

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas









**CH-007** 

# MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE CUENCAS

Agosto 2013





#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

GENERALIDADES3
I INTRODUCCION4
II ANTECEDENTES5
III OBJETIVO DEL MANUAL6
IV JUSTIFICACION DEL MANUAL
V ESTRUCTURA ORGANIZATIVA8
VI ESTRUCTURA DEL MANUAL9
<b>Procedimiento # 1:</b> Planificación de actividades10-11
Diagrama de flujo
Procedimiento # 2: Coordinación y Seguimiento de ejecución de obras de mitigación13-14
Diagrama de flujo
<b>Procedimiento # 3:</b> Seguimiento y Monitoreo de Estaciones Hidrométricas16-18
Diagrama de flujo19-20
Procedimiento # 4: Distribución de Vetiver
Diagrama de flujo23
Glosario de Términos24
<b>Anexos</b>



# ODIGO-CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### **GENERALIDADES**

- 1.1. Título: Procesos y Procedimientos del departamento de Cuencas
- 1.2.Código: CH -007
- 1.3. Fecha de elaboración (primera edición): Agosto 2013
- 1.4 .Fecha de aprobación- Máxima Autoridad:\_\_\_\_\_
- 1.5 . Fecha de vigencia: Indefinida
- 1.6 Firma Máxima Autoridad

Ing. Sergid Villaging are al Control de Director Ejecutivo COMSULVA

BIERNO DE HONDURAS



CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### I. INTRODUCCION

El presente manual de procesos y procedimientos del departamento de Cuencas describe los procesos y procedimientos, expone de manera clara, secuencial y ordenada las principales operaciones que componen cada procedimiento y la manera de realizarlo. Contiene diagramas de flujo, que expresan gráficamente la trayectoria de las distintas operaciones, incluye las dependencias o departamentos que intervienen, precisando sus responsabilidades y la participación de cada cual.

Su contenido es de cumplimiento obligatorio para todo el personal profesional del departamento de Cuencas y las dependencias que intervienen en cada proceso .La inobservancia de lo establecido implicará responsabilidad personal y profesional.



#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas



#### II. ANTECEDENTES

La Comisión para El Control de Inundaciones del Valle de Sula (CCIVS) fue creada mediante decreto Ejecutivo Numero PCM-017-2010 anteriormente llamada Comisión Ejecutiva del Valle de Sula (CEVS).

La institución se rige por la Constitución de la República, Código de Trabajo, Ley Orgánica del Presupuesto, Disposiciones Generales del Presupuesto, Ley de Contratación del Estado, Reglamento de Viáticos, Gastos de Viaje Gastos de representación y Otros Gastos Relacionados con viajes de ejecutivos y empleados de la (C.C.I.V.S.), reglamento interno y demás leyes aplicables a la institución.

El departamento de Cuencas interactúa con el Departamento de Ingeniería para la protección de los bordos con la Gramínea Vetiver lo mismo que su distribución en la Región 1 y da el seguimiento a los proyectos y acciones que el departamento ejecuta en coordinación con las unidades ambientales municipales. Se da el seguimiento a los viveros establecidos en las unidades ambientales como también la explicación técnica sobre su uso. Se da un monitoreo por la contaminación de ríos y se realizan análisis de agua, se presentan informes y recomendaciones para evitar contaminación de los ríos a las unidades ambientales de cada municipio.

Además realiza funciones, como recomendar que lugares es necesario proteger contra la erosión e interfiere dando recomendaciones técnicas con las concesionarias de la extracción de arena y grava.



CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### I. OBJETIVO DEL MANUAL

El presente manual de procesos y procedimientos de Cuencas constituye un documento estándar de consulta que tiene como objetivo principal fortalecer los mecanismos de control interno existentes. Sé dan a conocer los procesos con los procedimientos, se establece un método estándar para ejecutar el trabajo del departamento de Cuencas en razón de las necesidades que se deriven de la realización de las actividades de la Comisión para El Control de Inundaciones del Valle de Sula.



## CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### IV. JUSTIFICACION DEL MANUAL

El manual de procesos y procedimientos de Cuencas, permite a la institución integrar una serie de acciones encaminadas a agilizar el trabajo de la administración y mejorar la calidad del servicio, comprometiéndose con la búsqueda de alternativas que mejoren la satisfacción de los usuarios.

