



**ANÁLISIS COSTO BENEFICIO A NIVEL PREFACTIBILIDAD DEL PROYECTO DE
CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS DE 21
CIUDADES JUDICIALES EN EL ESTADO DE VERACRUZ**

2018.

INDICE

| | |
|---|----|
| CAPITULO I. RESUMEN EJECUTIVO | 4 |
| CAPITULO II. SITUACIÓN ACTUAL | 10 |
| 2.1 Diagnóstico de la Situación Actual | 10 |
| 2.2 Análisis de la Oferta Sin Proyecto | 14 |
| 2.3 Análisis de la Demanda | 19 |
| 2.4 Interacción Oferta - Demanda | 23 |
| CAPITULO III. SITUACIÓN SIN PROYECTO Y POSIBLES SOLUCIONES..... | 26 |
| 3.1 Optimizaciones | 26 |
| 3.2 Análisis de la Oferta Sin Proyecto..... | 27 |
| 3.3 Análisis de la Demanda Sin Proyecto..... | 28 |
| 3.4 Interacción Oferta - Demanda Sin Proyecto | 30 |
| 3.5 Alternativas de Solución | 30 |
| CAPITULO IV. SITUACIÓN CON PROYECTO..... | 33 |
| 4.1 Descripción General..... | 33 |
| 4.2 Alineación Estratégica..... | 40 |
| 4.3 Localización Geográfica..... | 42 |
| 4.4 Calendario de Actividades..... | 56 |
| 4.5 Monto Total de Inversión..... | 56 |
| 4.6 Fuente de Financiamiento | 57 |
| 4.7 Capacidad Instalada | 57 |
| 4.8 Metas Anuales | 61 |
| Las metas anuales y totales de la Obra se muestran en la siguientes tabla:..... | 61 |
| 4.9 Vida Útil..... | 63 |
| 4.10 Aspectos Técnicos, Legales y Ambientales del Proyecto..... | 63 |
| 4.11 Oferta Con Proyecto | 72 |
| 4.12 Demanda Con Proyecto | 74 |
| 4.13 Interacción de la Oferta y la Demanda | 76 |
| CAPITULO V. EVALUACIÓN DEL PROYECTO..... | 79 |
| 5.1 Costos..... | 79 |
| 5.2 Beneficios | 79 |

| | | |
|----------------------------------|--------------------------------|----|
| 5.3 | Análisis de Sensibilidad | 80 |
| 5.4 | Análisis de Riesgos | 82 |
| CAPITULO VI. CONCLUSIONES | | 88 |
| 6.1 | Conclusiones | 88 |
| CAPITULO VIII. BIBLIOGRAFÍA..... | | 89 |
| ANEXOS | | 90 |

CAPITULO I. RESUMEN EJECUTIVO

NOMBRE DEL PROYECTO

Proyecto de Construcción, Conservación y Mantenimiento de Edificios de 21 Ciudades Judiciales en el Estado de Veracruz

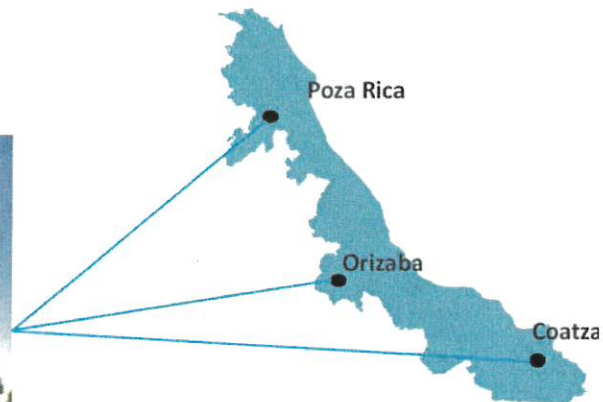
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Las 21 Ciudades Judiciales se ubicarán a lo largo y ancho del Estado de Veracruz, específicamente en los municipios de Coatzacoalcos, Orizaba, Poza Rica, Álamo, Pueblo Viejo, Misantla, Papantla, Tantoyuca, Huayacocotla, Chicontepec, Ozuluama, Zongolica, Minatitlán, Martínez de la Torre, Tuxpan, Cd. Mendoza, Isla, Las Choapas, Naolinco, Boca del Río y Tierra Blanca.

Figura 1. Ubicación Ciudades Judiciales Tipo A

UBICACIÓN CIUDADES JUDICIALES TIPO A

- Coatzacoalcos
- Poza Rica
- Orizaba

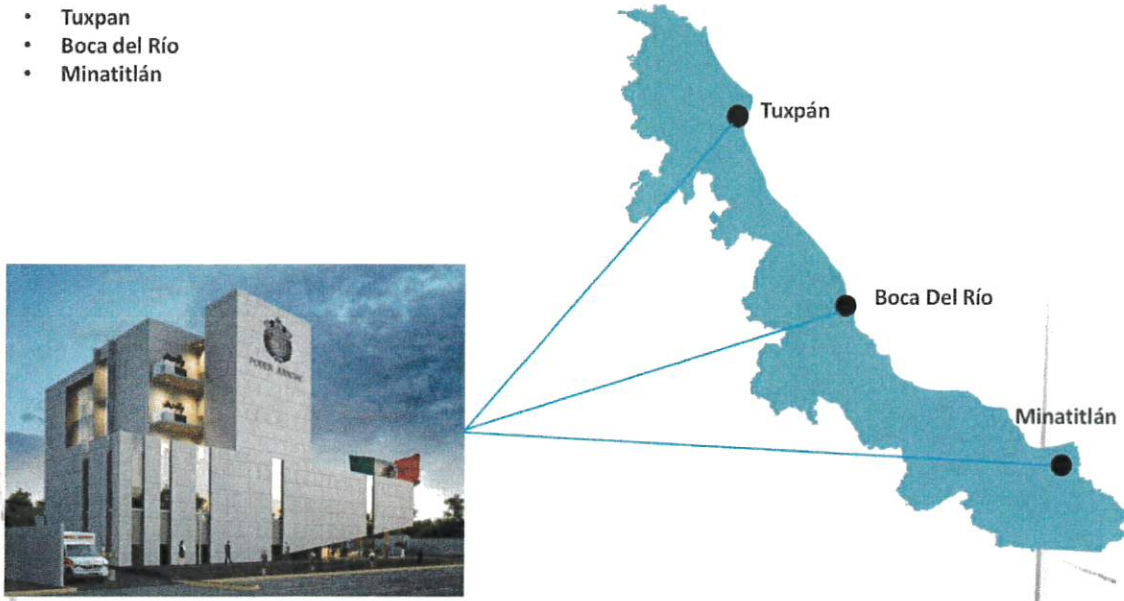


Fuente: Proyecto Ejecutivo.

Figura 2. Ubicación Ciudades Judiciales Tipo B

UBICACIÓN CIUDADES JUDICIALES TIPO B

- Tuxpán
- Boca del Río
- Minatitlán

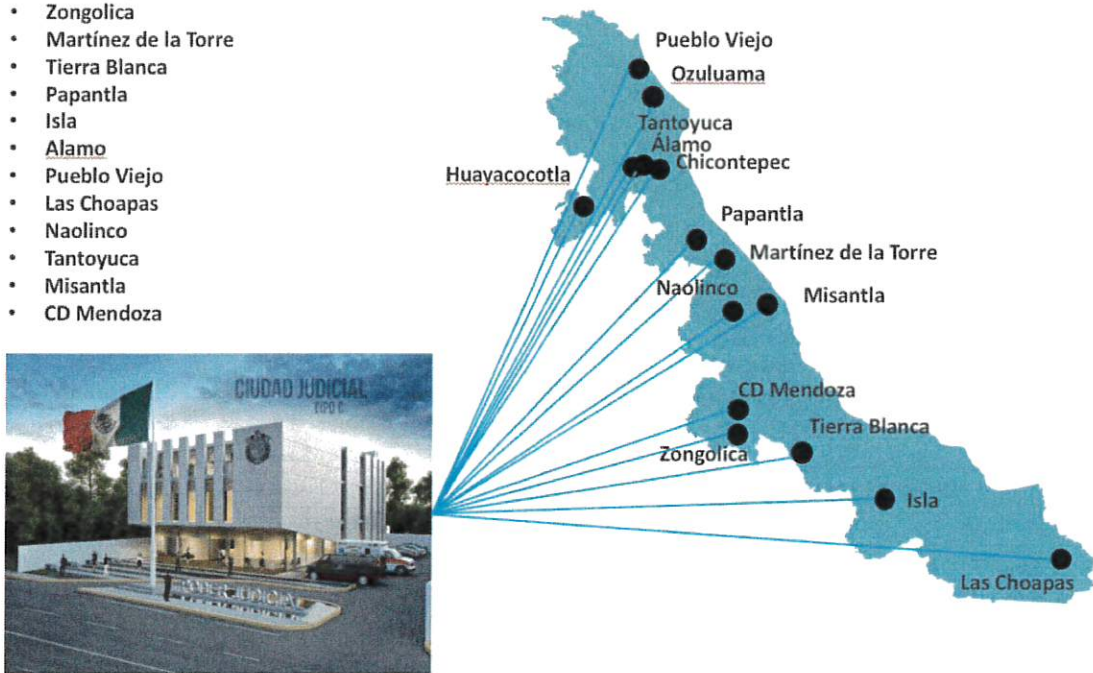


Fuente: Proyecto Ejecutivo.

