

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO EN RIO SAN NICÓLAS Y DETERMINACIÓN DE LLANURAS DE INUNDACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE MAPASTEPEC, EN LA REGION COSTA DE CHIAPAS.



Año de ejecución: 2016

N° de contrato: 2016-B08-B23-GB-07-RF-LP-A-OR-002

Dependencia contratante: Comisión Nacional del Agua, Organismo de Cuenca Frontera Sur

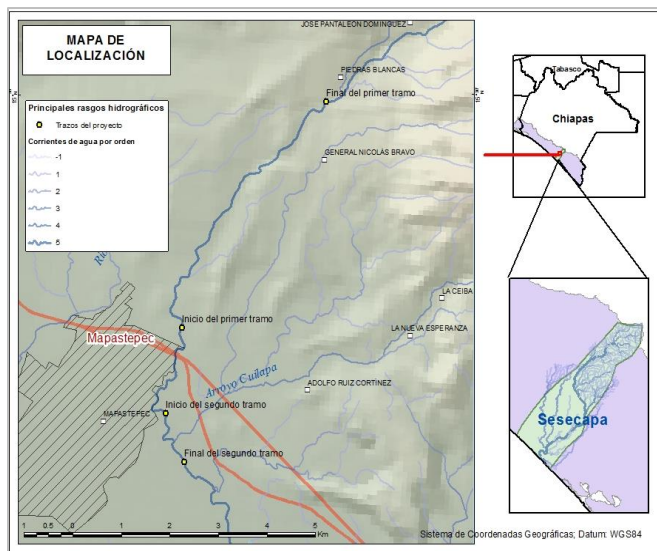
El Rio San Nicolás se ubica en el municipio de Mapastepec, al sur del estado de Chiapas. Teniendo como referencia geográfica a las Sierras del Sur de Chiapas, nace en la plena Sierra del Soconusco.

para los estudios técnicos para delimitar la Zona de Inundación.

Se realizó un estudio topográfico y la actualización del estudio hidrológico al 2016, donde se describió la cuenca, se analizó la información existente y se determinaron los caudales pico, asociados a diferentes periodos de retorno mediante cinco métodos lluvia - escurrimiento.

Para la determinación de llanuras de inundación se seleccionó el software HEC-RAS 5.03

Se realizó el análisis hidráulico por medio de esquemas: el unidimensional (programa HEC-RAS) y bidimensional (Iber); tanto en condición natural del cauce como considerando estructuras de cruce y bordos.



Objetivos:

- Realizar el levantamiento topográfico del río San Nicolás junto con la llanura susceptible a inundación, en particular en la zona urbana de la ciudad de Mapastepec.
- Desarrollar análisis hidrológicos e hidráulicos, para estimar las llanuras de inundación, para diversos periodos de retorno,
- Determinar las acciones necesarias a implementarse en la subcuenca, para mitigar los riesgos por inundación, ya que en la zona hacia aguas arriba de la mancha urbana se carece de estructuras de protección.

Conclusiones:

Primero se realizó un recorrido de campo, para identificar estructuras existentes, bordos de protección y los sitios