Se espera que los procedimientos sean cumplidos técnicamente para poder obtener los resultados deseados, uniformar y controlar el cumplimiento del trabajo, simplificar la responsabilidad para evitar errores, presentar secuencias de resultados a jefes de departamentos y otras áreas de la institución.

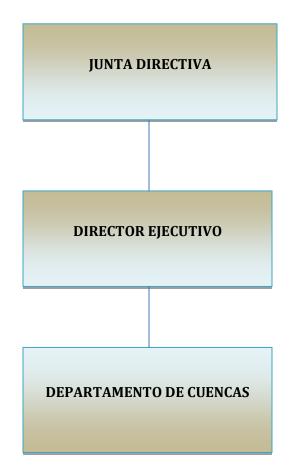


#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas



#### V. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

#### **DEPARTAMENTO DE CUENCAS**



#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas



#### ESTRUCTURA DEL MANUAL

### **PROCEDIMIENTOS - DEPARTAMENTO DE CUENCAS**





# CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### Procedimiento # 1 - Planificación de actividades:

Implica planificar el desarrollo de las actividades que se ejecutarán

#### Propósito:

Contar con un plan estratégico para asegurar el cumplimiento de lo planificado

#### **Alcance:**

Departamento de Cuencas

#### Personal que interviene:

Jefatura de Cuencas, hidrología y lectores de las estaciones hidrométricas, INHGEOMIN, SERNA, UMAS



CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

### Descripción del procedimiento # 1

#### Planificación de actividades:

N <u>O</u>	Actividad	Responsable
1.	Elaborar y presentación de informes sobre Cuencas Hídricas.  Se elaboran los informes sobre cuencas hídricas y se presentan a Dirección Ejecutiva relacionados a los trabajos realizados por las concesionarias sobre la extracción de materiales no metálicos, de dichos informes se envía copia a DEFOMIN, SERNA.	Jefe de Cuencas
2.	Formular Convenios.  Formular un documento con la UMAS que regula la extracción de materiales no metálicos a través de las concesionarias. Se solicita el visto bueno de Dirección Ejecutiva al convenio.	Jefe de Cuencas
3.	Asesorar a las UMAS sobre recursos hídricos.  Se recibe la invitación de participar en talleres vinculados a los recursos Hídricos, se somete aprobación de la máxima autoridad ejecutiva para participar, se presenta el informe del taller recibido y se hace la recomendación de parte de Cuencas se Asesora y orientar a las UMAS referente a la protección y conservación de micro cuencas.	Jefe de Cuencas
4.	Coordinar con el Departamento de Ingeniería y Planificación la protección de obras de infraestructura hidráulica.  Identificar las áreas vulnerables a la erosión mediante una adecuada gestión de riesgos.	Jefe de Cuencas
5.	Coordinar la Plantación de viveros con las UMA.  Se identifica la necesidad de implementar un vivero, se coordinar y orientar al personal de las UMAS para la siembra y mantenimiento de las plantaciones de vetiver.	Jefe de Cuencas
6	Coordinar el Trámite de licencias ambientales.  Presentar a los municipios la lista de proyectos a ejecutar en su zona.UMA extenderá permiso ambiental para proseguir trámite con la SERNA.	Jefe de Cuencas
7.	Supervisión y mantenimiento de Estaciones Hidrométricas.  Asegurar el funcionando de la plataforma telemétrica que transmite información vía satélite, y supervisión de estaciones convencionales donde se cuenta con personal que realiza las observaciones directas de los niveles de los ríos Ulúa y Chamelecón.  Elaborar programa de visitas a las estaciones para realizar aforos.	Jefe de Cuencas/ Hidromensor
8.	Archivo de gestiones realizadas Se procede al archivo de la información sobre las gestiones realizadas así como la información recibida.	Jefe de Cuencas
Fin d	lel procedimiento.	

