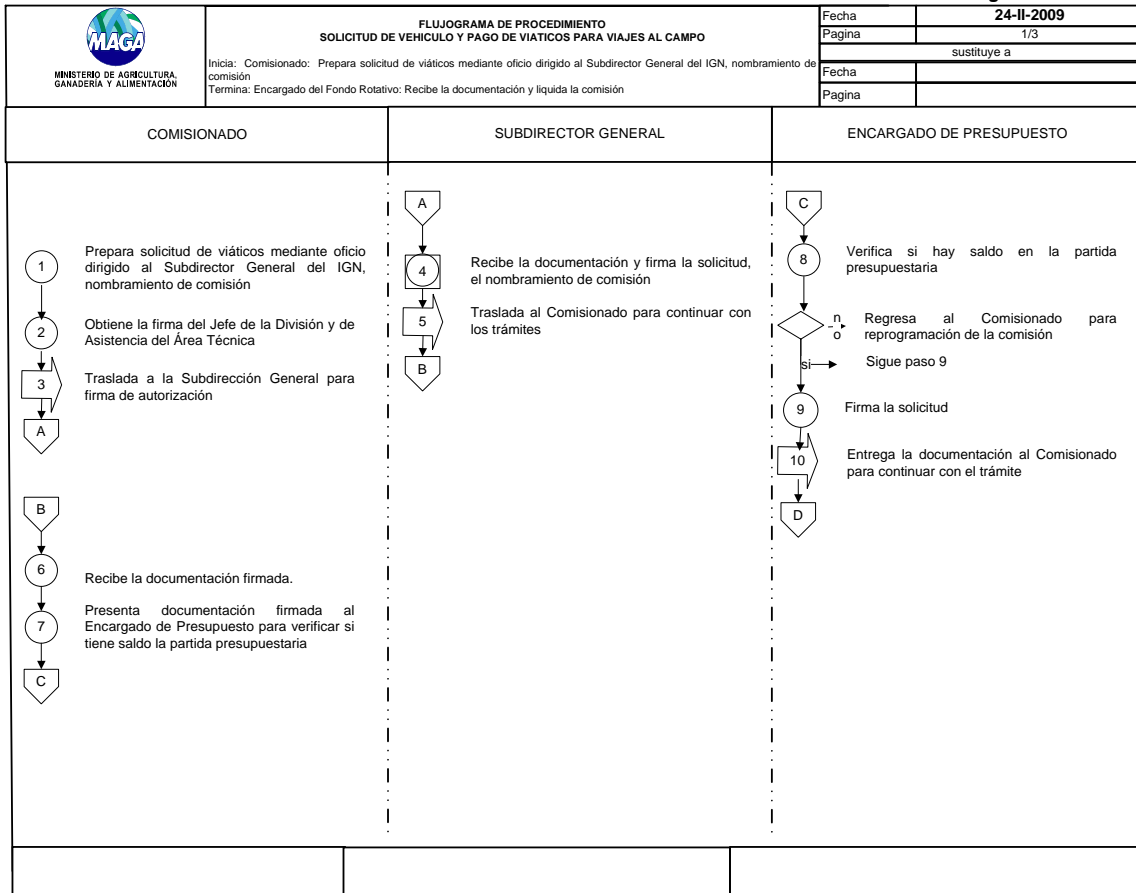
SOLICITUD DE VEHÍCULO Y PAGO DE VIÁTICOS PARA VIAJES AL CAMPO
--

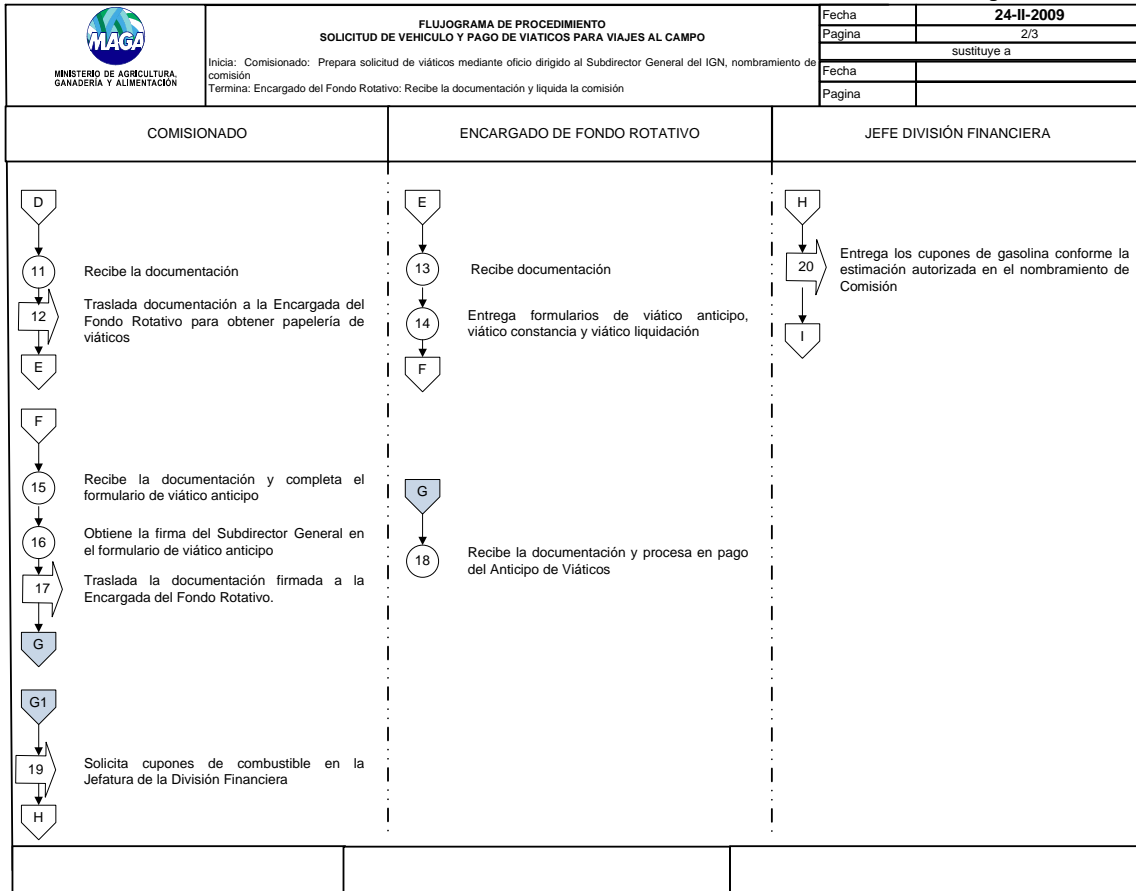
Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Comisionado	11	Recibe la documentación.
	12	Traslada documentación a la Encargada del Fondo Rotativo para obtener papelería de viáticos.
Encargada de Fondo Rotativo	13	Recibe documentación.
	14	Entrega formularios de viático anticipo, viático constancia y viático liquidación.
Comisionado	15	Recibe la documentación y completa el formulario de viático anticipo.
	16	Obtiene la firma del Subdirector General en el formulario de viático anticipo.
