

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA

PROYECTO INTEGRAL URBANO
DR. URB. ARQ. CARLOS FRANCISCO VALVERDE DÍAZ DE LEÓN



BAJO EL PUENTE

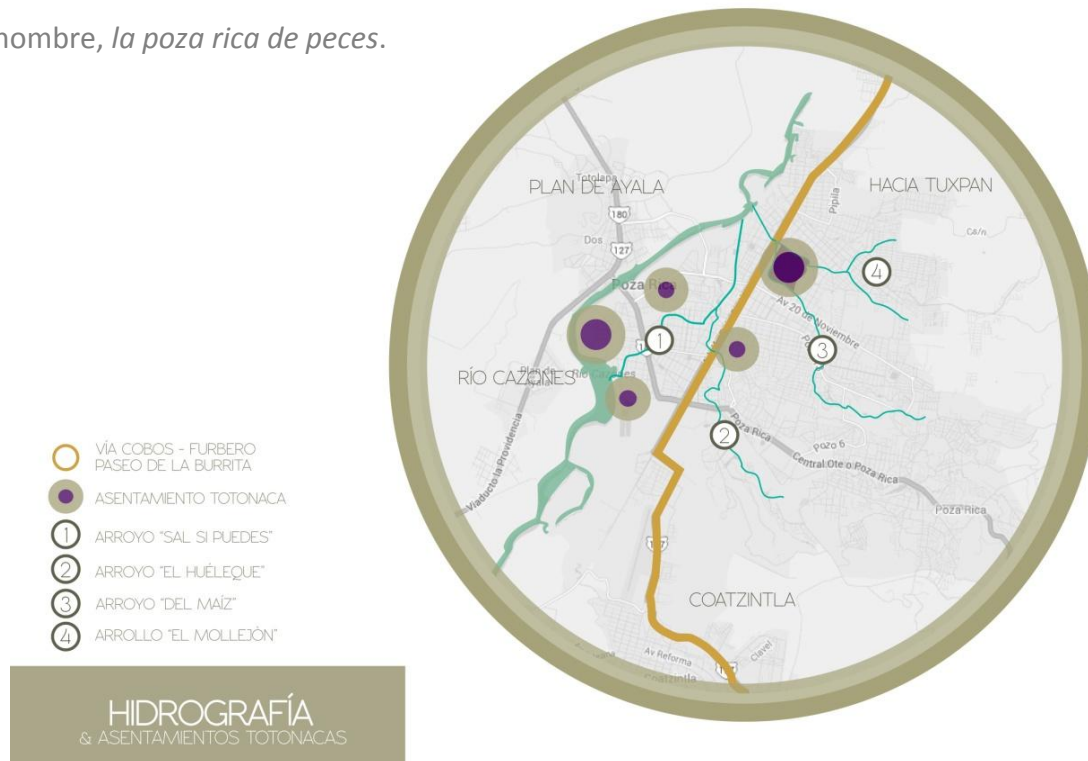
RECUPERACIÓN DEL "PASEO DE LA BURRITA"
POZA RICA DE HIDALGO, VERACRUZ.

POR:
LETICIA ACOSTA PAREDES

- I. **Análisis Histórico del Sitio** (p. 3)
- II. **Estructura Urbana** (p. 15)
 - Vialidades & Nodos (p. 17)
 - Sendas & Mojones (p.18)
 - Tradiciones & Costumbres (p. 20)
- III. **Medio Natural** (p. 21)
 - Asoleamiento (p. 22)
 - Clima (p. 27)
 - Relieve (p. 28)
 - Geología (p. 29)
 - Edafología (p. 30)
 - Hidrografía (p. 31)
 - Vegetación (p. 33)
- IV. **Medio Urbano**
 - Secuencia (p. 34)
 - Centralidad (p. 38)
 - Equipamiento (p. 40)
 - Espacio Público (p. 42)
 - Tipología (p. 43)
- V. **Paisaje** (p. 51)
- VI. **Perfil Socio – Económico**
 - Análisis Poza Rica (p. 57)
 - Análisis Paseo de la Burrita AGEBS (p. 63)
- VII. **Normativa**
 - Nivel Federal: SEDESOL (p. 67)
 - Nivel Estatal: Congreso del Estado de Veracruz (p. 74)
 - Nivel Municipal: Imagen Urbana de Poza Rica (p. 83)
- VIII. **Monto de Inversión** (p. 86)
- IX. **Bibliografía** (p. 87)

I. Análisis Histórico del Sitio.

Poza Rica se encuentra en el norte del estado de Veracruz y pertenece a la Región Totonaca, quienes fueron un grupo indígena ubicado en el estado dedicados a la agricultura y comercio pero principalmente (y un dato importante) reconocidos por ser de los primeros en concebir la arquitectura y el diseño urbanístico de una manera planificada, que son bases de la organización urbana con la que contamos hoy en día. Por lo tanto, los inicios de la región se ubican en el año 800, más sin embargo, específicamente en Poza Rica nos remontan al año 1872 cuando algunos de estos indígenas se asentaron oficialmente en viviendas llamadas “Jacales” a lo largo de esta área debido a la gran cantidad de elementos hidrológicos encontrados en la zona, como el Río Cazones^{1*} así otros de los muchos arroyos localizados que sustentaban en gran parte al grupo totonaca debido a la abundante pesca con la que contaban, he aquí el origen del nombre, *la poza rica de peces*.



Mapa 1.0. Localización del Río Cazones y los arroyos de la zona.

Fuente: Elaborado por autor apoyado en imagen Google Maps 2013.

¹ El Río Cazones nace en los manantiales ubicados en el estado de Hidalgo y se extiende a lo largo de 2,688 kilómetros pasando por los estados de Hidalgo, Puebla y Veracruz. Es de suma importancia para la ciudad de Poza Rica ya que dota de agua potable a todo el municipio a través de su sistema que capta el líquido en la bocatoma ubicada en Coralillos, Coatzintla

“Uno de los totonacos, Don Evaristo Cruz Santiago relató cómo era Poza Rica antes de 1932: “Antes de que viniera la compañía petrolera “El Águila” en 1932, aquí no había nada, era una selva tropical donde crecían corpulentos y centenarios árboles de chico zapote, cedros, caobas, chijoles, alsaprimas. Y abundaban los venados, jabalís y grillos, tejones, aves de múltiples colores, papanes, cotorras, tucanes, pericos, calandrias, loros, papagayos, chachalacas, carines y cenizos. Los arroyos del Huéleque, Mollejón, del Maíz y Salsipuedes eran riquísimos en peces, truchas, lebranchas, bobos, acamayaz, camarones, langostinos, anguilas, si faltan los temibles lagartos y cocodrilos. En tierra pululaban venenosas víboras cuatro narices, coralillos, boas, masacuates, bejuquillos, voladoras y escorpiones.

Los indígenas se dedicaban al cultivo del maíz, frijol, chile, pipián, vainilla; a la cría de puercos, gallinas y guajolotes, a la caza de venados, jabalís, tejones, chachalacas, palomas y totocales; la pesca que era muy abundante en el río Cazones y en los arroyos ya descritos, en los cuales había numerosas pozas y chorreras que las llamaban pasos, porque allí pasaban las gentes sin utilizar puentes, ni esquiles, o botes, pues eran partes bajas del río o los arroyos”²

Treinta años después de este asentamiento, en el año 1902, a Poza Rica se le conoce con el nombre de “Kilómetro 56”, pues era el paso de la línea de ferrocarril Cobos³ – Furbero⁴, que fuera la primer vía de transporte de la zona norte del estado construida como vía de comunicación para la manutención de operaciones petroleras dado a que en esta época no existían carreteras ni puentes.

² Cfr <http://informatepr.com.mx/historiadepoza.html>, Página “Poza Rica Veracruz: municipio próspero”

³ Cobos es una localidad próxima al puerto de Tuxpam, Veracruz.

⁴ Furberos es una localidad mexicana perteneciente al municipio de Coatzacoatlán, en el estado mexicano de Veracruz. El sitio tuvo gran importancia en los comienzos y durante el desarrollo de la industria petrolera de México.

Esta vía mejor conocida como “La Maquinita”, funcionó para trasladar maquinaria y personal del puerto de Cobos en Tuxpan, hacia el centro laboral en Coatzintla.. Dicha maquinita, era conocida como “La Burrita” debido a que no era precisamente un tren, sino que sencillamente era una pequeña máquina de vapor que arrastraba grandes placas de madera en donde subían los obreros trabajadores, lo que hacía referencia a un burro de carga.



Mapa 1.1. Recorrido de la vía Cobos-Furbero en la zona de Poza Rica.
Fuente: Elaborado por autor apoyado en imagen Google Maps 2013.



Imagen 1.0 Fotografía proporcionada en página web por petrolero jubilado Margarito Segura, en la que se observa en primer plano al maquinista Rito Cordero Almora y al garrotero Alejandro Montes, frente a una multitud de viajeros.

Fuente: Página Web

<http://obrerodelapalabra.blogspot.mx/2011/03/la-maquinita.html>

Dicha “Maquinita” además de transportar a los obreros llevaba al resto de los habitantes, para los cuales el servicio no tenía ningún costo excepto para aquellas personas que transportaban maíz, etc. a quienes se les cobraba \$3.00 (pesos mexicanos de aquel tiempo). Durante todo el recorrido de la misma existían paradas obligatorias debido a que a lo largo de esta se colocaron 9 teléfonos que funcionaban como prevención de los distintos tramos de la misma, una de esas nueve paradas era el kilómetro 56 (Poza Rica) ubicada en el actual “Paseo de la Burrita”, el cual debía su nombre a “La Burrita” nombre popular atribuido a “La Maquinita”, esta misma es el área destinada para el desarrollo del proyecto de tesis.

Imagen 1.1 Fotografía en la que muestra el recorrido de la vía Cobos – Furbero, y como en ella se transportaban los obreros y demás personas sentados en los extremos de la placa de madera.

Fuente: Video en YouTube “Maquinita Cobos - Furbero, por la senda del recuerdo”



“Todos los puentes se hicieron con maderas creosotadas, es decir recubiertas con resina de alquitrán para evitar su putrefacción y conservar las vigas traídas de Estados Unidos e Inglaterra a enfrentar las intensas lluvias y los intensos calores. En el kilómetro 31, actualmente La Unión, perteneciente al municipio de Czones, se construyó el único paso metálico debido a la enorme distancia entre ambas orillas del Río Czones. Esto debido a que un viaducto con soporte de polines no sería seguro. En el Kilómetro 35, cerca de la comunidad de La Piedad, en Czones, se abrió un túnel en medio de un cerro rocoso que fue perforado con dinamita”⁵

Este puente metálico mencionado en la anterior cita es el puente característico de la entrada a Poza Rica, un hito de la ciudad.



Imagen 1.2 Fotografías del puente de entrada a Poza Rica en el año 1953 y en el año 2012.
Fuente: <http://www.flickr.com/photos/pozarica/3754626351/>

Durante la primera mitad del Siglo XX “La Maquinita” fue el único medio de transporte para los habitantes de la región pues no existía otra manera de llegar, el estrecho carril fue sinónimo de progreso y de explotación. Este camino que recorría 82 kilómetros, favoreció el establecimiento y asentamiento de poblaciones a lo largo de su trayecto. Es por ello que Poza Rica comienza a crecer comercialmente ya que por ejemplo, algunas de las mujeres totonacas vendían comida a los trabajadores que pasaban en la

⁵ Cfr Página Web <http://obrerodelapalabra.blogspot.mx/2011/03/la-maquinita.html>

ruta, entre otras actividades comerciales. Este pueblo totonaco se encontraba establecido en lo que actualmente se le conoce como la colonia Manuel Ávila Camacho.

Poza Rica hasta ese momento no era más que un paso de la vía, mas sin embargo, desde 1881 en la zona se explotaba, aunque de forma rudimentaria (casi artesanal), el petróleo ubicado en nuestra región en las zonas de Furbero y Palmasola. Pero no es hasta 1903, cuando la pequeña empresa inglesa “Oild Fields de México” descubre yacimientos de petróleo en el kilómetro 56 (Poza Rica) y decide adquirir terrenos en la zona.

Para 1925 la poderosa transnacional inglesa “El Águila” compra las instalaciones y terrenos que estaban bajo “Oil fields”, y en 1932 se instalan oficialmente trasladando sus oficinas y talleres generales del campamento de Palma Sola a Poza Rica, puesto que en esas áreas el recurso petrolero se agotaba, y Poza Rica realmente era rica en petróleo para esos tiempos. En años siguientes, la compañía “El Águila” comienza a perforar distintas zonas dentro de esta área, y el 18 de julio de 1930 brota el famoso pozo “Poza Rica 2” (actualmente la colonia División de Oriente), el cual fue el pozo anunciador de la gran riqueza que contenía el nuevo yacimiento petrolífero. En 1930 se construye el impresionante y extenso oleoducto “Palma Sola – Azcapotzalco” el cual tiene un largo de más de 300 km, lo que nos hace pensar que los dueños de esta compañía sabían la mina de “oro negro” que acababan de descubrir.

Dichos movimientos industriales potencializaron en gran medida el crecimiento de la zona, puesto que existían gran cantidad de obreros trabajadores que habían perdido su empleo debido a la falta de trabajo en las áreas de Furbero-Palma Sola, lo que provocó la llegada de personas procedentes de muchas localidades cercanas así como del norte y sur del estado, inclusive de todo el mundo, es por ello que actualmente la ciudad muestra una mezcla de raza totonaca con el resto del país. Para este momento Poza Rica se convierte en el centro de explotación petrolera más grande de México.



Mapa 1.2 Mapa sobre el crecimiento de la ciudad a lo largo de la vía Cobos-Furbero y alrededor de los campos de trabajo.
Fuente: Elaborado por autor apoyado en imagen Google Maps 2013.

En base a crónicas relatadas de la época, en Poza Rica no existía una población cohesionada, sino que había distintos asentamientos a lo largo de la vía Cobos-Furbero (actualmente colonias: Manuel Ávila Camacho, Garibaldi (conocido como Poza de cuero) y Chapultepec) y algunos próximos a los arroyos como lo hemos mencionado en un principio. El primer núcleo poblacional bien establecido sería el campo de “El Águila” en diciembre de 1932, el cual debido a la cantidad de personas que debían establecerse, conllevó a planificar de una manera oficial el establecimiento industrial y de vivienda.

Es en 1935, cuando este plan se pone en acción a cargo del Ingeniero Charles A. Witing, quien traza las primeras calles de la ciudad, conocida hasta hoy día como la Colonia Obrera (lo que actualmente es el centro de la ciudad), así como casas dúplex de madera y cuarterías para todos estos nuevos habitantes, quienes eran en su mayoría trabajadores especialistas, obreros y sus respectivas familias, quienes brindaban servicio a la Compañía mexicana de petróleo. Esta colonia es de las pocas que cuentan con una traza reticular en la ciudad, la mayor parte de las colonias surgieron poco a poco de manera espontánea desarrollándose bajo los límites y condiciones topográficas.



Imagen 1.2 Vista Aérea de la traza reticular de la Colonia Obrera en el año 1955.

Fuente: Página web

<http://pozaricaver.blogspot.mx/2010/06/fotos-antiguas-de-pozarica.html>

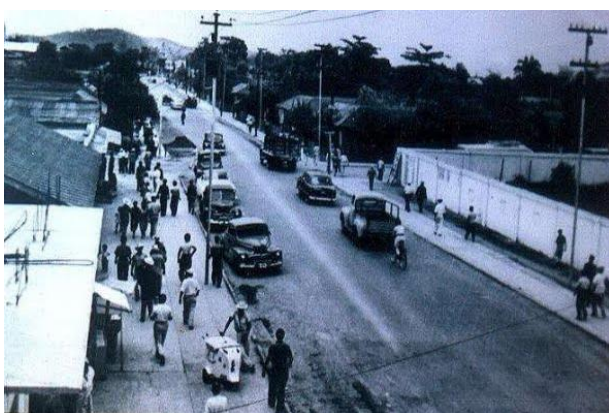


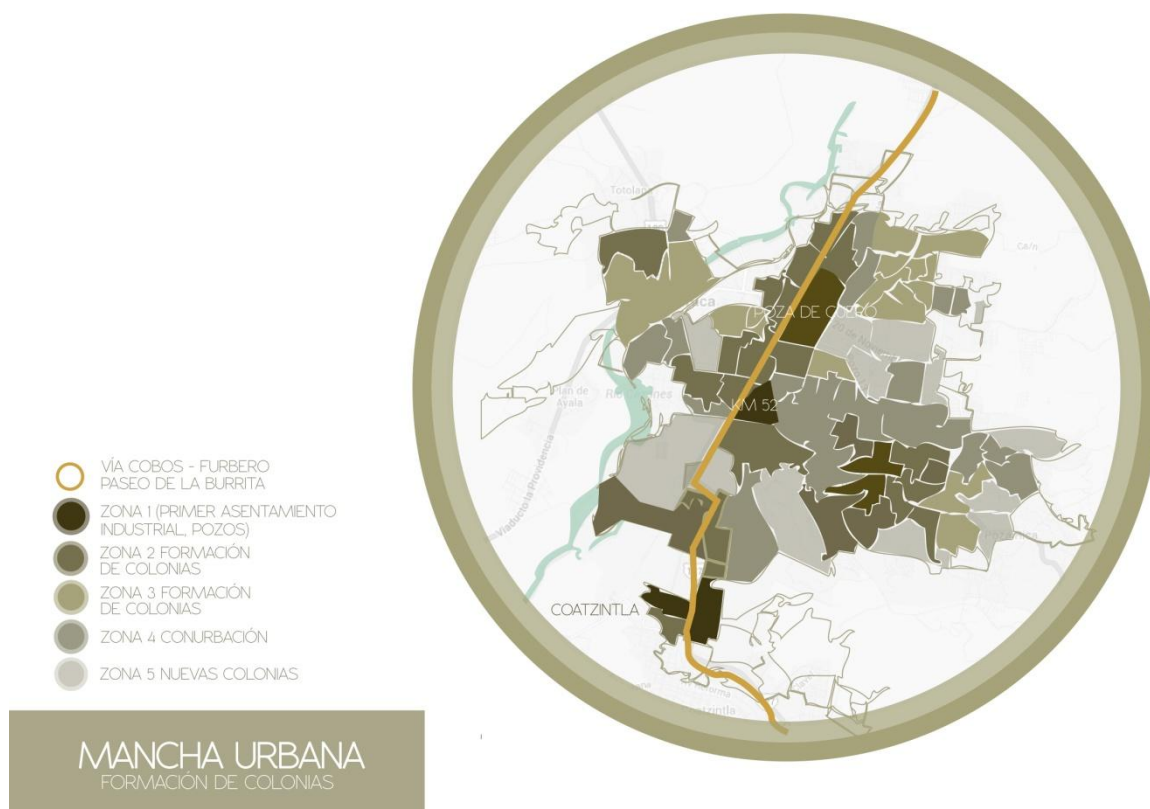
Imagen 1.3 Vista de la Colonia Obrera en el año 1960, a 30 años de su fundación.

Fuente: Página web

<http://pozaricaver.blogspot.mx/2010/06/fotos-antiguas-de-pozarica.html>

Posterior al establecimiento y las nuevas trazas de distribución para las actividades petroleras y la zona obrera, llevaron a su vez a la creación de habitaciones para aquellos trabajadores con altos rangos dentro de la organización, un poco más alejados de la colonia Obrera de la cual se hablaba anteriormente, lo que en la actualidad es conocido como "El interior del campo", zona habitacional de clase alta en la cual los servicios,

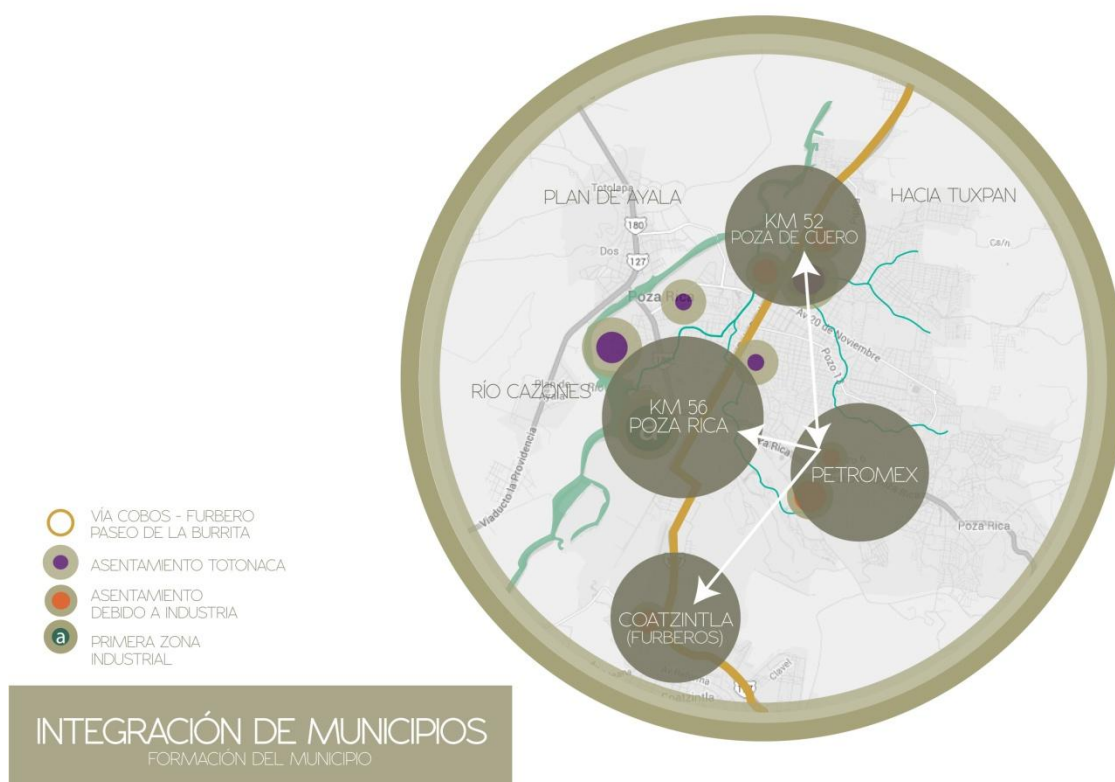
considerando aéreas deportivas y culturales se encuentran restringidos y limitados a cierto grupo laboral y social perteneciente a esta organización. Además de ubicarse en una zona exclusiva de la ciudad. Es así como la ciudad se va desarrollando y va creciendo no de manera cohesionada, sino de manera dispersa, debido al establecimiento en base a clases sociales.