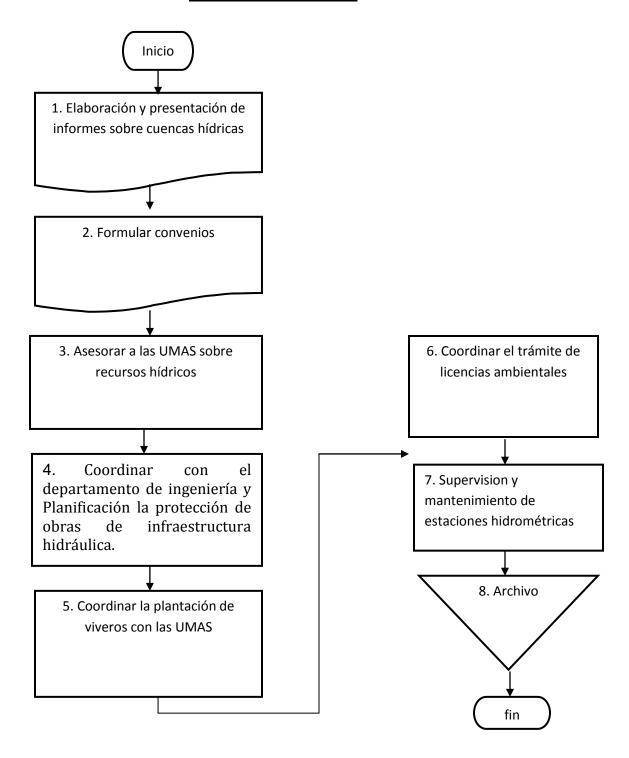




#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### Flujograma del procedimiento # 1

#### Planificación de actividades





# CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

Procedimiento # 2 -Coordinación de ejecución de obras de mitigación	'rocedimiento	<ul> <li>Coordinación de ejecuciór</li> </ul>	n de obras de mitigación:
---	---------------	---	---------------------------

Coordinar la protección de la obra realizada

### Propósito:

Asegurar la continuidad de la obra

#### **Alcance:**

Departamento de Cuencas e ingeniería

### Personal que interviene:

Jefatura de Cuencas y Contratista



CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

### Descripción del procedimiento # 2

Coordinación de ejecución de obras de mitigación

N <u>0</u>	Actividad	Responsable
1.	Identificar los lugares críticos para evitar erosión. Se realiza un análisis de la vulnerabilidad a las inundaciones ,se notifica al departamento de ingeniería	Jefe de Cuencas
2	Se elabora la propuesta técnica con estimación de costo.  Se elaboran propuestas y recomiendan medidas para reducir daños a la infraestructura y reducción de vulnerabilidad.	Jefe de Cuencas
3.	Se presenta la propuesta para aprobación de proyecto. Se somete la propuesta a ingeniería para revisión. La Junta Directiva decide la ejecución de la obra en función del presupuesto asignado en el año fiscal.	Jefe de Cuencas
4.	<b>Supervisión</b> Se supervisa que el contratista ejecute la obra conforme lo estipulado en el contrato.	Jefe de Cuencas
5.	Elaboración y presentación de informe Se elabora un informe sobre la obra ejecutada y se presenta a la Máxima Autoridad, que especifica grado de cumplimiento del contratista.	Jefe de Cuencas
6.	Monitoreo y seguimiento Se le da un seguimiento una vez ejecutada la obra; corresponde al municipio beneficiado darle su respectivo mantenimiento para la conservación del proyecto ejecutado en beneficio de la comunidad.	Jefe de Cuencas
7.	Archivo Se procede al archivo de la información relacionada a la supervisión de ejecución de la obra.	Jefe de Cuencas
Fin c	del procedimiento.	

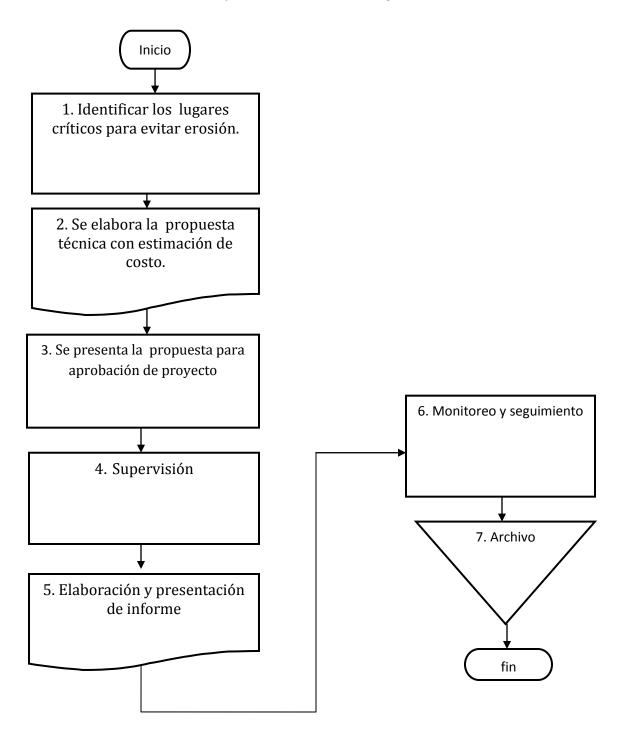




#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### Flujograma del procedimiento # 2

