

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## PARTIDA 2

### Nombre del Servicio

La denominación del servicio es: **Construcción de Canales de Drenaje Pluvial, en Barrio Zaragoza, municipio de Siguatepeque, Comayagua. Honduras**

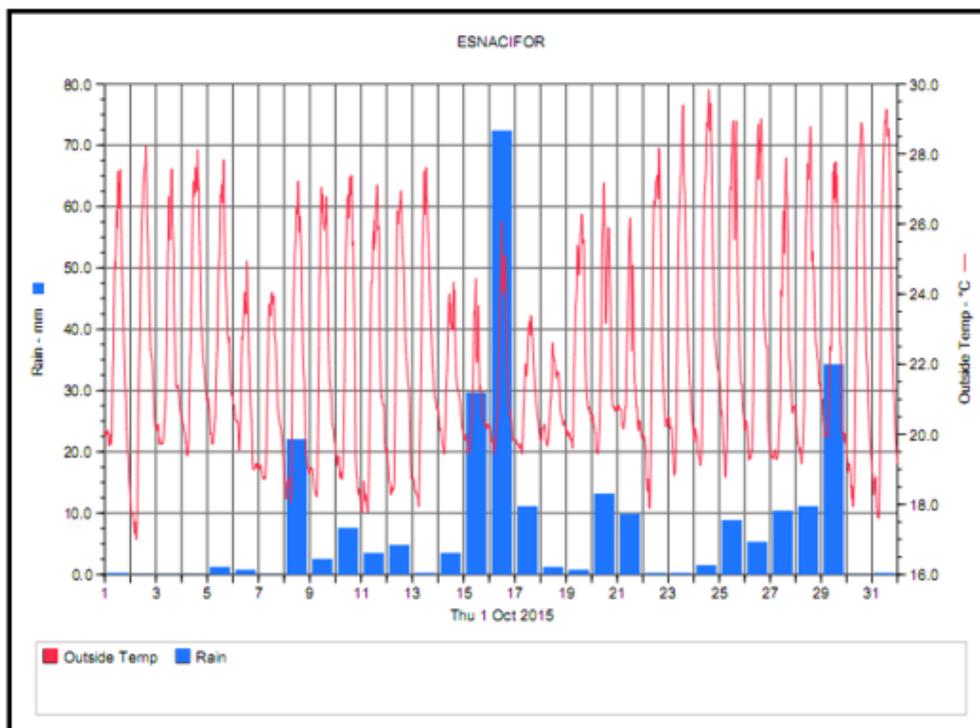
### FINALIDAD PUBLICA

Mitigar los daños que podrían sobrevenir por la probable ocurrencia de lluvias y caudales extraordinarias, y con ello reducir los riesgos de inundaciones, que se producen en las calles y viviendas del barrio Zaragoza, provocadas tanto por las descargas de las alcantarillas que cruzan la carretera CA-5, y el posible desbordamiento del río Celan, en la parte Noroeste del barrio.

### ANTECEDENTES

La vaguada, que se presentó en el centro de Honduras el 16 de octubre de 2015, el 17 y 18 de octubre se manifestó en Siguatepeque con precipitaciones destructivas inicialmente de 25 a 50mm de lluvias torrenciales, que alcanzaron los 72mm saturando los suelos, haciendo henchir las quebradas y ríos hasta inundar todas las zonas bajas causando el desborde generalizado de Ríos y Quebradas, provocando graves inundaciones en todo el casco urbano de Siguatepeque, afectando seriamente, los barrios y colonias, situados en las márgenes derecho e izquierdo de estas fuentes naturales. Siendo los más afectados: Paso Hondo, San Juan, Zaragoza, San Antonio, El Centro, Los Ángeles, Las Américas, San Miguel entre otros.