Mapa 1.3 Mapa del crecimiento de la ciudad en colonias diagramado por zonas.

Fuente: Elaborado por autor apoyado en imagen Google Maps 2013.

1950 fue un año determinante en la historia de Poza Rica, ya que el 4 de septiembre en la congregación “Poza de Cuero” km 52 (actualmente colonia Manuel Ávila Camacho) se originó un incendio que acabó con gran parte con la zona comercial de ese poblado, los damnificados acudieron al palacio municipal de Coatzintla para solicitar apoyos, reactivar sus negocios, pero la ayuda les fue negada. Esto dio pie a que los vecinos de Poza de Cuero (actualmente Garibaldi), se organizaran y solicitaran su separación de Coatzintla. Para el 22 de septiembre, en Poza de Cuero, se forma el comité “Pro-Pueblo” encabezado por Agustín Rubio Zatarain, y el 28 de ese mes solicitaron la creación del municipio de Poza Rica. Para 1951 los habitantes de Poza Rica y Poza de Cuero, habían obtenido la adhesión de los vecinos de la “Petromex”, la cual hoy en día colonia pero anteriormente se consideraba una población que llevaba ese nombre debido a que la mayor cantidad de pozos petroleros se ubicaban en él, así pues juntas todas estas poblaciones lograron que la legislatura del estado de Veracruz creara el 13 de noviembre de 1951 el municipio libre de **Poza Rica de Hidalgo** Veracruz. El 20 de noviembre de 1951 quedó instalado el nuevo municipio que sería gobernado por un consejo municipal.



Mapa 1.4 Mapa de la unión de las poblaciones para la formación del Municipio de Poza Rica.
Fuente: Elaborado por autor apoyado en imagen Google Maps 2013.

A raíz de este suceso la ciudad se fue dotando de equipamiento necesario para el ocio, distracción y servicios al trabajador. Por ejemplo, debido a que muchos de los trabajadores, obreros eran maltratados y explotados se comienzan a reunir para formar sindicatos, lo que fue llamado la “Sección uno del sindicato del águila” con sede en Ciudad Madero Tamaulipas, posteriormente se integró al gremio nacional como “Sección 30”, creando un edificio el cual es uno de los inmuebles históricos importantes de la ciudad que actualmente funciona como teatro y es llamado bajo ese nombre, “Teatro de la Sección 30”.

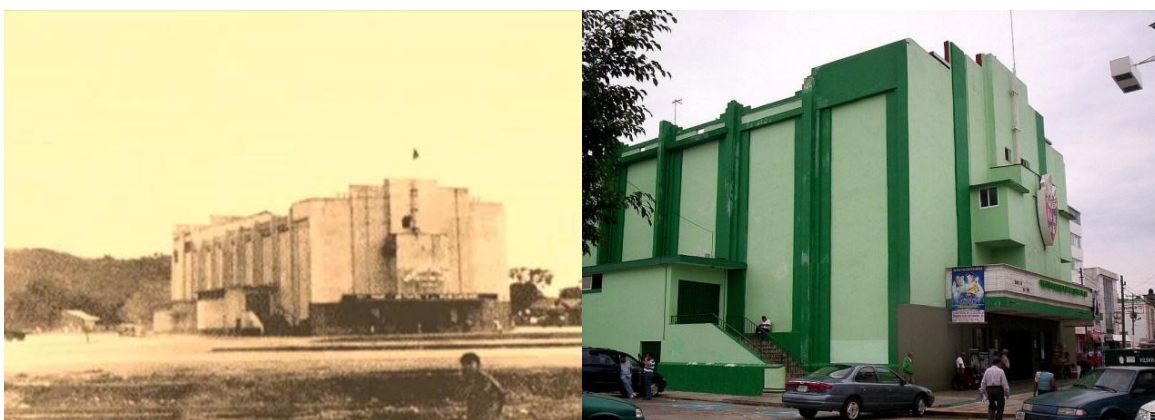


Imagen 1.4 Fotografías del de la Sección 30 en su fundación y en el año 2012.
Fuente: Facebook “Poza Rica en Fotos”

Otro de los equipamientos que se crearon fue la “Plaza Pública” la cual sigue en funcionamiento y se ha transformado a lo largo del tiempo, en un principio fue un área verde que funcionaba como espacio público para el ocio y distracción de trabajadores y allegados. Años más tarde toda esta área fue bardeada y se convirtió en un complejo deportivo (albercas, canchas de básquet, vóley, tenis) de carácter privado y exclusivo para los trabajadores de petróleos y sus familias. Posteriormente este lugar fue trasladado al interior del campo bajo el mismo concepto, la barda fue derribada y se implantó de nuevo el concepto de plaza dura con algunas áreas ajardinadas el cual a la fecha funciona de esta manera; recientemente en el año 2010 se edificó una estructura metálica con una enorme cubierta en esta plaza, la cual funciona como foro y escenario para diversas actividades ya sean musicales o sociales.



Imagen 1.5 Fotografías del de la Plaza Cívica en su fundación y en el año 2012.
Fuente: Facebook “Poza Rica en Fotos”

En la esquina de esta plaza, desde su creación, se edificó otro edificio para el servicio de los trabajadores de petróleos el cual en su planta baja, desde entonces a la fecha funciona como restaurante bajo el nombre de “El Petrolero”, donde actualmente en él se reúnen obreros jubilados petroleros ya sea de día, tarde o noche.

Es así como Poza Rica se va equipando de diversos servicios, más cabe mencionar que Poza Rica nunca fue planificada a futuro, pues como ya lo analizamos, simplemente era un campo de petróleo que contaba con los espacios mínimos necesarios para el desarrollo de una vida. Es por ello que actualmente cuenta con problemas en cuanto a espacio público y equipamiento urbano se refiere. Y por ello el “Paseo de la Burrita” y la senda que se crea en el Boulevard Lázaro Cárdenas no solamente funcionan como ejes estructurales sino además como un parque lineal para la distracción así como imagen urbana natural.

Por último es importante mencionar que en 1959 se levantó el último tramo de la vía que durante más de medio siglo sirvió de transporte a la gente de la región. Actualmente se encuentra aquí la carretera Tuxpan – Coatzintla, y en el tramo correspondiente a Poza Rica funciona como vía primaria el Boulevard Adolfo Ruíz Cortínes.

II. Estructura Urbana.

“Bajo el puente: Recuperación del paseo de la burrita”, es un proyecto vigente debido a la problemática ecológica y urbana actualmente presente en la ciudad. Dicho proyecto se ubica como lo pudimos analizar en la historia, en el corazón de la ciudad, en donde nació y donde fue su origen.

A pesar de que el “Paseo de la burrita” se le denomina a todo el trayecto recorrido por “La Maquinita”, es exactamente en donde se ubica el proyecto la zona oficialmente conocida por este nombre dentro de la ciudad, la cual se encuentra en el centro de la misma donde se ubica la mayor parte del equipamiento y actividad comercial; en esta misma zona se encuentra un mercado que lleva el mismo nombre (Mercado de la burrita) en donde anteriormente se vendían algunos frutos secos, frutas y verduras.

A continuación analizaremos esta parte de la ciudad que se considera como el segundo asentamiento oficial debido a que es justo aquí se encontraba el kilómetro 56, así como en esta área es donde se instalan las oficinas de “El Águila” y es a unos cuantos metros donde se descubre el segundo yacimiento de petróleo. A su vez, recordemos que la primera zona de vivienda habitacional fue la Colonia Obrera que actualmente es el centro de comercio y donde se ubica el mercado principal. La Colonia Obrera se encuentra limitada por el arroyo “El Huéleque” así como por las vías primaria “Blvd. Adolfo Ruíz Cortínes” (Paseo de la burrita) y “Blvd. Lázaro Cárdenas”.

La colonia Obrera actualmente se distingue por contener la mayor cantidad de comercio, desde ropa hasta alimentos, restaurantes, gimnasios, el teatro de la ciudad, el palacio municipal, la plaza pública principal, edificios multifamiliares (que funcionaban como vivienda para obreros), etc. Actualmente podemos encontrar todavía casas conservadas con los materiales y el diseño original brindado por la compañía “El Águila” para sus trabajadores, casas de madera y techos de aluminio, con pórticos y cercas de madera al frente.



Mapa 2.0 Mapa de la ubicación del proyecto y su contexto inmediato la colonia obrera.
Fuente: Elaborado por autor apoyado en imagen Google Maps 2013.

Es el paso de la vía Cobos-Furbero la que marcará este eje estructural de la ciudad que actualmente funciona como vía primaria debido a que sigue conectando las carreteras de Tuxpan – Coatzintla (como en la vía original) y a su vez se liga con el Blvd. Lázaro Cárdenas el cual es otra vía primaria que enlaza las carreteras de México – Veracruz. A partir de este en la zona se desarrollan tres vías secundarias de la ciudad que funcionan más que nada para evitar el tráfico vehicular ocasionado en estas dos vías primarias, además de conectar diferentes puntos de la ciudad como lo son: Av. Antonio Bermúdez, la cual también se convierte en una senda, la Av. Juárez que es una avenida que arroja mayor cantidad de tráfico pues enlaza las carreteras México – Tuxpan.

Debido al fluido tráfico vehicular, dentro de la zona de análisis de contexto inmediato del proyecto, surgen varios nodos importantes que corresponden sobre todo al desemboque hacia el Blvd. Adolfo Ruíz Cortínes.

A continuación en el siguiente mapa se muestra un análisis de todas estas vialidades mencionadas.



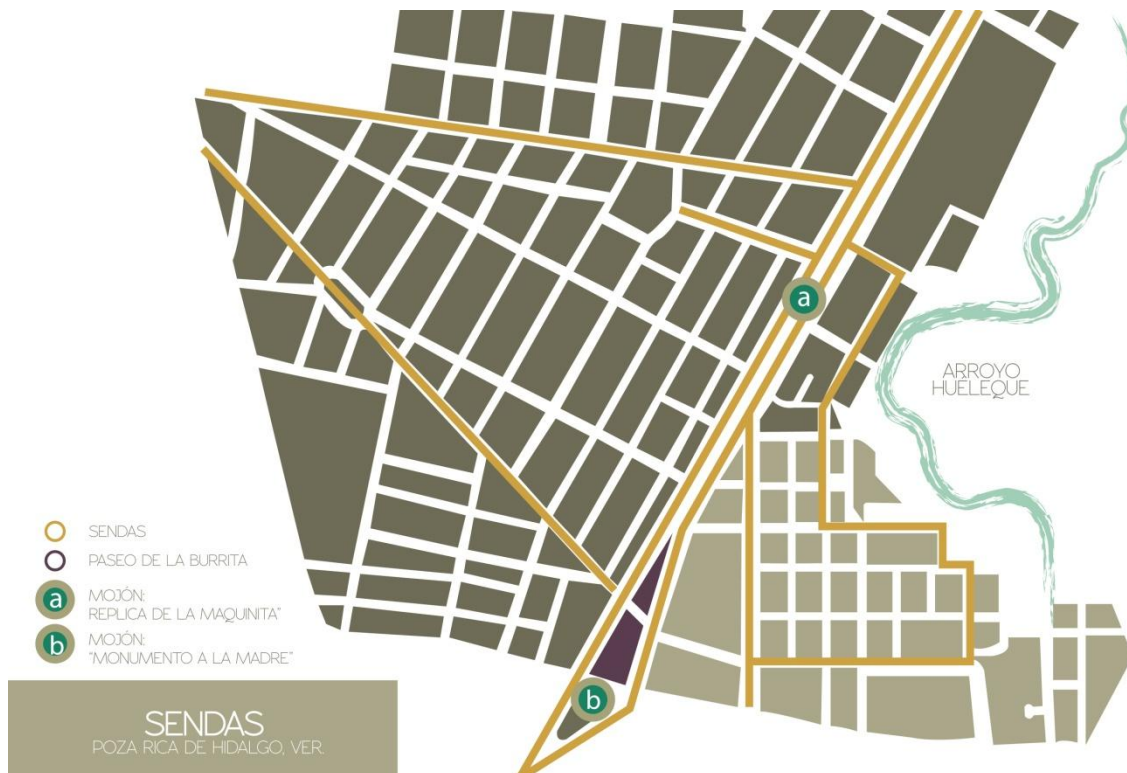
Mapa 2.1 Mapa de la ubicación de las vialidades primarias y secundarias, así como sus respectivos nodos.
Fuente: Elaborado por autor apoyado en imagen Google Maps 2013.

Dichas avenidas secundarias generan importantes sendas, por ejemplo, la Av. Bermúdez se convierte en una senda comercial importante que nace del pequeño parque infantil ubicado en una rotonda y desemboca en el mercado de la burrita, en esta senda podemos encontrar médicos y dentistas, así como restaurantes de mariscos.

La segunda senda corresponde a una calle con camellón amplio al centro ubicada a dos calles paralelamente a la Avenida Juárez (vialidad secundaria), esta calle es utilizada sobre todo en los meses de Noviembre, Diciembre y Enero, debido a las festividades navideñas, pues en ella se coloca la venta de Pinos de Navidad, así como luces y adornos.

Las demás sendas se generan en las calles laterales del mercado principal las cuales atraviesan la colonia obrera desde el Blvd. Adolfo Ruíz hasta el Lázaro Cárdenas. En todas estas sendas podemos localizar comercio de todo tipo, desde calzado, ropa,

comida, restaurantes típicos y tradicionales que surgieron desde los inicios de Poza Rica. Existe además una senda generada debido al paso del Parque Juárez de lado derecho del proyecto, hacia la Plaza Pública principal. Cabe mencionar que principalmente la senda más importante es donde se ubica el proyecto: el boulevard Adolfo Ruíz Cortínes, que funciona como un parque lineal. Lo anteriormente mencionado se encuentra graficado en el siguiente mapa:



Mapa 2.2 Mapa de la ubicación de sendas e hitos.
Fuente: Elaborado por autor.

El **Mapa 2.2** a su vez muestra la localización de dos hitos ubicados en esta zona de la ciudad. La letra número “a” corresponde a la réplica de la original “Maquinita” ubicada frente al parque Juárez, la cual fue elaborada con motivo del 50 aniversario de Poza Rica como municipio oficial. Pero recordemos, que el paseo de la burrita es todo el recorrido del Blvd. Adolfo Ruíz Cortínes, por lo que cabe mencionar que la “Maquinita” se encuentra en este mismo Blvd. A una distancia de dos kilómetros de su réplica. Cabe mencionar que todos los trabajadores de Palma Sola llegaron a la Poza Rica a bordo de la Maquinita, de ahí su importancia para la historia de la ciudad. El otro hito indicado con la letra número “b” corresponde al Monumento a la Madre.

El mapa aquí ubicado en esta página es la representación gráfica del equipamiento contenido en la zona de contexto inmediato al proyecto. Como lo hemos mencionado antes se ubica en la colonia obrera la cual es el centro de la ciudad y contiene la mayor cantidad del comercio y equipamiento diverso debido a que fue la primera en desarrollarse. En esta zona podemos ubicar principalmente las instalaciones de PEMEX las cuales fueron las primeras construidas en la ciudad. Posteriormente ubicamos el área de la zona de comercio la cual abarca la mayor parte del área. Esta zona se encuentra además equipada por dos parques: Juárez y la Plaza Pública (plaza dura); se ubican también dos colegios los cuales fueron construidos para hijos de obreros petroleros (Colegio María Enriqueta y Colegio Concepción Fuentes); el Hospital Regional de PEMEX, el sindicato de PEMEX y la Sección 30 (Actualmente Teatro Principal); en este mapa también se muestran dos terrenos de PEMEX en los cuales anteriormente se ubicaba una bomba de varilla para la extracción de petróleo sin embargo, actualmente funcionan dentro de las colonias como canchas de futbol improvisado. En esta zona se ubican a la vez el palacio municipal (frente al Parque Juárez) y a un costado la cárcel municipal.

Tradiciones y Costumbres

A las tradiciones y costumbres es debido brindarles la importancia necesaria para fomentarlas y que perduren en el tiempo. Es por ello que es relevante mencionar que dicho Boulevard es utilizado a lo largo para la realización de festejos como lo son el:

- **18 de Marzo:** día de la expropiación petrolera – Desfile a lo largo de todo el boulevard. Este festivo es el más importante de todos y el más celebrado en la ciudad desde épocas remotas hasta nuestros tiempos.
- **21 de Marzo:** Día de la Primavera – El periódico oficial de Poza Rica junto con el ayuntamiento organizan un recorrido de desfile alegórico que va desde la Av. 20 de Noviembre y atraviesa toda la ciudad por el Boulevard Ruíz Cortínes.
- **1 de Mayo:** Día del Trabajo – Los trabajadores de empresas importantes como lo son PEMEX y TELMEX desfilan a lo largo de este Boulevard hasta desembocar en la Plaza pública principal.
- **20 de Noviembre:** Aniversario de la fundación de Poza Rica – Desfile a lo largo de todo el boulevard.
- **8 de Diciembre:** “Día del niño perdido” (tradición católica) – Colocación de velitas encendidas a partir de las 8:00 pm, cantos y juegos en todo este paseo.



Imagen 2.0 Fotografías del desfile del 18 de marzo en 1962 y en el año 2012.

Fuente: Facebook “Poza Rica en Fotos”

III. Aspectos Geográficos.

Ubicación

El municipio de Poza Rica está situado en la parte norte del Estado de Veracruz, situado en el valle antiguo del Totonacapan. Sus coordenadas geográficas son Longitud 97°25'55" W y Latitud 20° 29' 28" N, Altitud es de 50 m.s.n.m. Se sitúa a una distancia aproximada de 50 km de Tuxpan, 296 Km de la Ciudad de México, 292 km de Xalapa (capital del estado) y 58 km del puerto de Tuxpan. El Municipio de Poza Rica de Hidalgo se localiza en la parte nororiente del Estado de Veracruz y colinda con los Municipios al norte de Tihuatlán y Papantla; al este con Papantla; al sur con Papantla y Coatzintla, y al oeste con Coatzintla y Tihuatlán.⁶



Mapa 3.0 Localización de Poza Rica en el Estado de Veracruz y un zoom de los municipios colindantes.

Fuente: Elaborado por autor.

⁶ Apud. Recopilado del Plan Municipal de Desarrollo 2011 - 2013 para Poza Rica de Hidalgo, Veracruz.

A. Asoleamiento

Para la realización de un proyecto de recuperación *máxime* ecológico, adecuado para la ciudad, es necesario principalmente analizar la incidencia solar en la ciudad a lo largo del año a través de las diferentes estaciones, esto con el fin de proponer específicamente el tipo de materiales y especies vegetales resistentes e idóneas. En el siguiente **Mapa 3.1** tenemos una sección de la ciudad de Poza Rica en donde se realizará el proyecto (Blvd. Adolfo Ruíz Cortínes). Podemos observar el recorrido del sol en Primavera - Verano y Otoño - Invierno, es en este último donde contamos con menor cantidad de iluminación. Los vientos dominantes soplan del noreste con poca intensidad (de 3 a 6 km/hr) y se mantienen constantes durante los meses de enero a julio, cambiando en los meses siguientes. Los vientos del norte soplan a una velocidad de 8 a 100 km/hr y se presentan en los meses de noviembre a marzo, con una frecuencia de 3 veces al mes.



Mapa 3.1 Asoleamiento y Vientos dominantes de Poza Rica.

Fuente: Elaborado por autor.

A lo largo del Boulevard Adolfo Ruíz Cortínes no existe casi ningún edificio tan alto que proyecte una gran cantidad de sombra al paseo, eran dichos árboles que se encontraban a lo largo de este los que generaban este ambiente sombreado. Sin embargo, la estructura misma del puente proyecta una gran cantidad de sombra que debe ser estudiada en base a una gráfica solar que permita analizar lo que puede llegar a afectar la incidencia solar a lo largo del año.

