

[Compañía]
[Dirección, ciudad, código postal]
Tel. [Teléfono] Correo electrónico

Reemplazar con
LOGOTIPO

ESTUDIO DE HIDROLOGÍA BÁSICA DEL CAUCE DE AGUA DE LA MICROCUENCA EN QUE SE LOCALIZA EL AP

PROYECTO: **Incluya aquí el nombre del proyecto**

LOCALIZACIÓN: Provincia: XXXXX Cantón: XXXXX Distrito: XXXXX

DESARROLLADOR: Nombre de la empresa o nombre de persona física

PROFESIONAL QUE ELABORA EL ESTUDIO: Profesional en Ingeniería Civil con
experiencia y conocimientos en el campo de la Hidrología

Nombre del profesional: XXXXX

Número de cédula: 0-0000-0000 Número de colegiado: XXXX

Registro SETENA: CI-XXXX-XXXX Vigencia: XXXXX

DOCUMENTO DE RESPONSABILIDAD PROFESIONAL

El / La suscrito (a) Haga clic o pulse aquí para escribir texto., portador(a) de la cédula de identidad número Haga clic o pulse aquí para escribir texto., profesional en Haga clic o pulse aquí para escribir texto., manifiesto ser responsable directo de la información técnica científica que se aporta en el presente documento, la cual se elaboró para el proyecto denominado: Haga clic o pulse aquí para escribir texto., el cual se desarrollará en el plano catastrado numero: Haga clic o pulse aquí para escribir texto., finca número: Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

En virtud de ello, someto el presente Estudio de Hidrología Básica del Cauce de Agua de la Microcuenca en que se localiza el AP, al conocimiento de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA), como autoridad en materia de Evaluación de Impacto Ambiental del Estado costarricense, con el objetivo que sea analizado y se constate que el mismo ha cumplido con los lineamientos técnicos y normativos establecidos. Tengo presente que en apego al artículo 5 del Decreto Ejecutivo 32712-MINAE, la información contenida en este estudio se presenta bajo el concepto de Declaración Jurada, a conocimiento y conciencia de que dicha información es actual y verdadera y que, en caso contrario, pueden derivarse consecuencias penales del hecho. Por lo cual, manifiesto que, de encontrarse alguna irregularidad en la información, seré responsable no sólo por esta falta, sino también por las consecuencias de decisión que a partir de la información suministrada pudiera incurrir la SETENA y el desarrollador.

Atentamente.

Firma del profesional responsable

Fecha de emisión : **incluya aquí fecha de emisión**

Contenido

1.	Resumen	5
2.	Introducción	5
3.	Trabajo realizado para segmento A y segmento B	5
4.	Resultados hidrológicos obtenidos para el segmento A y B	5
5.	Evaluación de resultados y conclusiones hidrológicas	6
6.	Discusión sobre los grados de incertidumbre y alcance del estudio	6
7.	Referencias Bibliográficas	6
8.	Anexos	6

Explicación de esta sección, para su información:

Segmento A) deberá presentarse en todos aquellos casos en que se plantee el desarrollo de obras de infraestructura que produzcan una impermeabilización del suelo, o bien la introducción y manejo de nuevos caudales de agua (por riego o extracción de aguas subterráneas), dentro del AP y consecuentemente producen un aumento de más de un 10 % de la escorrentía superficial actual que discurre **de forma directa** hacia el cauce de agua natural y receptor más cercano dentro de la microcuenca hidrológica en que se localiza el AP. Las actividades, obras o proyectos cuyas aguas pluviales descargan hacia una cuneta o un colector público de una entidad autorizada según la legislación vigente, no deberán presentar el segmento A) del estudio hidrológico ante la SETENA. En su defecto, el profesional responsable del diseño de la actividad, obra o proyecto certificará, por medio de una nota, a esta Secretaría Técnica la forma en que se dispondrán dichas aguas pluviales y el compromiso de cumplir con lo que establece la legislación vigente sobre este tema.

Segmento B) del estudio se presentará para todas aquellas actividades, obras o proyectos localizados dentro del valle de inundación de un cauce de agua y que puedan, por tanto, ser afectados por un desbordamiento de dicho cauce. La definición de si el AP se localiza dentro del valle de inundación de un cauce de agua la certificará el profesional responsable del diseño de la actividad, obra o proyecto, utilizando como base tres criterios fundamentales y complementarios: a) la observación directa en el campo, b) la información disponible en los mapas de amenaza emitidos por la Comisión Nacional de Prevención y Atención de Desastres

[Compañía]
[Dirección, ciudad, código postal]
Tel. [Teléfono] **Correo electrónico**

Reemplazar con
LOGOTIPO

(CNE) y c) los datos aportados por el estudio geológico del terreno. En el caso de que el AP no se encuentre en dicha situación, dicho profesional responsable, elaborará y firmará una nota en la que certificará la misma. Esta nota será adjuntada al D-1, en sustitución del correspondiente estudio técnico. En el caso de que si se encuentre dentro del valle de inundación, deberá proceder con la realización del estudio hidrológico correspondiente al segmento B, que de protocoliza en el presente apartado.

1. Resumen

Esta sección al menos debe contener:

- 1.1. Resumen de resultados
- 1.2. Resumen de conclusiones técnicas

2. Introducción

Esta sección al menos debe contener:

- 2.1. Datos sobre la finca estudiada
- 2.2. Coordinación profesional realizada
- 2.3. Objetivos del estudio
- 2.4. Metodología aplicada para llevarlo a cabo.

3. Trabajo realizado para segmento A y segmento B

3.1. Trabajo realizado **segmento A**, (cuando aplique) el cual al menos debe analizar:

- 3.1.1. Aspectos hidrológicos básicos del AP
- 3.1.2. Memoria de cálculo
- 3.1.3. Parámetros hidráulicos utilizados

3.2. Trabajo realizado **segmento B**, (cuando aplique) el cual al menos debe analizar

- 3.2.1. Aspectos hidrológicos del cauce de agua
- 3.2.2. Cuencas tributaria
- 3.2.3. Caudales máximos
- 3.2.4. Periodo de retorno utilizado
- 3.2.5. Sección típica del cauce en el punto más cercano al AP
- 3.2.6. Cálculos hidrológicos

4. Resultados hidrológicos obtenidos para el segmento A y B

4.1. Resultados obtenidos para el **segmento A**, (cuando aplique) la cual al menos debe analizar:

- 4.1.1. Caudal neto aportado
- 4.1.2. Consecuencias para el cauce receptor

4.2. Resultados obtenidos para el **segmento B**, (cuando aplique) el cual al menos debe analizar:

- 4.2.1. Caudal de avenida máximo calculado
- 4.2.2. Calculo del tirante normal para el cauce
- 4.2.3. Análisis de condiciones críticas

5. Evaluación de resultados y conclusiones hidrológicas

5.1. Evaluación de resultados de segmento A y B (cuando aplique), la cual al menos debe incluir para cada segmento

- 5.1.1. Discusión y certificación sobre la viabilidad de la actividad, obra o proyecto desde el punto de vista hidrológico.
- 5.1.2. Recomendación sobre las medidas mitigatorias que sea necesario implementar en el diseño cuando sean necesarias.

6. Discusión sobre los grados de incertidumbre y alcance del estudio

Esta sección debe incluir al menos:

- 6.1.** Aplicabilidad de los resultados.
- 6.2.** Tareas pendientes para fases posteriores del proyecto.
- 6.3.** Incertidumbres no resueltas.
- 6.4.** Conclusión general sobre la viabilidad hidrológica del terreno en virtud de la obra a desarrollar.

7. Referencias Bibliográficas

8. Anexos