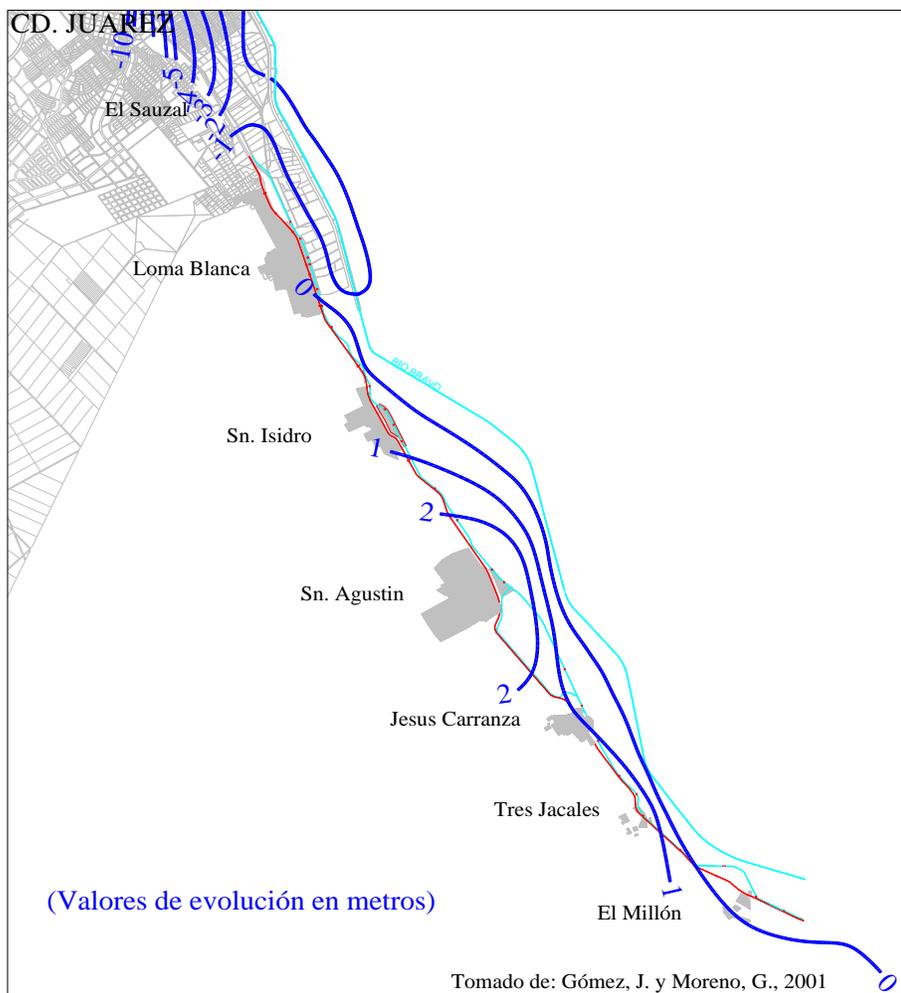


**“ESTUDIO PLUVIAL CUENCA VALLE DE JUÁREZ, MUNICIPIO DE JUÁREZ”****TIPO DE DOCUMENTO:** ANTEPROYECTO HIDRAULICO**FECHA DE ELABORACION:** 2007**COORDINACIÓN RESPONSABLE:** MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURA**ESTATUS:** TERMINADO EN CONSULTA BIBLIOTECA Y COORDINACION DE MEI**CONTENIDO:**PORTADA**Figura VI(4).- Curvas de igual evolución del nivel estático 1981-2001**