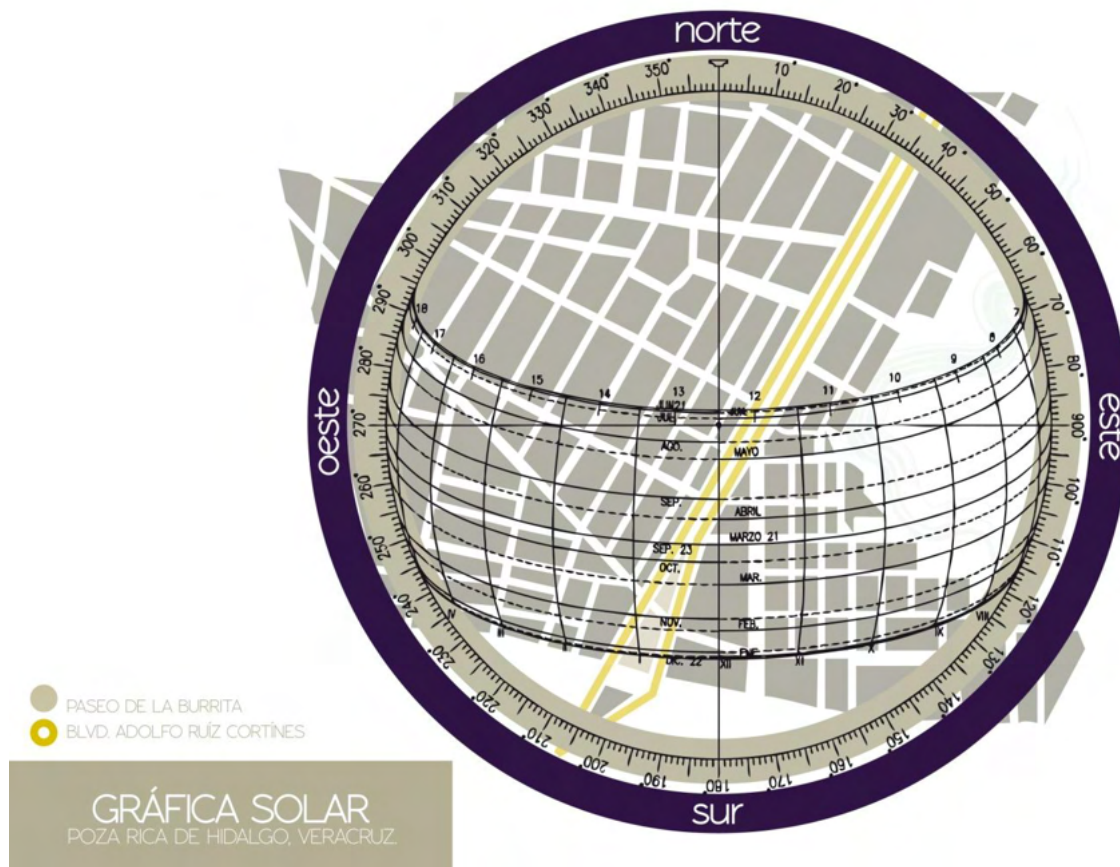
En la fotografía situada en la parte inferior, podemos observar esta incidencia solar en el mes de septiembre a las 12:00 pm, la cual es considerada la hora más calurosa del día debido a la mayor intensidad solar, por lo tanto no se cuenta con grandes proyecciones de sombra a estas horas.



Imagen 3.0 Fotografía debajo del segundo piso del boulevard en donde se muestra la proyección de la sombra a las 12:00 pm en el mes de Septiembre.

Fuente: Fotografía tomada por autor (Septiembre 2013).

La elaboración de una gráfica solar en base a la latitud en donde se ubica la ciudad de Poza Rica, nos puede brindar la información necesaria para este análisis. En la **Gráfica 3.0** podemos observar el trazo de la incidencia solar a lo largo del año del cual podemos concluir que en los meses de marzo, abril y septiembre es cuando la altitud del sol se encuentra en un punto más alto haciendo un ángulo casi perpendicular al plano, lo cual nos arrojará una menor cantidad de sombra proyectada.

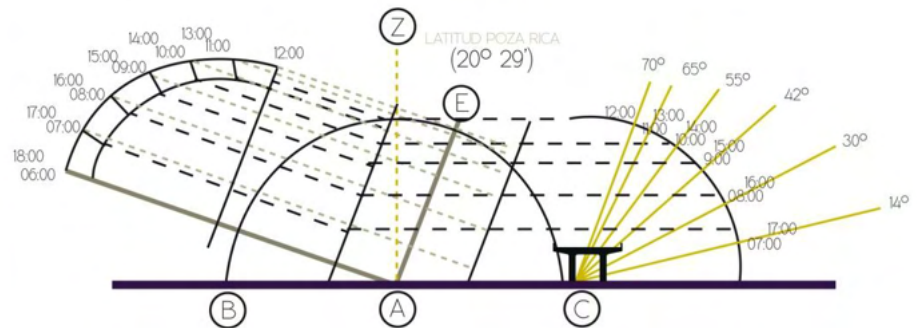


Gráfica 3.0 Gráfica Solar de Poza Rica Veracruz

Fuente: Elaborado por autor basado en el "Manual de elaboración de una gráfica solar"

En esta gráfica solar concluimos también los meses en donde el ángulo de proyección es menor por lo tanto se producirá mayor cantidad de sombra debido al menor ángulo que se presenta, esto es en los meses de invierno. Además en esta época del año la trayectoria del sol es más corta lo que genera intensidad solar en específicas horas del día dejando el resto del día sin una temperatura cálida.

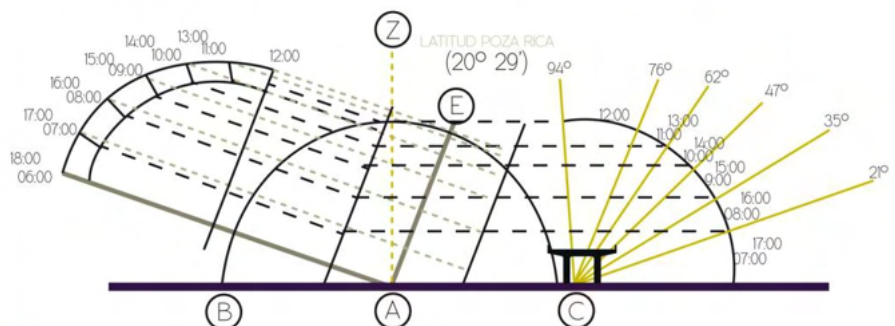
A partir de la gráfica solar en un plano horizontal, podemos conocer el plano vertical de esta la cual nos proporciona la altura del sol a lo largo del año, este análisis es importante ya que en las distintas épocas del año el sol varía su posición provocando mayor o menor cantidad de sombras. En las siguientes gráficas podemos analizar la altitud solar analizada en base a la latitud de Poza Rica Veracruz ($20^{\circ}29'$).



Gráfica 3.1 Altura Solar Primavera - Verano

Fuente: Elaborado por autor basado en el "Manual de elaboración de una gráfica solar"

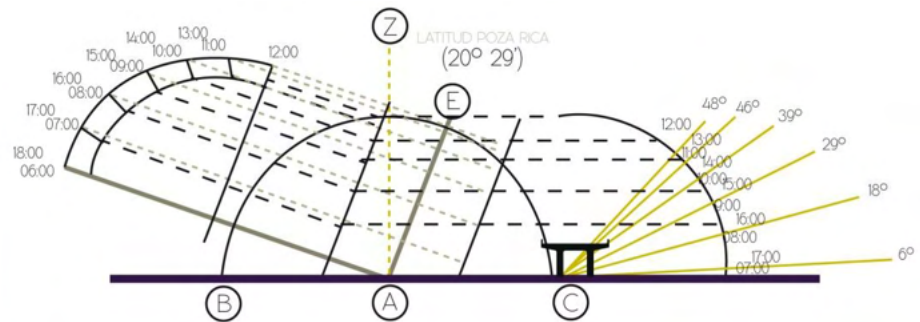
En la **Gráfica 3.1** podemos concluir que en esta época el año la altitud solar es menor que los 90° es decir, que el solsticio de verano, es entonces aquí donde el sol se encuentra más bajo (70°) generando que el ángulo de inclinación sea menor en esta época, mucho menos perpendicular. Generando un poco más de sombras que en la época de verano.



Gráfica 3.2 Altura Solar Verano

Fuente: Elaborado por autor basado en el "Manual de elaboración de una gráfica solar"

Esta **Gráfica 3.2** (mostrada en la hoja anterior) es la más importante para analizar, ya que es en esta época en donde el sol tiene una mayor intensidad y afecta en mayor parte a la vegetación que no puede ser demasiado expuesta a los rayos del sol. En esta época el sol alcanza un ángulo mayor a los 90°, teniendo un ángulo de 94°, provocando una incidencia solar mayor. En esta época los rayos inciden de una manera casi perpendicular al plano. Como podemos ver en la gráfica es a las 12:00 del día en donde el sol alcanza este ángulo lo que provoca que sea la hora más calurosa del día. También es importante destacar que a estas horas debido a la inclinación no se cuenta con grandes proyecciones de sombra.



Gráfica 3.3 Altura Solar Invierno
Fuente: Elaborado por autor basado en el "Manual de elaboración de una gráfica solar"

La **Gráfica 3.3** es el análisis de la altura solar en el solsticio del 21 de Diciembre. Es importante mencionar que en esta época del año la trayectoria del sol es menor, por tanto la cantidad de horas en las que hay incidencia solar es menor que en otras épocas del año generando que se presenten específicamente dos horas durante el día (medio día y tarde) en donde la intensidad y calor son mayores, sin embargo el resto del día permanece sin temperaturas cálidas. La posición del sol en esta época es mucho menor, el ángulo más alto en donde se encuentra el sol es a 48°, lo que provoca una mayor proyección de sombra.

B. Clima: Humedad y Temperatura

El clima predominante en la región tropical-subhúmedo lluvioso. Las temperaturas máxima y mínima registradas hasta la fecha de 47°C. Y 0.5°C respectivamente. Tiene una temperatura media anual promedio de 24.4°C, presentando una oscilación que fluctúa entre los 20°C y los 29.5°C. Al respecto de la precipitación pluvial, el periodo de lluvias es en los meses de junio, julio, septiembre y octubre, teniendo una disminución en el mes de agosto. El promedio de precipitación pluviométrica es de 1,103 mm anuales. Las tormentas tropicales se presentan con una frecuencia de 1 a 3 años y la probabilidad de un ciclón intenso de 150 a 200 km/hr de diámetro es de 1 cada 9 años.



Mapa 3.2 Clima de la ciudad.

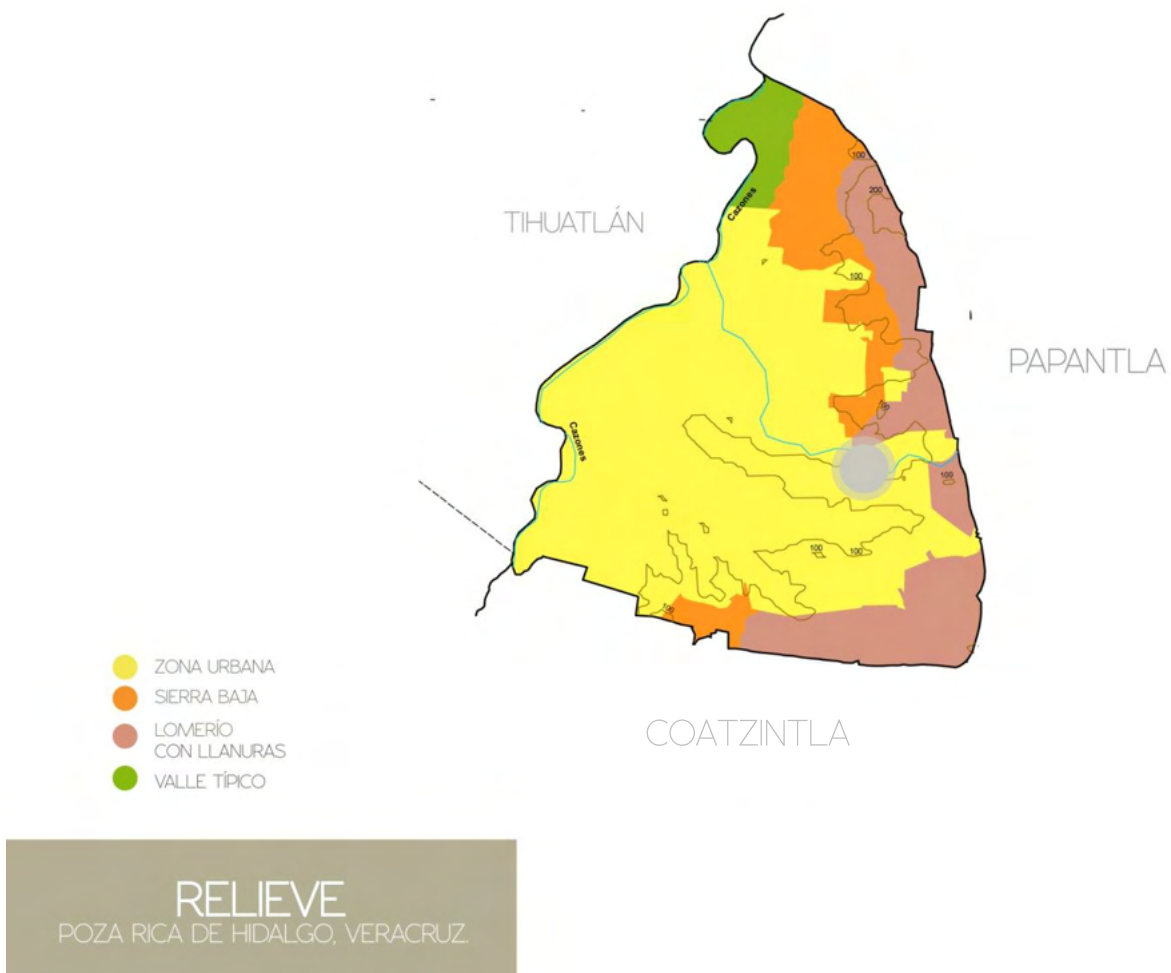
Fuente: Elaborado por autor basado en el mapa de INEGI Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de las Cartas de Climas y Precipitación Total Anual (2009).

C. Fisiografía y Topografía

El municipio de Poza Rica cuenta con una superficie territorial de 64.0 km². Se encuentra en la provincia fisiográfica denominada Llanura Costera del Golfo de México en la Subprovincia Llanura y Lomeríos.

- Su sistema de topo formas es de **Lomeríos con llanuras en un 45%, Sierra baja en un 32% y Valle típico en un 23%**

La topografía es plana en el centro urbano y a lo largo del Blvd. Adolfo Ruiz Cortínes. Irregular compuesta por lomeríos en el perímetro geográfico y en una franja central a lo largo de la vialidad a la Petromex y hacia el Sur-Este. Elevación más significativa el Cerro del Abuelo (marcado con un punto gris en el mapa) 200.mts. sobre el nivel del mar.

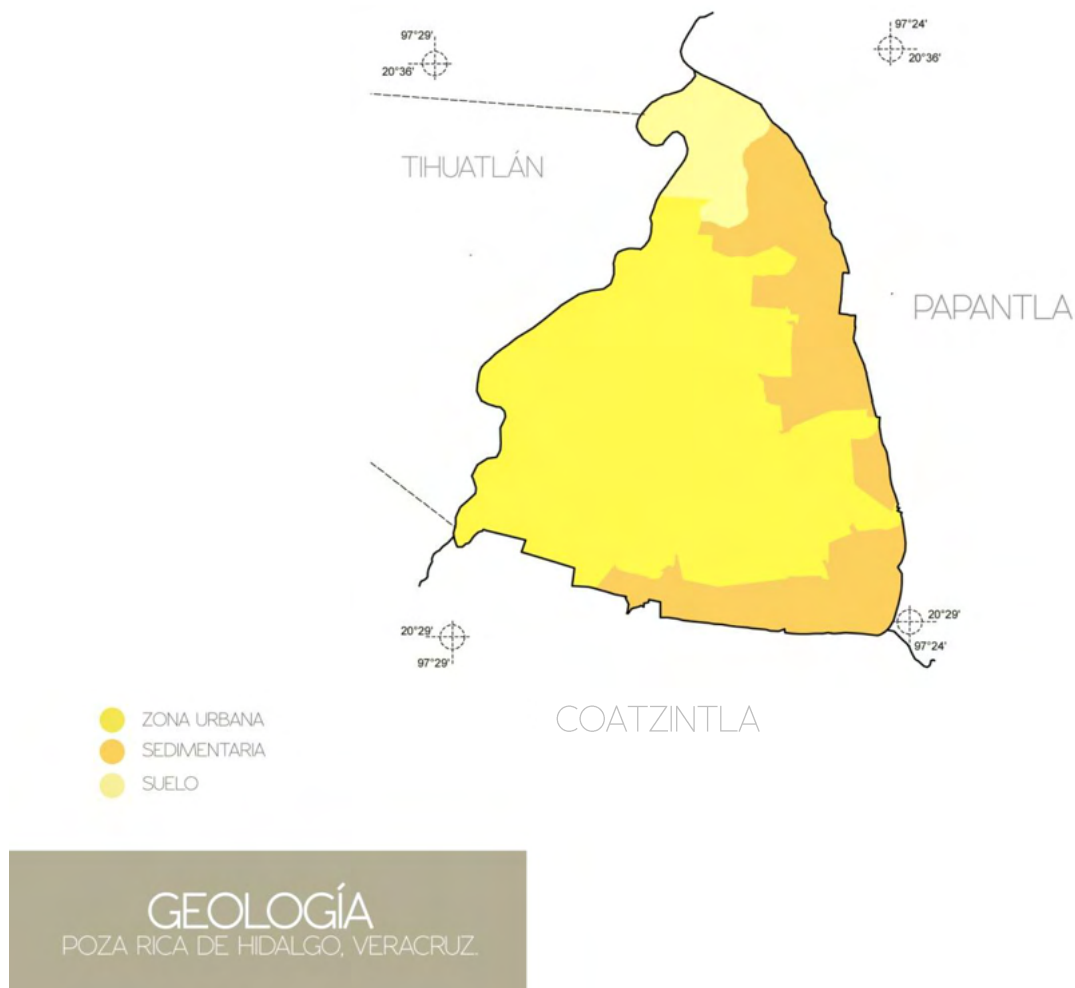


Mapa 3.3 Relieve Poza Rica de Hidalgo

Fuente: Elaborado por autor basado en el mapa de INEGI Información Topográfica (2009)

D. Geología

La zona se localiza en las inmediaciones del Río Cazonés, caracterizada por contener rocas ígneas extrusivas pertenecientes a la Era Cenozoica y al Período Cuaternario que conforman depósitos de suelos formados por materiales detríticos derivados de las rocas preexistentes. La Unidad del Oligoceno está constituida por la presencia de lutitas y areniscas depositadas en un ambiente marino de aguas marginales. Las lutitas en ocasiones son arenosas y su coloración es gris claro oscuro, por lo cual no presenta problemas para el desarrollo urbano. Además de lo anterior, no existen fallas o fracturas que pudieran significar un riesgo geológico para las construcciones.

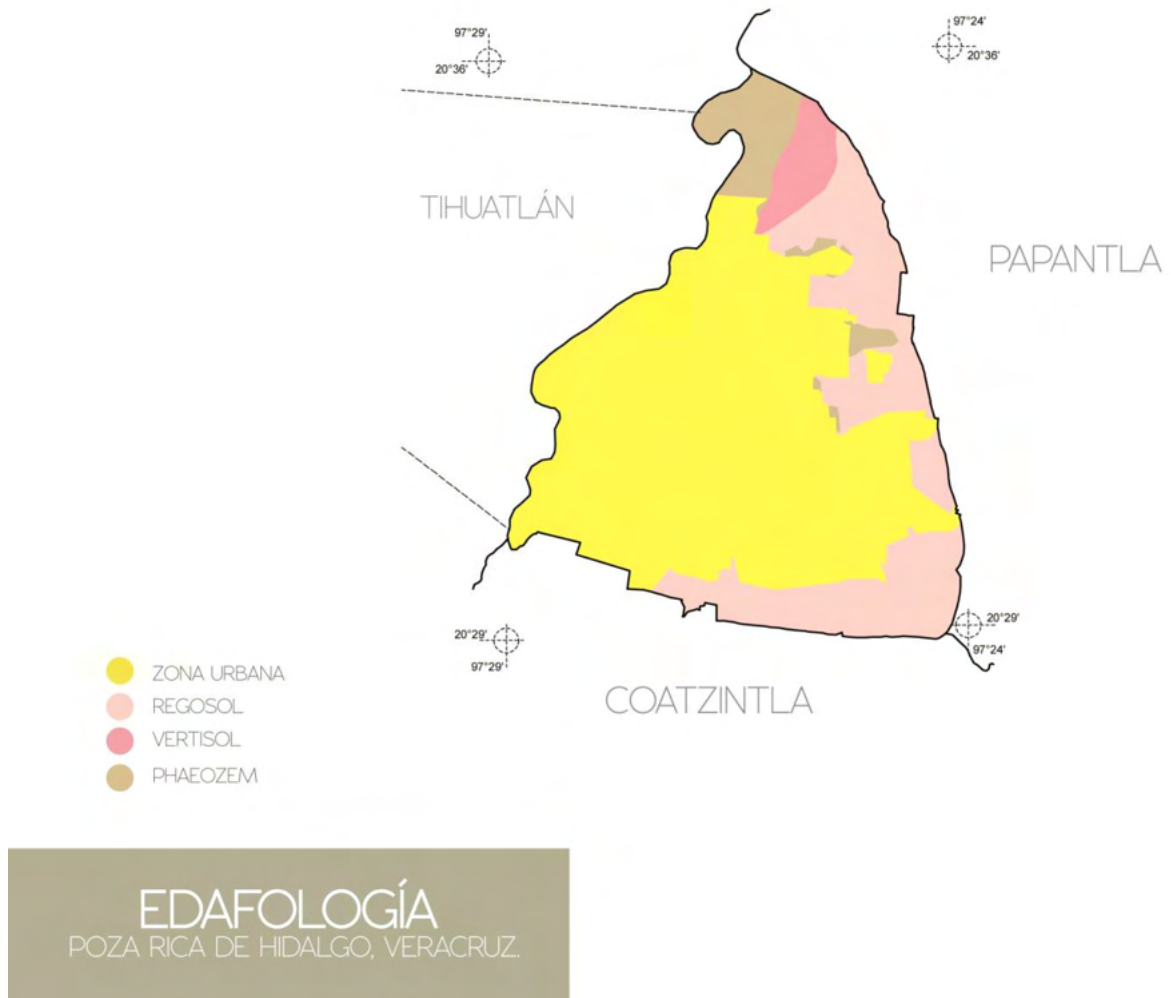


Mapa 3.4 Relieve Poza Rica de Hidalgo

Fuente: Elaborado por autor basado en el mapa de INEGI Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Geológica (2009)

E. Edafología

Los suelos identificados en la región, a excepción de los existentes en las márgenes del Río Cazonas, son principalmente; vertisoles pélicos, con mezclas de rendzinas y cambio célico con mezcla de feozems y calcáricos de textura fina, por lo que no representan problemas para el desarrollo urbano.