Figura 3. Ubicación Ciudades Judiciales Tipo C

UBICACIÓN CIUDADES JUDICIALES TIPO C

- Ozuluama
- Huayacocotla
- Chicontepec
- Zongolica
- Martínez de la Torre
- Tierra Blanca
- Papantla
- Isla
- Alamo
- Pueblo Viejo
- Las Choapas
- Naolinco
- Tantoyuca
- Misantla
- CD Mendoza



Fuente: Proyecto Ejecutivo.

OBJETIVO

Proporcionar respuestas a las necesidades que emanan de las actividades propias del Poder Judicial del Estado de Veracruz en cada Distrito Judicial en un solo espacio, así como brindar accesibilidad y comodidad a las personas que concurren en la solicitud de servicios, mediante la construcción, equipamiento, conservación y mantenimiento de edificios de oficinas e instalaciones que se pondrán en funcionamiento en 21 Ciudades Judiciales en el Estado de Veracruz, ubicándolas en función de la demanda, permeabilidad y la facilidad, entre otros factores.

Reconociendo que en el sentido de que en Veracruz la impartición de la justicia se actualice, y el papel de los edificios judiciales en la dignificación del servicio y la propia impartición de justicia, se identifica y atiende la necesidad de llevar a cabo la construcción, equipamiento, conservación y mantenimiento de edificios de oficinas e instalaciones para poner en funcionamiento 21 ciudades judiciales en los municipios de: Coatzacoalcos, Orizaba, Poza Rica, Álamo, Pueblo Viejo, Misantla, Papantla, Tantoyuca, Huayacocotla, Chicontepec, Ozuluama, Zongolica, Minatitlán, Martínez de la Torre, Tuxpan, Cd. Mendoza, Isla, Las Choapas, Naolinco, Boca del Río y Tierra Blanca. La puesta en operación de estas Ciudades Judiciales dotará al Poder Judicial de la infraestructura adecuada para la prestación del servicio, lo que coadyuvará a una mejor atención y resolución de los procesos judiciales, al mismo tiempo que se puedan generar eficiencias presupuestales y una disminución de desplazamientos en el contexto de la impartición de justicia, al mismo tiempo que se mejora el entorno urbano.

PROBLEMÁTICA

El Poder Judicial del Estado de Veracruz tiene la función de resolver una demanda que se eleva a poco más de 280,000 procesos judiciales al año en materia civil, penal, familiar, mercantil y de responsabilidad juvenil, que se atienden en 283 juzgados ubicados en 21 distritos judiciales.

La creciente demanda de atención a procesos judiciales no se ha visto acompañada por un aumento adecuado en la infraestructura de Poder Judicial lo cual ha impactado en la disponibilidad de espacios funcionales en los cuales la actuación de jueces, secretarios, actuarios y personal judicial, se ejecute de manera satisfactoria, brindando atención a los justiciables en espacios amplios, pulcros y accesibles al público. En específico se reconocen las siguientes problemáticas.

- a) Los espacios disponibles para la actuación judicial no cuentan con las áreas suficientes para la prestación de los servicios de acuerdo a la normativa actual, lo cual impacta de manera negativa en el nivel de servicio y por ende incrementa los tiempos de resolución de procesos judiciales, y por ende implican costos asociados a la pérdida de tiempo de funcionarios y usuarios, así como costos incrementales de honorarios para estos últimos.
- b) La infraestructura actual con respecto a los espacios de estacionamiento que para los funcionarios es inadecuada debiendo incurrir ellos en costos adicionales para la realización de sus labores.

- c) El incremento año con año de los procesos judiciales que deben ser resueltos no se ha visto acompañado con un incremento sustancial en salas y juzgados que permitan un mejor desahogo de los mismos.
- d) Existen actualmente 33 juzgados, salas y oficinas del Poder Judicial que debido a la falta de infraestructura se ubican en inmuebles arrendados por plazos regularmente de un año lo que a la larga presenta costos adicionales así como variabilidad de las erogaciones asociadas a movimientos de mercado e inflación. Asimismo, estos inmuebles arrendados presentan condiciones limitadas para su remodelación y/o expansión, limitando asimismo la posibilidad incrementar los niveles.
- e) El estado actual de los inmuebles no permite a los jueces y funcionarios, al igual que a los usuarios, la procuración de justicia en un entorno digno y eficiente.

En conclusión, la infraestructura actual es limitada desde varios ángulos lo que impacta el nivel de servicios; que se generan costos adicionales para funcionarios y usuarios; que impacta en la ejecución satisfactoria de la actividad judicial.

DESCRIPCIÓN

El proyecto consiste en la planeación y ejecución de la construcción, equipamiento, conservación y mantenimiento de 21 edificios destinados como oficinas e instalaciones para operar como Ciudades Judiciales. Estos edificios estarán divididos en tres grandes categorías de acuerdo a las ubicaciones y necesidades que solventarán:

Edificio Tipo A: El prototipo A estará compuesto por dos edificios. El primero constará de 3 niveles, cumpliendo una función administrativa, la planta baja contendrá la oficialía de partes, auditorio, recepción general, así como áreas comunes. En el nivel 1 se tendrá la central de actuarios y convivencia familiar, así como una zona destinada a la administración general. En el nivel 2 se proyecta una zona de cafetería. El segundo edificio constará de 6 niveles cumpliendo una función operativa. La planta baja contendrá 4 salas de juicios orales, quedando los demás niveles destinados para juzgados y áreas comunes. Ambos edificios estarán unidos a través de dos puentes (acceso-salida) que conectara el nivel 1 del edificio administrativo con el nivel 1 del edificio operativo.

Edificio Tipo B: El prototipo B, será un solo edificio de 4 niveles que contendrá la parte administrativa y operativa. En la planta baja estarán ubicadas las salas de mediación y dos salas de juicio oral (2 salas) o una sala de juicio penal, así como el centro de convivencia familiar y áreas comunes. El nivel 1 contendrá el auditorio, central de actuarios, juzgado y áreas comunes. El nivel 2 y 3 serán destinados para juzgados.

Edificio Tipo C: El prototipo C será el mas pequeño, siendo un edificio de 2 niveles. La planta baja estará conformada por dos salas de juicio oral civiles ó una sala de juicio oral penal y áreas comunes. En el primer nivel se tendrá un juzgado tipo y un juzgado adicional compuesto por una sala de juez con proyectistas. También se tendrá en este nivel la central de actuarios.

El proyecto se divide en tres grandes etapas, planeación, ejecución y operación. En la etapa de planeación se realizarán los estudios, ingenierías y trámites necesarios. En la etapa de ejecución se realizarán las distintas obras de acuerdo al procedimiento constructivo. Las obras necesarias para la construcción de estos edificios son las siguientes:

- Preparación del terreno
- Construcción de obra civil (cimentación)
- Construcción de estructura principal.
- Instalaciones generales
- Instalaciones especiales
- Albañilerías y acabados
- Equipamiento y mobiliario.

Asimismo, se llevarán a cabo, durante 30 años las siguientes actividades de mantenimiento mayor y menor a las instalaciones:

Tabla 1.1. Actividades de Mantenimiento

| Concepto |
|--|
| Limpieza, uniformes, equipo de seguridad, insumos y maquinaria menor |
| Mantenimiento especializado en maquinaria, plomería, electricidad y pintura. |
| Supervisor. |
| Material para mantenimiento: lamparas contactos, plomería y pintura. |

Fuente: Elaboración propia montos sin IVA.

HORIZONTE DE EVALUACION

Se considera un horizonte de evaluación de 26 años, es decir, un año (2018) en el que se efectuará la inversión y una vida útil de 25 años.

COSTOS

Los costos generados por la ejecución del presente proyecto son:

- Inversión que incluye preparación de terreno, cimentación, estructura e instalaciones por 1,301.62 Millones de pesos (MDP) sin IVA.
- Costos de Operación y Mantenimiento que incluye la limpieza, insumos, maquinaria menor, mantenimiento especializado, supervisión y materiales. Los conceptos anteriores suman un total de 21.94 Mdp anuales, sin IVA.