	17	Traslada la documentación firmada a la Encargada del Fondo Rotativo.
Encargada del Fondo Rotativo	18	Recibe la documentación y procesa en pago del Anticipo de Viáticos.
Comisionado	19	Solicita cupones de combustible en la Jefatura de la División Financiera.
Jefe de la División Financiera	20	Entrega los cupones de gasolina conforme la estimación autorizada en el nombramiento de Comisión.

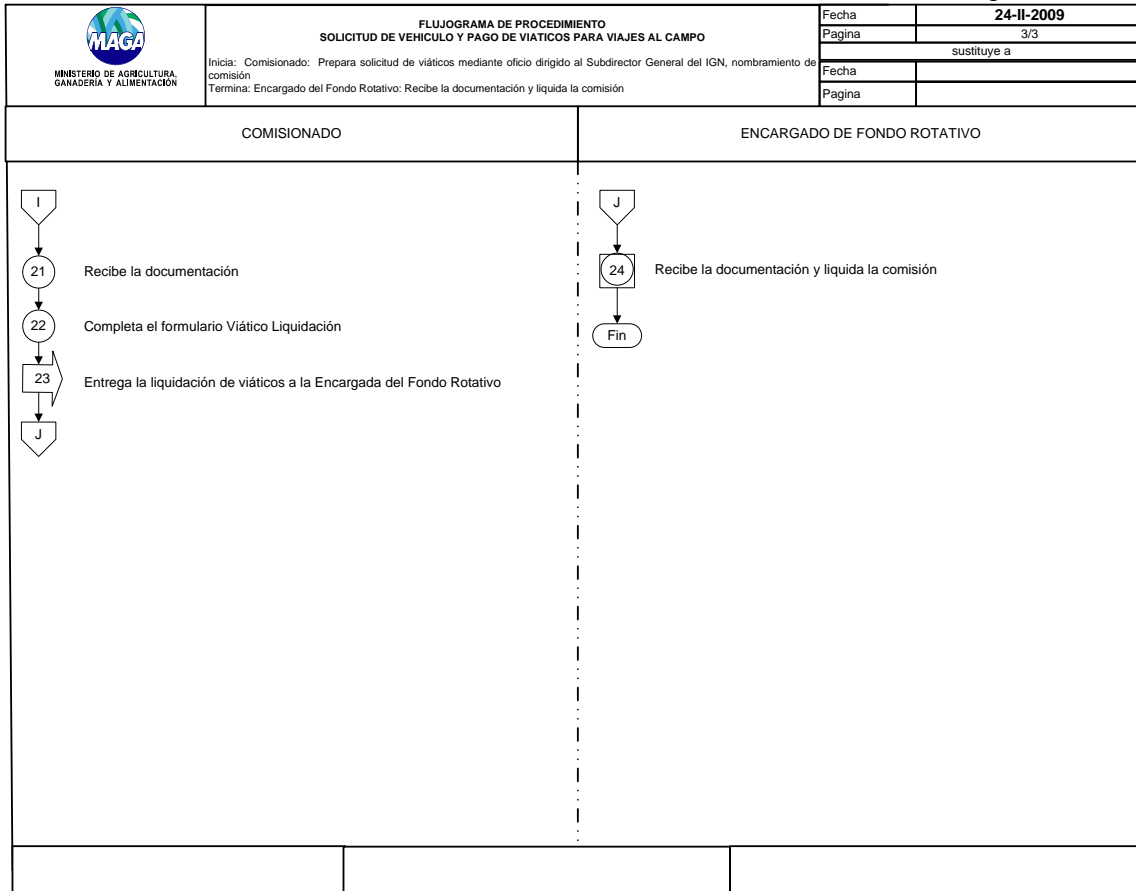
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN 	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-	Código	02.25.09.18			
		Fecha:	24-II-2009			
		Página:	3	de	3	
		Sustituye a				
		Fecha:				
Página:		De				

