



Agencia de
**Regulación y
Control del Agua**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA GENERACIÓN DE
GEOINFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS TEMÁTICOS**



Agencia de
Regulación y
Control del Agua

NOMBRE DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA GENERACIÓN DE
GEOINFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS TEMÁTICOS

Página 2 de 7

Versión: 1.0

Fecha de emisión: Agosto 2015

Código: ARCA-IGI-PR-001

FIRMAS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre / Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Silvia Guerrero Analista de Servicios, Procesos y Calidad José Pablo Córdova Analista Servicios, Procesos y Calidad María Elisa Vaca Analista Técnico Evelyn Viteri Analista Técnico		26/08/2015
Revisado por:	Fernanda Suárez Analista Técnico		26/08/2015

Aprobado por: Ing. Edwin Gordón Rosero
Director Ejecutivo Encargado

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha de Actualización
1.0	Primer levantamiento del proceso	26/08/2015

 Agencia de Regulación y Control del Agua	NOMBRE DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA GENERACIÓN DE GEOINFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS TEMÁTICOS	Página 3 de 7
		Versión: 1.0
	Fecha de emisión: Agosto 2015	Código: ARCA-IGI-MPR-001

ÍNDICE

1. OBJETIVO	4
2. ALCANCE	4
3. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y ABREVIATURAS	4
4. NORMATIVA Y BASE LEGAL	4
5. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	5
6. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO	5
7. ANEXOS	7
ANEXO 1: MATRIZ SIPOC	7
ANEXO 2: FLUJO BPM.....	7

 Agencia de Regulación y Control del Agua	NOMBRE DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA GENERACIÓN DE GEOINFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS TEMÁTICOS	Página 4 de 7
		Versión: 1.0
	Fecha de emisión: Agosto 2015	Código: ARCA-IGI-MPR-001

1. OBJETIVO

Generar los mapas temáticos solicitados por las áreas técnicas en atención al requerimiento de las áreas técnicas.

2. ALCANCE

Localizar geográficamente información de las fichas técnicas de control tal como espacialización de juntas de riego, grandes usuarios y GAD's de interés para las áreas técnicas según sus necesidades y requerimientos.

3. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y ABREVIATURAS

Término	Definición
ARCA	Agencia de Regulación y Control del Agua
LORHUyA	Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua.
SENAGUA	Secretaría Nacional del Agua
RLORHUyA	Reglamento a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua.
SGC	Sistema de Gestión de Calidad
SIPOC	Supplier Input Process Output Customer (Proveedor, Entradas, Flujo del Proceso, Salidas, Clientes)
DIGI	Dirección de Investigación y Gestión de Información
.shp	Shape File
.gdb	Geo Data Base
IEE	Instituto Espacial Ecuatoriano
IGM	Instituto Geográfico Militar
CONAGE	Consejo Nacional de Geo Información
BNA	Banco Nacional de Autorizaciones

4. NORMATIVA Y BASE LEGAL

Temática	Artículos	Normativa
Instituciones que comprenden el Sector Público	225	Constitución de la República del Ecuador, Registro Oficial N° 449, de fecha 20 de octubre de 2008.
Creación del Consejo Nacional de Geoinformática-CONAGE		Decreto Ejecutivo No. 2250, Registro Oficial Nro. 744 de fecha 22 de noviembre del 2004

 Agencia de Regulación y Control del Agua	NOMBRE DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA GENERACIÓN DE GEOINFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS TEMÁTICOS	Página 5 de 7
		Versión: 1.0
	Fecha de emisión: Agosto 2015	Código: ARCA-IGI-MPR-001

Gestión de Investigación y Gestión de Información	10.2.4	Resolución Nro. ARCA-DE-001-2015 Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos, Registro Oficial Edición Especial Nro. 327 de miércoles 17 de junio de 2015.
Información Geo Espacial Políticas Nacionales de Información Geoespacial.		Resolución 1, Registro Oficial 269 de 1 de septiembre de 2010, última reforma 14 de octubre de 2013.
Normas Técnica de interoperabilidad gubernamental		Acuerdo Ministerial SNAP No. 1062, Registro Oficial Suplemento Nro. 467 de fecha 26 de marzo del 2015

5. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- La Dirección de Investigación y Gestión de Información de la ARCA, dentro del marco de sus competencias, deberá generar geo información y elaborar productos cartográficos.
 - **Analista Técnico de Área Requirente:** Responsable del envío de solicitud de elaboración de mapa temático.
 - **Técnico DIGI:** Responsable de elaborar el mapa temático.
 - **Director de Investigación y Gestión de Información:** Receptar y reasignar la solicitud de elaboración del mapa temático; revisar y aprobar el mapa temático elaborado por técnico SIG.

6. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO

Procedimiento para la generación de geoinformación y elaboración de mapas temáticos

No.	DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Recibir solicitud de elaboración de mapas temáticos en función de las necesidades de las unidades técnicas en la cual adjuntan una tabla (s) con información alfanumérica georeferenciada.	Analista Técnico de Área Requirente	Correo electrónico de solicitud de generación de geoinformación
2	Analizar la información receptada.- Se identifica la conformación de la información y posibles inconsistencias que deben ser resueltas antes de realizar la cartografía.	Técnico DIGI	Mail de notificación de revisión de información



Agencia de
Regulación y
Control del Agua

**NOMBRE DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA
GENERACIÓN DE GEOINFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DE
MAPAS TEMÁTICOS**

Página 6 de 7

Versión: 1.0

Fecha de emisión: Agosto 2015

Código: ARCA-IGI-MPR-001

	Ejemplo: verificar el sistema de coordenadas, información completa y concordante-		(cuando aplique)
3	Transformar la información alfanumérica a geoespacial a través del Sistema de Información Geográfico ArcGis.- Cargar la tabla en el entorno ArcGis. Por medio de las herramientas del programa (Add XY Data) se realiza la transformación a cobertura en formato .shp.	Técnico DIGI	Cobertura de puntos en formato .shp
4	Elaborar productos cartográficos en función de las necesidades de las unidades técnicas.- Añadir las coberturas generadas a la plantilla preestablecida para la elaboración de los mapas temáticos. Incorporar las coberturas que sean necesarias. Realizar análisis espacial, generar simbología y leyenda del mapa.	Técnico DIGI	Mapa temático
5	Revisar y aprobar productos cartográficos.- El Director del Área deberá revisar y aprobar el mapa temático.	Director de Investigación y Gestión de Información	Mapa temático revisado y aprobado
6	Identificar los productos cartográficos generados con nomenclatura específica.- Una vez revisado y aprobado el mapa temático se le asigna una identificación de acuerdo a lo establecido en el Manual de Configuración de Entornos de Trabajo.	Técnico DIGI	Archivo pdf con nomenclatura específica
7	Ubicar los productos cartográficos en el repositorio.- Se deberá ubicar el archivo dentro de la carpeta estructurada correspondiente y catalogar la información en el repositorio.	Técnico DIGI	Archivo ubicado en el repositorio
8	Notificar mediante correo electrónico la disponibilidad de los productos cartográficos	Técnico DIGI	Mail de notificación

 Agencia de Regulación y Control del Agua	NOMBRE DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA GENERACIÓN DE GEOINFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS TEMÁTICOS	Página 7 de 7
		Versión: 1.0
	Fecha de emisión: Agosto 2015	Código: ARCA-IGI-MPR-001

	solicitados en el repositorio.		
--	--------------------------------	--	--

7. ANEXOS

A continuación se describen los documentos adjuntos al proceso.

ANEXO 1: Matriz SIPOC

Matriz que denota las entradas, insumos, flujo del proceso, productos y cliente del proceso.

ANEXO 2: Flujo BPM

Representación gráfica del proceso, en notación BPM – elaboración a cargo de la Unidad de Servicios, Procesos y Calidad.