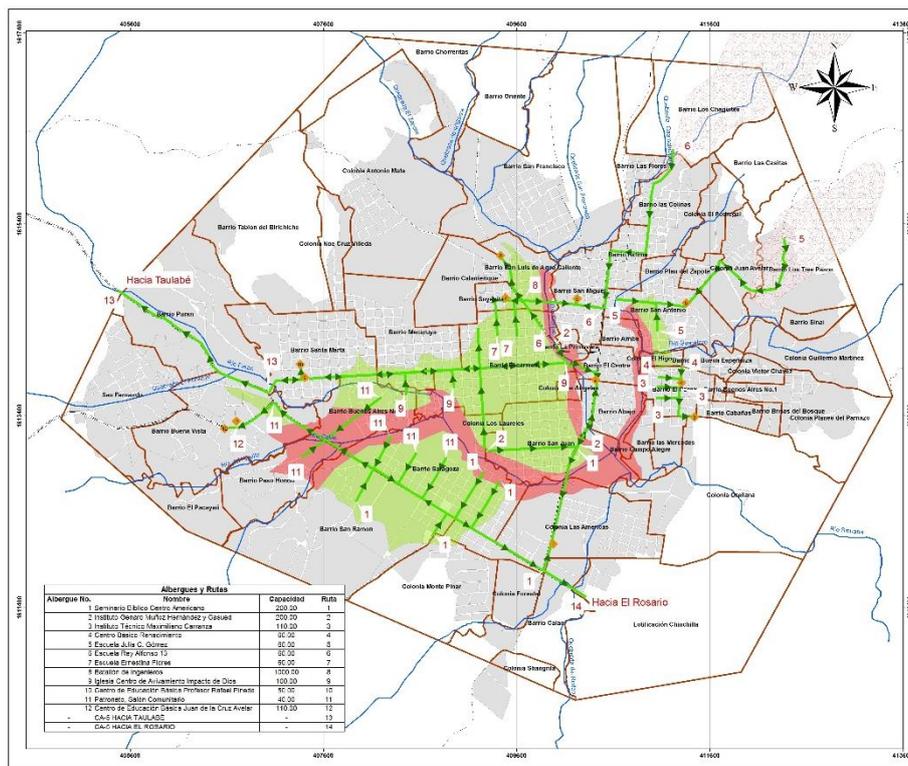
PRECIPITACION Y TEMPERATURA REGISTRADA



El cambio climático, ha ocasionado en Siguatepeque variabilidad, meteorológica recurrente, con lluvias prolongadas, y sequías atribuido, directa o indirectamente, a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo. El cambio climático puede tornarse peligroso cuando amenaza severamente a las sociedades, sus economías, promoviendo la escasez de agua, inseguridad alimenticia, impactos en la salud, mayor riesgo a inundaciones, efectos sobre la biodiversidad, incluyendo el riego o la extinción de especies terrestres, y acuáticas.

Finalmente aunque con prudencia es importante tener en cuenta que : **El 2014**, el proyecto MITIGAR (BID/COPECO), siguiendo los lineamientos establecidos en la planificación estratégica nacional, Visión del País y Plan de Nación, (Decreto Legislativo 286-2009) y la legislación nacional actual, Sistema Nacional de Gestión de Riesgos-SINAGER (Decreto 151-2009), bajo la premisa de creación de **Comunidades y Municipios Seguros** con un desarrollo integral sostenible, decide realizar para el municipio de Siguatepeque, un Plan Municipal de Gestión de Riesgos, instrumento con el que se pretende lograr una reducción sistemática en las condiciones de vulnerabilidad del territorio y que consolida tres apartados básicos para la gestión local de riesgos: 1. Los Estudios de Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgos; 2. La Agenda Preventiva bajo el marco de la Gestión Ambiental y 3. La Cartera Priorizada de Obras Estructurales y No Estructurales, para reducción de la vulnerabilidad.

Los resultados técnico-científicos obtenidos, de modelamientos hidrológicos, en combinación con metodología directa e indirecta, teniendo como escenario geográfico las microcuencas de los ríos y quebradas del municipio, determinaron los caudales máximos y extremos a períodos de retorno: 25, 50 y 100 años, que provocarían inundaciones alarmantes principalmente a nivel **Urbano**, producto de:



1. Mal drenaje, en las calles, 2. Falta de obras de protección en las riberas de los ríos, y quebradas, 3. Deforestación, 4. Construcción de viviendas en riberas de los ríos, 5. Falta de bordos de contención en las riberas de los ríos y quebradas, 6. Basura en cauces de ríos, 7.

Insuficiencia de las estructuras hidráulicas actuales para evacuar el caudal de las aguas. (ver mapa de predicción de inundaciones).

## DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS DEL SERVICIO

La construcción, de 4 canales de drenaje pluvial, en barrio Zaragoza, tiene todo un antecedente de estudio técnico científico, amparado en el Plan Municipal de Gestión de Riesgos. (PMGR-COPECO/BID, 2014).

1. Construir 4 canales rectangulares de 500 mts de largo tipo B1, 0.8 X 0.70 mts.
2. Excavación de 1,120 m<sup>3</sup> de suelo (2,000 mts x 0.8 mts x 0.70 mts., de canales).
3. Acarreo de tierra y/o material resultante de canales hasta las orillas del rio (bordo de contención).

## TABLA RESUMEN REFERENCIAL A EJECUTAR

Sitio Critico	Metros Lineales	M3 a Cortar	Costo M3	Costo Total
Canal de drenaje pluvial en la 14 Avenida	500	280		
Canal de drenaje pluvial en la 16 Avenida	500	280		
Canal de drenaje pluvial en la 18 Avenida	500	280		
Canal de drenaje pluvial en la 20 Avenida	500	280		
<b>TOTALES</b>	<b>2,000</b>	<b>1,120</b>		