Mapa 3.5 Relieve Poza Rica de Hidalgo

Fuente: Elaborado por autor basado en el mapa de INEGI Conjunto de Datos Vectorial Edafológico (2009)

- **Vertisol Pélico:** se caracteriza por su color oscuro (negro gris - rojo oscuro). Su uso es agrícola y forestal. Sienten sus principales limitantes el clima y la topografía. Estos suelos se asocian cartográficamente con Feozem, Fluvisoles, Regosoles, Luvisoles.

- **Rendzina:** Tipo de suelo oscuro, rico en humus, generalmente poco profundo, de las regiones húmedas de climas templados, desarrollado sobre la roca caliza. Suelo intrazonal de escasa evolución y desarrollado sobre sustrato rocoso calizo.
- **Phaeozem:** caracterizado por poseer una marcada acumulación de materia orgánica y por estar saturados en bases en su parte superior. Se trata de suelos de pradera, con un epipedión móllico y sin carbonato cálcico en el primer metro.

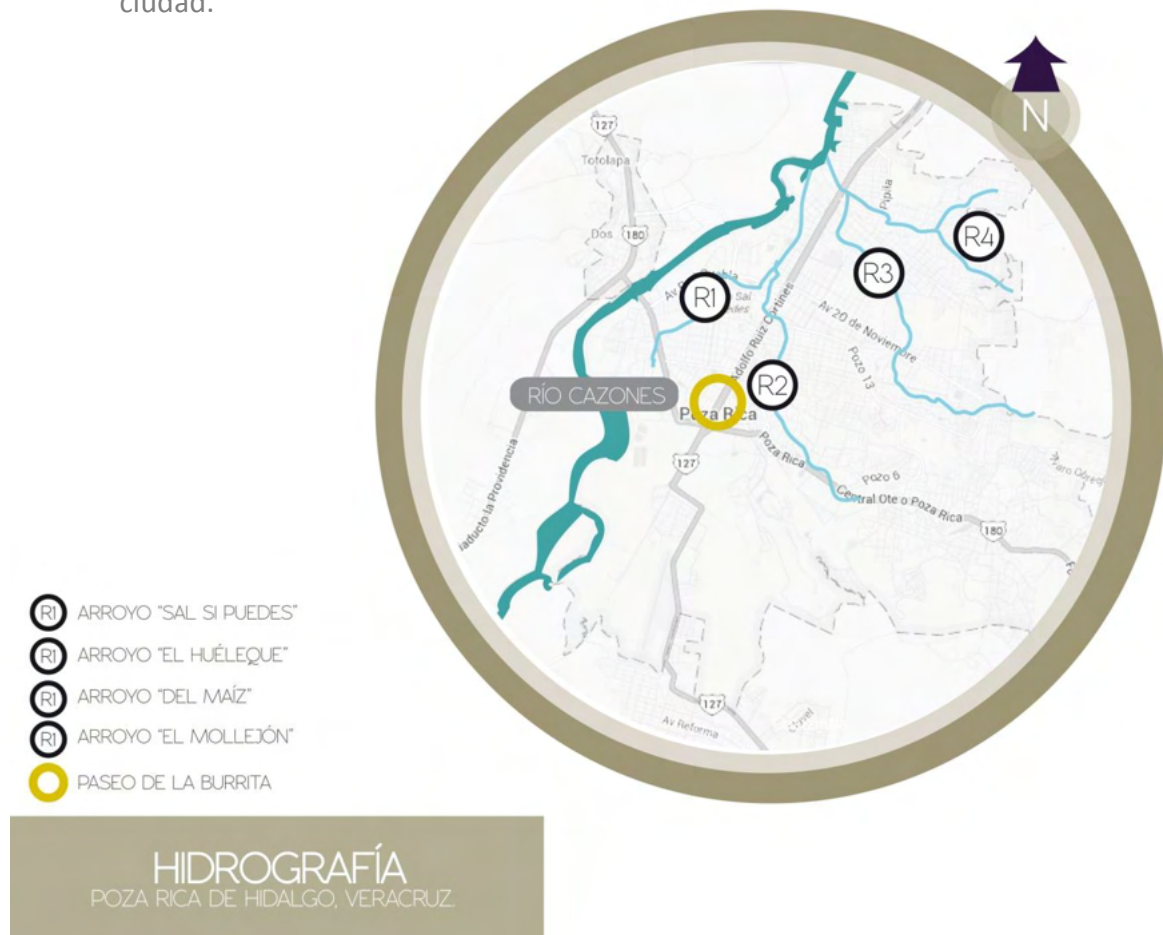
F. Hidrografía

Poza Rica se encuentra en la región hidrológica “Tuxpan-Nautla” dentro de la cuenca del Río Cazones y las subcuencas de los Ríos San Marcos y Cazones es cruzado de Sur y Este por el Río Cazones y sus arroyos formadores descienden de la sierra de Hidalgo El río Cazones nace en la región montañosa del estado de Hidalgo y desemboca en el Golfo de México, con una longitud de 145 Km. y un escurrimiento natural medio superficial de 1,716 hm³/año en su desembocadura. Nacen en el parte aguas que limita al Río Tulancingo a 10 kms de la ciudad del mismo nombre y a una elevación de 2750 m sobre el nivel del mar, dando lugar a la formación del arroyo Chalcontla, el que en sus orígenes se denomina Río de los Reyes. Su curso sigue un rumbo noroeste y sus aguas se controlan en la presa de los Reyes a 2165 m de altitud, con ella se alimenta en vaso de Necaxa mediante un túnel que conduce las aguas de la presa al arroyo Tlalcoyunga y de este por un canal pasa a la planta hidroeléctrica de Texcapa.

A las aguas abajo de la presa de los Reyes, todavía en la zona abrupta de la sierra y a 1000 m sobre el nivel del mar, se le une el río Pahuatitla, el que a su vez afluye por la margen izquierda del río Trinidad controlado en la estación hidrométrica “La Trinidad”. Desde la confluencia de los arroyos Chaltecontla y Pahuatitla, la corriente recibe el nombre del Río San Marcos, su curso sigue un rumbo noreste por zonas de topografía regular, en donde fluyen por la margen derecha de los arroyos Naupan, Tlaxcalaltongo y Chicoaloque a elevaciones de 550, 150 y 80 m sobre el nivel del mar respectivamente, hasta la zona de Poza Rica, Veracruz donde fluye por la planicie costera de nombre Río Cazones que

desemboca en las costas del gofo de México a la altura del Municipio que lleva su nombre.

" El Río Cazonas a la altura de Poza Rica recibe por la margen izquierda a los arroyos Totolapa y Acuatempa y por la margen derecha los arroyos el Hueleque, Salsipuedes, Maíz y Mollejón, estos últimos cruzan la ciudad de norte a sur en diferentes puntos, llevan generalmente aguas negras y están asolvados por enormes cantidades de basura que se va acumulando a través de su curso y que en época de lluvia ocasionan grandes inundaciones; todo esto sucede por la falta de un drenaje con las dimensiones adecuadas considerando el número de pobladores; o bien de ser entubar los arroyos en lo que concierne al cruce de la ciudad. "⁷

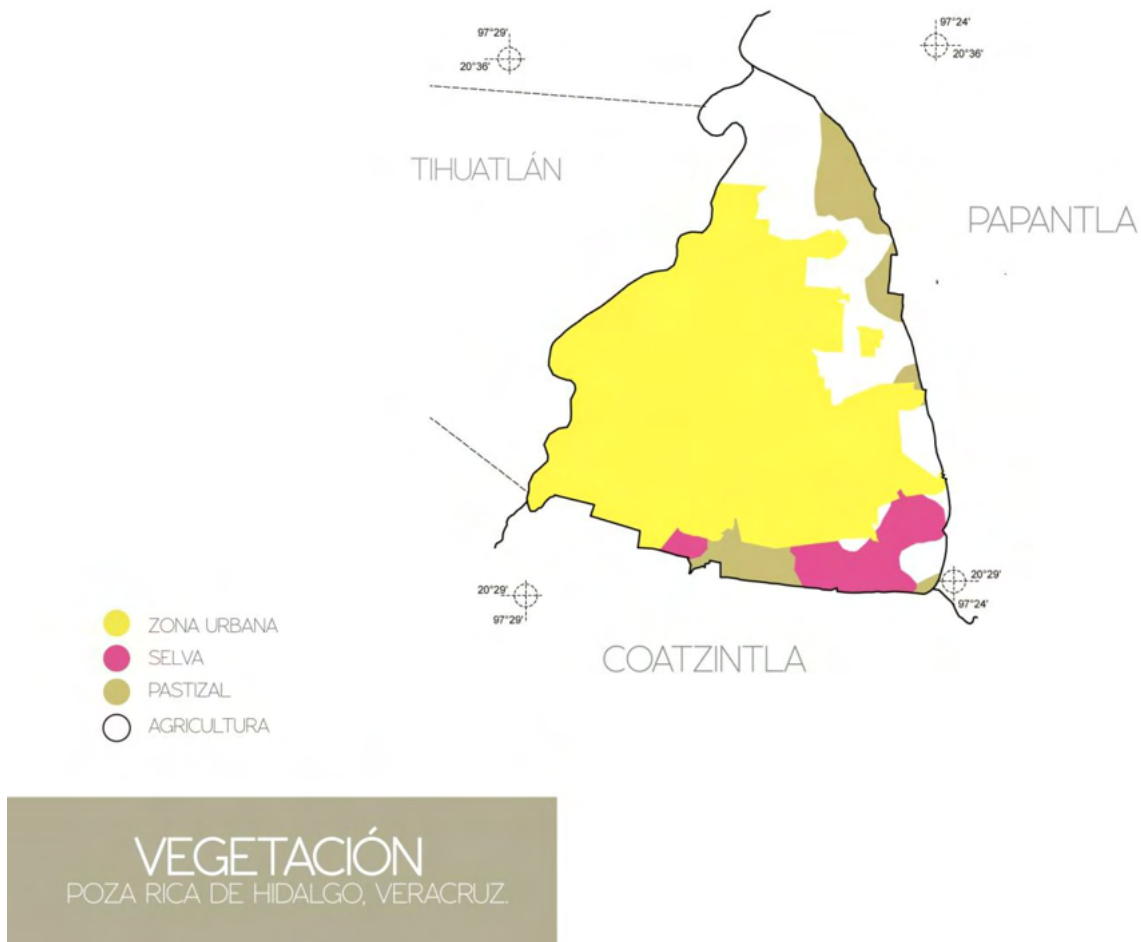


Mapa 3.6 Hidrografía de Poza Rica de Hidalgo
Fuente: Elaborado por autor basado en un mapa Google Maps 2010.

⁷ Apud. Recopilado del Plan Municipal de Desarrollo 2011 - 2013 para Poza Rica de Hidalgo, Veracruz.

G. Vegetación

Su vegetación es de tipo bosque mediano o bajo subtropical perennifolio, entre las especies arbóreas que forman este tipo de bosque se encuentran el guarumbo, frijolillo, caoba, palo de rosa, humo, ceiba, alzaprima, chijol, chaca, guásima, guanacastle, sangregado y cedro rojo. Es importante observar que la zona anteriormente presentaba pastizales y campos aptos para cultivo temporal; actualmente, el crecimiento de la mancha urbana ha desplazado a la vegetación nativa y a las actividades que se desarrollaban. De igual modo, por esta circunstancia también ha desaparecido en gran medida la fauna silvestre.



Mapa 3.7 Vegetación actual Poza Rica de Hidalgo

Fuente: Elaborado por autor basado en el mapa de INEGI Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación (2009)

IV. Medio Urbano

A. Secuencia

Una secuencia urbana se conforma a partir de una continuación de elementos que se relacionan entre sí, e inclusive pueden ser repetitivos. Cada uno de los elementos que componen esta secuencia tienen una intención en el espacio y provocan en el usuario ciertas situaciones/emociones/reacciones que los hacen distinguir una secuencia o espacio de otro. Con toda esta introducción podemos comenzar a analizar la secuencia que representa el Blvd. Adolfo Ruíz Cortínes la cual es la secuencia más importante, **idéntica** y la más larga de la ciudad.

Principalmente debemos mencionar que en esta avenida la secuencia más marcada es aquella generada por la **Dominancia**, es decir:

"El predominio de un componente del medio ambiente sobre otro a causa de su ubicación, dimensión, intensidad, forma, color, etc. También puede obedecer a la singularidad del componente, al contraste con el entorno o fondo, etc."⁸

La disposición y continuidad de la vegetación urbana (fresno, laurel de la india y palmera datilera) a lo largo del recorrido, genera esta visual mostrada en la siguiente **Imagen 4.0** que genera el efecto de un sendero interminable. Estos elementos vegetales en la secuencia provocan una percepción continua, la cual genera un cerramiento espacial grato, aislado del arroyo vehicular y de la contaminación auditiva. Es un cerramiento de igual naturaleza, dimensión y expresión, que es interrumpido por los nodos vehiculares en donde la visual se realza mediante un elemento escultural o simbólico (mojón).

⁸ Apud. Presentación "Secuencias Espaciales", Dr. Urb. Arq. Carlos Francisco Valverde Díaz de León (Octubre 2013), Universidad Iberoamericana Puebla.



Imagen 4.0 Fotografía del paseo del Boulevard Adolfo Ruíz Cortínes.
Fuente: Fotografía tomada por autor (Septiembre 2013).

La problemática actual resultante de la construcción del distribuidor vial provocó un rompimiento en la secuencia como se muestra en la siguiente **Imagen 4.1**



- | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|--|
| 1 | EFFECTO DE CONTINUIDAD
DOMINANCIA
CAMELLÓN (DIVERSAS ACTIVIDADES)
JARDINES
DIVERSAS ESPECIES DE ÁRBOLES | 2 | COMIENZA A INTERRUMPIRSE:
LA CONTINUIDAD
CAMELLÓN (DIVERSAS ACTIVIDADES)
JARDINES
ESPECIES DE ÁRBOLES | 3 | CONTINUIDAD INTERRUMPIDA
DOMINANCIA INTERRUMPIDA
ACTIVIDAD PEATONAL INTERRUMPIDA
FALTA DE JARDINES
TALA DE ÁRBOLES | 4 | CONTINUIDAD INTERRUMPIDA
DOMINANCIA INTERRUMPIDA
ACTIVIDAD PEATONAL INTERRUMPIDA
FALTA DE JARDINES
TALA DE ÁRBOLES |
|---|---|---|---|---|--|---|--|

SECUENCIA INTERRUMPIDA

BLVD. ADOLFO RUÍZ CORTINES

Imagen 4.1 Secuencia interrumpida Boulevard Adolfo Ruíz Cortínes.
Fuente: Fotografía tomada por autor (Septiembre 2013).

Debido a que esta es una secuencia muy larga, haremos en primer lugar un análisis de todo su trayecto y posteriormente nos enfocaremos en la zona de análisis. El **Mapa 4.0** muestra los nodos importantes en este Boulevard pues cada uno de ellos contiene acentos importantes (mojones) que caracterizan a la ciudad y fueron instalados a lo largo de esta avenida debido a su importancia histórica.



El próximo **Mapa 4.1** muestra un análisis de la secuencia a menor escala, es decir, limitado a la zona de estudio. En el podemos encontrar una secuencia interesante ya que la avenida comienza siendo de amplias dimensiones (5 carriles de cada extremo más dos carriles laterales como se muestra en la Imagen "a") que se encuentra interrumpida por un obstáculo visual como lo es el puente peatonal. Más sin embargo conforme avanzamos en la avenida y nos acercamos al centro de la ciudad, la calle se vuelve mucho más estrecha reduciéndose a tres carriles que por lo general se convierten en dos pues uno se

utiliza para estacionar los autos en la acera. Esta zona es bastante conflictiva debido a tres aspectos importantes: el estrechamiento de la calle que pasa de cinco a tres carriles, el área del mercado lo que la convierte en una zona peatonal, y por último el desemboque a la carretera Veracruz - México y la carretera que conduce hacia el municipio de Coatzintla. Todo ello causa conflicto vial, por lo tanto es supuesto que este distribuidor vial contribuirá a un desahogo vehicular.

En esta acera a su vez (Imagen "c") cuenta con una continuidad en la edificación debido a la disposición de los locales a lo largo de la acera que corresponden al mercado del paseo de la burrita, como se analizará más adelante en el tema de tipología, el larguillo correspondiente a esta sección cuenta con un ritmo en vanos que provoca un efecto de continuidad. Más sin embargo esta sección del boulevard es un panorama totalmente opuesto al mostrado en la Imagen "a" la cual es una visual más abierta.



Mapa 4.1 Secuencia zona de estudio: Paseo de la Burrita
Fuente: Elaborado por autor basado en imagen satelital Google Maps 2010.

B. Centralidades

Las centralidades se definen a partir de la concentración de actividades en determinado lugar. El espacio en donde se desarrollará el proyecto (Blvd. Adolfo Ruíz Cortínes) funcionó como un eje para la disposición y crecimiento de la ciudad, tal es su importancia que actualmente (como lo hemos mencionado anteriormente) se concentran a lo largo de los 4 kilómetros que conforman esta vialidad, una serie de actividades que atraen gran número de personas. Es por ello que este boulevard además de ser un eje de organización, vialidad primaria y "parque lineal", se considera en base a los conceptos de **"Centralidades: variable de escala"** de Fernando Cuenin y Mauricio Silva como una Centralidad Zonal, ya que atrae mayoritariamente población de la zona y de otros sectores (municipios) cercanos.

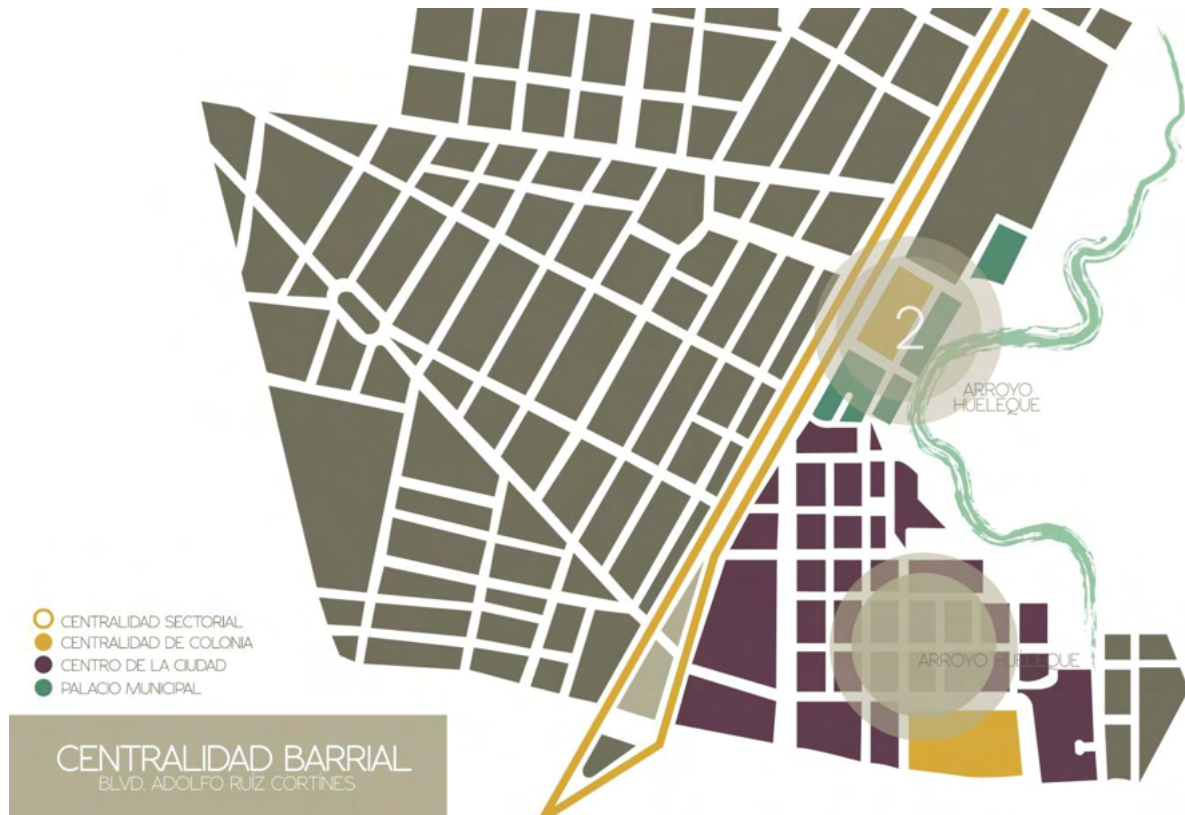


Mapa 4.2

Fuente: Elaborado por autor basado en un mapa Google Maps 2010.