BENEFICIOS

Los beneficios generados por la ejecución del presente proyecto a lo largo del horizonte son:

- Beneficio Directo por la Disminución de Tiempo de Beneficio por Disminución de Procesos sin Resolver por 6,095.65 Mdp.
- Beneficio por Disminución de Costos de Estacionamiento por 57.09 Mdp.
- Beneficio por ahorro en rentas y mantenimiento de 517.73 Mdp.

INDICADORES DE RENTABILIDAD

Una vez identificados, cuantificados y valorados los costos y beneficios del proyecto, se obtuvieron los indicadores de rentabilidad, considerando un horizonte de evaluación de 31 años y la tasa social de descuento del 10% anual.

Tabla 1.2. Indicadores de rentabilidad

| | |
|------------------|----------------------------|
| VPN | \$ 822,172,636.45 |
| TIR | 17.26% |
| Inversión | \$ 1,301,622,000.00 |
| TRI | 16.66% |

Fuente: Elaboración propia montos sin IVA.

En la tabla anterior se presenta la rentabilidad del proyecto, obteniendo como VPN un monto positivo por 822.17 Mdp, también se observa que la TIR es mayor a la tasa social de descuento, lo que reitera la rentabilidad del proyecto.

CONCLUSION

La evaluación y análisis realizados al Proyecto concluyen que la realización del proyecto en cuestión representa beneficios significativos por el ahorro en tiempo social, el ahorro monetario asociado a los estacionamientos y menores costos derivados del pago de arrendamientos y costos de mantenimiento.

Por lo anterior, se considera que el proyecto es económicamente rentable al presentar un Valor Presente Neto de 822.17 millones de pesos, una Tasa Interna de Retorno de 17.26% y una Tasa de Rentabilidad Inmediata de 16.66% indicando que es el momento oportuno para realizarla. De igual manera se pudo observar que ante variaciones importantes en el monto de inversión o en el costo de mantenimiento esta rentabilidad se mantiene relativamente estable, siempre por encima del 10% de rentabilidad social a comparar.

En conclusión, se considera que la ejecución del Proyecto permite mejorar sustancialmente los niveles de servicio del Poder Judicial del Estado, aumentando al mismo tiempo su eficiencia en costos, dignificando los espacios de trabajo y minimizando costos para usuarios y funcionarios.

CAPITULO II. SITUACIÓN ACTUAL

2.1 Diagnóstico de la Situación Actual

Antecedentes de Poder Judicial del Estado de Veracruz

El Poder Judicial de Veracruz se consagra en un texto constitucional por primera vez, en la Constitución Política del Estado en el año de 1825, desde ese entonces a la fecha, esta Institución ha detentado la honrosa consigna de impartir justicia en territorio veracruzano; al ser parte del Poder Público, administra con autonomía su presupuesto y rinde cuentas anualmente acerca de su ejercicio, al Congreso del Estado.

a) Objeto Social

Garantizar el estado de derecho y salvaguardar la Constitución y los derechos humanos de la sociedad veracruzana.

b) Principal actividad

La Impartición de justicia, a través de la interpretación y aplicación de las leyes del fuero común y las federales en jurisdicción concurrente o auxiliar.

Tiene las siguientes atribuciones:

- I. Garantizar la supremacía y el control de la Constitución Política del Estado mediante su interpretación y, en su caso, anulación de las leyes o decretos contrarios a ella;
- II. Proteger, promover, respetar y salvaguardar los derechos humanos y todo lo demás previsto por el artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- III. Interpretar y aplicar las leyes del fuero común y las federales en jurisdicción concurrente o auxiliar;
- IV. Dirimir las controversias que se susciten entre la administración pública estatal o municipal y los particulares;
- V. Resolver las controversias laborales que se susciten entre los Poderes Judicial o Legislativo y sus trabajadores; entre la administración pública estatal y municipal con sus empleados; así como entre los organismos autónomos del Estado y sus empleados, en los términos que fijen las leyes locales;
- VI. Tramitar y resolver, mediante los procedimientos que señale la ley, los asuntos de los adolescentes a quienes se atribuya la realización de una conducta tipificada como delito;
- VII. Dictar las medidas procedentes para que la administración de justicia sea pronta, completa e imparcial;
- VIII. Conocer del juicio político como órgano de sentencia, cuando los servidores públicos incurran en actos u omisiones que constituyan perjuicio a los intereses públicos fundamentales y a su correcto despacho;
- IX. Conocer, en los términos que fije la ley respectiva, de los juicios de responsabilidad civil derivada del ejercicio del cargo, que se instauren a instancia de parte agraviada o de sus causahabientes, en contra de magistrados, consejeros de la Judicatura, Fiscal General, secretarios de despacho y demás servidores públicos de los Poderes Ejecutivo y Judicial;
- X. Determinar y publicar los precedentes obligatorios, sustentados en cinco resoluciones consecutivas en el mismo sentido en la materia, que vinculen a todas las autoridades del Estado, en los términos que señalen las leyes;

- XI. Resolver los conflictos de competencia que surjan entre los tribunales y juzgados;
- XII. Adscribir a los magistrados a las salas o tribunales correspondientes y llamar a los que deban integrar sala o tribunal;
- XIII. Administrar con autonomía su presupuesto, el cual se manejará bajo una sola unidad administrativa, y que destinará, en renglones separados, los recursos para los tribunales, juzgados y órganos que lo integran;
- XIV. Rendir cuenta anualmente al Congreso del Estado acerca del ejercicio de su presupuesto, conforme a lo dispuesto por la Constitución Política del Estado y las leyes de la materia;
- XV. Atender las solicitudes del Órgano de Fiscalización Superior del Estado, en términos de las leyes aplicables;
- XVI. Coordinar, dirigir y administrar las órdenes y medidas de protección y los informes sobre las circunstancias en que se dé la ejecución de éstas, al Banco Estatal de Datos e Información sobre Violencia contra las Mujeres;
- XVII. Crear sistemas de registro para incorporar indicadores que faciliten el monitoreo de las tendencias socio-jurídicas de la violencia contra las mujeres y del acceso de éstas a la justicia;
- XVIII. Informar sobre los procedimientos judiciales en materia de violencia de género; y
- XIX. Las demás que establezcan la Constitución y las leyes del Estado.

La sede oficial del Poder Judicial es el municipio de Xalapa-Enríquez y, para el mejor desempeño de la función jurisdiccional, sus órganos podrán contar con salas o juzgados en los distintos municipios, distritos y regiones del Estado, en los términos que fije la normativa atinente.

Los tribunales y juzgados que lo componen son:

- I. El Tribunal Superior de Justicia;
- II. El Tribunal de lo Contencioso Administrativo;
- III. El Tribunal de Conciliación y Arbitraje;
- IV. Los juzgados de primera instancia;
- V. Los juzgados en materia familiar;
- VI. Los juzgados de procesos y procedimientos penales orales, los que se
- VII. Los juzgados especializados para adolescentes, que se compondrán por:
- VIII. Los juzgados menores;
- IX. Los juzgados municipales;
- X. Los juzgados de comunidad; y
- XI. Los demás especializados, cuya competencia determine el Consejo de la Judicatura, en atención a las necesidades del servicio y a la disponibilidad presupuestal.

Conforme a lo dispuesto por el artículo 200 de la Ley Orgánica del Poder Judicial del Estado, el territorio veracruzano se divide en los veintidós distritos judiciales siguientes, cuyas cabeceras serán los municipios citados en primer término:

- I. Primero: Pánuco, **Pueblo Viejo**, Tampico Alto y El Higo;

