

PRODUCTO No. 9

COMPARACIÓN DE LAS CRECIDAS DURANTE EL HURACÁN MITCH CON OTRAS CRECIDAS OCURRIDAS EN LA CUENCA DEL RIO LEMPA

1. INTRODUCCION

Con el propósito de evaluar la magnitud del Huracán Mitch respecto a otras tormentas que ocasionaron crecidas en los ríos afluentes del Lempa, se realizó la reconstrucción de los hidrogramas de influjos a los embalses de las centrales hidroeléctricas para dichas crecidas.

2. METODOLOGÍA E INFORMACIÓN UTILIZADA

Para la simulación hidrológica se utilizó el sistema NWSRFS, mismo empleado para la simulación del Mitch. De igual forma, en la estimación de los hidrogramas de entrada a los embalses, se utilizaron las estaciones pluviométricas, pluviográficas y meteorológicas mencionadas en la Tabla 2 de este documento.

Con el fin de determinar las mayores crecidas que han ocurrido en la cuenca del río Lempa, se deben evaluar tantos registros históricos de precipitación como se tengan disponibles e identificar cuales de estos registros han provocado las mayores crecidas en los ríos, y por consiguiente, los mayores influjos a las presas. Sin embargo, debido a que se esta evaluando los influjos máximos a los embalses existentes, la reconstrucción de hidrogramas se realizó para el período en que todas las centrales hidroeléctricas se encontraban operando, es decir desde que existen los embalses.

Para el caso, la presa más nueva es la de la central 15 de Septiembre, que data de 1983, por lo que la simulación hidrológica para la reconstrucción de hidrogramas se realizó iniciando en este año y finalizando en 2002.

3. RESULTADOS OBTENIDOS

Preliminarmente se identificaron los eventos hidrometeorológicos que ocasionaron los mayores ingresos a los embalses para el período de 1983 a 2002. Las fechas correspondientes a estos eventos son:

- 23 de agosto – 02 de septiembre de 1988
- 24 de septiembre – 01 de octubre de 1992
- 31 de octubre – 01 de noviembre de 1998