#### Coordinación de ejecución de obras de mitigación





# CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### Procedimiento # 3- Seguimiento y Monitoreo de estaciones hidrométricas:

Gestionar los riesgos potenciales que puedan afectar de manera negativa el sector del Valle de Sula

#### Propósito:

Dar seguridad a la población del Valle de Sula

#### Alcance:

Departamento de Cuencas

#### Personal que interviene:

Hidromensor, observadores de las estaciones hidrométricas, COPECO, ONGS, Servicio meteorológico, Recursos Hídricos, ENEE,



CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

### Descripción del procedimiento #3

#### Seguimiento y Monitoreo de estaciones hidrométricas

N <u>O</u>	Actividad	Responsable
1.	Realizar la visita a la estación hidrométrica Se procede de acuerdo a la planificación de las actividades programadas la visita a la estación hidrométrica.	Hidromensor
	Verificar que el observar este en la estación	
2	Se verifica que el personal que labora en la estación se en encuentre en su lugar de trabajo.	Hidromensor
	Supervisar y recopilar la información de las libretas de campo	
3.	Se recopila la información con las observaciones que realiza el observador de acuerdo a las necesidades de las emergencias.	Hidromensor
	Verificar y dar mantenimiento a la infraestructura de la estación	
4.	hidrométrica Se procede a la verificación de las instalaciones de las estaciones hidrométricas para dar el mantenimiento oportuno y prevenir un accidente durante el proceso de medición del aforo.	Hidromensor
	Realización de los aforos	
5.	Consiste en determinar el volumen de agua que pasa por una sección transversal utilizando correntómetros por medio de un cable vía o puente para salvar la corriente de agua.	Hidromensor
	Monitoreo a través de la web de las estaciones telemétricas	
6.	Consiste en realizar las observaciones a través de las páginas webs de las estaciones telemétricas que se realizan vía satélite a través del servicio de la NOAA, además de verificar los pronósticos de tiempo generado por los servicios meteorológicos y demás instituciones afines.	Hidromensor
	Brindar información oportuna relacionada a la gestión de	
7.	riesgos	
	Se genera información y se comunica a los tomadores de decisiones (COPECO) para que se pueda emitir los boletines de alerta con el fin de salvaguardar vidas y bienes.	Hidromensor





#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

CODIGO:CH-007

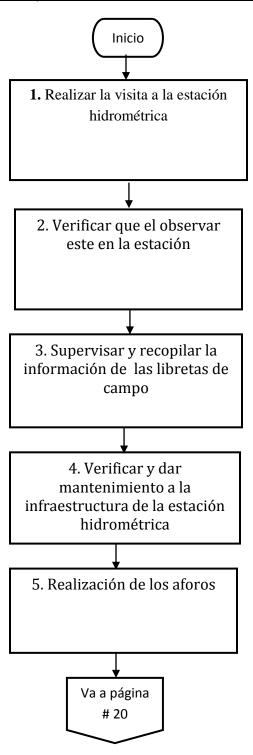
N <u>O</u>	Actividad	Responsable
8.	Coordinación interinstitucional Consensuar con las diferentes instituciones técnico científicos los análisis hidrológicos que nos permitan definir los umbrales de alerta : COPECO, Recursos Hídricos, Servicios meteorológicos, ENEE-(El Cajón,) y las Municipalidades (CODEM) ONGS.	Hidromensor
9.	Asistencia técnica interinstitucional  Apoyar a las demás instituciones en el desarrollo de talleres de sistemas de alerta temprana (SAT).	Hidromensor
10.	Archivo de la información generada y recibida  Alimentar la base de datos hidrológica previo a la depuración de datos no validos.	Hidromensor
	Fin del procedimiento	



#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### Flujograma del procedimiento #3