120000

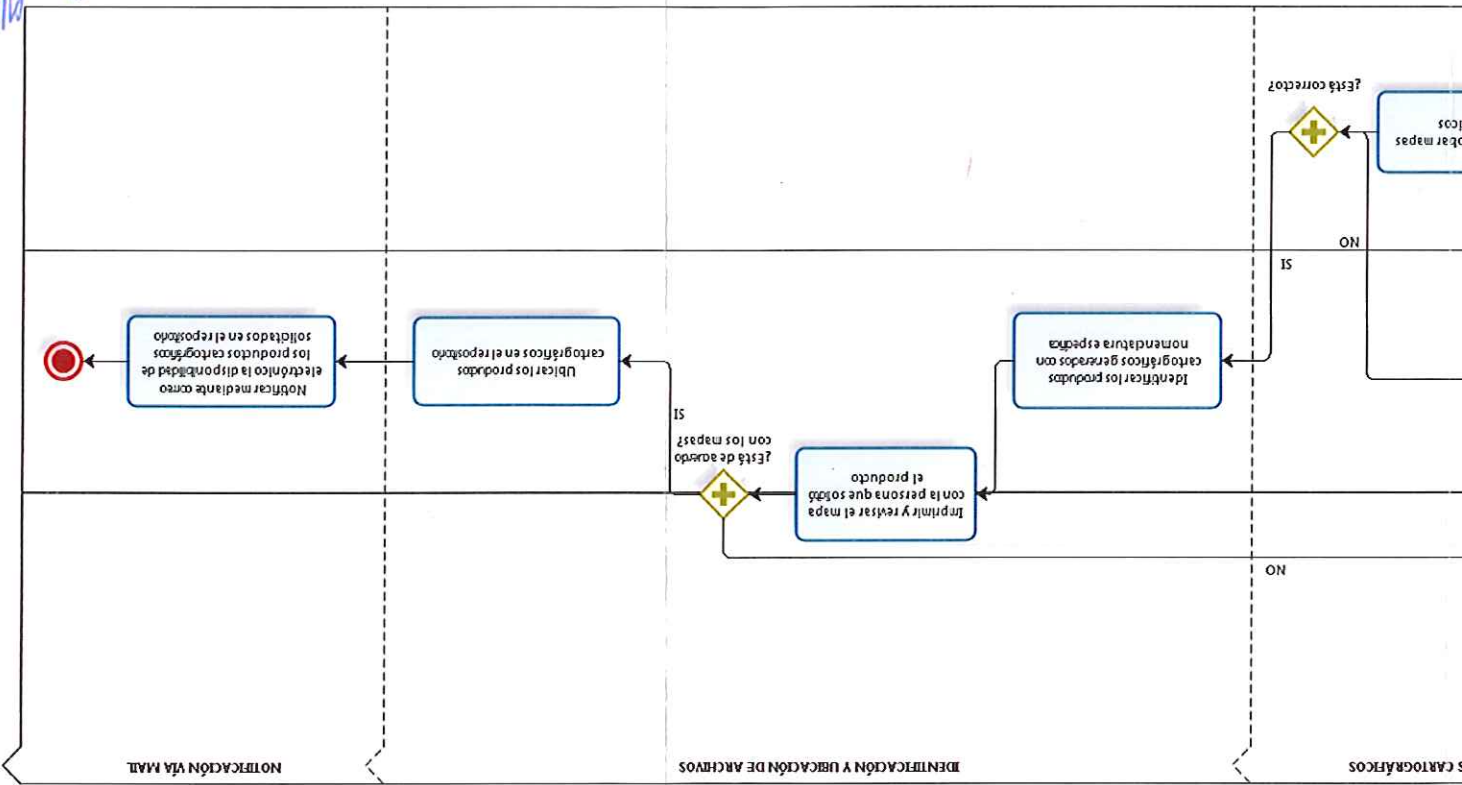
 Agencia de Regulación y Control del Agua		AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DEL AGUA	
MATRIZ SIPOC ARCA			
Proceso: Proceso Sustantivo ARCA		CODIFICACIÓN: ARCA-IGI-SIPOC-001	
Dirección: Investigación y Gestión de Información		REQUISITO: Sistema de Gestión de Calidad ARCA	
Unidad: Gestión Interna de Información para Regulación y Control del Agua		PÁGINA: 1 de 1 FECHA: 11/02/2015 VERSIÓN: 1.0	
Alcance: Localizar geográficamente información de las fichas técnicas de control tal como espacialización de juntas de riego, grandes usuarios y GAD's de interés para las áreas técnicas según sus necesidades y requerimientos.			

GENERACIÓN DE GEOINFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DE MAPAS TEMÁTICOS				
PROVEEDOR		INSUMOS / ENTRADA	FLUJO DEL PROCESO	PRODUCTO / SALIDA
Interno	Externo			
Recursos Hídricos Agua Potable y Saneamiento Riego y Drenaje	SENAGUA IGM IEE MAE MAGAP ARCOM INAHMI	INTERNA Información Alfanumérica Georeferenciada Información de las Fichas Técnicas de Control Georeferenciada EXTERNA Normativa CONAGE ArcGIS 10.3 BNA - SENAGUA Cartografía Base escala 1:50,000 (IGM) Geo Información del "Proyecto de Generación de Geo Información a Nivel Nacional para la Gestión del Territorio a escala 1:25,000" (Cartografía Base, Sistemas Productivos Agropecuarios, Clima e Hidrología, Edafología, Geomorfología) - IEE Puntos de Calidad del Agua - MAE Sistema Nacional de Áreas Protegidas - MAE Proyecto de Riego a Nivel Nacional - MAGAP Catastro Minero - ARCOM Información Climática e Hidrológica - INAHMI	1. Recibir solicitud de elaboración de mapas temáticos en función de las necesidades de las unidades técnicas en la cual adjuntan una tabla (s) con información georeferenciada. 2. Analizar la información receptada. 3. Transformar la información alfanumérica a geoespacial a través del Sistema de Información Geográfica ArcGIS. 4. Elaborar productos cartográficos en función de las necesidades de las unidades técnicas. 5. Revisar y aprobar productos cartográficos. 6. Identificar los productos cartográficos generados con nomenclatura específica. 7. Ubicar los productos cartográficos en el repositorio. 8. Notificar mediante correo electrónico la disponibilidad de los productos cartográficos solicitados en el repositorio.	1. Correo electrónico de solicitud de generación de geoinformación. 3. Cobertura en formato .shp, .gdb. 4. Mapas temáticos. 5. Carpetas estructuradas 8. Correo electrónico de notificación
				Recursos Hídricos Agua Potable y Saneamiento Riego y Drenaje

Handwritten signature and initials in blue ink.



Página 1 de 1	Versión: 1.0	Código: ARCA-IGI-BPM-001



Handwritten signatures and initials in blue ink.

9000000