- II. Segundo: **Ozuluama**, Naranjos Amatlán, Citlaltépetl, Chinampa de Gorostiza, Tamalín, Tantima y Tancoco;
- III. Tercero: **Tantoyuca**, Chiconamel, Chalma, Chontla, Ixcatepec, Platón Sánchez y Tempoal;
- IV. Cuarto: **Huayacocotla**, Zacualpan, Ilimatlán y Texcatepec;
- V. Quinto: **Chicontepec**, Ixhuatlán de Madero, Benito Juárez, Tlachichilco y Zontecomatlán;
- VI. Sexto: **Tuxpan**, Cerro Azul, Tamiahua, **Álamo Temapache** y Tepetzintla;
- VII. Séptimo: **Poza Rica de Hidalgo**, Cazonas de Herrera, Castillo de Teayo, Tihuatlán y Coatzintla;
- VIII. Octavo: **Papantla**, Coahuatlán, Coxquihui, Coyutla, Chumatlán, Espinal, Filomeno Mata, Gutiérrez Zamora, Mecatlán, Tecolutla y Zozocolco de Hidalgo;
- IX. Noveno: **Misantla**, Colipa, Juchique de Ferrer, **Martínez de la Torre**, Nautla, San Rafael, Tenochtitlán, Vega de Alatorre y Yecuatla;
- X. Décimo: Jalacingo, Atzalan, Altotonga, Las Minas, Perote, Tlapacoyan y Villa Aldama;
- XI. Décimo primero: Xalapa, congregación de Pacho Viejo del Municipio de Coatepec, Acajete, Acatlán, Actopan, Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Banderilla, Coacoatzintla, Chiconquiaco, Emiliano Zapata, Jilotepec, Landero y Coss, Las Vigas de Ramírez, **Naolinco**, Miahuatlán, Rafael Lucio, Tatatila, Tepetlán, Tlacolulan, Tlalnelhuayocan y Tonayán;
- XII. Décimo segundo: Coatepec, Apazapan, Ayahualulco, Cosautlán de Carvajal, Ixhuacán de los Reyes, Jalcomulco, Teocelo y Xico;
- XIII. Décimo tercero: Huatusco, Alpatláhuac, Calcahualco, Comapa, Coscomatepec, Ixhuatlán del Café, Sochiapa, Tenampa, Tepatlaxco, Tlacotepec de Mejía, Tlalpetela, Totutla y Zentla;
- XIV. Décimo cuarto: Córdoba, Amatlán de los Reyes, Atoyac, Camarón de Tejeda, Carrillo Puerto, Coetzala, Cuichapa, Cuitláhuac, Chocamán, Fortín, Naranjal, Omealca, Paso del Macho, Tezonapa, Tomatlán, Yanga y la congregación Ayojapa del Municipio de Zongolica;
- XV. Décimo quinto: **Orizaba**, Acultzingo, Aquila, Atzacan, **Camerino Z. Mendoza**, San Andrés Tenejapa, Huiloapan de Cuauhtémoc, Ixhuatlancillo, Ixtaczoquitlán, La Perla, Maltrata, Mariano Escobedo, Nogales, Rafael Delgado, Río Blanco, Soledad Atzompa y Tlilapan;
- XVI. Décimo sexto: **Zongolica**, Atlahuilco, Astacinga, Los Reyes, Magdalena, Mixtla de Altamirano, Tehuipango, Tequila, Texhuacan, Tlaquilpa y Xoxocotla;
- XVII. Veracruz, Alvarado, La Antigua, **Boca del Río**, Cotaxtla, Medellín de Bravo, Paso de Ovejas, Puente Nacional, Soledad de Doblado, Ignacio de la Llave, Tlalixcoyan, Jamapa, Manlio Fabio Altamirano y Úrsulo Galván;
- XVIII. Décimo octavo: Cosamaloapan, Carlos A. Carrillo, Acula, Amatitlán, Chacaltianguis, Ixmattahuacan, Otatitlán, José Azueta, Santiago Sochiapan, **Tierra Blanca**, Tlacotalpan, Tlacojalpan, Tres Valles, Tuxtilla y Playa Vicente;
- XIX. Décimo noveno: San Andrés Tuxtla, Ángel R. Cabada, Catemaco, Hueyapan de Ocampo, Juan Rodríguez Clara, Lerdo de Tejada, Saltabarranca, Santiago Tuxtla e Isla;
- XX. Vigésimo: Acayucan, Mecayapan, Oluta, San Juan Evangelista, Sayula de Alemán, Soconusco, Sotepan, Texistepec, Jáltipan y Jesús Carranza; y
- XXI. Vigésimo primero: **Coatzacoalcos**, Tatahuicapan de Juárez, Uxpanapa, Agua Dulce, Cosoleacaque, Chinameca, **Las Choapas**, Hidalgotitlán, Ixhuatlán del Sureste, **Minatitlán**, Moloacán, Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, Oteapan, Pajapan y Zaragoza.

Problemática

El Poder Judicial del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave busca conjuntar esfuerzos con el Gobierno del Estado en la proyección, diseño, construcción, implementación, puesta en marcha, conservación y mantenimiento de la infraestructura necesaria para la impartición de justicia que,

actualmente se ha visto mermada en perjuicio de los Veracruzanos por la falta de infraestructura adecuada. En este sentido, la calidad y cantidad de centros de impartición de justicia se ha vuelto insuficiente, afectando la capacidad de atención a la población.

Aunado a lo anterior, se mantiene la preocupación el tema presupuestal, pues los inmuebles y espacios físicos que actualmente albergan los centros de impartición de justicia son arrendados por el Poder Judicial, lo que representa un gasto corriente importante, que impide que los recursos destinados a ello puedan ser utilizados en la modernización de los espacios en cuestión. Es por ello que, el Poder Judicial junto con la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave proponen el desarrollo del Proyecto, bajo el esquema de Asociación Público-Privada, procurando la optimización de los recursos públicos, mediante el uso eficiente y transparente de los mismos y con la finalidad de mejorar la calidad de la atención que el Poder Judicial brinda a los Veracruzanos, así como promover el respeto a los Derechos Humanos y atender las imperantes necesidades en materia de seguridad pública que exige el Estado de Veracruz y sus habitantes.

El Poder Judicial del Estado de Veracruz tiene la función de resolver una demanda que se eleva a poco más de 280,000 procesos judiciales al año en materia civil, familiar, mercantil y de responsabilidad juvenil, que se atienden en 283 juzgados ubicados en 21 distritos judiciales.

La creciente demanda de atención a procesos judiciales no se ha visto acompañada por un aumento adecuado en la infraestructura de Poder Judicial lo cual ha impactado en la disponibilidad de espacios funcionales en los cuales la actuación de jueces, secretarios, actuarios y personal judicial, se ejecute de manera satisfactoria, brindando atención a los justiciables en espacios amplios, pulcros y accesibles al público. En específico se reconocen las siguientes problemáticas.

- f) Los espacios disponibles para la actuación judicial no cuentan con las áreas suficientes para la prestación de los servicios de acuerdo a la normativa actual, lo cual impacta de manera negativa en el nivel de servicio y por ende incrementa los tiempos de resolución de procesos judiciales, y por ende implican costos asociados a la pérdida de tiempo de funcionarios y usuarios, así como costos incrementales de honorarios para estos últimos.
- g) La infraestructura actual con respecto a los espacios de estacionamiento que para los funcionarios es inadecuada debiendo incurrir ellos en costos adicionales para la realización de sus labores.
- h) El incremento año con año de los procesos judiciales que deben ser resueltos no se ha visto acompañado con un incremento sustancial en salas y juzgados que permitan un mejor desahogo de los mismos.
- i) Existen actualmente 24 juzgados, salas y oficinas del Poder Judicial que debido a la falta de infraestructura se ubican en inmuebles arrendados por plazos regularmente de un año lo que a la larga presenta costos adicionales así como variabilidad de las erogaciones asociadas a movimientos de mercado e inflación. Asimismo, estos inmuebles arrendados presentan

condiciones limitadas para su remodelación y/o expansión, limitando asimismo la posibilidad de incrementar los niveles.

- j) La existencia de varias ubicaciones de salas, juzgados y oficinas dentro de un mismo distrito judicial genera costos de desplazamiento para usuarios y funcionarios.

En conclusión, la infraestructura actual es limitada desde varios ángulos lo que impacta el nivel de servicios; que se generan costos adicionales para funcionarios y usuarios; que impacta en la ejecución satisfactoria de la actividad judicial.

2.2 Análisis de la Oferta Sin Proyecto

Infraestructura del Poder Judicial del Estado de Veracruz

Actualmente el PJEV presta los servicios descritos en la sección anterior, para los Distritos objeto del presente estudio que son Coatzacoalcos, Orizaba, Poza Rica, Álamo, Pueblo Viejo, Misantla, Papantla, Tantoyuca, Huayacocotla, Chicontepec, Ozuluama, Zongolica, Minatitlán, Martínez de la Torre, Tuxpan, Cd. Mendoza, Isla, Las Choapas, Naolinco, Boca del Río y Tierra Blanca, en 33 inmuebles distribuidos en estos municipios, todos ellos bajo un esquema de arrendamiento a 1 año, los cuales se renuevan cada 1 de enero del año en curso y vencen el 31 de diciembre del mismo, esto debido a la propia normativa que aplica al PJEV. El detalle de dichos inmuebles se presenta a continuación:

| OFERTA DE INFRAESTRUCTURA CON PROYECTO | | | | |
|--|--|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| MUNICIPIO / DISTRITO | JUZGADOS | OFERTA M ² | CAJONES ESTACIONAMIENTO | RENTA ANUAL |
| CHICONTEPEC | JUZGADO MUNICIPAL DE CHICONTEPEC, VER. | 87 | 3 | \$ 278,306.93 |
| COATZACOALCOS | JUZGADO 2 Y 6 DE 1A INST. DE COATZACOALCOS, VER. | 398 | 17 | \$ 1,662,891.55 |
| COATZACOALCOS | JUZGADO DECIMO SEGUNDO DE PRIMERA INSTANCIA ESPECIALIZADO EN MATERIA FAMILIAR DEL DISTRITO JUDICIAL DE COATZACOALCOS, CON RESIDENCIA EN MINATITLAN, VER. | 480 | 20 | \$ 2,004,480.00 |
| COSAMALOAPAN | JUZGADO MIXTO DE PRIMERA INSTANCIA EN COSAMALOAPAN, JUZGADO DE PROCESO Y PROCED PENAL ORAL EN COSAMALOAPAN | 405 | 17 | \$ - |
| NAOLINCO | JUZGADO MUNICIPAL DE ALTO LUCERO, VER. | 4 | 3 | \$ 14,912.16 |
| NAOLINCO | JUZGADO MUNICIPAL DE BANDERILLA, VER. | 10 | 2 | \$ 31,800.00 |
| NAOLINCO | JUZGADO MUNICIPAL DE COACOATZITLA, VER. | 7 | 2 | \$ 24,717.24 |
| NAOLINCO | JUZGADO MUNICIPAL DE RAFAEL LUCIO, VER. | 6 | 0 | \$ 20,880.00 |
| NAOLINCO | JUZGADO MUNICIPAL DE SAN ANDRES TLALNEHUAYOCAN, VER. | 4 | 3 | \$ 14,169.84 |
| NAOLINCO | BODEGA DEL PODER JUDICIAL EN LA CIUDAD DE XALAPA, VER. | 30 | 0 | \$ 88,199.88 |
| HUAYACOCOTLA | SALA DE JUICIOS ORALES DE HUAYACOCOTLA, VER. | 65 | 2 | \$ 227,107.58 |
| HUAYACOCOTLA | JUZGADO MIXTO DE 1A INST. DE HUAYACOCOTLA, VER. | 41 | 1 | \$ 115,933.68 |
| ISLA | JUZGADO MUNICIPAL DE ANGEL R CABADA, VER., | 15 | 3 | \$ 46,518.12 |
| ISLA | JUZGADO MUNICIPAL DE CATEMACO, VER. | 9 | 2 | \$ 30,958.20 |
| ISLA | JUZGADO MUNICIPAL DE HUEYAPAN DE OCAMPO, VER. | 12 | 3 | \$ 38,989.92 |
| ISLA | JUZGADO MUNICIPAL DE ISLA, VER. | 11 | 1 | \$ 34,391.64 |
| ISLA | JUZGADO MUNICIPAL DE JUAN RODRIGUEZ CLARA, VER. | 8 | 1 | \$ 27,984.00 |
| MARTINEZ DE LA TORRE | JUZGADO CUARTO DE 1RA. INST. DE MARTINEZ DE LA TORRE, VER. | 225 | 9 | \$ 622,728.00 |
| MARTINEZ DE LA TORRE | JUZGADO MUNICIPAL DE MARTINEZ DE LA TORRE, VER. | 75 | 3 | \$ 206,293.39 |
| MISANTLA | JUZGADO 2 DE 1A INST. DE MISANTLA, VER. | 175 | 7 | \$ 560,455.20 |
| MISANTLA | JUZGADO MIXTO MENOR DEL DISTRITO JUDICIAL DE MISANTLA, VER. | 94 | 4 | \$ 301,896.72 |
| ORIZABA | JUZGADO 2 DE 1A INST. DE ORIZABA, VER. | 570 | 24 | \$ 949,679.86 |
| ORIZABA | JUZGADO 3 DE 1A INST. DE ORIZABA, VER. | 419 | 17 | \$ 689,858.64 |
| ORIZABA | JUZGADO 2 MENOR DE ORIZABA, VER. | 366 | 15 | \$ 594,260.50 |
| ORIZABA | JUZGADO JOO. 4 DE 1A INST. DE ORIZABA, VER. | 415 | 17 | \$ 682,835.62 |
| OZULUAMA | JUZGADO MIXTO DE PRIMERA INSTANCIA EN OZULUAMA, JUZGADO DE PROCESO Y PROCED PENAL ORAL EN OZULUAMA | 280 | 12 | \$ - |
| PAPANTLA | JUZGADO 2 DE 1A INST. DE PAPANTLA, VER. | 120 | 5 | \$ 841,881.60 |
| POZA RICA | JUZGADOS 1o. DE 1a. INSTANCIA Y 6to. DE 1a. INST. ESPECIALIZADO EN MATERIA FAMILIAR DEL DISTRITO JUDICIAL DE POZA RICA, VER. | 339 | 14 | \$ 1,580,672.45 |
| POZA RICA | JUZGADOS CIVILES 2o. Y 4to. DE 1a. INSTANCIA Y 8vo. DE 1a. INSTANCIA EN MATERIA DE LO FAMILIAR DE POZA RICA, VER. | 600 | 25 | \$ 2,795,918.69 |
| TANTOYUCA | JUZGADOS MIXTO DE 1A INST. Y MUNICIPAL DE TANTOYUCA, VER. | 131 | 5 | \$ 419,322.53 |
| TIERRA BLANCA | JUZGADO 4 DE 1A INST. DE COSAMALOAPAN CON RESIDENCIA EN TIERRA BLANCA, VER. | 136 | 5 | \$ 436,310.50 |
| TUXPAN / ALAMO | JUZGADO TERCERO DE PRIMERA INSTANCIA DEL DISTRITO JUDICIAL DE TUXPAN CON RESIDENCIA EN ALAMO Y JUZGADO MUNICIPAL EN ALAMO, VER. | 272 | 11 | \$ 818,441.71 |
| ZONGOLICA | JUZGADO MIXTO DE 1A INST. DE ZONGOLICA, VER. | 163 | 6 | \$ 521,987.76 |
| Total general | | 5,971 | 259 | \$ 16,684,783.90 |

Fuente: Elaboración propia con base en información del PJEV.

Estos 33 inmuebles generan una oferta para la prestación de servicios del PJEV de 5,971 metros cuadrados de superficie total, con 259 espacios para el estacionamiento de funcionarios y usuarios. El costo por arrendamiento anual de estos inmuebles asciende a 16.68 Mdp anuales.

Gran parte de estos inmuebles no cuenta con el mantenimiento adecuado, acorde a las necesidades del PJEV por lo que a lo paso de los años las condiciones de servicio de los mismos se han visto deterioradas en gran medida, con las siguientes problemáticas en específico en los inmuebles:

| INMUEBLES | PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA |
|--|--|
| Sala de Juicios Orales Coatepec.- Calle Prolongación 16 de septiembre, calle Catadores número 16A, Coatepec, Ver. | Requiere mantenimiento, pintura e iluminación, los baños cuentan con migitorio sin funcionar, no se ha dado mantenimiento a elevadores, podado de árboles y jardinería en general. |
| Juzgados Coatepec.- Calle Prolongación 16 de septiembre, calle Catadores número 16A, Coatepec, Ver. | Se requiere mantenimiento en áreas verdes, instalación de ventanas que se encuentran rotas y la instalación de un baño para un privado, así como mantenimiento de pintura e iluminación. |
| Salas de Juicios Orales Xalapa.- Calle Vicente Guerrero Número 12 Pacho Viejo Coatepec, Veracruz. | Se requiere pintura en interior y exterior, impermeabilizado de techo, mantenimiento a áreas verdes, mantenimiento a aire acondicionado, , reparar bomba de agua, revisar circuito cerrado de vigilancia, reposición de luminarias, cambio de la puerta de acceso principal y del juez, cambio de W.C. completo, piso dañado, pintura en barda perimetral, rehabilitación de estacionamiento, se requieren baños para visitar y/o personal, se requiere iluminación del estacionamiento a las oficinas.. |
| Sala de Juicios Orales Jalacingo.- Calle 5 de mayo núm.59 entre Úrsulo Galván y Venustiano Carranza. Zona Centro. Jalacingo, Ver. | Se requiere de pintura en interiores y exteriores, impermeabilización de techo, filtraciones en techo y muros, plafones dañados, reparar planta de emergencia, mantenimiento a puerta de acceso, no cuentan con aire acondicionado. |
| Juzgados Jalacingo.- Calle 5 de mayo núm.59 entre Úrsulo Galván y Venustiano Carranza. Zona Centro. Jalacingo, Ver. | Se requiere de pintura en interiores y exteriores, impermeabilización de techo, grietas en techo y muros, fijar cancelería a muros, repellar orificios en tabla roca, plafones dañados, cambio de manilla en ventana, ajuste manija de W.C., cambio de llave de la tarja en cocineta, |
| Sala de Juicios Orales Córdoba y Juzgados Penales.- Congregación la Toma. Municipio Amatlán de los Reyes, Ver. | Se requiere de pintura en interiores y exteriores, impermeabilizado de techo, fuga en baños, cambio de plafones, faltan contactos y apagadores y sus respectivas tapas, dar mantenimiento a planta de luz, faltan chapas. |