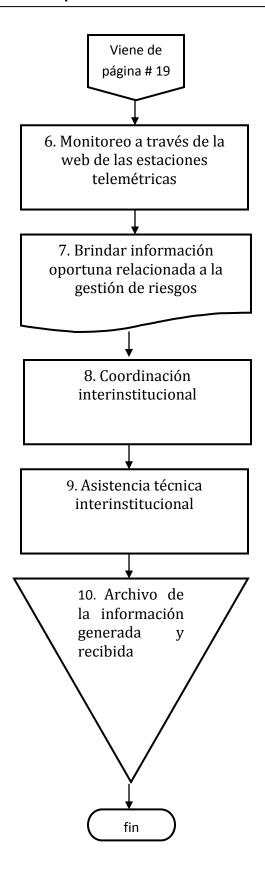
#### Seguimiento y Monitoreo de estaciones hidrométricas





#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas







### CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### Procedimiento # 4- Distribución de Vetiver:

Se pretende a la distribución de la gramínea a las diferentes municipalidades de la región del Valle de Sula

#### Propósito:

Asegurar la conservación de las obras de protección que se ejecutan en el área de influencia de cada municipalidad

#### **Alcance:**

Departamento de Cuencas

#### **Personal que interviene:**

Departamento de Cuencas, unidad técnica de medio ambiente de las municipalidades, personal designado por los contratistas.





#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

### Descripción del procedimiento # 4

#### Distribución de Vetiver

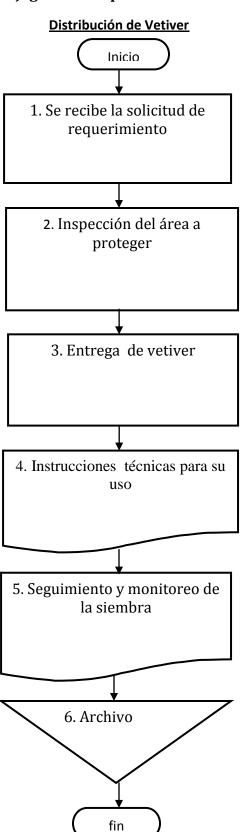
N <u>0</u>	Actividad	Responsable
1.	Se recibe la solicitud de requerimiento Se recibe la solicitud de parte de las municipalidades o cualquier persona interesada en el uso de vetiver.	Jefe de Cuencas
2	Inspección del área a proteger  Se verifica el lugar y el área para determinar la cantidad de vetiver que será utilizada para ejecutar la protección de la obra.	Jefe de Cuencas
3.	Entrega de vetiver Una vez que se define el área y la cantidad de vetiver a utilizar se hace la entrega al solicitante.	Jefe de Cuencas
4.	Instrucciones técnicas para su uso Se proporciona el material técnico para el uso de vetiver (ver anexo # 1).	Jefe de Cuencas
5.	Seguimiento y monitoreo de la siembra Consiste en dar seguimiento al proceso de desarrollo de la gramínea. La recopila la evidencia sobre el uso de la gramínea en función de los resultados de protección de la obra.	Jefe de Cuencas
6.	Archivo Se procede al archivo de la información relacionada a la siembra y conservación de las obras de mitigación.	Jefe de Cuencas
Fin (	lel procedimiento.	





#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

### Flujograma del procedimiento #4





#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas



#### **GLOSARIO DE TERMINOS**

**INHGEOMIN**: Instituto Hondureño de Geología y Minas

**SERNA**: Secretaria de Recursos Naturales

**UMAS**: Unidad Municipal Ambiental

**CCIVS**: Comisión para el Control de Inundaciones del Valle de Sula

**COPECO**: Comité Permanente de Contingencias

**ONGS**: Organizaciones no Gubernamentales

**NOAA**: National Oceanic And Atmospheric Administration

**CODEM**: Comité de Emergencia Municipal

SAT: Sistema de Alerta Temprana





#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

### **ANEXOS**



# CODIGO:CH-007

#### Manual de Procesos y Procedimientos Departamento de Cuencas

#### Procedimientos técnicos uso de VETIVER

1-Poda del Vetiver
2-Extraccion de SEPAS
3-Desmembramiento de las SEPAS
4-Clasificacion de material vegetativo
5-Siembra de cuatro a siete plantas por metro lineal, colocando tres plantas por postura
6-Las condiciones de siembra dependen de factores ambientales, edafológicos y climáticos