



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia

Facultad de Ingeniería
Programa de Ingeniería Civil
Trabajo de Grado

Noviembre de 2013 -3

Afiliado a la *Federación Internacional de Universidades Católicas (FIUC)*
w w w . u c a t o l i c a . e d u . c o



Análisis del riesgo de inundación asociado al diseño hidráulico de la confluencia entre dos canales urbanos. Canal el virrey – Canal castellana, en la ciudad de Bogotá.



Análisis del riesgo de inundación asociado al diseño hidráulico de la confluencia entre dos canales urbanos. Canal el virrey – Canal castellana, en la ciudad de Bogotá.

Ficha técnica del proyecto

- Nombre: Análisis del riesgo de inundación asociado al diseño hidráulico de la confluencia entre dos canales urbanos. Canal el virrey – Canal castellana, en la ciudad de Bogotá.
- Participantes del proyecto:
 - John Sneyder Díaz Tibanta COD. 502336
 - Bryan Iván Vargas Guerrero COD. 502367
- Línea de investigación : Hidráulica e hidrología urbana.
- Alcance: Trabajo de investigación de orden hidráulico e hidrológico que pretende estudiar el riesgo de inundación del canal Rionegro en la confluencia de los canales Virrey-La castellana
- Tiempo de desarrollo : 4 meses
- Docente: Ing. Guillermo Hernández

Análisis del riesgo de inundación asociado al diseño hidráulico de la confluencia entre dos canales urbanos. Canal el virrey – Canal castellana, en la ciudad de Bogotá.



Objetivo

- Realizar un análisis del comportamiento hidráulico de la confluencia entre dos canales urbanos bajo diferentes condiciones y regímenes de flujo.

Justificación

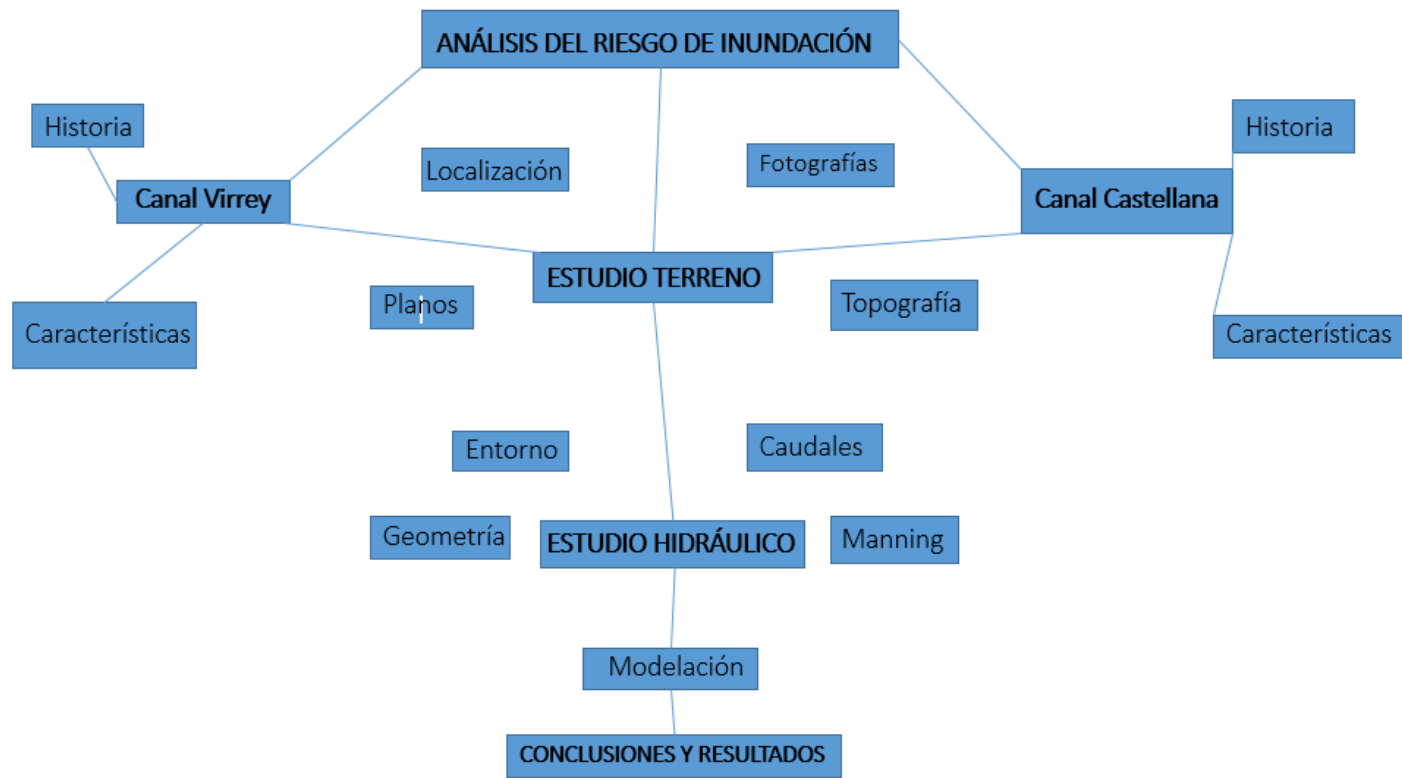
- Es necesario realizar estudios detallados y modelaciones en ambos canales, de acuerdo a las herramientas de trabajo; se analizará si el canal de confluencia (para nuestro caso el Canal Rionegro) soporta las condiciones y su diseño es el adecuado para estos excesos de escorrentía que conllevan problemas de inundación.