En el **Mapa 4.2** (mostrado en la página anterior) se muestra un mapeo del Boulevard Adolfo Ruíz Cortínes marcado con una línea amarilla, como centralidad zonal de la ciudad. Las zonas

marcadas en morado nos muestran también como esta centralidad genera comercio a todo lo largo de la vialidad en ambos extremos, así como equipamiento de otro tipo (véase mapa 5.0).



Mapa 4.3

Fuente: Elaborado por autor basado en un mapa Google Maps 2010.

Es importante tomar en cuenta que el Boulevard tiene una longitud de 4 kilómetros, por tanto, atraviesa varios sectores y colonias diversas de la ciudad. En específico la zona donde se encontrará el proyecto atraviesa por las colonias: Tajín, Obras Sociales y Centro; cada una de estas colonias tienen un núcleo de concentración de personas que se convierte en la centralidad barrial. En el **Mapa 4.3** se encuentra marcada con color morado la colonia centro de la cual "La Plaza Cívica" marcada con color amarillo, se convierte en centralidad barrial, así como la colonia "Obras Sociales" marcada con azul contiene a su centralidad barrial el "Parque Juárez" (el cual se encuentra en un larguillo dentro del tema de Tipología).

C. Equipamiento

En base a esta gran centralidad zonal como lo es el Boulevard se genera todo un recorrido de comercios de todo tipo a lo largo de ella, son muy escasas las viviendas que se encuentran a los extremos de este, la mayor parte de la población habita hacia los adentros de la ciudad.

Poza Rica es una ciudad industrial, por tanto el equipamiento desde los orígenes de esta se basó simplemente en dotar de servicios básicos para el desarrollo de la vida cotidiana de los trabajadores y sus familias. Conforme la ciudad fue creciendo lo único que aumentó fue esta clase de servicios (escuelas, comercio, hospitales) sin tomar en cuenta aquel equipamiento que enriquece la parte cultural y paisajística así como de recreación en una ciudad. La mayor parte de esta zona a analizar se encuentra llena de comercio debido a que es la zona centro de la ciudad, por ello gran parte del equipamiento lo encontramos en esta área. Cabe destacar que existen edificaciones que son netamente de comercio y algunas que son de uso mixto, es decir, los propietarios rentan el primer o los primeros niveles del inmueble, ocupando ellos el último o el segundo nivel como vivienda propia.

En el siguiente **Mapa 4.4** podemos observar en morado las áreas comerciales de la zona, como podemos ver este uso abarca un 80% del suelo. La zona de vivienda se encuentra un poco más adentro de la ciudad, alejada de los extremos del boulevard. Toda esta área como ya lo mencionábamos se encuentra bien equipada debido a que fue el primer cuadro industrial habitable, es por ello que dentro del sector ubicamos tres hospitales, dos de los cuales corresponden al **Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)** así como al **Hospital Regional PEMEX**, el tercero de ellos es una clínica privada (San José).

El mercado principal es toda una zona conformada por cuatro manzanas, dos de ellas corresponden al llamado "Mercado: Paseo de la Burrita" que es nuestra zona de análisis para el posible proyecto de recuperación. Esta área de la ciudad también cuenta con

diversos espacios dedicados a la educación que van desde educación pre-escolar, primaria, secundaria, bachillerato, así como en el centro de la ciudad ubicamos algunas universidades privadas pequeñas. El palacio municipal se encuentra ubicado con la letra "e", esta administración cuenta con dos edificios, uno frente al "Parque Juárez" (que se considera como el zócalo de la ciudad) y el otro se ubicado a un costado a unos metros atrás del primero; esta fue una ampliación reciente debido a la cantidad de personas que arribaban y los servicios que se proporcionan.

Como conclusión podemos decir que esta área es de uso casi completamente comercial y de uso mixto, sin embargo contamos con una serie de equipamientos mal organizados como lo es la zona del ayuntamiento. Así como una serie de elementos repetitivos que dotan de los mismos servicios, olvidándose completamente del espacio recreativo y cultural.



Mapa 4.4 Equipamiento

Fuente: Elaborado por autor basado en un mapa Google Maps 2010.

Aunado a este análisis, se muestra en el siguiente **Mapa 4.5** las únicas áreas verdes públicas dentro de este sector , las cuales son casi nulas, pues una de ellas es una plaza dura (Imagen b), y la otra fue recientemente destruida a lo largo de 1 kilómetro (Imagen a). Las áreas graficadas en color negro muestran el territorio privado, así como el blanco muestra el espacio público (calles, banquetas, etc.) y la verde muestra las áreas verdes que podemos observar en el extremo derecho. Con esto podemos concluir algo que es evidente: Poza Rica NO cuenta con espacios de esparcimiento suficiente, por tanto es de vital importancia recuperar lo destruido en donde se puede generar un nuevo espacio verde que conecte con las pocas áreas verdes existentes como lo es el Parque Juárez que se ubica sobre este Boulevard, extendiendo el área pública.



Mapa 4.5 Espacio Público

Fuente: Elaborado por autor basado en un mapa Google Maps 2010

D. Tipologías

En este tema comenzaremos en el análisis que presenta la imagen urbana de la ciudad desde el plano horizontal, es decir, la retícula de la zona y la delimitación de las manzanas. Cabe recordar que Poza Rica careció de un plan a futuro de su organización previendo el crecimiento que este podría llegar a tener, por tanto la única colonia planificada es la "Colonia Obrera" ubicada en el centro de la ciudad. Esta colonia es la de las pocas que cuenta con una organización ortogonal de manzanas casi semejantes. Las demás zonas de la ciudad se encuentran repartidas en manzanas con cierta traza ortogonal que responde a los ejes estructurales o vialidades secundarias (marcadas con dos flechas).



Mapa 4.6 Morfología de las manzanas

Fuente: Elaborado por autor basado en un mapa Google Maps 2010

Una propuesta de mejoramiento de la imagen urbana sólo puede ser llevado a cabo mediante un estudio detallado de todos aquellos elementos que configuran una edificación: alturas, colores, materiales, dimensiones. Es por ello que en las siguientes páginas daremos paso al estudio de la imagen urbana de la ciudad de Poza Rica con el fin de brindar una conclusión de lo existente, aspectos positivos y negativos, aquello que puede conservarse y aquello que carece de una identidad.

El siguiente **Mapa 4.7** muestra sencillamente la ubicación de los larguillos presentados a continuación. Dicha elección fue seleccionada específicamente para mostrar el cambio a lo largo del recorrido del boulevard conforme se va acercando y alejando del centro de la ciudad, el cual se encuentra saturado por el comercio.



Mapa 4.7 Ubicación de los larguillos

Fuente: Elaborado por autor basado en un mapa Google Maps 2010

Uno de los puntos que más llaman la atención de esta vialidad es que debido a su extensa dimensión lineal (4 kilómetros), es interesante como vamos viendo cambiar a la ciudad desde las periferias hasta el centro de la misma. Esta visión y análisis sólo puede ser comprendida mediante una serie larguillos fotográficos que muestren este proceso lineal de transformación, los cuales se muestran a continuación.

D.1 Primera sección del recorrido: La amplia avenida.



Imagen 4.2 Perfiles Urbanos 1 y 2.

Fuente: Elaborado por autor basado en una imagen satelital Google Earth 2010

Estos perfiles corresponden a una sección del boulevard bastante amplia ya que cuenta con sus cinco carriles originales que inician desde el entronque con la carretera "Cazones", son los perfiles laterales a los extremos de la Av. Juárez. Es una zona bastante amplia en donde se puede aún admirar un paisaje verde, pero es aquí en este punto donde inician los trabajos del segundo piso del boulevard. Como podemos ver la paleta de color es bastante gris, en general Poza Rica no cuenta con una identidad propia, la única identidad es el Petróleo pues esta ciudad vive y se mantiene "gracias" a esta industrial. Es debido a

esta carencia de identidad y una imagen cien por ciento comercial la que hace que esta paleta de color sólo se vea colorida gracias a los anuncios comerciales de los diversos servicios que se encuentran a lo largo de esta vía primaria. En el **larguillo uno** nos encontramos con una serie de edificaciones de dimensión grande-mediana, pues el edificio más alto cuenta con siete niveles más una torre terrestre de 40 metros de altura que desproporciona a este perfil urbano como se muestra en la siguiente **Imagen 4.3**. A su lado existe un hotel de dos niveles con una fachada que alcanza los tres niveles del edificio continuo. Más adelante podemos observar un corte del puente peatonal existente en la esquina el cual **es el único puente peatonal existente** a lo largo de los 4 kilómetros. También notamos que aquí el macizo predomina sobre el vano pese a que existen vanos bastante amplios.

En el **larguillo dos** observamos una imagen con una paleta de color bastante grisácea casi en su totalidad, que se rescata por colores vivos proporcionados por la publicidad de los locales. Este segundo larguillo corresponde al extremo izquierdo de la Av. Juárez (en dirección al centro de la ciudad). En este perfil podemos percibir como las lotificaciones comienzan a reducirse y a comenzar a saturar la imagen mediante edificaciones angostas y altas aunque la altura máxima de esta sección es de tres niveles como lo podemos ver en la siguiente **Imagen 4.3**, debido a lo angosto que es el lote se genera esta imagen. En esta vista el vano predomina sobre el macizo ya que comienza la zona centro de la ciudad la cual corresponde a locales comerciales.

Las alturas de esta zona son bastante desproporcionadas ya que cuenta con saturación de edificaciones y después vacíos. El primer larguillo nos muestra una altura que va de un nivel a una edificación enorme como lo es la torre terrestre, cabe mencionar que esta torre es vista desde cualquier punto de este boulevard y funciona como una referencia bastante reconocida por los habitantes. El segundo larguillo nos muestra edificaciones desde uno hasta tres niveles sin embargo no existe una continuidad y hay falta de ritmo en las alturas así como la dimensión de los vanos.

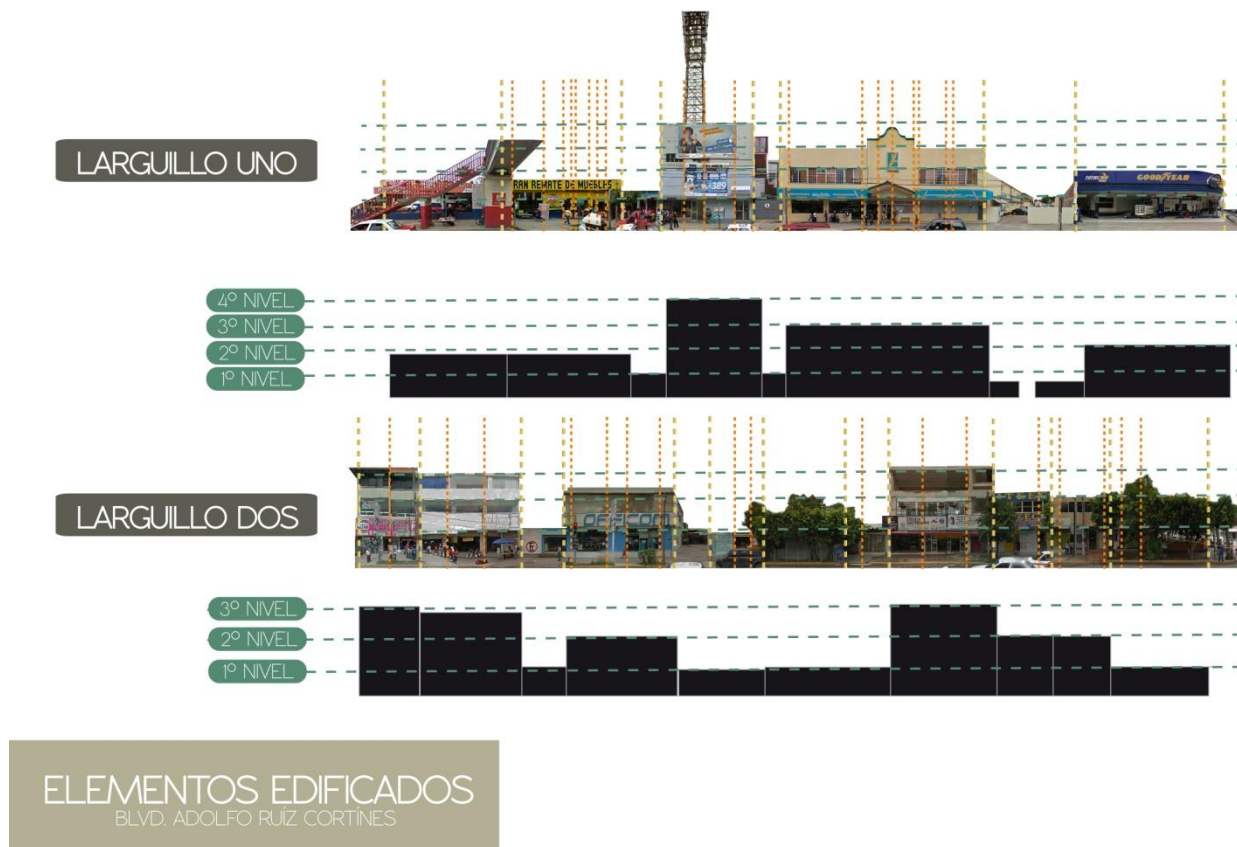


Imagen 4.3 Elementos edificados: análisis de alturas.
Fuente: Elaborado por autor basado en una imagen satelital Google Earth 2010

D.2 Segunda sección del recorrido: Espacios verdes y abiertos.

En esta segunda sección del recorrido por el boulevard se muestra una zona bastante agradable de la ciudad que es la antesala al centro de la ciudad "Colonia Obrera" (*Imagen 4.4*). En este **larguillo tres** observamos una construcción bastante extensa que es ocupada por una empresa de textiles, así como una pequeña plaza comercial con una tipología contemporánea construida con armaduras y vigas de acero, es esta esquina la que abre paso al centro de la ciudad. Esta imagen es bastante limpia y amplia debido a la dimensión de los lotes. Sin embargo la paleta de color sigue siendo bastante grisácea y de tonos marrones y amarillos algo oscuros. Esta vista panorámica nos muestra podría decir de las zonas más agradables de la ciudad debido a su amplitud más sin embargo la vegetación que podemos observar de lado izquierdo de la foto es la que acaba de ser recientemente destruida.

El **larguillo cuatro** es en lo personal el favorito de toda la ciudad. Es la vista hacia el Parque Juárez, cabe mencionar que la foto fue tomada de un programa satelital por tanto en dicho momento se encontraba un tianguis temporal de plantas que es establecido en este parque (zócalo) tres veces por año. Sin embargo casi siempre muestra una imagen limpia de esta área verde que salva la imagen urbana de la ciudad. Este larguillo se encuentra frente al segundo piso del boulevard, por tanto como conclusión podemos decir que este espacio podría formar parte del proyecto como una extensión e integración a este nuevo espacio verde que se ubicará debajo de la gran estructura de concreto. Este parque cuenta con especies vegetales urbanas (véase cuadro de paleta vegetal) y la palmera típica de la región que dota de un poco de identidad al lugar.



Imagen 4.4 Perfiles Urbanos 3 y 4.

Fuente: Elaborado por autor basado en una imagen satelital Google Earth 2010

D.3 Tercera sección del recorrido: Centro de la ciudad (el verdadero conflicto).

Este último recorrido es el final del Boulevard Adolfo Ruíz Cortínes hacia el centro de la ciudad, y el entronque con el Boulevard Lázaro Cárdenas (carretera México - Veracruz). Estas imágenes urbanas son las más problemáticas y las que requieren una mayor intervención debido a la gran carencia de identidad que representan. Son zonas bastante complicadas de la ciudad pues forman parte del mercado principal, por tanto las lotificaciones son bastante diversas y desproporcionadas. Nos muestra una paleta de color grisácea que se compensa con los colores destellantes de los espectaculares y anuncios de los comercios. La tipología de esta zona es bastante global, con ello quiero decir que podríamos estar en el centro de cualquier municipio de la República Mexicana y encontraríamos estos elementos constructivos.



Imagen 4.5 Perfiles Urbanos 5 y 6.

Fuente: Elaborado por autor basado en una imagen satelital Google Earth 2010

Esta zona de la ciudad cuenta con un nivel de altura más equilibrado ya que corresponde al mercado principal y es por ello que las edificaciones máximas son de dos niveles lo que mantiene un ritmo solamente en alturas, sin embargo destacan una que otra edificación que no posee segundo nivel, esto es en cuanto al **larguillo cuatro**. El **larguillo tres** cuenta con un ritmo en cuanto lotificaciones y alturas, este es el "Mercado de la Burrita". Su edificación es en base a concreto, ladrillo y tejas de aluminio. Elementos bastante sencillos y típicos, sin embargo este mercado se incendió en el año 2010 por tanto se debe de prestar atención para proponer un proyecto tomando en cuenta este acontecimiento. Este larguillo solamente muestra una sección del mercado sin embargo vale destacar que estos elementos son repetidos a lo largo de todo el mercado y toda la manzana que le corresponde.

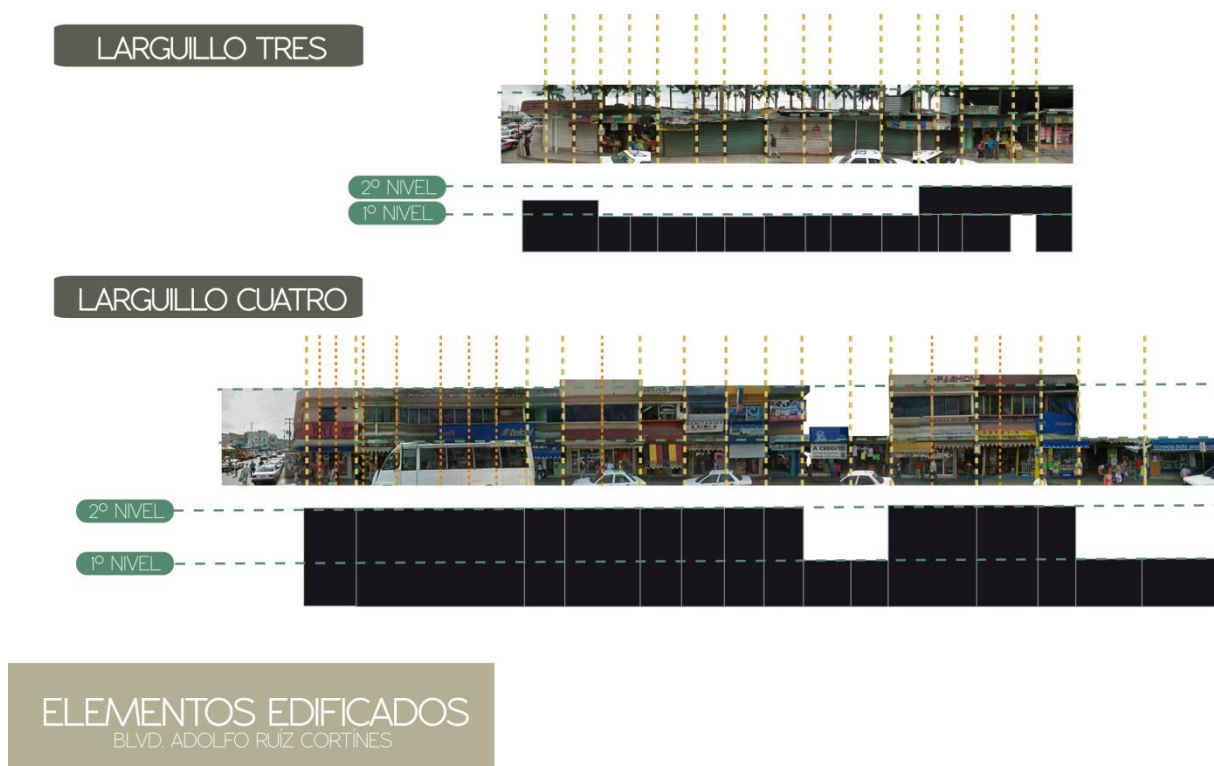


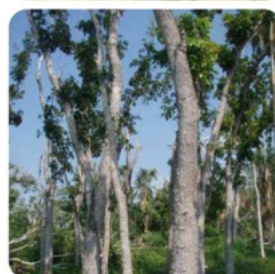
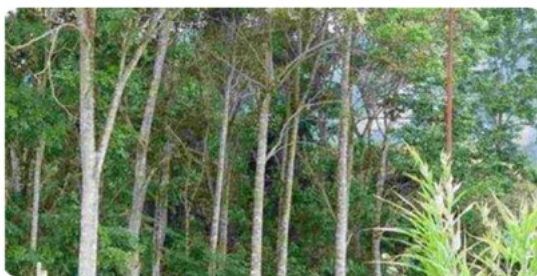
Imagen 4.6 Elementos edificados: análisis de alturas.