SOLICITUD DE VEHÍCULO Y PAGO DE VIÁTICOS PARA VIAJES AL CAMPO
--

Responsable Quién lo hace	No. Paso	Acción Cómo y cuándo lo hace
Comisionado	21	Recibe los cupones de gasolina y realiza la comisión, completando el formulario Viático Constancia.
	22	Completa el formulario Viático Liquidación.
	23	Entrega la liquidación de viáticos a la Encargada del Fondo Rotativo.
Encargada de Fondo Rotativo	24	Recibe la documentación y liquida la comisión. -----Fin del Proceso-----









ANEXO 1
INVITACIÓN A GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL
INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL



"Ing. Alfredo Obiols Gómez"
Tel. 23322611

DIVISIÓN DE APOYO AL CATASTRO



Guatemala, 29 de enero de 2007.


Sra. Alcaldesa Municipal
Municipio de Ocos, San Marcos

Sr. Alcaldesa:

De la manera más atenta le informamos que El parcelamiento la Blanca, municipio de Ocos, departamento de San Marcos, se encuentra en proceso de elevación de categoría a municipio, por lo que es necesario que el Instituto Geográfico Nacional, delimite el área pretendida. Para cumplir con lo anterior, le estamos convocando para realizar un recorrido de campo, mediante el cual verificaremos las colindancias del área pretendida, recorrido que es imprescindible en el presente proceso.

El recorrido está planificado para iniciarlo el día **13 al 22 de febrero** estableciéndose como punto de **reunión el salón comunal del Parcelamiento La Blanca a la par del mercado municipal, el día 13 a las ocho horas.**

Agradecemos su colaboración nombrando al personal que nos acompañe para el recorrido de campo. Número telefónico para consultas con el Técnico Saúl Palma 53042556.

Atentamente,

Eduardo Yajés Fletes
Subcoordinador de Catastro



ANEXO 2 DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS BÁSICOS

MONOGRAFÍAS MUNICIPALES DE GUATEMALA

- INFORMACIÓN GENERAL
 - Reseña Histórica
 - Ubicación Geográfica
 - Colindancias
 - Mapa de Localización
- ASPECTOS GEOGRÁFICOS
 - Lugares Poblados
 - Hidrografía
 - Orografía
 - Vegetación
 - Suelos
 - Clima
- INFRAESTRUCTURA
 - Agua Potable
 - Drenajes
 - Energía Eléctrica
 - Vías de Comunicación
 - Otros Servicios
- ECONOMÍA
 - Producción
 - Comercio
 - Desarrollo Bancario
- ECOTURISMO
- EDUCACIÓN
- SALUD
- FOLKLOR
- VIVIENDA
- POBLACIÓN



ANEXO 3
Información Geográfica
PROVIDENCIA

DE: DIRECCION DEL INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL, Guatemala treinta y uno
de marzo de dos mil cinco

A: Señor
PROCURADOR GENERAL DE LA NACION
Su Despacho

PROVIDENCIA No.S-DIG-JGLC-rob-0xx-2005

INTERESADO Vecinos del Sector denominado Chica jalaj, Aldea Tuimuj, Municipio de Comitancillo,
Departamento de San Marcos.

ASUNTO: Solicitan que dicho sector, sea elevado a la categoría de CASERIO, con el nombre de
VILLA NUEVA CHICAJALAJ.

I. ANTECEDENTES:

En acta No. 36 de fecha 18 de mayo de 2004, los vecinos del Sector denomina-
do Chica jalaj, Aldea Tuimuj, Municipio de Comitancillo del Departamento de
San Marcos, solicitaron a la Honorable corporación municipal, el trámite
respectivo para que dicho sector fuera elevado a la categoría de **CASERIO**,
con el nombre de **VILLA NUEVA CHICAJALAJ**.

Según certificación del Acta No.22-2004 del 20 de mayo de 2004, numeral Uno, el Concejo Municipal del Municipio
de Comitancillo del departamento de San Marcos, acuerda:

1: Elevar a la categoría de Caserío el sector denominado, Chica jalaj, Aldea
Tuimuj, Municipio de Comitancillo del Departamento de San Marcos, con
el nombre de Villa Nueva Chica jalaj.

La Gobernación Departamental de San Marcos, en resolución No.16/2004, Remitió al Ministerio de
Gobernación informe circunstanciado, sobre la Elevación de categoría del sector Villa Nueva Chicalajaj,
dictaminó en forma favorable sobre el particular.

En Providencia No. 000047/2005 de fecha 17 de enero de 2005, el Ministerio de Gobernación envió el presente expediente para que emitieran opinión al respecto el Instituto Nacional de Estadística –INE. Procuraduría General de la Nación, e Instituto Geográfico Nacional

De acuerdo al Oficio INE-GER-136/2005/caav de fecha 14 de marzo de 2005 del Departamento Técnico de Estadística del Instituto Nacional de Estadística, El sector Sector denominado Chicajalaj, Aldea Tuimuj, Municipio de Comitancillo, Departamento de San Marcos, si llena los requisitos para ser elevado a categoría de CASERIO, con el nombre de Villa Nueva Chica jalaj.