## INDICE

### **1. ANÁLISIS, SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE**

#### **I.1. ANTECEDENTES**

##### **1.1.1.- Objetivos del estudio**

#### **I.2. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA**

#### **I.3. MEDIO NATURAL**

##### **I.3.1. Clima**

##### **I.3.2. Fisiografía**

##### **I.3.4. Geología**

##### **I.3.5. Hidrogeología**

##### **I.3.6. Vientos**

##### **I.3.7. Vegetación**

#### **I.4. RECORRIDO DE CAMPO**

### **II. DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO**

#### **II.1. DEFINICIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO**

### **III. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LLUVIAS**

#### **III.1.-HIDROLOGIA**

#### **III.2. ANÁLISIS DE PRECIPITACIÓN**

##### **III.2.1. Lluvias máxima en 24 horas**

##### **III.2.2.- Intensidad de la lluvia**

### **IV. ANALISIS DE LOS ESCURRIMIENTOS**

#### **IV.1. DESCRIPCIÓN GENERAL**

#### **IV.2.- METODOLOGÍA DE ANÁLISIS HIDROLÓGICO**

#### **IV.3. DEFINICIÓN DE LAS SUBCUENCAS Y MICROCUENCAS**

#### **IV.4.-CARACTERÍSTICAS DE LOS VASOS DE CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL**

#### **IV.-5 CÁLCULO DE ESCURRIMIENTOS**

### **V.- DIAGNÓSTICO DE LA ZONA DE ESTUDIO**

## AUTORES

ING. RUBEN SALCIDO  
BIOL.FRANCISCO NUÑEZ  
ING. ROSA DURON  
ING. SERGIO TORRES

ING. ALBA CELESTE  
ING. JESUS GAYTAN  
ING. BENITO JUAREZ

## INTRODUCCIÓN

México y Estados Unidos comparten una frontera de aproximadamente 3,225 Km. de longitud, así como relaciones sociales, económicas y culturales, por lo que se ha creado una interdependencia muy fuerte entre los habitantes de ambos lados de la frontera en la región Juárez-El Paso-Las Cruces, las últimas dos ubicadas en los Estados Unidos de América. A partir de 1970, desde que se inició el desarrollo industrial de Juárez, el crecimiento de la población en la zona fronteriza se ha incrementado como resultado de la migración resultante ante las expectativas laborales debido a los programas de asentamientos de maquiladoras y a la oportunidad de contar con empleo seguro y recibir ingresos que difícilmente se pueden obtener en otras zonas del país. Para el año 2000 se estimó que vivían casi 2 millones de personas en esta zona fronteriza (ambos lados de la frontera), que se sigue desarrollando a paso acelerado, aunque ha tenido etapas de estancamiento como efecto de las problemáticas económicas nacionales e internacionales.

En forma paralela aunque no en la misma magnitud algunas poblaciones de la región han presentado cambios notables en su número de habitantes y en su importancia a nivel local. Tal es el caso de las localidades que se ubican en el denominado Valle de Juárez que se localiza al sureste de Cd. Juárez, a lo largo de la frontera con Estados Unidos.

El Valle de Juárez es una franja angosta y plana que corresponde a la antigua zona de inundación del Río Bravo, que se extiende hacia el sureste de Juárez sobre la margen derecha del río, donde las actividades preponderantes son la agricultura de riego, la ganadería y la agroindustria. La zona de riego pertenece al Distrito de Riego 009 Valle de Juárez dependiente de CNA que incluye unas 26,000 has regables y una superficie dominada de 24,727 has.

Esta región, políticamente se encuentra enmarcada dentro de los municipios de Juárez, Guadalupe D.B. y Praxedis G. Guerrero en la porción norte del Estado de Chihuahua. En esta franja del Valle de Juárez se localizan 23 poblados, de los cuales, seis pertenecen al municipio de Juárez donde de acuerdo a las proyecciones de población, respecto al año 2000, estas seis poblaciones contaban con 12,493 habitantes (IMIP, 2005).

## RESUMEN

El elaborar un estudio hidrológico para calcular los gastos y volúmenes de escurrimiento para diferentes periodos de retorno y proponer las soluciones para mejorar el control y manejo que actualmente se le da al agua pluvial de los Poblados Rurales del Valle de Juárez, Municipio de Juárez, Chihuahua; donde se incluyen Loma Blanca, San Isidro, San Agustín, Jesús Carranza, Tres Jacales y El Millón.

Para lograr este objetivo primordial se revisará y analizará toda aquella información con que cuente cada localidad y la existente en otras dependencias como la Junta Central de Agua y Saneamiento de Chihuahua (JCAS), la Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Juárez (JMAS), Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Comisión Nacional del Agua (CNA), Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) y el propio Instituto Municipal de Investigación y Planeación (IMIP).

## OBJETIVOS

- Proponer las soluciones para mejorar el control y manejo que actualmente se le da al agua pluvial de los Poblados Rurales del Valle de Juárez.
- Elaborar un estudio hidrológico para dar solución a manejo del agua pluvial.

## RESULTADOS

El diagnóstico del comportamiento del drenaje pluvial de la zona de estudio se ha estructurado por sub-cuenca o grupo de sub-cuencas. Dependiendo del gasto máximo que aporta cada una de las áreas de estudio, el impacto que ejercen los vasos reguladores existentes y el gasto máximo y volumen de agua que finalmente llega a la carretera Juárez – Porvenir, incluyendo el paso del agua hacia las partes mas bajas, es posible identificar los problemas que actualmente se presentan en el área de estudio.

Adicionalmente se elabora el siguiente estudio a fin de complementar el presente estudio hidrológico de la zona del Valle de Juárez.

Estudio de ingeniería Urbana Estudio Pluvial Cuenca Hidrológica El Sauzal	2005	Complementa el plan de mejoramiento de las localidades del Valle de Juárez, y de manera específica en la zona conocida como El Sauzal, cuyo objetivo es realizar el Estudio de Ingeniería Urbana, enfocado al análisis para el manejo control y aprovechamiento de las aguas pluviales para la zona de transición entre los poblados del Valle de Juárez y la mancha urbana de la ciudad (Poblado El Sauzal)”
---	------	---