Fuente: Elaborado por autor basado en una imagen satelital Google Earth 2010

V. Paisaje

A mayor diversidad en la composición del paisaje, le corresponde mayor potencialidad al sitio, es por ello que el medio natural que conforma una ciudad es el elemento más importante dentro de una ciudad. La ética de la tierra es un valor urgente en nuestros días y cien por ciento aplicable a la problemática que actualmente presenta la ciudad, debe de existir una visión basada en "si tomo un pedazo de este territorio, ¿qué voy a devolverle después? Pero para devolver algo significativo es importante tomar en cuenta y conocer nuestra tierra, lo existente. El paisaje es compuesto por: vegetación, terreno, fisiografía y clima, pero son estos tres últimos los que dotan de vida al primero. Es por ello que se muestra a continuación tablas gráficas de la vegetación existente.

- **Tabla 5.0:** nos muestra imágenes e información acerca de la vegetación de la región. La mayoría de los árboles existentes son utilizados para producción de mobiliario, puertas etc. ya que son maderas de buena calidad. Son árboles longevos y resistentes a condiciones climáticas. De esta tabla es destacable el árbol "Palo de rosa" pues podría ser un buen elemento en la paleta vegetal del nuevo proyecto.
- **Tabla 5.1:** nos muestra la riqueza de la tierra Veracruzana, la cantidad de árboles que existen en esta región enriquecen el ecosistema y dan identidad al lugar, pues son frutos originarios y tradicionales. El "pichoco" es un árbol a la vez de frutal, ornamental, por tanto también podría pertenecer a la paleta vegetal.
- **Tabla 5.2:** en esta tabla se encuentran los árboles que son utilizados comúnmente en las zonas públicas en muchos sitios de la República Mexicana. Sin embargo en las zonas costeras es típica la utilización de las palmeras, en este caso la palmera de la región es la palmera datilera, la cual aparece en todas las áreas verdes de esta ciudad.



VEGETACIÓN DE LA REGIÓN

CAOBA

Caducifolio
hasta 70 m de altura
Copa abierta/redonda
Principal característica:
color de la madera
Uso en muebles
y leña.

CEIBA

Caducifolio
hasta 40 m de altura
Tronco recto sin
ramas, hasta arriba.
Fruto no comestible
Pleno sol en potreros
Semilla: aceites.

ÉBANO

Caducifolio
hasta 15 m de altura
Copa densa y oscura
Floración: sept-feb
Fruto: vaina
Especie abundante
Uso en muebles

CEDRO

Caducifolio
10 a 20 de altura
Hoja perenne y corta
Ramas horizontales
Tiran hojas antes de
florecer.
Flores: cápsulas

PALO DE ROSA

Caducifolio
Hasta 25 m de altura
Tronco recto cilíndrico
Floración: febrero y
marzo.
Uso: ornamental,
medicinal (infusión)

Tabla 5.0 Vegetación: de la región.

Fuente: Elaborado por autor basado en información obtenida de diversos sitios web.



VEGETACIÓN

ÁRBOLES FRUTALES

CHOTE

Perennifolio
6m de altura
Hoja dura
Fruto comestible
en la región.
Florece sept-nov
Flor medicinal

CHALAHUITE

Perennifolio
10 m de altura
Crece en suelo
rocoso.
Florece sept-nov
Utilizado para sombra
en cafetales.

JOBO

Caducifolio
20 m de altura
Tronco derecho
Hojas en espiral
Madera para cimbra
Fruto (jul-oct)
Fruto: jobo

PICHOCO

Caducifolio
3 a 10 m de altura
Fruto
ornato/comestible)
Madera para cimbra
Fruto (jul-oct)
Fruto: pichoco

HIGUERA

Caducifolio
3 a 10 m de altura
(considerado arbusto)
Terrenos secos
Raíces conflictivas
Fruto (ago-sept)
Fruto: higo

Tabla 5.1 Vegetación: árboles frutales.

Fuente: Elaborado por autor basado en información obtenida de diversos sitios web.



Tabla 5.2 Vegetación: urbana.
Fuente: Elaborado por autor basado en información obtenida de diversos sitios web.

Es importante mencionar que una ciudad paisajísticamente no sólo se compone por elementos naturales, sino todo aquello que la conforma inclusive los elementos edificados que forman la zona urbana. Es por ello que a continuación se presenta en la **Imagen 5.0** el paisaje de la ciudad de Poza Rica visto desde su punto más alto ("El cerro del Abuelo" de 200 mts de altura sobre el nivel del mar mencionado en el **Mapa 3.3** Relieve)

En estos tres planos podemos mencionar lo analizado en el mapa topográfico el cual nos mencionaba la planicie donde se encuentra edificada la ciudad (primer plano), que es rodeada por una sierra baja (segundo plano) y una serie de lomeríos que se perciben a lo lejos en esta fotografía (tercer plano).



Imagen 5.0 Análisis de paisaje.

Fuente: Elaborado por autor basado en información obtenida de diversos sitios web.

Como conclusión de la imagen anterior podemos decir que muchas ciudades se valoran por su riqueza y paisaje vegetal, sin embargo cabe mencionar que muchos lugares a su vez pueden ser valorados por su importancia paisajística industrial, es decir, Poza Rica es un lugar equipado de servicios para la vida cotidiana, que puede ser orientado inclusive no precisamente hacia el turismo sino hacia las necesidades de este, así como a todo el sector laboral. Por tanto Poza Rica en conclusión es valorado por muchas personas así como sus habitantes por la importancia industrial así como por su cercanía con la zona 100% turística: El Tajín, Papantla. Ya que este último municipio carece de equipamiento y servicios para el turismo, las personas se hospedan en Poza Rica provocando una población flotante alta.

A su vez el paisaje también es analizado localmente, es decir, desde el sitio donde se encontrará el proyecto (Bajo el puente) en donde podemos localizar los tres planos visuales.

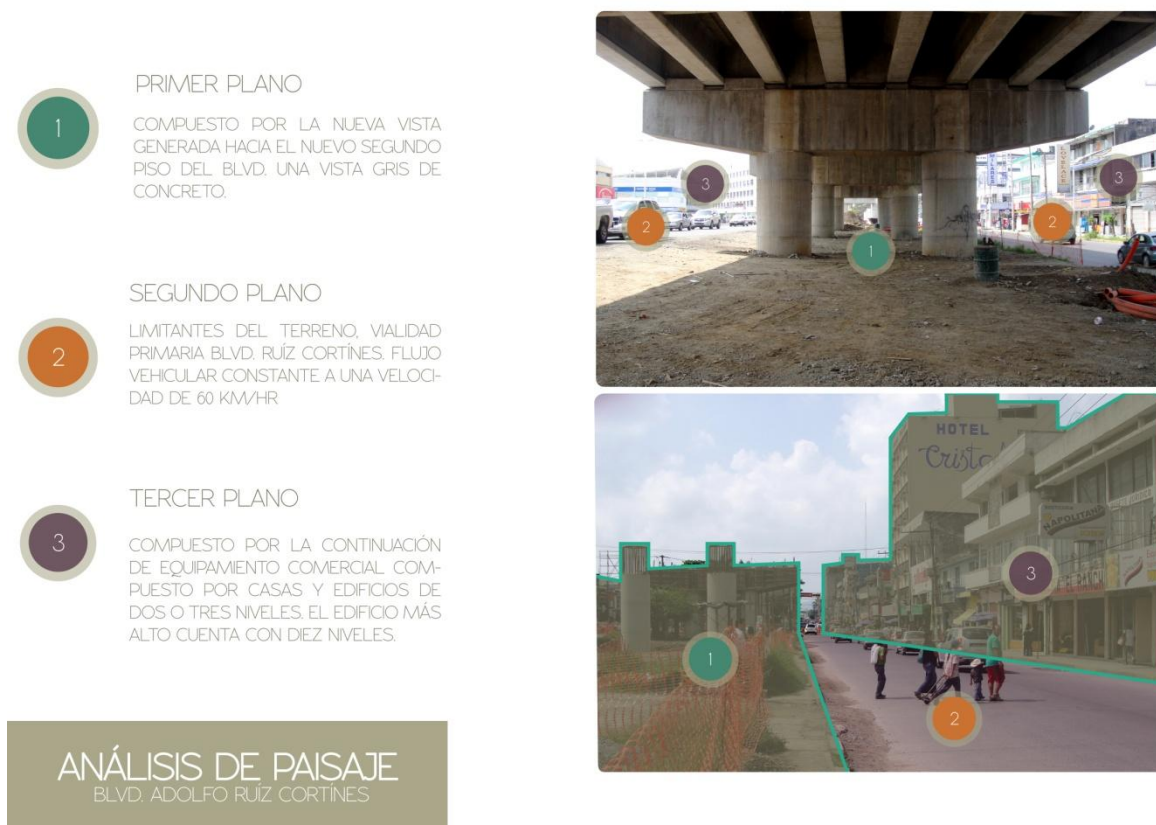


Imagen 5.1 Análisis de paisaje.

Fuente: Fotografías tomada por autor (Septiembre 2013). Análisis elaborado por autor.

VI. Perfil Socio-Económico

A. Análisis de Poza Rica

El proyecto de recuperación para “El paseo de la burrita”, es un proyecto de gran alcance que pretende brindar servicio a todo el municipio de Poza Rica así como a municipios aledaños. Por lo tanto, en primera instancia es necesario el estudio y análisis socio-económico de toda la población para así crear un perfil de usuario general.

En las siguientes **Tabla 6.1 y 6.2** se muestra la evolución de la población desde el año 1980 hasta el 2010 (último censo), en la cual podemos ver el incremento de la tasa demográfica, la cual ha aumentó considerablemente de los años 2000 a 2010 debido a que en el transcurso de esos años, compañías industriales nacionales y extranjeras comenzaron a ocupar la zona junto con sus familias, asentándose o simplemente pasando un largo periodo de tiempo en la ciudad.

“De acuerdo al Censo del Censo de Población y Vivienda del INEGI 2010, de Veracruz es la quinta Ciudad más poblada. Ocupa el 0.09% de la superficie del estado.”

EVOLUCIÓN POBLACIONAL POZA RICA DE HIDALGO, VERACRUZ				
AÑO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	PROPORCIÓN ESTATAL(%)
2010	193,311	91,390	101,921	2.53
2005	181,438	85,230	96,208	2.55
2000	152,838	71,079	81,759	2.21
1995	154,586	72,689	81,897	2.29
1990	151,739	71,583	80,156	2.44

Tabla 6.1 Evolución Poblacional: Poza Rica de Hidalgo.

Fuente: Elaborado por autor en al Anuario Estadístico de la Secretaría de Educación de Veracruz.

TASA DE CRECIMIENTO POZA RICA DE HIDALGO, VERACRUZ.	
PERIODO	TASA
2005 – 2010	1.37
2000 – 2005	3.07
1995 – 2000	-0.27
1990 – 1995	0.33

Tabla 6.2 Tasa de crecimiento: Poza Rica de Hidalgo.

Fuente: Elaborado por autor en el Anuario Estadístico de la Secretaría de Educación de Veracruz.

Como se había hablado anteriormente, Poza Rica pasó de ser un campo petrolero a una ciudad en relativamente poco tiempo, esto quiere decir que su demografía incrementó con gran velocidad y continúa creciendo debido a las actividades industriales que se concentran en el lugar, así como también provoca un constante flujo población flotante, debido a la rotación que se genera en los mismos puestos de trabajo de dicha industria, así como población flotante de municipios aledaños que laboran en diversas actividades comerciales en la ciudad. Es por ello que se muestra la **Tabla 6.3**, en ella podemos encontrar la cantidad porcentual de población flotante en Poza Rica de los municipios colindantes.

PRINCIPALES LOCALIDADES HABITANTES / POBLACIÓN FLOTANTE EN POZA RICA		
MUNICIPIO	HABITANTES	FLOTANTE
COATZINTLA	48, 351	32 %
PAPANTLA	158, 599	15 %
TIHUATLÁN	89, 774	12 %

Tabla 6.3 Población Flotante.

Fuente: Elaborado por autor en el Anuario Estadístico de la Secretaría de Educación de Veracruz.

Es necesario analizar el tipo de usuario al que se brindará el proyecto, por ello debido a que el proyecto tendrá un alcance hacia toda la población del municipio en la siguiente **Tabla 6.4** podemos observar la población por edades de la ciudad de Poza Rica, de la cual podemos concluir destacan niños y jóvenes-adultos, habiendo un equilibrio entre hombres y mujeres.

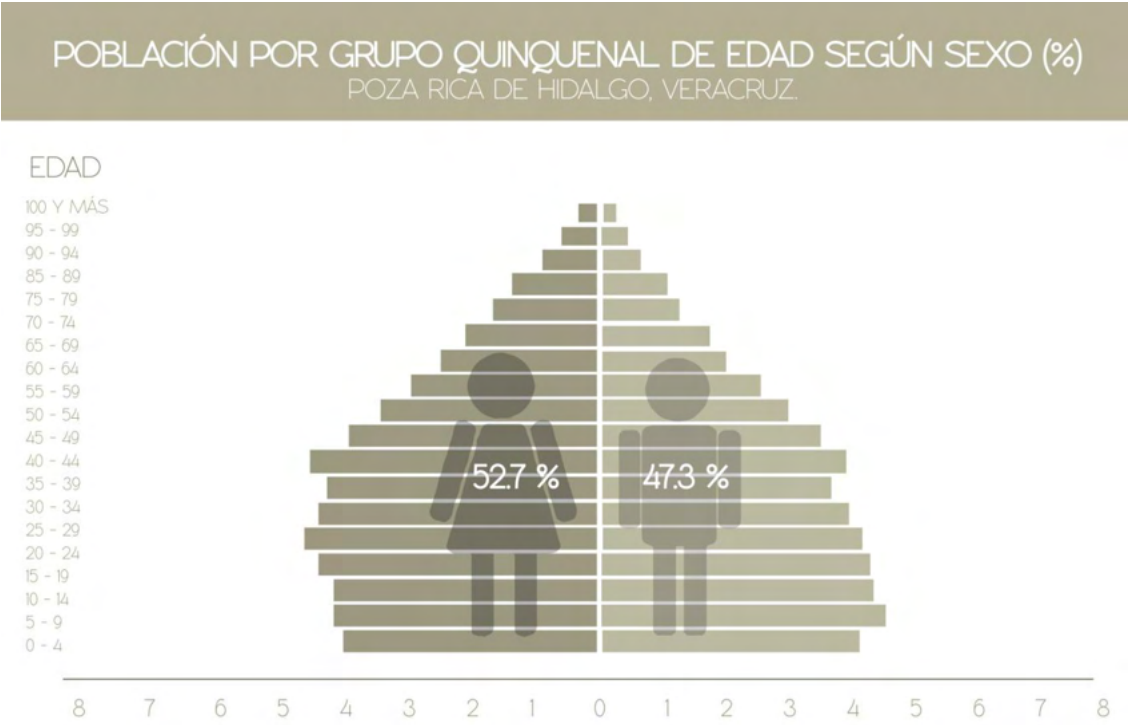


Tabla 6.4 Población por grupo quinquenal de edad según sexo: Poza Rica de Hidalgo.
Fuente: Elaborado por autor en al Anuario Estadístico de la Secretaría de Educación de Veracruz.

Los rangos de edad más destacables corresponden a jóvenes - adultos que habitan esta ciudad. Esto es debido a la gran actividad industrial de la ciudad, pues la mayoría de la población residente son empleados que son contratados bajo este margen de edad.

POBLACIÓN POR GRUPOS POZA RICA DE HIDALGO, VERACRUZ.	
GRUPO DE EDAD	HABITANTES
Infantil (0 - 14 años)	45, 883
Joven y adulta (15 - 64 años)	125,962
Tercera edad (65 años y más)	15,708

Tabla 6.5 Población por edad: Poza Rica de Hidalgo.
Fuente: Elaborado por autor en al Anuario Estadístico de la Secretaría de Educación de Veracruz.

El desarrollo económico de la ciudad, se debe en su mayoría a las actividades industriales residentes en el lugar, Sin embargo, otra gran parte de la población sustenta su economía indirectamente a estas actividades, es decir actividades comerciales que ofrecen diversos servicios, siendo dueños de su propio negocio así como empleados de otras empresas que brindan servicios públicos a la población como luz, gas, teléfono, televisión entre otras.

La siguiente **Tabla 6.6** contiene los datos correspondientes al empleo durante el censo poblacional 2010, en la cual podemos observar que el 53% de la población mantiene una participación económica activa (correspondiente a los 193,311 habitantes) correspondiendo a una tasa de ocupación del 97.2%, así como también podemos corroborar que la mayor parte de las actividades realizadas en la ciudad, el 66.8% son terciarias mientras que sólo el 30% son actividades industriales respecto a las primarias que son casi nulas.

<div>EMPLEO</div> <div>POZA RICA DE HIDALGO, VERACRUZ.</div>	
INDICADOR	VALOR
POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS	150, 818
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	80, 179
PEA OCUPADA	77, 897
SECTOR PRIMARIO	12 %
SECTOR SECUNDARIO	30.0 %
SECTOR TERCIARIO	66.8 %
NO ESPECIFICADO	2.0 %
PEA DESOCUPADA	2, 282
POBLACIÓN NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA	69, 991
ESTUDIANTES	24, 277
QUEHACERES DEL HOGAR	35, 296
JUBILADOS Y PENSIONADOS	7, 145
INCAPACITADOS PERMANENTES	1, 445
OTRO TIPO	1, 828
TASA DE PARTICIPACIÓN ECONÓMICA	53.2 %
TASA DE OCUPACIÓN	97.2 %

Tabla 6.6 Empleo: Poza Rica de Hidalgo.

Fuente: Elaborado por autor en al Anuario Estadístico de la Secretaría de Educación de Veracruz.

Es lógico concluir que debido a la fuerte actividad industrial los niveles adquisitivos de la población son altos, por tanto, en base a la siguientes **Tablas 6.6 y 6.7**, haremos un análisis de los ingresos obtenidos por la población ya que dicho dato es importante para conocer los niveles de vida que existen relacionando al usuario que utilizará el espacio arquitectónico. Estos datos a su vez nos muestran el nivel de progreso dentro de la ciudad en cuanto a infraestructura y otros aspectos sociales.

UNIDADES ECONÓMICAS POZA RICA DE HIDALGO, VERACRUZ	
INDICADOR	VALOR
UNIDADES ECONÓMICAS	9, 135
PERSONAL OCUPADO TOTAL	64, 538
PERSONAL OCUPADO DEPENDIENTE DE LA RAZÓN SOCIAL TOTAL	61, 348
DE LA RAZÓN SOCIAL REMUNERADO	47, 677
PERSONAL SOCIAL NO DEPENDIENTE	3, 190
TOTAL DE REMUNERACIONES (MILES DE PESOS)	6, 257, 977
PRODUCCIÓN BRUTA TOTAL (MILES DE PESOS)	50, 524, 967
CONSUMO INTERMEDIO (MILES DE PESOS)	17, 960, 196
VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO (MILES DE PESOS)	32, 564, 771
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL Fijo (MILES DE PESOS)	6, 057, 808
TOTAL DE ACTIVOS FIJOS (MILES DE PESOS)	20, 621, 056

Tabla 6.7 Unidades Económicas: Poza Rica de Hidalgo.
Fuente: Elaborado por autor en al Anuario Estadístico de la Secretaría de Educación de Veracruz.

Los ingresos económicos en la ciudad se pueden analizar más claramente en la siguiente **Tabla 6.7** que muestra por rangos de cantidades en miles de pesos. Dicha tabla nos habla de una economía bastante elevada. Sus ingresos más altos: Gerentes PEMEX, Bancarios, etc., Empleados compañías petroleras, Personal de Gobierno; y los más bajos: empleados en mercado, comercio, quehaceres de hogar, otros.



Tabla 6.8 Unidades Económicas: Poza Rica de Hidalgo.
Fuente: Elaborado por autor en al Anuario Estadístico de la Secretaría de Educación de Veracruz.

Otro de los datos importantes para la creación de un buen proyecto se basa en los horarios que rigen las jornadas laborales de la población de la ciudad de Poza Rica, pues ello nos dará a conocer las horas del día durante los días de la semana que será utilizado el espacio, lo que logrará un mayor aprovechamiento del mismo.

La **Tabla 6.9** mostrada a continuación, señala los horarios de jornadas más comunes en la ciudad la cual consta de:

- Horarios generales: para trabajadores de oficina, comercios, bancos, colegios etc.
- Horarios media jornada laboral: comercios, mercados, oficinas, etc.
- Horario para los obreros de PEMEX y otras compañías petroleras: cuentan con horarios específicos muy distintos a los demás.