II. ANALISIS TECNICO:

1.-Ubicación y Localización

De acuerdo con la Hoja Topográfica, el lugar denominado Villa Nueva Chica jalaj del Municipio de Comitancillo, del Departamento de San Marcos se encuentra localizado aproximadamente en Latitud norte 15°09'44", y Longitud oeste 91°45'22", en la hoja cartográfica escala 1: 50,000. Tajumulco 1861-III, adjunto fragmento de dicha hoja con la ubicación aproximada del lugar antes mencionado.

III. ANÁLISIS LEGAL:

El Acuerdo Gubernativo de fecha 07 de abril de 1938, establece los requisitos que se deben cumplir para optar a la categoría de caserío. El lugar denominado Villa Nueva Chica jalaj, si reúne los requisitos para ser elevada a la categoría de Caserío.

IV. OPINIÓN:

Este instituto luego de haber evaluado el presente expediente, y de haber cumplido con los requisitos de ley, se permite recomendar se acceda a la solicitud de elevación de categoría de Caserío.

V. TRÁMITE:

Se traslada el presente expediente a la Procuraduría General de la Nación y posteriormente al Ministerio de Gobernación, para los efectos del caso.

JOSE GABRIEL LOPEZ CONTRERAS
Jefe de División de Información Geográfica

Ing. JORGE MARIO GONZALEZ SETT
Director IGN.



ANEXO 4
LEYENDAS DE USO Y COBERTURA DEL SUELO

LEYENDA DE USO Y COBERTURA DE LA TIERRA 1:250,000

1. Urbano y Construido	2.4. Tierras en Preparación	5. Tierras Húmedas
2. Cultivos	3. Pastos	5.1. Pantanos
2.1.1. Hortalizas	3.1. Pastos Cultivados	5.2. Ciénagas
2.1.2. Algodón	3.2. Pastos Naturales	5.3. Áreas Inundables
2.1.3. Maíz, Frijol		6. Cuerpos de Agua
2.1.4. Trigo	4. Bosques	6.1. Lagos
2.1.5. Arroz	4.1. Bosque Denso	6.2. Lagunas
2.1.6. Maicillo	4.1.1. Coníferas	6.3. Ríos
2.1.7. Otros Cultivos	4.1.2. Latí foliado	6.4. Mar
2.2. Cultivos Permanentes y Semipermanentes	4.1.3. Mixto	7. Tierra Improductivas
2.2.1. Árboles Frutales	4.1.4. Mangle	7.1. Playas
2.2.2. Café	4.2. Bosque Disperso	7.2. Lava o Roca
2.2.3. Caña de Azúcar	4.2.1. Coníferas	7.3. Áreas con Poca Vegetación
2.2.4. Hule	4.2.2. Latí foliado	7.4. Monte Espinoso
2.2.5. Banano	4.2.3. Mixto	8. Sabanas
2.2.6. Otros Cultivos	4.2.4. Mangle	8.1. Sabanas Mejoradas
2.3. Cultivos Con Riego	4.3. Bosque Abierto	8.2. Sabanas No Mejoradas
	4.4. Bosque Bajo o Matorral	



ANEXO 5

ASPECTOS A INCLUIR EN LA BASE DE DATOS

Los campos de la Base de Datos de Toponimia, serán los siguientes.

NOMBRE: Se escribe el nombre con letra mayúscula inicial seguido de letras minúsculas, con tildes si fueran éstas tildadas. Si el nombre llevara artículo como El, La, Los, Las, se escribirá el artículo encerrado entre paréntesis, después del nombre geográfico. Ejemplo: El Pino, se escribirá en el campo NOMBRE de la base de Datos, de la forma siguiente: Pino (El).

TIPO: Se escribe un código que represente el tipo de accidente geográfico. Está dado por los códigos alfanuméricos adoptados por el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), del cual el IGN es miembro activo.

En el caso de los lugares poblados para fines internos del país se utilizará, ciudad, villa, pueblo, colonia, aldea, caserío, paraje, comunidad finca, hacienda, labor y barrio.

Dichos códigos que representan los tipos de accidentes geográficos son los siguientes:

PPL01 = Aldea
PPL02 = Caserío
PPL03 = Ciudad
PPL04 = Colonia
PPL05 = Paraje
PPL06 = Pueblo
PPL07 = Rancho
PPL08 = Villa
PPL09 = Barrio
STM01 = Río
STM02 = Riachuelo
STM03 = Quebrada
STM04 = Estero
STM05 = Brazo
STM06 = Bocana
STM07 = Arroyo
STM08 = Zanjón
BAY01 = Bahía
RF = Bajo
SPA01 = Balneario
SPA02 = Baños Termales
BAR = Barra
CAPE = Cabo
CNLN = Canal
ISL = Cayo
HLL = Cerro
FRM01 = Comunidad Agraria
FRM02 = Finca
FRM03 = Labor
FRM04 = Parcelamiento Agrario
MTS01 = Altos
CRIR = Cráter