| INMUEBLES | PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA |
|---|---|
| Juzgados Córdoba (civiles). - Abasolo núm. 125 esquina Morelos. Colonia Santa Cruz Buena Vista, Córdoba, Ver. | Se requiere de pintura interior y exterior, mantenimiento de aire acondicionado, poner plafones, reparar el sistema contra incendios. |
| Juzgados Cosamaloapan. - Manzana número 14 lote 4 colonia 3 generaciones 2ª. Etapa Cosamaloapan, Ver. | Se requiere de pintura en muros, pintura en interiores y exteriores, pintar protecciones, pintar material de madera y barniz, mantenimiento a climas, cambiar cableado eléctrico, cambio de techo de policarbonato, instalar retícula para plafón, cambio de madera en sala de juicio. |
| Ciudad Judicial de Pánuco. - Calle Mariano Otero núm. 802 de la Colonia Revolución Mexicana, Pánuco, Ver. | Se requiere de Pintura en interiores, cello de vinil en cancelería, mantenimiento a aire acondicionado. |
| Salas de Juicios Orales de Pánuco. - Calle Mariano Otero núm. 802 de la Colonia Revolución Mexicana, Pánuco, Ver. | Se requiere de pintura en interiores y exteriores, mantenimiento a aire acondicionado. |
| Salas de Juicios Orales de Tuxpan. - Carretera Tamiahua kilómetro tres y medio del Municipio de Tuxpan, Ver. | Se requiere de pintura en muros, pintura interior y exterior, impermeabilizado de techo, cambio de plafones, pintar protecciones, mantenimiento a impermeabilizante, mantenimiento a áreas verdes, mantenimiento a ventiladores, mantenimiento de climas, desmantelar clima de ventana obsoleto, empotrar el sistema de seguridad existente donde debe de ir. |
| Central de Actuarios Edificio "B". - Lázaro Cárdenas núm. 331 Colonia El Mirador, Xalapa, Ver. | Se requiere de pintura en muros, pintura en interiores, revisar fugas de baños, mantenimiento a aire acondicionado, apagadores en mal estado, revisar la instalación eléctrica, |
| Palacio de Justicia Minatitlán. - Calle Valparaíso esquina Lisboa Norte. Colonia Nueva Minatitlán. | Se requiere pintura n muros, pintura en interiores y exteriores, impermeabilizado en techo, mantenimiento a áreas verdes, pintar protecciones, |
| Juzgados Coatzacoalcos. - Carretera Antigua a Coatzacoalcos-Minatitlán, Reserva Territorial Duport Ostión. | Se requiere pintura en muros, pintura en exteriores e interiores, cambio de plafones por humedad en plafones, instalación de retícula para plafón, pintar protecciones, impermeabilización de techo, filtraciones en techo y muros, mantenimiento de áreas verdes, pintar protecciones, pintar material de madera y barniz, mantenimiento de climas, se requiere ampliar, mantenimiento a tinaco, mantenimiento a cisterna. |
| Sala de Juicios Orales Coatzacoalcos. - Carretera Antigua a Coatzacoalcos Minatitlán, Reserva Territorial Duport Ostión. | No está en condiciones para operar. |

| INMUEBLES | PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA |
|--|--|
| <p>Sala de Juicios Orales Acayucan.- Carretera Transísmica Sayula de Alemán Km. 105 Anexa al Cereso.</p> | <p>Se requiere pintura en muros, pintura en interiores y exteriores, cambio de plafones, pintar protecciones, mantenimiento de climas, cambio de lámina de asbesto por lámina galvanizada, cambio de plafones, instalar articula para plafón, cambiar cableado eléctrico, demolición de un muro, pintar material de madera y barniz.</p> |
| <p>Sala de Juicios Orales San Andrés Tuxtla.- Zamora s/n entre Cerrada Corona y Dr. Artigas Junto al Cereso.</p> | <p>Se requiere pintura en muros, pintura en interiores y exteriores, grietas en techo y muros, filtraciones en techo y muros, cambio de plafones, pintar protecciones, pintar material de madera y barniz, mantenimiento a climas, cambiar cableado eléctrico, desmantelar clima obsoleto, mantenimiento a ventiladores, levantar muro.</p> |
| <p>Sala de Juicios Orales Ozuluama.- Calle s/n Colonia 5 de Mayo. Anexo al Cereso.</p> | <p>Se requiere pintura en interiores y exteriores, impermeabilización de techo, mantenimiento a áreas verdes, cambio y/o reparación en duela y zoclo de madera.</p> |
| <p>Sala de Juicios Orales Misantla.- Calle Alejandro Voltaire esquina Copé mico. Colonia 5 de Mayo.</p> | <p>Se requiere pintura en muros, pintura interior y exterior, impermeabilizada de techo, cambio de plafones, mantenimiento de climas, cambiar cableado eléctrico, cambio de paredes de madera.</p> |
| <p>Sala de Juicios Orales Tantoyuca.- Predio Urbano 031, Manzana 166, Sector 01, calle Las Flores esquina Calle Azteca.</p> | <p>Se requiere pintura en interiores y exteriores, impermeabilización de techo, mantenimiento a áreas verdes, y se requiere una oficina para el juez</p> |
| <p>Sala de Juicios Orales Papantla.- Carretera Poza Rica, anexo al reclusorio Regional.</p> | <p>Se requiere pintura en muros, pintura en interiores y exteriores, impermeabilización de techos, grietas en techo y muros, filtraciones en techo y muros, mantenimiento en áreas verdes, se requiere mantenimiento preventivo en cancelería, en puertas se requiere mantenimiento, cambio de chapas y pintura, en baños se requiere mantenimiento y cambio de accesorios, mantenimiento preventivo y correctivo a aire acondicionado, mantenimiento preventivo y correctivo a luminarias, la instalación hidráulica no cuenta con cisterna y equipo de bombeo, así como tinacos, las ventanas requieren de mantenimiento preventivo.</p> |

| INMUEBLES | PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA |
|---|---|
| Sala de Juicios Orales Poza Rica.- Boulevard Lázaro Cárdenas s/n esquina Pozo 14 Edificio de la Secretaría de Salubridad y asistencia Colonia. Morelos | Se requiere pintura en muros, pintura en interiores y exteriores, impermeabilización de techos, filtraciones en techo y muros, mantenimiento en áreas verdes, la cancelería y puertas requieren mantenimiento y cambio de chapa, en baños se requiere mantenimiento y cambio de accesorios, el aire acondicionado requiere mantenimiento, mantenimiento a luminarias, no se cuenta con sistema con capacidad suficiente para los servicios diarios y bomba en mal estado, se requiere revisión de contactos y canalizaciones, las ventanas requieren de mantenimiento preventivo. |
| Sala de Juicios Orales Huatusco.- Cerro de León s/n Municipio de Villa Aldama, Perote | Requiere pintura en muros |
| Sala de Juicios Orales Orizaba.- Calle Norte 3 Un, 146 entre Poniente 2 y 4 Orizaba, Veracruz | Se requiere pintura en interiores y exteriores contacto para bomba, impermeabilización de techos, filtraciones en techo y muros, checar instalación de luminarias |
| Salas de Juicios Orales Chicontepec.- Calle Dos Caminos AP2 Camino A Sojual y Camino a Chomola entre Moctezuma y Cuauhtémoc. | Se requiere pintura en interiores y exteriores, impermeabilización en techo, cambio de bomba de agua ya que no funciona. |
| Sala de Juicios Orales de Zongolica.- Callejón de las Ánimas Esquina Ignacio de la Zaragoza, Colonia Centro | Se requiere pintura en interiores y exteriores, impermeabilizado de techo, filtraciones en techo y muros, la bomba de agua se tapa. |

Fuente: PJEV.

La memoria fotográfica de la problemática aquí descrita se puede consultar en el Anexo.

Servicios

Estos Distritos actualmente cuentan con la infraestructura necesaria para atender todos los procesos en sus jurisdicciones en los ámbitos Civil, Penal, Mercantil y Familiar, logrando concluir anualmente 195,601 procesos judiciales.

| Oferta de Procesos Judiciales 2016. | |
|-------------------------------------|---------------------|
| CONCEPTO | Procesos Concluidos |
| MATERIA CIVIL | 182,620 |
| MATERIA PENAL | 1,968 |
| MATERIA FAMILIAR | 10,780 |

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| JUICIOS ORALES MERCANTILES | 233 |
| TOTAL | 195,601 |

Fuente: Elaboración propia con base en Información del PJEV, Reporte Anual 2016.