Tomando en cuenta los rangos de edades podemos concluir que la mayor parte de la población labora por las mañanas en un promedio de Lunes a Sábado. Por tanto, el espacio sería mayormente aprovechado durante la semana en las tardes (a partir de las seis de la tarde) pero sobre todo los fines de semana. Así pues para que no se pierda el ritmo de visita al espacio, en las mañanas se le podría dar un giro educativo o dirigido a la población de más de 60 años.



Tabla 6.9 Unidades Económicas: Poza Rica de Hidalgo.
Fuente: Elaborado por autor en al Anuario Estadístico de la Secretaría de Educación de Veracruz.

B. Análisis "Paseo de la Burrita"

A continuación se muestra el análisis socio-económico elaborado en base a la zona específica del proyecto, para mostrar resultados más exactos las siguientes gráficas fueron elaboradas bajo el Censo Poblacional y Vivienda INEGI 2010 en base a los AGEBS correspondientes a la zona, los cuales podemos observar en el siguiente **Mapa 6.1**.

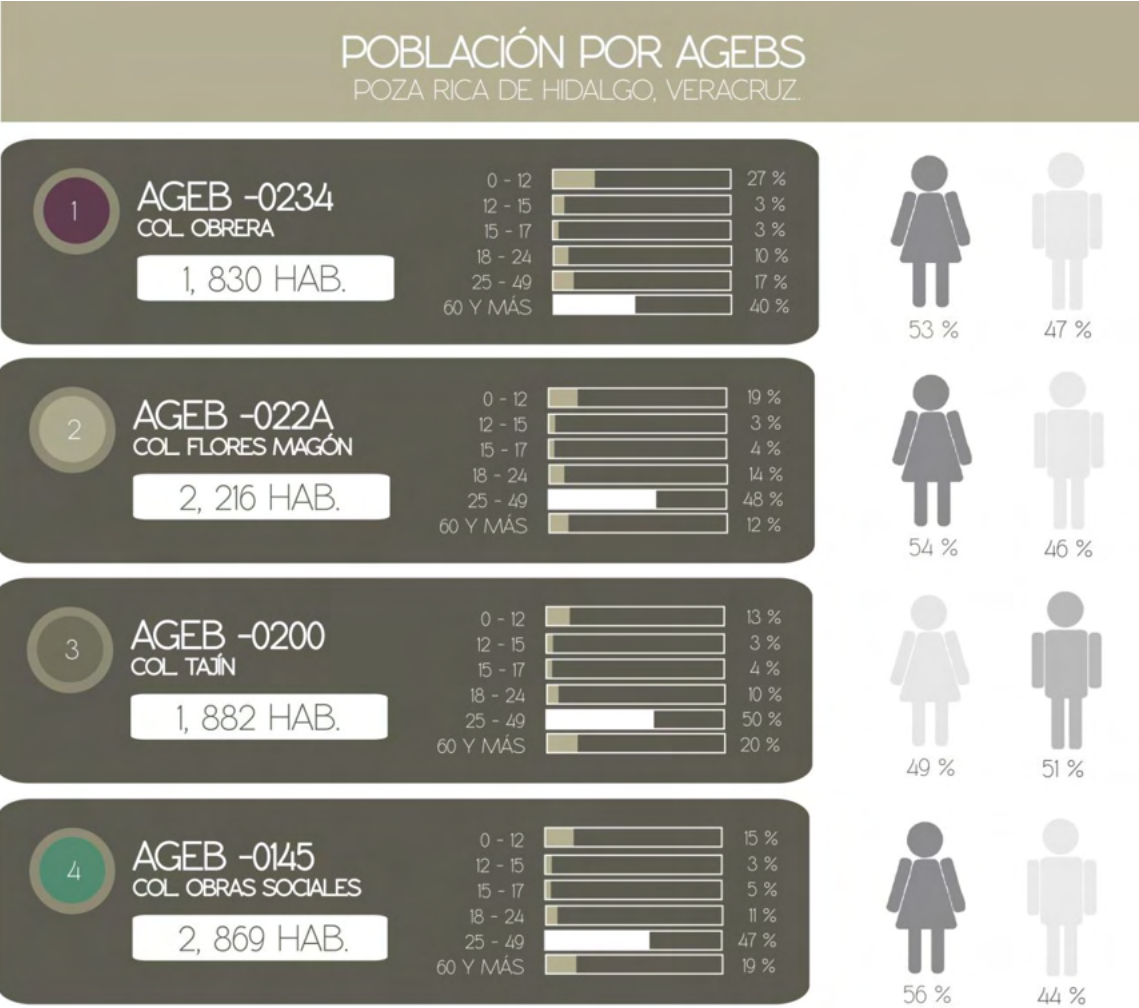


Mapa 6.1 AGEBS

Fuente: Elaborado por autor en base al Mapa Digital de México INEGI.

Esta zona de la ciudad corresponde a la zona de potencial industrial y comercial más fuerte, en esta zona podemos encontrar gran cantidad de poblacional flotante debido a que muchas personas de diversos municipios llegan aquí para realizar sus actividades económicas/industriales (como se mencionaba anteriormente en la **Tabla 6.3**: Población Flotante).

El predio destinado para el proyecto debido a su gran dimensión corresponde a cuatro AGEBS. Por tanto se han dispuesto en las siguientes gráficas el análisis social y económico de cada uno de ellos. Comenzando por un análisis poblacional en **Tabla 7.0**, que aparece en la siguiente página.



A su vez, de la anterior tabla podemos concluir que la mayor población de esta zona se encuentra en un rango de edad de 25 a 49 años, una población adulta que se vincula a lo concluido anteriormente en los rangos de edad de todo el municipio (**Tabla 6.4**).

En base a la información brindada por el INEGI correspondiente a los AGEBS ubicados en la zona, podemos deducir los porcentajes de población ocupada graficado en la siguiente **Tabla 7.1**, de la cual podemos analizar que es en su mayoría población masculina y a su vez es menos de la mitad la que mantiene alguna ocupación.



Tabla 7.1 Población Ocupada por AGEBS
Fuente: Elaborado por autor en base al Censo Poblacional y Vivienda INEGI 2010.

Por otra parte, un aspecto importante para el éxito de este proyecto es la accesibilidad, la cual como hemos analizado en temas anteriores al ser una centralidad y vialidad principal, se convierte en una zona muy accesible. Sin embargo, para tener información exacta es importante hacer un profundo análisis en el tema, así pues debemos preguntarnos ¿Cómo se genera esta movilidad? ¿Cómo es que nuestros residentes se desplazan de un punto a otro?

La siguiente **Tabla 7.2** nos habla al respecto y nos arroja como conclusión que la mayor parte de nuestros residentes en los distintos AGEBS que conforman esta zona, utilizan el transporte público o se mueven de un punto a otro a pie, manteniendo una pequeña pero importante iniciativa sobre el uso de la bicicleta. Debido a que es una zona comercial donde existe un caos vial, la gente prefiere desplazarse a pie o en bicicleta, siéndo los métodos más rápidos de transporte. A ello viene la pregunta *¿Era realmente necesaria la construcción de un segundo nivel en el Boulevard Adolfo Ruíz Cortínes?*

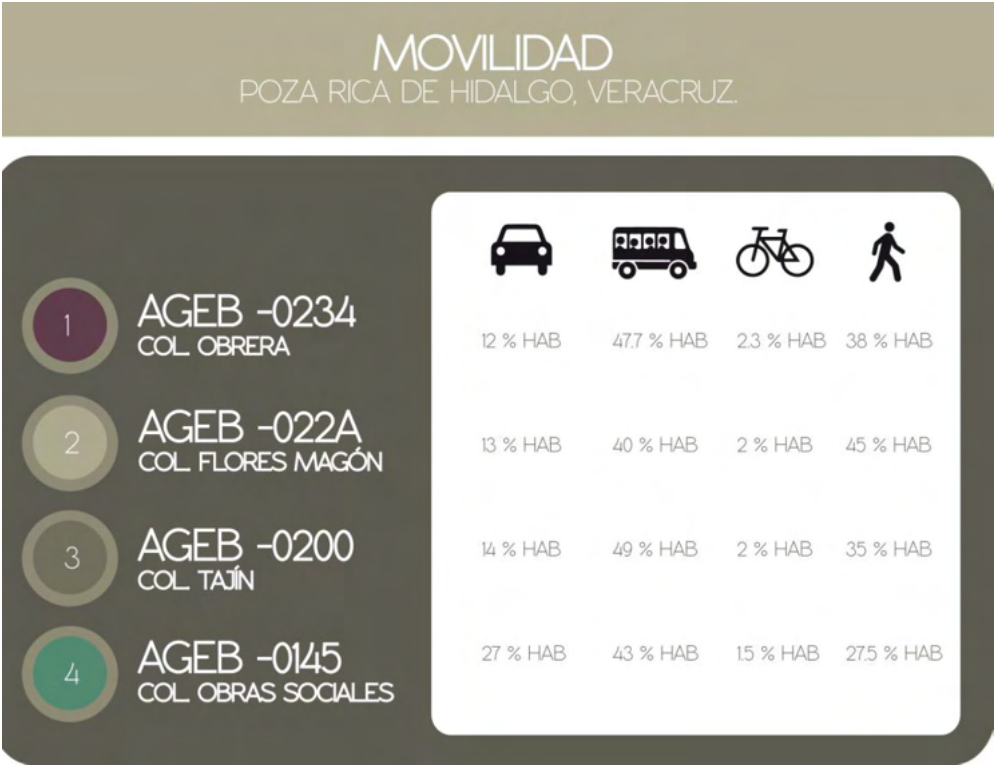


Tabla 7.2 Población Ocupada por AGEBS
Fuente: Elaborado por autor en base a Censo de Población y Vivienda INEGI 2010 y cuestionario estadístico de Poza Rica, para la implementación de un programa social para el uso de bicicletas en la ciudad.

VII. Normativa

A. Nivel Federal: SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social).

Sistemas Normativos de Equipamiento Urbano.

Subsistema: Recreación⁹

Caracterización de elementos de Equipamiento.

El equipamiento que integra este subsistema es indispensable para el desarrollo de la comunidad, ya que a través de sus servicios contribuye al bienestar físico y mental del individuo y a la reproducción de la fuerza de trabajo mediante el descanso y esparcimiento.

Es importante para la conservación y mejoramiento del equilibrio psicosocial y para la capacidad productora de la población; por otra parte, cumple con una función relevante en la conservación y mejoramiento del medio ambiente.

Está constituido por espacios comunitarios que conforman de manera importante el carácter de los centros de población; éstos generalmente están complementados con árboles y vegetación menor, así como diversos elementos de mobiliario urbano para su mejor organización y uso por la comunidad.

Propician la comunicación, interrelación e integración social, así como la convivencia con la naturaleza y la conservación de la misma dentro de las áreas urbanas, coadyuvando al mejoramiento ecológico de las mismas.

Este subsistema está integrado (entre otros) por el parque de barrio el cual es el tema del proyecto:

⁹ Apud. Cfr. SEDESOL, Sistemas Operativos de Equipamiento. Tomo: Recreación y Deporte
<http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

- **Parque de Barrio.**

Espacio abierto arbolado destinado al libre acceso de la población en general para disfrutar del paseo, descanso y recreación. Su localización corresponde a los centros de barrio.

Está constituido por áreas verdes y para descanso, áreas de juegos, recreación, deporte, plazas, andadores, instalaciones de tipo cultural.

Su dotación se recomienda en localidades mayores de 10,000 habitantes para la cual se definieron módulos tipo de 44,000; 30,800 y 11,000 m² de terreno, los cuales pueden variar en función de las necesidades.


Debido a las necesidades específicas de la ciudad y el perfil de usuario, así como el replanteamiento de los programas arquitectónicos a manera de innovar, considero que el tipo de actividades a realizar podrían extenderse a aquellas mencionadas bajo el reglamento de SEDESOL como **"Parque Urbano"** en una menor escala, es decir dicho proyecto a elaborar no contaría con las áreas de bosque, y el cual se entiende por lo siguiente:

- **Parque Urbano**

Área verde al aire libre que cuenta con áreas diferenciadas unas de otras por actividades específicas, y que por estas características particulares, ofrece mayores posibilidades para paseo, descanso, recreación y convivencia a la población en general. Cuenta con áreas verdes, restaurantes, kioscos, cafeterías, áreas de convivencia general, zona de juegos para niños y deporte informal, servicios generales, andadores, plazas.

En función al Sistema Normativo de Equipamiento para un "Parque de Barrio" se muestran las siguientes tablas reglamentarias.

Poza Rica cuenta con 193, 311 habitantes, es por ello que corresponde al módulo **Estatad** de la siguiente tabla. La cual nos menciona los metros cuadrados construidos así como los metros cuadrados de terreno necesarios.



SEDESOL
SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL)

ELEMENTO: Parque de Barrio

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●		
	LOCALIDADES DEPENDIENTES (1)						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	(1)					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	670 METROS					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION (100 %)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO(UBS)	M2 DE PARQUE					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	USUARIOS POR CADA M2 DE PARQUE (2)					
	TURNOS DE OPERACION (horario variable)	1	1	1	1		
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios por m2)	(2)	(2)	(2)	(2)		
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	1	1	1	1		
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	0.01 (m2 construidos por cada m2 de parque)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	1.1 (m2 de terreno por cada m2 de parque)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA 250 M2 DE PARQUE					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (m2 de parque)	500.000 A (+)	100.000 A 500.000	50.000 A 100.000	10.000 A 50.000		
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS:) (3)	40.000	28.000	28.000	10.000		
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE (3)	13 A (+)	4 A 18	2 A 4	1 A 5		
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)	40.000	28.000	28.000	10.000		

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO

SEDESOL= SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL (la normatividad de este equipamiento se incluye para su uso en la planeación del desarrollo urbano, y con carácter de "indicativa" para su aplicación por las autoridades estatales y municipales).

(1) El Parque de Barrio se considera como elemento de servicio local, por lo que no se señalan localidades dependientes y radio de servicio regional.

(2) Variable en función de las preferencias de la población usuaria.

(3) La dotación necesaria puede ser cubierta mediante la combinación de los distintos módulos preestablecidos, de acuerdo con la distribución urbana de los usuarios.

Tabla 7.3 Localización y Dotación Regional y Urbana.

Fuente: SEDESOL, Sistemas Operativos de Equipamiento. Tomo: Recreación y Deporte.

La siguiente **Tabla 7.4** nos indica una referencia para la localización ideal del proyecto. Dicho espacio se recomienda ubicar en un centro de barrio o alguna localización especial, así como en un andador peatonal o avenida principal como lo es el Boulevard Adolfo Ruíz Cortínes.


 SEDESOL <small>SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL</small>		SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL) ELEMENTO: Parque de Barrio 2.- UBICACION URBANA					
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL		●				
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS		■				
	INDUSTRIAL		▲				
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)			▲			
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL		▲				
	CENTRO DE BARRIO		●				
	SUBCENTRO URBANO		▲				
	CENTRO URBANO		▲				
	CORREDOR URBANO		▲				
	LOCALIZACION ESPECIAL		●				
	FUERA DEL AREA URBANA		▲				
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL		●				
	CALLE LOCAL		●				
	CALLE PRINCIPAL		●				
	AV. SECUNDARIA		●				
	AV. PRINCIPAL		■				
	AUTOPISTA URBANA		▲				
	VIALIDAD REGIONAL		▲				
OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL							

Tabla 7.4 Ubicación Urbana

Fuente: SEDESOL, Sistemas Operativos de Equipamiento. Tomo: Recreación y Deporte

La **Tabla 7.5** nos muestra una selección de predio recomendada en base al módulo estatal, el cual es recomendable sea un predio de 28,000 m2. El predio destinado para este proyecto cuenta con 21, 653 m2.


 SEDESOL <small>SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL</small>		<div>SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO</div> <div>SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL) ELEMENTO: Parque de Barrio</div> <div>3. SELECCION DEL PREDIO</div>					
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: m2 de parque)		28.000				
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO		280				
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO		30.800				
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1 : 2					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)		120				
	NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES		4				
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% A 8% <small>Nivel Estatal: Congreso del Estado de Veracruz</small>					
	POSICION EN MANZANA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA		
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE (1)		●				
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE		●				
	ENERGIA ELECTRICA		▲				
	ALUMBRADO PUBLICO		●				
	TELEFONO		▲				
	PAVIMENTACION		●				
	RECOLECCION DE BASURA		●				
	TRANSPORTE PUBLICO		■				
<div>OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO</div> <div>SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL</div> <div>(1) En sustitución se puede utilizar agua tratada para el riego de áreas verdes.</div>							

Tabla 7.5 Selección del Predio

Fuente: SEDESOL, Sistemas Operativos de Equipamiento. Tomo: Recreación y Deporte

Por último, la **Tabla 7.6** nos muestra el programa arquitectónico general para dicho espacio. Sin embargo como lo comentamos anteriormente, se considera necesario un componente arquitectónico más amplio parecido al de un "Parque Urbano" (mostrado en la siguiente página en la **Tabla 7.7**) el cual ampliaría la superficie construida de 280 m2(sólo se considera baños y bodegas) a 2,000 m2 adicionales (basados en m2 construidos del parque urbano), este metraje compensaría el área construida de estacionamiento la cual será inexistente.



		SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL) ELEMENTO: Parque de Barrio 4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL											
MODULOS TIPO (2)		A				B				28,000 (3)			
		SUPERFICIES (M2)				SUPERFICIES (M2)				SUPERFICIES (M2)			
COMPONENTES ARQUITECTONICOS		Nº DE LOCAL- LES	LOCAL	CUBIERTA	DESCU- BIERTA	Nº DE LOCAL- LES	LOCAL	CUBIERTA	DESCU- BIERTA	Nº DE LOCAL- LES	LOCAL	CUBIERTA	DESCU- BIERTA
AREAS VERDES Y PARA DESCANSO									18,200				
JUEGOS INFANTILES									5,600				
CIRCULACIONES (plazas y andadores)									4,200				
SANITARIOS, BODEGAS, ETC.								280					
ESTACIONAMIENTO (cajones)						112	22,5		2,520				
SUPERFICIES TOTALES								280	30,520				
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2					280							
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2					280							
SUPERFICIE DE TERRENO	M2					30,800							
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION (3) pisos						1 (3 metros)							
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO cos (1)						0.009 (0.9 %)							
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO cus (1)						0.009 (0.9 %)							
ESTACIONAMIENTO	cajones					112							
CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios					(4)							
POBLACION ATENDIDA	habitantes					2 8,0 0 0							

Tabla 7.6 Programa Arquitectónico General "Parque de Barrio"

Fuente: SEDESOL, Sistemas Operativos de Equipamiento. Tomo: Recreación y Deporte

La siguiente **Tabla 7.7** nos muestra un componente arquitectónico adecuado al proyecto a realizar. A pesar de que el parque mostrará características que satisfagan necesidades locales de los habitantes como lo es un "Parque de Barrio", es necesario elaborar una lista más amplia de espacios a proyectar. El sistema normativo para "Parque Urbano" nos muestra un área construida entre 1,500 y 3,000 m² en sus módulos B y C, de los cuales podría basarse el programa para el proyecto de recuperación.



SEDESOL
SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL)

ELEMENTO: Parque Urbano

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

MODULOS TIPO (2)		A728,000 (3)				B182,000 (3)				C91,000 (3)			
COMPONENTES ARQUITECTONICOS		N° DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			N° DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)		
			LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA
ADMINISTRACION		1		600		1		300		1		150	
RESTAURANTE, KIOSKOS Y CAFETERIA		1		4.900		1		1.200		1		600	
SERVICIOS GENERALES		1		2.750		1		750		1		375	
JUEGOS Y RECREACION		1		2.200		1		600		1		300	
OTROS USOS		1		550		1		150		1		75	
ZONAS VERDES, BOSQUES, ETC.					728000				182000			91.000	
AREA DE USOS VARIOS (juegos, deportes, etc.)					28.968				6.992			3.492	
ESTACIONAMIENTO (cajones)		1456	22		32.032	364	22		8.008	182	22	4.004	
SUPERFICIES TOTALES				11.000	789000			3.000	197000			1.500	98500
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA		M2	11.000			3.000			1.500				
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA		M2	11.000			3.000			1.500				
SUPERFICIE DE TERRENO		M2	800000			200000			100000				
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION pisos			1 (3.5 metros)			1 (3.5 metros)			1 (3.5 metros)				
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO cos (1)			0.014 (1.4 %)			0.015 (1.5 %)			0.015 (1.5 %)				
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO cus (1)			0.014 (1.4 %)			0.015 (1.5 %)			0.015 (1.5 %)				
ESTACIONAMIENTO cajones			1.456			364			182				
CAPACIDAD DE ATENCION usuarios			(4)			(4)			(4)				
POBLACION ATENDIDA habitantes			4 0 0 0 0 0			1 0 0 0 0 0			5 0 0 0 0 0				

Tabla 7.7 Programa Arquitectónico General "Parque Urbano".

Fuente: SEDESOL, Sistemas Operativos de Equipamiento. Tomo: Recreación y Deporte

B. Nivel Estatal: Congreso del Estado de Veracruz

El Congreso del Estado promueve la aplicación de leyes para el bienestar social. En base al tema del proyecto a desarrollar se eligieron leyes específicas relacionadas.