MT01 = Cumbre
MTS02 = Montañas
MTS03 = Peñasco
MTS04 = Sierra
BAY02 = Ensenada
RSTN = Estación del Ferrocarril
RNCH01 = Granja
RNCH02 = Hacienda
ISLS = Islas
ISL = Islote
LK01 = Lago
LGN = Laguna
LKI = Lagunetas
PLN = Llanos
HLLS = Loma
MN = Minas
MNMT = Monumento
LK02 = Pampa
MRSH = Pantano
RNCH03 = Ranchería
PEN = Península
BCH = Playa
PT = Punta
FLL01 = Rápidos
FLL02 = Raudales
SAL = Salinas
SITE = Sitio Arqueológico
ADMD = Municipio
CONE = Volcán
AIR = Aeropuerto
PUE = Puente
LKINT = Laguna Intermitente
TOWN = Poblado
CAMP = Campamento
TERR = Terreno
URB = Urbanización
PFL = Puerto Fluvial
VALLE = Valle
FRM05 = Microparcelamiento Agrario
CALET = Caleta
DE104 = Alta Verapaz
CUE02 = Cueva
PARN = Parque Nacional
CENVA = Centro Vacacional
BARR = Barranco
VERTC = Vértice
PPL10 = Notificación
FARO = Faro
DEPAR = Departamento
AREA = Área
MINYE = Mina de Yeso
SPA03 = Balneario
PARRO = Parroquia
CUE01 = Gruta
MOJON = Mojón
VIPEC = Vivero de Peces
WLAND = Bosque
CTART = Catarata
RUIINA = Ruina
ESFOR = Escuela Forestal
ASTIL = Astillero
COOPE = Cooperativa
CABEC = Cabecera
ASERR = Aserradero
SPOTE = Sucursal Postal y Telegráfica
OPOTE = Oficina Postal y Telegráfica
ZONDE = Zona de Desarrollo
ARREC = Arrecife
DISTR = Distrito
FRM06 = Comunidad

CATAR = Catarata
PPL13 = Asentamiento
PPL11 = Condominio
PPL12 = Cantón
CAZA = Centro Administrativo de Zona de Desarrollo Agrario
PPL14 = Residencial

LATITUD: En este campo debe escribirse la latitud norte en la que se encuentra el nombre geográfico, debiéndose escribir los grados minutos y segundos, separados por un espacio entre sí. Ejemplo: Latitud: 14 20 16. Siempre serán 3 pares de números.

LONGITUD: En este campo debe escribirse la longitud oeste en la que se encuentra el nombre geográfico, debiéndose escribir los grados, minutos y segundos, separados por un espacio entre sí. Ejemplo: Longitud: 90 40 28. Siempre serán 3 pares de números.

ALTURA: Se mide en metros sobre el nivel del mar. Es una cantidad numérica de 1 a 4 cifras. Esta altura se obtiene de las curvas de nivel de la hoja topográfica. En el campo puede obtenerse directamente del GPS Navegador, en el momento de situar el punto.

MUNICIPIO: Se escribe el municipio al cual pertenece el accidente geográfico.

DEPARTAMENTO: Se escribe el código del departamento, de acuerdo a la siguiente tabla:

Alta Verapaz
Baja Verapaz
Quiché
El Progreso
Retalhuleu
Escuintla
Suchitepéquez
Santa Rosa
San Marcos
Huehuetenango
Quetzaltenango
Jutiapa
Jalapa
Petén.
Izabal
Chiquimula
Guatemala
Chimaltenango
Sacatepéquez
Totonicapán
Sololá
Zacapa



ANEXO 6

ORDEN DE TRABAJO

 MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL <i>"Ingeniero Alfredo Obiols Gómez"</i> AREA DE MERCADEO Y VENTAS SOLICITUD DE PRODUCTOS CARTOGRAFICOS PARA VENTA											
DATOS DE SOLICITUD												
Orden No.- _____	Fecha: _____											
A: _____ División ó Area												
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	CANTIDAD	IMPRESIÓN DIGITAL	MAGNETICO	DISQUETE	A-0	A-1	A-3	SHAPEFILE	JPG	GEO-REFERENCIADO	COBERTURA ARC/INFO	OTROS
Ordenado Por: <u>Nineth Castillo de Argueta</u>					F: _____							
Jefe de Mercadeo y Ventas												
TODO PRODUCTO DEBE SOLICITARSE CON 2 DIAS DE ANTICIPACION A LA FECHA DE ENTREGA												
DATOS DE QUIEN SOLICITA EL MATERIAL						DATOS DE QUIEN RECIBE LA SOLICITUD						
Nombre: _____			F: _____			Nombre: _____			F: _____			
Fecha: _____			Hora: _____			Fecha: _____			Hora: _____			
ASIGNACION DE ELABORACION												
Nombre: _____						Fecha: _____						
DATOS DE ENTREGA DE PRODUCTOS A MERCADEO Y VENTAS												
Nombre: _____						F: _____						
Fecha: _____												
OBSERVACIONES _____												



ANEXO 8

REPORTE MENSUAL DE DONACIONES

DONACIONES DEL — AL — DE — DE —
AREA DE MERCADEO Y VENTAS

CATEGORIA	DESCRIPCION	CANTIDAD	SUBTOTAL	TOTAL Q.