2.3 Análisis de la Demanda

Infraestructura del Poder Judicial del Estado de Veracruz

En los inmuebles descritos laboran actualmente 1,115 funcionarios entre Jueces, Secretarios, Actuarios, Oficiales, Coordinadores, Defensores, Administradores e Intendentes en un horario de De Lunes a Viernes de 8:30 Hrs a 14:30 Hrs sindicalizados y de 8:30 a 16:30 Hrs personal de confianza. El detalle se presenta a continuación:

| CENTRO DE TRABAJO | NUMERO DE PUESTOS |
|---------------------------------|-------------------|
| JUEZ | 225 |
| SECRETARIO DE ACUERDOS | 193 |
| SECRETARIO DE ESTUDIO Y CUENTA | 52 |
| DEFENSOR DE OFICIO | 30 |
| COORDINADOR | 4 |
| ACTUARIO | 31 |
| ADMINISTRADOR JUDICIAL DE CAUSA | 1 |
| AUXILIAR ADMINISTRATIVO | 5 |
| AUXILIAR DE SALA | 8 |
| ENCARGADO | 1 |
| OFICIAL JUDICIAL | 519 |
| INTENDENTE | 43 |
| OFICIAL ADMINISTRATIVO | 2 |
| OFICIAL JUDICIAL | 1 |
| TOTALES | 1115 |

Fuente: Elaboración propia con base en Información del PJEV.

Los funcionarios antes mencionados laboran en distintas áreas como Coordinaciones, Juzgados, Oficialía de Partes, entre otros, que para la correcta ejecución de sus funciones requieren de un mínimo de área en metros cuadrados. El PJEV, con base en estimaciones propias, Guía de Diseño Arquitectónico de la Infraestructura para los Edificios del Nuevo Sistema de Justicia Penal Mexicano (GDA) y a la Superficie Máxima a Ocupar por Institución (SMOI), estipulada en el Artículo 6 del "ACUERDO que establece los montos máximos de renta que las instituciones públicas federales podrán pactar durante el ejercicio fiscal 2009, ha establecido un área mínima requerida por centro de trabajo así como un número de cajones de estacionamiento asociados a dichas á

reas, con base en el criterio de la GDA de contar con 1 cajón de estacionamiento por cada 35 m² de superficie. De tal modo, la demanda de infraestructura global se muestra a continuación:

| INFRAESTRUCTURA REQUERIDA POR CENTRO DE TRABAJO | | |
|---|----------------------------------|------------------------------|
| CENTRO DE TRABAJO - AREA ESTABLECIDA | AREA REQUERIDA EN M ² | CAJONES DE ESTACIONAMIENTO** |
| AREA DE CONMUTADOR | 17.86 | 0 |
| CENTRAL DE ACTUARIOS | 112.61 | 3 |
| COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA | 52.06 | 1 |
| COORDINACIÓN DE DEFENSORÍA DE OFICIO | 52.06 | 1 |
| JUZGADO DE PRIMERA INSTANCIA | 361.68 | 10 |
| JUZGADO DE PROCESO Y PROCEDIMIENTO PENAL | 361.68 | 10 |
| JUZGADO FAMILIAR | 361.68 | 10 |
| JUZGADO MENOR | 315.04 | 9 |
| JUZGADO MIXTO MENOR | 315.04 | 9 |
| JUZGADO MIXTO MUNICIPAL | 174.18 | 4 |
| OFICIALÍA DE PARTES | 26.80 | 0 |
| SEGURIDAD Y VIGILANCIA | 75.21 | 2 |

*Establecida por el PJEV con base en los requerimientos propios identificados así como la Guía de Diseño Arquitectónico SETEC

**Calculado con base al criterio de 1 cajón por 35m² de construcción establecidos por la Superficie Máxima a Ocupar por la Institución (SMOI)

Fuente: Elaboración propia con base en información del PJEV, GDA y SMOI.

De esta manera, tomando en consideración estas especificaciones mínimas y aplicadas para los Centros de Trabajos existentes en cada Distrito, podemos estimar la demanda de superficie y cajones de estacionamiento para cada Distrito, tal como se muestra en las siguientes tablas:

| ÁREA DE COMPTADOR | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|--|---|----|----|----|----|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| ÁREA DE COMPTADOR | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| CENTRAL DE ACTUARIOS | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| COORDINACIÓN DE SUPERVISIÓN DE OFICIO | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| JURADO DE PRIMERA INSTANCIA | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 18 |
| JURADO DE PROCESO Y PROCEDIMIENTO FORMAL | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 |
| JURADO FAMILIAR | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| JURADO MENOR | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| JURADO MENOR MENOR | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 14 |
| JURADO MENOR MENOR MENOR | 1 | 11 | 1 | 11 | 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 | 1 | 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 136 |
| OFICINA DE PARTES | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| SEGURIDAD Y VIGILANCIA | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| TOTAL ÁREA | 1 | 17 | 16 | 11 | 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 | 1 | 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 121 |

Fuente: Elaboración propia con base en información del PJEV.

| ÁREA DE COMPTADOR | 0.00 | 0.00 | 11.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ÁREA DE COMPTADOR | 0.00 | 0.00 | 11.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| CENTRAL DE ACTUARIOS | 0.00 | 0.00 | 11.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| COORDINACIÓN DE SUPERVISIÓN DE OFICIO | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| JURADO DE PRIMERA INSTANCIA | 161.63 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 | 1,389.42 |
| JURADO DE PROCESO Y PROCEDIMIENTO FORMAL | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 | 161.63 |
| JURADO FAMILIAR | 0.00 | 711.18 | 711.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| JURADO MENOR | 0.00 | 345.17 | 619.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| JURADO MENOR MENOR | 0.00 | 115.64 | 1,092.74 | 115.64 | 0.00 | 0.00 | 115.64 | 0.00 | 630.08 | 0.00 | 0.00 | 115.64 | 0.00 | 115.64 | 0.00 | 115.64 | 0.00 | |
| JURADO MENOR MENOR MENOR | 171.90 | 2,232.53 | 1,845.06 | 7,332.13 | 2,232.53 | 1,767.73 | 1,567.43 | 3,750.00 | 1,218.28 | 1,779.88 | 1,218.28 | 1,218.28 | 1,218.28 | 1,218.28 | 1,218.28 | 1,218.28 | 1,218.28 | |
| OFICINA DE PARTES | 0.00 | 0.00 | 11.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| SEGURIDAD Y VIGILANCIA | 0.00 | 0.00 | 11.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| TOTAL ÁREA | 1,845.13 | 6,449.18 | 6,449.13 | 6,362.23 | 1,362.76 | 1,849.08 | 1,849.13 | 1,849.13 | 2,368.28 | 3,367.84 | 1,367.84 | 1,367.84 | 3,367.84 | 1,367.84 | 1,367.84 | 1,367.84 | 1,367.84 | |

Fuente: Elaboración propia con base en información del PJEV.

| ÁREA DE COMPTADOR | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|--|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| ÁREA DE COMPTADOR | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CENTRAL DE ACTUARIOS | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| COORDINACIÓN DE SUPERVISIÓN DE OFICIO | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| JURADO DE PRIMERA INSTANCIA | 10 | 50 | 34 | 10 | 10 | 10 | 20 | 10 | 20 | 50 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| JURADO DE PROCESO Y PROCEDIMIENTO FORMAL | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| JURADO FAMILIAR | 0 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| JURADO MENOR | 0 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| JURADO MENOR MENOR | 0 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| JURADO MENOR MENOR MENOR | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| OFICINA DE PARTES | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SEGURIDAD Y VIGILANCIA | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| TOTAL ÁREA | 10 | 171 | 161 | 101 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |

Fuente: Elaboración propia con base en información del PJEV.

Servicios

Por el lado de la demanda de servicios, para el año 2016 los Distritos mencionados recibieron en total poco más de 280 mil asuntos a atender en las materias civiles, familiar y mercantiles, como se muestra a detalle a continuación:

| Demanda de Procesos Judiciales 2016. | |
|---|--------------------------|
| CONCEPTO | Procesos Abiertos |
| MATERIA CIVIL | 236,746 |
| MATERIA PENAL | 9,802 |
| MATERIA FAMILIAR | 40,506 |
| JUICIOS ORALES MERCANTILES | 818 |
| TOTAL | 287,872 |

Fuente: Elaboración propia con base en Información del PJEV, Reporte Anual 2016.