Presupuesto del proyecto

- El supuesto económico del proyecto tiene un valor de \$520.000.00

Análisis del riesgo de inundación asociado al diseño hidráulico de la confluencia entre dos canales urbanos. Canal el virrey – Canal castellana, en la ciudad de Bogotá.

Mapa conceptual



Análisis del riesgo de inundación asociado al diseño hidráulico de la confluencia entre dos canales urbanos. Canal el virrey – Canal castellana, en la ciudad de Bogotá.



Conclusiones

- Se realizó un análisis del comportamiento hidráulico de la confluencia entre dos canales urbanos bajo diferentes condiciones y regímenes de flujo, arrancando con una topografía que fue estudiada mediante un modelo matemático (Hec-Ras) y que con cuyos resultados se concluyó que el canal Rionegro tiene una óptima condición de diseño para varios caudales y periodos de retorno.

Análisis del riesgo de inundación asociado al diseño hidráulico de la confluencia entre dos canales urbanos. Canal el virrey – Canal castellana, en la ciudad de Bogotá.

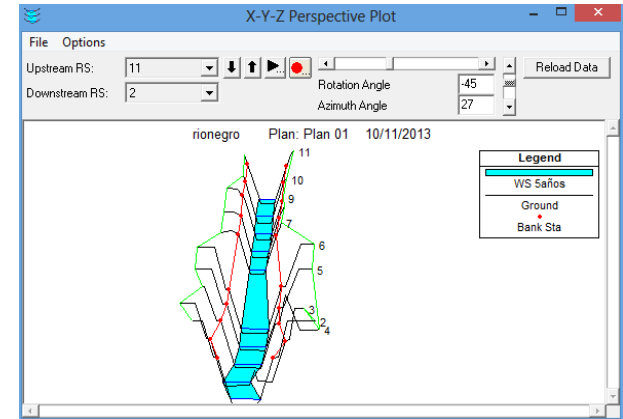
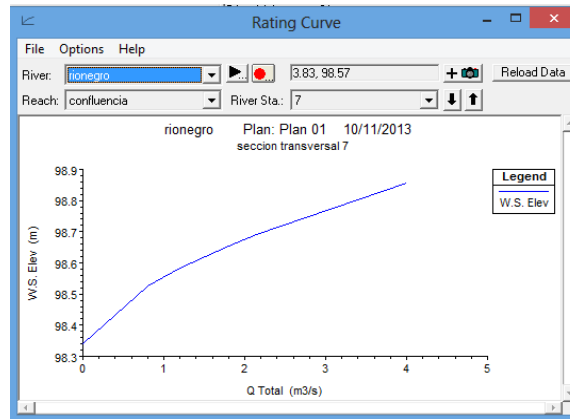
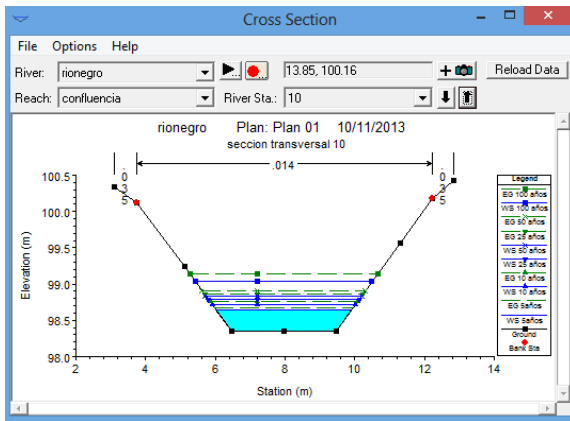
Record Fotográfico





Análisis del riesgo de inundación asociado al diseño hidráulico de la confluencia entre dos canales urbanos. Canal el virrey – Canal castellana, en la ciudad de Bogotá.

Imágenes complementarias





UNIVERSIDAD **CATÓLICA**
de Colombia

Gracias

Noviembre de 2013 -3

Afiliado a la *Federación Internacional de Universidades Católicas* (FIUC)
www.ucatolica.edu.co