ANEXO 9

ORDEN DE LABORATORIO

ORDEN AL LABORATORIO	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL	DÍA: _____
FOTOGRAFICO No.	MERCADOS Y VENTAS	MES: _____
		AÑO: _____
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO SOLICITADO, ROLLO Y FOTOS NUMERO	CANTIDAD	INTERESADO
OBSERVACIONES:		

JEFE DE DEPARTAMENTO

ORDEN DE TRABAJO N.º _____		PARA SER LLENADO POR EL ENCARG. DEL LABORATORIO							DÍA: _____		
									MES: _____		
									AÑO: _____		
OBSERVACIONES	TIPO DE MATERIAL (C) CAJA, (R) ROLLO	TIPO DE TRABAJO							MATERIALES		
		NO. DETALLE	CONTACTOS	APLICACIONES	REVELADO ROLLO	PLACAS	OTROS	RENTAL	PRELIMIN.	ENTONCES	OTROS

ENTREGADO, GUATEMALA DE _____ 2001



ANEXO 10

HOJA DE SERVICIO



DIVISIÓN DE INFORMÁTICA
Soporte Técnico y Servicio al Usuario
Hoja de Servicio



Servicio No. : 4
Status : **FINALIZADA**
Fecha de Ingreso: Enero 11, 2007 12:05 pm
División: APOYO AL CATASTRO
Usuario: Eduardo Valdés Fietes

Equipo Afectado:	No. de Inventario:	ID Equipo
COMPUTADORA COMPLETA		

Descripción del Problema:

cambio de computadora que pertenecía al Sr. Eduardo Valedes hacia el Sr. Sergio Barrios

Técnico Encargado: Alfredo González Pérez Ambrocio
Fecha de Egreso: Enero 10, 2007 12:00 am
Prioridad: **ALTA**
Servicio Realizado:
se paso el equipo

Firma y Sello
Técnico Informática

Firma y Sello
Usuario



ANEXO 11

VALE POR PRÉSTAMO DE EQUIPO DE CÓMPUTO



DIVISIÓN DE INFORMÁTICA
PRÉSTAMO DE EQUIPO DE CÓMPUTO



Vale No. 4

Hora y Fecha: 12-Ene-2007 15:22

Estado: VIGENTE

ENTREGA		RECIBE	
<u>División:</u>	GEODESIA	<u>División:</u>	INFORMÁTICA
<u>Jefe:</u>	Oscar Cruz	<u>Jefe:</u>	José Guillermo de León Morales

Observaciones:

COMPUTADORA DEL Sr. FERNANDO OROXON, ESTARA EN INFORMATICA PARA SER ENVIADA A SERVICIO DELL

Detalle del Equipo a Prestar:

<u>Tipo de Equipo</u>	<u>Descripción</u>	<u>No. de Inventario</u>
CPU	DELL OPTIPLEX GX270	073-60-89
TECLADO	DELL OPTIPLEX GX270	073-60-89
MOUSE	DELL OPTIPLEX GX270	073-60-89

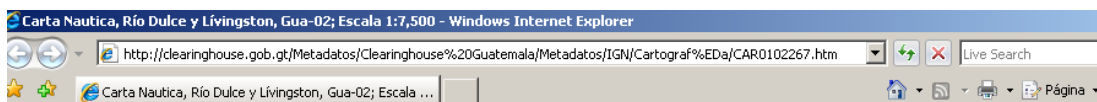
Oscar Cruz

José Guillermo de León Morales



ANEXO 12

FORMATO DE PRESENTACIÓN DE METADATOS



Carta Nautica, Río Dulce y Livingston, Gua-02; Escala 1:7,500

Metadata:

- [Identification Information](#)
- [Spatial Data Organization Information](#)
- [Distribution Information](#)
- [Metadata Reference Information](#)

Identification_Information:

Citation:

Citation_Information:

Originator: Instituto Geográfico Nacional "Ingeniero Alfredo Obiols Gómez"

Publication_Date: 19811030

Title: Carta Nautica, Río Dulce y Livingston, Gua-02; Escala 1:7,500

Edition: Primera Edición

Geospatial_Data_Presentation_Form: mapa

Publication_Information:

Publication_Place: Ciudad de Guatemala

Publisher: Instituto Geográfico Nacional "Ingeniero Alfredo Obiols Gómez"

Online_Linkage: <<http://www.ign.gob.gt>>



MINISTERIO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

Manual de Normas y Procedimientos
Instituto Geográfico Nacional
-IGN-

ANEXO 13

FORMULARIO 1-H



CONTRALORÍA GENERAL DE CUENTAS
Guatemala, C.A.

GOBIERNO DE GUATEMALA
CONTRALORÍA GENERAL DE CUENTAS



FORMA 1-H
SERIE "B"

No. 317587

CONSTANCIA DE INGRESO A ALMACEN Y A INVENTARIO

DEPENDENCIA:	NUMERO:
PROGRAMA:	FECHA:
PROVEEDOR:	ORDEN DE C. Y P. No.

CANTIDAD	DESCRIPCION DEL ARTICULO	CODIGO DEL GASTO RENGLON	FOLIO LIBRO ALMACEN	PRECIO POR UNIDAD	VALOR TOTAL	FOLIO LIBRO INVENTARIO	NOMENCLATURA DE CUENTAS

RECIBI CONFORME: _____ Vo. Bo. _____ SE ANOTO EN EL INVENTARIO _____

GUARDALMACEN O EMPLEADO RESPONSABLE

ENCARGADO DE INVENTARIO

JEFE DE LA OFICINA QUE ADMINISTRA LOS FONDOS

OBSERVACIONES: _____

Aprobado por la Contraloría General de Cuentas, Según Resolución No. 74531 Com. - 2012-8-14-97-04131-03-97
Creado en 01/2008 por la Ley 15-01-2008, con última modificación del 10/2009 en 4900000 Serie "B"
Impreso por el Instituto Geográfico Nacional en Agosto del 2010 No. 317587

ORIGINAL - BLANCO EXPEDIENTE - EMPLEADO - DEL FISE SE COPIA CONTABILIDAD
TRIPULCADO - AMARILLO SE LLEVA AL INVENTARIO
CUADRO DUPLICADO - VERDE ARCHIVADO ALMACEN - CUADRO DUPLICADO - ROJO AL DEPARTAMENTO DE FUERTES Y SALDIAROS



ANEXO 14

REQUISICIÓN DE SALIDA DE ALMACÉN



INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

No.