B.1 LEY DEL SISTEMA ESTATAL DE CULTURA PARA EL ESTADO DE VERACRUZ IGNACIO DE LA LLAVE.¹⁰

Ley publicada en la Gaceta Oficial, Órgano del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, el día jueves once de marzo del año dos mil diez.

Artículo 1.- La presente Ley es de orden público e interés social, garantiza el ejercicio de los derechos culturales de la población veracruzana y regula el acceso y disfrute de los bienes y servicios que presta el Estado en la materia, con una perspectiva de respeto a la diversidad y sustentabilidad.

Artículo 2.- La Ley tiene por objeto:

- I. Desarrollar los principios rectores, los derechos y las garantías constitucionales en materia cultural;
- III. Establecer criterios de coordinación interinstitucional para el fomento y promoción del desarrollo cultural de la Entidad;
- IV. Instituir los mecanismos de apoyo al fomento y promoción de las culturas;
- V. Garantizar mecanismos de participación social para el fomento y la promoción de las culturas en el Estado.

¹⁰ Apud. Cfr. Congreso del Estado de Veracruz <http://www.legisver.gob.mx/leyes/LeyesPDF/DESCUL11-03-10.pdf>

Artículo 7.- Los habitantes del Estado tienen los siguientes derechos:

I. Conocer, aprender, acrecentar, renovar, transformar, proteger, expresar, valorar, defender y transmitir aquellas manifestaciones culturales que le dan identidad a las personas y a sus comunidades;

V. Participar con su comunidad en la recuperación, estudio, protección, conservación, difusión, promoción y reformulación de los valores de su identidad cultural;

VI. Usar, usufructuar y defender la creación intelectual, conforme a las disposiciones en la materia;

VII. Conocer, apreciar, desarrollar y expresarse a través de los lenguajes artísticos, a fin de ejercer integralmente sus capacidades creativas;

VIII. Organizarse y asociarse para la realización de festividades y cualesquiera otras manifestaciones culturales de carácter popular.

Artículo 9.- La libertad de creación será principio rector de la política cultural del Estado, así como el respeto al derecho del individuo al libre desenvolvimiento de su personalidad, pensamiento, expresión, religión, culto, conciencia y trabajo.

Artículo 18.- Serán atribuciones de la Secretaría de Educación:

I. Fomentar la educación artística en niños, jóvenes y adultos en espacios de educación formal y no formal que dependan del Estado;

II. Garantizar la efectiva ejecución de los espacios curriculares destinados a la educación artística en todos los niveles educativos;

III. Formar, capacitar y actualizar a los docentes encargados de los espacios curriculares destinados a la educación artística;

IV. Incorporar a los planes y programas estatales de estudio los criterios y acciones relativos a la educación artística en todos los niveles, así como la asimilación de las **culturas veracruzanas**;

Artículo 32.- Son objetivos del Sistema:

III. Valorar, proyectar, consolidar y enriquecer el sentido **colectivo de memoria, identidad y pertenencia** de las culturas veracruzanas;

IV. Establecer estrategias de comunicación con la comunidad para dar a conocer las actividades de su competencia;

V. Democratizar la gestión cultural mediante mecanismos de participación colectiva;

VI. Promover la edificación, ampliación, conservación, mantenimiento y rescate de las instalaciones culturales como bienes indispensables para la creación, la comunicación, la expresión de la vida individual y colectiva, así como los espacios culturales emergentes como nuevas formas de organización comunitaria;

Artículo 37.- Del financiamiento y fomento cultural: El Estado y los Municipios, mediante aportación directa, programas de coinversión, políticas de estímulo y programas especiales, proveerán recursos periódicos y oportunos que garanticen el desarrollo cultural sostenible de la Entidad.

Los recursos de que se disponga conforme al párrafo anterior se destinarán a establecer incentivos para los artistas y trabajadores culturales, tales como créditos especiales, becas, bolsas de trabajo, premios anuales, reconocimientos especiales, concursos, festivales y talleres de formación en el campo de la creación, la ejecución, la experimentación, la formación, la investigación, difusión, promoción y comercialización desde lo individual y colectivo en las diversas expresiones culturales, artísticas y del fomento a la lectura.

B.2 LEY DEL SISTEMA ESTATAL DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTE PARA EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.¹¹

Ley publicada en la Gaceta Oficial, Órgano del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, el día jueves 26 de noviembre del año 2009.

Artículo 1.- Las disposiciones de esta ley son de orden público e interés social, tienen por objeto fomentar, regular y promover la cultura física y el deporte, en todas sus modalidades, en el Estado, así como establecer el Sistema Estatal del Deporte y las bases para su funcionamiento.

Artículo 5.- Para efectos de esta Ley, se entenderá por:

I. **Deporte popular:** *La actividad física que practican grandes núcleos de población, según la capacidad e interés de sus individuos y sin que se requiera para su práctica, equipos o instalaciones especializados; su finalidad es el empleo recreativo de su tiempo libre, el mantenimiento de la salud y el fomento del hábito de la actividad física que contribuya a elevar el nivel y la calidad de vida;*

Artículo 13.- El Instituto Veracruzano del Deporte es el órgano operativo del deporte estatal, en coordinación con la Dirección General de Educación Física, estará adscrito a la Secretaría de Educación, y tendrá las siguientes atribuciones:

VI. Determinar los espacios que deban destinarse a las áreas deportivas públicas, así como supervisar y apoyar su mejoramiento con la colaboración de los Comités Municipales del Deporte; esos espacios deberán estar adaptados para su uso por personas con discapacidad, poblaciones especiales, y en general de todas las edades;

VII. Formular programas tendentes a apoyar, promover y fomentar el deporte realizado por personas con discapacidad;

¹¹ Apud. Cfr. Congreso del Estado de Veracruz <http://www.legisver.gob.mx/leyes/LeyesPDF/DEPORTE26-11-09.pdf>

XVII. Auspiciar la creación de bibliotecas, hemerotecas y museos deportivos;

Artículo 21.- Con el fin de impulsar, fomentar y desarrollar el deporte conforme a la planeación estatal, el Ejecutivo del Estado promoverá la planeación, programación, coordinación y participación de los municipios dentro del Sistema Estatal del Deporte.

Los Comités Municipales del Deporte tendrán como objetivo:

I. Determinar las necesidades deportivas de manera conjunta con las autoridades municipales.

Artículo 16.- El patrimonio del Instituto se integrará con:

I. El presupuesto que le asigne el H. Congreso del Estado;

II. Los recursos provenientes del gobierno federal;

III. Las aportaciones de los particulares y del Patronato de Fomento Deportivo;

IV. Las que adquiera por cualquier otro título.

Artículo 20.- El Patronato de Fomento Deportivo tendrá entre sus objetivos los siguientes:

I. Canalizar la participación ciudadana para apoyar económicamente al Instituto;

II. Celebrar convenios con organismos similares nacionales a fin de captar recursos económicos que sirvan para estimular y desarrollar el deporte;

III. Establecer la relación administrativa con las autoridades estatales o municipales en su caso, para la aplicación de los recursos destinados al mantenimiento y operación de las instalaciones deportivas estatales;

IV. Proponer la adecuación o reconstrucción, en su caso, de las instalaciones y espacios públicos especiales o para cada uno de los diversos tipos de deportes, con la autoridad correspondiente.

* El Patronato se integrará de acuerdo con los estatutos que señale su acta constitutiva, con los sectores privado, social y representantes de grupos deportivos que incorporen personas con discapacidad, indígenas, adultos mayores y poblaciones especiales.

Artículo 37.- Las asociaciones deportivas con registro tienen prohibido:

- Realizar actividades deportivas con objetivos religiosos o políticos
- Excluir a sus miembros por su credo, grupo étnico, militancia política, género o condición social
- Suspender temporal o definitivamente en sus derechos a los agremiados sin concederles la oportunidad de defensa o sin ajustarse a sus estatutos.

B.3 LEY DE DESARROLLO URBANO, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y VIVIENDA PARA EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.¹²

LEY PUBLICADA EN LA GACETA OFICIAL, ORGANO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE EL DIA MIERCOLES 13 DE ABRIL DE 2011.

Artículo 1. La presente Ley es de orden público e interés social y tiene por objeto normar y regular en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave el desarrollo urbano, el ordenamiento territorial y la vivienda, en lo referente a:

IV. La protección del **medio ambiente**, del patrimonio histórico, arqueológico, cultural y de la **imagen urbana** de los centros de población y zonas conurbadas;

V. La fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población y zonas conurbadas;

¹² Apud. Cfr. Congreso del Estado de Veracruz <http://www.legisver.gob.mx/leyes/LeyesPDF/DESURBANO130411.pdf>

XII. La planeación y ejecución de obras de infraestructura, equipamiento y servicios públicos urbanos;

Artículo 2. Para los efectos de esta Ley, se entenderá por:

IX. Desarrollo urbano: La ocupación o transformación del territorio para la realización de actividades urbanas, mediante la construcción, remodelación, mejoramiento o demolición de obras; la introducción o mejoramiento de equipamiento o infraestructura; el fraccionamiento, fusión, subdivisión, lotificación o relotificación de predios; el cambio de régimen de propiedad inmobiliaria, así como otras tendientes a la conservación o modificación del uso o aprovechamiento del suelo;

Artículo 8. Corresponde a los municipios, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones:

I. En materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial:

a) Formular, aprobar y administrar los programas municipales de desarrollo urbano, así como los especiales y parciales de crecimiento, conservación y mejoramiento de los centros de población ubicados en su territorio y su zonificación correspondiente, con apego a las disposiciones legales en materia de asentamientos humanos, medio ambiente y protección civil;

d) Coordinarse y asociarse con otros municipios del Estado, para el cumplimiento de los programas e instrumentos de planeación del desarrollo urbano sustentable;

m) Participar en la creación y administración de reservas territoriales para el desarrollo urbano y la preservación ecológica, de acuerdo con esta Ley, el Reglamento, los convenios de coordinación que se suscriban y las disposiciones jurídicas aplicables;

o) Realizar inspecciones a las obras en proceso de urbanización, construcción o terminadas;

w) **Fomentar la organización y participación ciudadana en la formulación, ejecución, evaluación y actualización de los planes y programas de su competencia;**

Artículo 9. La participación ciudadana se concibe como una forma coadyuvante de la Administración Pública, que deberá promoverse de manera esencial para la consulta, propuestas, elaboración de programas, aportaciones de mano de obra y de recursos materiales y económicos, en la ejecución y vigilancia de las acciones de desarrollo urbano, regional y vivienda previstas en esta Ley.

Artículo 10. Se reconocen como derechos urbanos fundamentales de los residentes de asentamientos humanos en centros urbanos y rurales de población en el Estado, los siguientes:

I. A la calidad del medio ambiente, entendida como tal la calidad de vida integral, es decir, la preservación del medio ambiente para las generaciones futuras. Este derecho incluye el uso racional de los recursos naturales y energéticos, el patrimonio cultural y la protección frente a las agresiones a la calidad el entorno;

II. Al libre tránsito en vialidades y bienes de propiedad pública, sin impedimentos materiales; y el relativo a la movilidad y a la accesibilidad desde y hacia cada zona de los centros urbanos y rurales de población;

III. A la belleza urbana y al disfrute del espacio público;

VI. A contar con servicios públicos;

VII. A la ejecución de obras públicas de beneficio colectivo;

VIII. Al acceso transparente a la información generada en los procesos de planeación y administración del suelo, incluyendo licencias, autorizaciones o permisos de cualquier índole;

IX. A contar con seguridad pública;

X. A que se cumplan las previsiones y contenidos de los programas de desarrollo urbano y ordenamiento del territorio;

XI. A la identidad colectiva dentro de los centros de población, con el fin de que la organización interna del espacio urbano facilite la cohesión sociocultural de las comunidades y asentamientos humanos;

XII. A presentar, de forma colectiva o individual, denuncias urbanas e impugnaciones contra actos o hechos jurídicos que violenten la normatividad, legislación o programas urbanos y ambientales;

XIII. A la agrupación, bajo cualquier modalidad lícita, para defenderse o presentar propuestas y realizar gestiones en la materia que regula la presente Ley.

C. Nivel Municipal: Reglamento de Imagen Urbana para el Municipio de Poza Rica de Hidalgo.

La ciudad de Poza Rica cuenta dentro de su organización gubernamental con el departamento de imagen urbana, el cual se entiende como:

“El conjunto de elementos naturales y artificiales, es decir, lo construido que constituyen una ciudad y que forma el marco visual de sus habitantes, tales como: colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc.”¹³

Dicho departamento cuenta con un reglamento de imagen urbana para desarrollar los proyectos de este ámbito dentro de la ciudad, manteniendo siempre la visión y misión así como la estrategia del mismo para alcanzar los objetivos correspondientes.

MISIÓN. *Mantener, conservar, promover y mejorar la imagen urbana de la ciudad con responsabilidad, seguridad, calidad, eficacia y eficiencia en las acciones necesarias y peticiones de la ciudadanía; promoviendo su participación para el embellecimiento y seguridad de la ciudad, ofreciendo a sus habitantes y visitantes mejores servicios de: vialidad, seguridad, vivienda, centros de recreación, ciudad limpia y un desarrollo sustentable para el municipio de Poza Rica de Hidalgo, Veracruz.*

VISIÓN. *Proyectar una imagen visual agradable, armónica, modernizada, limpia y segura, conservando sus raíces sustentada por la región y sus tradiciones, para reafirmar nuestra identidad como la ciudad más importante de la zona norte del estado de Veracruz.*

ESTRATEGIA. *Aplicar, inducir, fomentar, crear y darle seguimiento a los programas de desarrollo, diseñados para el mejoramiento de la infraestructura urbana de la ciudad, creando en la población y visitantes, una cultura de ordenamiento, participación, coordinación y conservación del patrimonio histórico y cultural.*

¹³ Reglamento de Imagen Urbana para la ciudad de Poza Rica de Hidalgo.

Toda esta visión y misión queda registrada dentro del “**Reglamento del Departamento de Imagen Urbana del Municipio de Poza Rica de Hidalgo, Veracruz**”, el cual posee un título específico correspondiente al tema: **De los parques, jardines, áreas verdes y otros bienes de uso común**, el cual dispone cuatro artículos para el desarrollo de estos proyectos.

***Artículo 45.-** A los parques, jardines, áreas verdes y demás bienes de uso común del municipio, tendrán acceso todos los habitantes, con la obligación de abstenerse de cualquier acto que pueda redundar en daño o deterioro de aquéllos.*

***Artículo 46.-** Los espacios abiertos para parques, jardines y áreas recreativas, deberán conservarse en óptimo estado de limpieza, empleando preferentemente para su habilitación, materiales y elementos arquitectónicos del lugar, así como vegetación variada de la región.*

***Artículo 47.-** En las plazas y jardines para la zona urbana del centro, habrán de sujetarse a lo siguiente:*

En las plazas y jardines no se permitirá la alteración de dimensiones, colindancias o diseño original, a menos que se contemple en el Plan de Desarrollo Urbano;

***II.** Cuando una plaza o jardín haya perdido la traza o diseño original, estos se deberán recuperar por medio de una investigación documental de carácter histórico. En caso de no localizarse los datos correspondientes, se deberá generar un diseño que se apegue tanto a los de la época de su construcción, como de su envolvente;*

***III.** Se recomienda la conservación de áreas verdes y abiertas en atrios, plazas, parques, jardines, patios y calles, no permitiéndose la destrucción de árboles;*

***IV.** En cualquier predio de la zona Urbana del centro, en el que se vaya a realizar una construcción, se conservaran preferentemente los árboles existentes con*

excepción de aquellos cuyas raíces dañan construcciones aledañas e infraestructura municipal. De llegarse a afectar algún ejemplar de la construcción, deberá ser trasplantado o sustituido en la proporción que determine las autoridades municipales.

Artículo 48.- *Deberá preservarse la apertura, renovación y mantenimiento de zonas verdes y de otras medidas de ecología para evitar la contaminación ambiental y mejorar la calidad de vida en el Municipio de la Ciudad de Poza Rica de Hidalgo, Ver.*

En base a mi criterio, considero que el reglamento de imagen urbana para Poza Rica se encuentra bien estipulado, abriendo ofertas de desarrollo urbano en diversos aspectos, más sin embargo limitándose en algunos otros. Además, en mi opinión muy personal, existen puntos dentro del mismo los cuales no considero que se lleven a cabo de la manera más adecuada, es decir, la conservación de los parques y jardines existentes es casi nula. Por otra parte, el respeto y preferencia que menciona tener hacia árboles y aspectos naturales dentro del centro urbano de la ciudad, queda totalmente ignorado en el proyecto anteriormente mencionado en la Justificación, el distribuidor vial Blvd. Adolfo Ruíz Cortínes.

Es importante destacar esto debido al actual apoyo brindado por parte del gobierno el cual mantiene planes urbanos para la recuperación de la ciudad en cuanto a su imagen, sin embargo para su buen desarrollo y evitando el estancamiento, situación en la que se encuentran los demás proyectos urbanos en la ciudad.

VIII. Monto de Inversión.

La siguiente **Tabla 8.0** nos muestra la inversión aproximada a realizar tanto en la adquisición del terreno como en su construcción para áreas cerradas y abiertas. Debido a que el terreno se ubica en una zona (casi en su totalidad) de uso de suelo comercial, el valor del terreno incrementa seis veces su valor catastral.

Aunado a estos precios de terreno, se muestra el costo de construcción para áreas abiertas y cerradas en base a precios que se manejan actualmente en el mercado. Considerando 2,000 m² cuadrados de construcción cerrada y 23,656 m² de construcción abierta, tendríamos un valor total catastral de \$104,019,500 mdp vs un costo comercial de \$266,417,000.

MONTO DE INVERSIÓN RECUPERACIÓN PASEO DE LA BURRITA		
TERRENO		
M2	VALOR CATASTRAL \$1,500	VALOR COMERCIAL \$9,000
21,653	\$ 32,479,500	\$194,877,000
CONSTRUCCIÓN		
M2	ÁREAS CERRADAS \$6,200	ÁREAS ABIERTAS \$2,500
2,000	\$ 12,400,000	-
23,656	-	\$ 59,140,000
TOTAL		
VALOR CATASTRAL		VALOR COMERCIAL
\$ 104,019,500		\$ 266,417,000

Tabla 8.0 Monto de Inversión.

Fuente: Tabla realizada por autor en base a información donada por el Ayuntamiento de Poza Rica de Hidalgo a cargo del departamento de "Catastro" el día Miércoles 13 de Noviembre 2013.

IX. Bibliografía

- Acosta Paredes Leticia (2013) Elaborado por autor: Fotografías, gráficos, tablas y mapas.
- Anuario Estadístico de la Secretaría de Educación de Veracruz (2010).
- Arq. F. Ramírez Sanchez Javier (1996) "**Manual de elaboración de la gráfica solar: Proyección Ortogonal**". Facultad de Arquitectura UPAEP.
<http://es.scribd.com/doc/18120623/MANUAL-de-Grafica-Solar>
- Blogspot (2010) "**Fotos antiguas de Poza Rica**".
<http://pozaricaver.blogspot.mx/2010/06/fotos-antiguas-de-pozarica.html>
- Blogspot (2011) "**Obrero de la palabra**".
<http://obrerodelapalabra.blogspot.mx/2011/03/la-maquinita.html>
- **CONGRESO DEL ESTADO DE VERACRUZ**
 - A. Ley del sistema estatal de cultura para el estado de Veracruz Ignacio de la Llave.
<http://www.legisver.gob.mx/leyes/LeyesPDF/DESCUL11-03-10.pdf>
 - B. Ley del sistema estatal de cultura física y deporte para el estado de Veracruz Ignacio de la Llave.
<http://www.legisver.gob.mx/leyes/LeyesPDF/DEPORTE26-11-09.pdf>
 - C. Ley de desarrollo urbano, ordenamiento territorial y vivienda para el Estado de Veracruz Ignacio de la Llave.
<http://www.legisver.gob.mx/leyes/LeyesPDF/DESURBANO130411.pdf>
- Dr. Urb. Arq Valverde Díaz de León Carlos Francisco (Octubre 2013). **Presentación "Secuencias Espaciales"**, Universidad Iberoamericana Puebla.
- Facebook (2013) "**Poza Rica en Fotos**".
- **INEGI**

Censo Poblacional y Vivienda 2010.

Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de las Cartas de Climas y Precipitación Total Anual (2009).

Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Geológica (2009).

Conjunto de Datos Vectorial Edafológico (2009).

Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación (2009).

Mapa Información Topográfica (2009).

Mapa Digital de México V5.0

gaia.inegi.org.mx/mdm5/viewer.html

- **SEDESOL**

Sistemas Operativos de Equipamiento. **Tomo: Recreación y Deporte**

<http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

- **Poza Rica Veracruz: municipio próspero (2013) .**

<http://informatepr.com.mx/historiadepr.html>, *Página "Poza Rica Veracruz: municipio próspero"*

- **Reglamento de Imagen Urbana para la ciudad de Poza Rica de Hidalgo (2012).**

<http://www.pozaricaveracruz.gob.mx/Joomdla--/images/stories/pdf/REGLAMENTO%20DEL%20DEPARTAMENTO%20DE%20IMAGEN%20URBANA.pdf>

- YouTube (2010) Ing. Rodríguez Badilli, José Luis. "**Maquinita Cobos - Furbero, por la senda del recuerdo**"

<http://www.youtube.com/watch?v=fxh73Vzrfus>