

“ANTEPROYECTO DE ENCAUZAMIENTO DEL ARROYO DE LAS VÍBORAS”

TIPO DE DOCUMENTO: ANTEPROYECTO HIDRAÚLICO

FECHA DE ELABORACION: 2007

COORDINACIÓN RESPONSABLE: MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURA

ESTATUS: TERMINADO EN CONSULTA BIBLIOTECA Y COORDINACION DE MEI

CONTENIDO:

PORTADA



INDICE

- INTRODUCCION
- RESUMEN
- OBJETIVOS
- METODOLOGIA
- RESULTADOS
- ANEXOS

AUTORES

ING. RUBEN SALCIDO
BIOL.FRANCISCO NUÑEZ
ING. ROSA DURON
ING. SERGIO TORRES
ING. ALBA CELESTE
ING. JESUS GAYTAN
ING. BENITO JUAREZ

INTRODUCCIÓN

Con base en el Plan sectorial de Manejo de Agua Pluvial que permite definir las directrices y estrategias que se requieren para proceder a dar solución de manera ordenada y progresiva al problema de las inundaciones en la ciudad y del riesgo que éstas representan para la población, fundamentalmente motivado por un proceso histórico de crecimiento urbano desvinculado a una planeación acorde con las características del entorno natural, en el cual se encuentra enclavada la Sierra de Juárez, caracterizada por fuertes pendientes que le imprimen importantes velocidades a los escurrimientos pluviales que drenan desde las partes altas, que conforme se aleja de la formación montañosa, se hace menos escarpada hasta gradualmente constituirse en un valle que se amplía en sentido de Norte a Sur.

RESUMEN

Este anteproyecto de encauzamiento del arroyo las víboras forma parte de la solución que se ha planeado en el Plan Sectorial de Drenaje Pluvial de Ciudad Juárez para resolver los problemas de inundación de las zonas urbanas y garantizar que los riesgos provenientes de los escurrimientos de agua pluvial se minimicen tanto para la infraestructura existente como para los nuevos desarrollos urbanos en áreas de crecimiento futuro en la ciudad

OBJETIVOS

- Elaborar planteamientos técnicos con soluciones para el manejo y control de avenidas ocasionadas por la falta de infraestructura pluvial,
- Desarrollar el diseño de construcción de obras hidráulicas polifuncionales, que permitan: el control y manejo del agua, su aprovechamiento para la recarga del manto acuífero.

- Recuperar los espacios públicos de convivencia familiar, como andadores peatonales y rutas ciclisticas.

METODOLOGÍA

..

RESULTADOS

Se elaboró anteproyecto de espacios recreativos y deportivos para garantizar la seguridad de los habitantes de esas colonias, a su vez, ayudará a incrementar la seguridad pública y la vinculación con otras colonias que están desprovistas de estos espacios.

La solución para el control y manejo de los escurrimientos pluviales para el arroyo las víboras se resume en lo siguiente:

- Construir la Presa identificada en este estudio como Filtro 2 ubicada sobre el cauce principal de la micro-cuenca ZI.5.2
- Construir la presa identificada en este estudio como Víboras 1 para una capacidad de 80,000 m³
- Construir la presa identificada en este estudio como Víboras 2 para una capacidad de 36,000 m³
- Rehabilitar los vasos reguladores existentes denominados Pico del Águila, Puerto la Paz y Matamoros
- Canalizar la parte baja del arroyo Las víboras según lo expuesto en la siguiente tabla
- En base a lo anterior, se diseñaron los tramos de canal mediante el análisis hidráulico del encauzamiento.

ANEXOS

N/A