Guatemala, 08 de Agosto del 2007.

SOLICITUD DE MATERIALES Y SALIDAS DE ALMACÉN

Nombre del solicitante:

Cargo: JEFE Departamento:

Uso o destino de los materiales: Para uso interno de la oficina

CANTIDAD SOLICITADA	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	USO EXCLUSIVO DE ALMACEN			
		No. DE FOLIO	CANTIDAD SALIDA AUTORIZADA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL

Observaciones:

TRAMITE:		ENTREGA:
f. Solicitante		f. Entregado (Almacén)
f. Jefe depto. Financiero	Vo. bo. Dirección	f. Recibi conforme



ANEXO 16

HOJA DE TRASLADO DE BIENES



Reg. No. _____ OF. No. _____

Al contestar sírvase mencionar el número y referencia de esta nota.

Traslado de Bienes

El Señor (a), (ita): _____, Que desempeña el puesto
De: _____ Recibe los siguientes Activos: _____

Los cuales recibe de entera conformidad, En la ciudad de Guatemala, el día _____
De: _____ De 2,007

Firma: _____ Sello: _____
Entrega

Firma: _____ Sello: _____
Recibe: Cargo:

Firma: _____ Sello: _____
Enterado **Manuel Estrada Díaz** Encargado de Inventarios

Avenida Las Américas 5-76, zona 13. Ciudad de Guatemala, GUATEMALA C.A.
Teléfono PBX: 2332-2611 FAX: (502) 2331-3548 E-mail: ign@ign.gob.gt Pagina WEB: http://www.ign.gob.gt

Original- Encargado de Inventarios
Duplicado- Persona que Entrega
Triplicado- Persona que Recibe



ANEXO 17

TARJETA DE RESPONSABILIDAD

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
"Ing. Alfredo Obiols Gómez"
Nit.: 344095 - 8

TARJETA DE RESPONSABILIDAD

Forma Autorizada Según
Resolución de la Contraloría
General de Cuentas.
F8/00262 CLAS: 365-12-R-1-4-97
de fecha: 01/04/97

519

Número Correctivo y Fecha de Autorización de Impresión: 40802 de fecha 18/11/02

Número y Fecha del Tipo de Envío (Fiscal o Municipal): Envío F: 2-2820/17-2

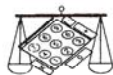
Rango de Numeración Impresa: del 201 al 700

Libro T1 Folio 10 Registro 5299
Fecha 18/12/17



ANEXO 18

CONDICIONES PARA SOLICITAR BAJA DE MATERIAL FERROSO O INCINERABLE



Este papel es para Fotocopias
de la Contraloría General de Cuentas
Guatemala, C. A.

REQUISITOS PARA SOLICITUD DE BAJA DE BIENES DE METAL (FERROSO) Hierro, Acero, Bronce, Aluminio y otros Metales

- 1- Solicitud dirigida al Licenciado Joaquín Flores España, Subcontralor de Probidad, Encargado del Despacho Contraloría General de Cuentas, con atención a la Comisión Especial de Baja de Bienes Ferrosos, 16 nivel del Ministerio de Finanzas Públicas –MFP- para dar cumplimiento al Decreto 103-97 del Congreso de la República y el Acuerdo Gubernativo No. 779-98 de fecha 18-11-1998.
- 2- Certificaciones en original del acta que se suscriba para hacer constar el estado de los bienes que solicitan la baja, detallando en la misma por columnas su valor parcial y su valor total.
- 3- Certificación de asiento contable de inventario en original detallando por columnas su valor parcial y su valor total.
- 4- Resolución de aprobación de la continuación del trámite, por la autoridad superior que corresponda (Ministro o Resolución de Junta Directiva).
- 5- El expediente debe estar debidamente foliado y en orden cronológico.
- 6- Contener la Dirección e inclusive los números telefónicos para efectos de citaciones y/o notificaciones.
- 7- Lo solicitado debe ser exclusivamente de material ferroso.


REQUISITOS PARA BAJA DE BIENES INCINERABLES (Madera, Plástico, Tela, Etc.)

- 1- Solicitud dirigida al Licenciado Carlos Enrique Girón Girón, Director de Bienes del Estado Ministerio de Finanzas Públicas –MFP-, 16 nivel para dar cumplimiento al Acuerdo Gubernativo No. 217-94 Artículo 4° Área Metropolitana Artículo 5° Área Departamental.
- 2- Certificaciones en original del acta que se suscriba para hacer constar el estado de los bienes que solicitan la baja, detallando en la misma por columnas su valor parcial y su valor total.
- 3- Certificación de asiento contable de inventario en original detallando por columnas su valor parcial y su valor total.
- 4- Resolución de aprobación de la continuación del trámite, por la autoridad superior que corresponda (Ministro o Resolución de Junta Directiva).
- 5- El expediente debe estar debidamente foliado y en orden cronológico.
- 6- Contener la Dirección e inclusive los números telefónicos para efectos de citaciones y/o notificaciones.
- 7- Lo solicitado debe ser exclusivamente de material destructible e incinerable.



ANEXO 19

VALE DE CAJA CHICA

 POR. Q. _____

VALE A: _____

PARA LO SIGUIENTE:

FECHA: _____ FINANCIAMIENTO 11,000 31,000

FIRMA _____



ANEXO 20

LIQUIDACIÓN DE CAJA CHICA

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL



LIQUIDACION DE CAJA CHICA No. XX-2007
Financiamiento 11,000 ò 31,000

No.	FECHA FACTURA	No. DE FACTURA	REGIMEN ISR	NIT PROVEEDOR	PROVEEDOR	DESCRIPCION	ACTIVIDAD Y RENGLON	MONTO EN QUETZALES
1	xxxxxxx	xxxx	Pequeño Contribuyente 5%	xxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxx	xxxxx
2	xxxxxxx	xxxx	Sujeto a pagos trimestrales	xxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxx	xxxxx
3	xxxxxxx	xxxx	Sujeto a pagos trimestrales	xxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxx	xxxxx
4	xxxxxxx	xxxx	Sujeto a pagos trimestrales	xxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxx	xxxxx
5	xxxxxxx	xxxx	Sujeto a pagos trimestrales	xxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxx	xxxxx
6	xxxxxxx	xxxx	Sujeto a pagos trimestrales	xxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxx	xxxxx
7	xxxxxxx	xxxx	Sujeto Pagos Trimestrales	xxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxx	xxxxx
8	xxxxxxx	xxxx	Pago Directo en Cajas Fisc.	xxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxx	xxxxx
9	xxxxxxx	xxxx	Pago Directo en Cajas Fisc.	xxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxx	xxxxx

RESUMEN

Q. xxxx

PARTIDA PRESUPUESTARIA	REGLON	MONTO
2007-012-12-00-000-06-0100-11000	xxxxx	xxxxx
2007-012-12-00-000-06-0100-11000	xxxxx	xxxxx
2007-012-12-00-000-06-0100-11000	xxxxx	xxxxx
2007-012-12-00-000-06-0100-11000	xxxxx	xxxxx
2007-012-12-00-000-06-0100-11000	xxxxx	xxxxx

ENCARGADO DE CAJA CHICA





GLOSARIO DE TERMINOS

TERMINO	SIGNIFICADO
Administrador de Base de Datos (DBA Database Administrator)	<p>El administrador de base de datos (DBA) es la persona responsable de los aspectos ambientales de una base de datos. En general esto incluye:</p> <ul style="list-style-type: none">• Recuperabilidad - Crear y probar Respaldos.• Integridad - Verificar ó ayudar a la verificación en la integridad de datos Seguridad –• Definir y/o implementar controles de acceso a los datos Disponibilidad - Asegurarse del mayor tiempo de encendido• Desempeño - Asegurarse del máximo desempeño incluso con las limitaciones• Desarrollo y soporte a pruebas - Ayudar a los programadores e ingenieros a utilizar eficientemente la base de datos.
Base de Datos	<p>Una base o banco de datos es un conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente para su posterior uso. En este sentido, una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta.</p>
Hardware	<p>Se denomina hardware o soporte físico al conjunto de elementos materiales que componen un ordenador. Hardware también son los componentes físicos de una computadora tales como el disco duro, CD-ROM, disquetera (floppy), etc.</p>






TERMINO	SIGNIFICADO
Informática	La Informática es una rama de la ingeniería que estudia el tratamiento de la información mediante el uso de máquinas automáticas.
Programador	Un programador es un individuo que ejerce la programación, es decir, que escribe programas de ordenador. Los programadores también reciben el nombre de desarrolladores de software.
Red de Computadoras	Una red de computadoras (también llamada red de ordenadores o red informática) es un conjunto de computadoras y/o dispositivos conectados por enlaces de un medio físico (medios guiados) ó inalámbricos (medios no guiados) y que comparten información (archivos), recursos (CD-ROM, impresoras, etc.) y servicios (e-mail, Chat, juegos), etc.
Sistemas de Información	Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio.
Sistemas Operativos	Un sistema operativo (SO) es un conjunto de <u>programas</u> destinados a permitir la comunicación del usuario con un <u>ordenador</u> y <u>gestionar</u> sus recursos de manera eficiente. Comienza a trabajar cuando se enciende el ordenador, y gestiona el <u>hardware</u> de la máquina desde los niveles más básicos.
Software	Se denomina software, programática, equipamiento lógico o soporte lógico a todos los componentes intangibles de un ordenador o <u>computadora</u> , es decir, al conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica
Tecnología	Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico. Esta acepción asimila la tecnología a ciencia aplicada o tecno-ciencia, lo que es sólo válido para algunas tecnologías, las basadas en saberes científicos.

TERMINO	SIGNIFICADO
Tecnología de Información	Por Tecnología de la información(TICs) se entiende un concepto difuso empleado para designar lo relativo a la informática conectada a Internet y, especialmente, el aspecto social de éstos. TIC'S: Se denomina así (en forma simplificada) a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.
Telecomunicaciones	Se denomina telecomunicación a la técnica de transmitir un mensaje desde un punto a otro, normalmente con el atributo típico adicional de ser bidireccional. Proviene del griego <i>tele</i> , que significa distancia.

(Generación, Control de Calidad, Corrección y Publicación de Metadatos)



GLOSARIO DE SIMBOLOS

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	Actividad
	Traslado, envío
	Conector
	Decisión
	Verificación
	Combinado
	Archivo
	Fin