2.4 Interacción Oferta - Demanda

Infraestructura del Poder Judicial del Estado de Veracruz

Debido a que no se cuenta con infraestructura propia diseñada específicamente para desarrollar las labores antes mencionadas, y aunado al hecho de que no se han podido adecuar a los requerimientos mínimos establecidos, el resultado de la interacción de la Oferta y la Demanda es la existencia de un déficit de 41,816.86 metros cuadrados en superficie, como se detalla a continuación:

| Interacción Oferta y Demanda Superficie, Situación Actual | | | |
|---|--------------------------|---------------------------|--------------------|
| DISTRITO JUDICIAL | Superficie Ofrecida (m2) | Superficie Demandada (m2) | Déficit/ Superávit |
| CHICONTEPEC | 86.84 | 1,594.26 | -1,507.42 |
| COATZACOALCOS | 1,283.20 | 6,644.18 | -5,360.98 |
| NAOLINCO | 61.00 | 6,691.32 | -6,630.32 |
| TIERRA BLANCA | 136.14 | 4,200.28 | -4,064.14 |
| HUAYACOCOTLA | 106.29 | 1,420.08 | -1,313.79 |
| ISLA | 55.00 | 3,042.91 | -2,987.91 |
| MISANTLA / MTZ DE LA TORRE | 568.61 | 2,934.38 | -2,365.77 |
| ORIZABA | 1,769.46 | 5,587.04 | -3,817.58 |
| OZULUAMA | 280.00 | 1,942.62 | -1,662.62 |
| PAPANTLA | 120.00 | 3,141.88 | -3,021.88 |
| POZA RICA | 939.21 | 3,496.88 | -2,557.67 |
| TANTOYUCA | 130.84 | 1,942.62 | -1,811.78 |
| TUXPAN / ALAMO | 272.00 | 2,510.54 | -2,238.54 |
| ZONGOLICA | 162.87 | 2,639.34 | -2,476.47 |
| TOTAL | 5,971.47 | 47,788.33 | -41,816.86 |

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, existe un déficit de 970 espacios de estacionamiento para funcionarios y usuarios en los Distritos Judiciales, como se muestra a continuación:

| Interacción Oferta y Demanda Estacionamiento, Situación Actual | | | |
|--|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| DISTRITO JUDICIAL | Estacionamiento Ofrecido (Cajones) | Estacionamiento Demandado (Cajones) | Déficit/ Superávit |
| CHICONTEPEC | 3.00 | 40.00 | -37.00 |
| COATZACOALCOS | 54.00 | 173.00 | -119.00 |
| NAOLINCO | 10.00 | 181.00 | -171.00 |
| TIERRA BLANCA | 5.00 | 105.00 | -100.00 |
| HUAYACOCOTLA | 3.00 | 36.00 | -33.00 |
| ISLA | 10.00 | 77.00 | -67.00 |
| MISANTLA / MTZ DE LA TORRE | 23.00 | 76.00 | -53.00 |
| ORIZABA | 73.00 | 142.00 | -69.00 |
| OZULUAMA | 12.00 | 48.00 | -36.00 |
| PAPANTLA | 5.00 | 79.00 | -74.00 |
| POZA RICA | 39.00 | 94.00 | -55.00 |
| TANTOYUCA | 5.00 | 48.00 | -43.00 |
| TUXPAN / ALAMO | 11.00 | 66.00 | -55.00 |
| ZONGOLICA | 6.00 | 64.00 | -58.00 |
| TOTAL | 259 | 1,229 | -970 |

Fuente: Elaboración propia.

Servicios

Se considera que éste importante déficit en la infraestructura del Poder Judicial del Estado de Veracruz juega un papel sumamente importante en el nivel de servicio que se presta, entendido como el número de asuntos a los que se les puede dar solución año con año. En este sentido, la interacción de la Oferta de Servicios con su Demanda arroja un déficit de poco más de 92 mil asuntos que quedan sin resolver año con año. Esta situación, en conjunto con el hecho de que los procesos judiciales implican costos en tiempo y monetarios para todos los involucrados, genera ineficiencias que al final impactan a la sociedad.

| Interacción Oferta y Demanda Procesos Judiciales, Situación Sin Proyecto | | | |
|---|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| CONCEPTO | Procesos Abiertos | Procesos Concluidos | Déficit/ Superávit |
| MATERIA CIVIL | 236,746 | 182,620 | -54,126 |
| MATERIA PENAL | 9,802 | 1,968 | -7,834 |
| MATERIA FAMILIAR | 40,506 | 10,780 | -29,726 |
| JUICIOS ORALES MERCANTILES | 818 | 233 | -585 |
| TOTAL | 287,872 | 195,601 | -92,271 |

Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO III. SITUACIÓN SIN PROYECTO Y POSIBLES SOLUCIONES

3.1 Optimizaciones

Para tratar de reducir el impacto de estas situaciones, el PJEV analizó distintas posibilidades para la optimización de la situación actual, de las cuales solo una se consideró como viables tanto por cuestiones de costo como por cuestiones de impacto y eficacia. Las alternativas se enuncian a continuación:

- **Reacomodo de oficinas y funciones:** Para atender el tema del déficit en superficie, se consideró de inicio una redistribución de centros de trabajo entre Distritos Judiciales, para eficientar el uso de la infraestructura actual, sin embargo **dado que todos y cada uno de los Distritos Judiciales presenta un déficit en superficie, se desechó esta posibilidad por su nula capacidad de atender el problema.**
- **Implementar transporte de personal:** Con el fin de atender el déficit en espacios de estacionamiento se propuso la compra de vehículos para el transporte de personal que permitiera disminuir la demanda en espacios de estacionamiento.

Dado lo anterior, se evaluó como la única Optimización posible la compra de Autobuses y contratación de personal para prestar el servicio de transporte y aminorar así el impacto del déficit. Las condiciones de estas compra y contrataciones, así como las variables para medir su impacto se muestran a continuación:

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Personas x Automóvil | 1.7 |
| Capacidad Autobus | 45 |
| Costo Autobus | \$ 5,000,000.00 |
| Salario Chofer Anual | \$ 48,000.00 |
| Mantenimiento Anual | \$ 10,000.00 |
| Autobuses x Distrito | 1.0 |
| 10% Valor Propy Anual | \$ 130,162,200.00 |

Fuente: Elaboración propia con información de vialidad de FIMEVIC DF

Con la información presentada, considerando una razón de 1.7 personas por automóvil y las capacidades a contratar, se proyectó el impacto en el déficit así como los beneficios y costos de ejecutar esta estrategia.

3.2 Análisis de la Oferta Sin Proyecto

La oferta de infraestructura y servicios se asume constante con las Optimizaciones, ya que no se impacta ni la superficie ni los servicios a prestar. Se muestra a continuación como referencia:

Infraestructura del Poder Judicial del Estado de Veracruz

| OFERTA DE INFRAESTRUCTURA SIN PROYECTO | | | |
|--|--|--------------|-------------------------|
| MUNICIPIO / DISTRITO | JUZGADOS | OFERTA M2 | CAJONES ESTACIONAMIENTO |
| CHICONTEPEC | JUZGADO MUNICIPAL DE CHICONTEPEC, VER. | 87 | 3 |
| COATZACOALCOS | JUZGADO 2 Y 6 DE 1A INST. DE COATZACOALCOS, VER. | 398 | 17 |
| COATZACOALCOS | JUZGADO DECIMO SEGUNDO DE PRIMERA INSTANCIA ESPECIALIZADO EN MATERIA FAMILIAR DEL DISTRITO JUDICIAL DE COATZACOALCOS, CON RESIDENCIA EN MINATITLAN, VER. | 480 | 20 |
| COSAMALOAPAN | JUZGADO MIXTO DE PRIMERA INSTANCIA EN COSAMALOAPAN, JUZGADO DE PROCESO Y PROCED PENAL ORAL EN COSAMALOAPAN | 405 | 17 |
| NAOLINCO | JUZGADO MUNICIPAL DE ALTO LUCERO, VER. | 4 | 3 |
| NAOLINCO | JUZGADO MUNICIPAL DE BANDERILLA, VER. | 10 | 2 |
| NAOLINCO | JUZGADO MUNICIPAL DE COACOATZINTLA, VER. | 7 | 2 |
| NAOLINCO | JUZGADO MUNICIPAL DE RAFAEL LUCIO, VER. | 6 | 0 |
| NAOLINCO | JUZGADO MUNICIPAL DE SAN ANDRES TLALNELHUAYOCAN, VER. | 4 | 3 |
| NAOLINCO | BODEGA DEL PODER JUDICIAL EN LA CIUDAD DE XALAPA, VER. | 30 | 0 |
| HUAYACOCOTLA | SALA DE JUICIOS ORALES DE HUAYACOCOTLA, VER. | 65 | 2 |
| HUAYACOCOTLA | JUZGADO MIXTO DE 1A INST. DE HUAYACOCOTLA, VER. | 41 | 1 |
| ISLA | JUZGADO MUNICIPAL DE ANGEL R. CARADA, VER., | 15 | 3 |
| ISLA | JUZGADO MUNICIPAL DE CATEMACO, VER. | 9 | 2 |
| ISLA | JUZGADO MUNICIPAL DE HUEYAPAN DE OCAMPO, VER. | 12 | 3 |
| ISLA | JUZGADO MUNICIPAL DE ISLA, VER. | 11 | 1 |
| ISLA | JUZGADO MUNICIPAL DE JUAN RODRIGUEZ CLARA, VER. | 8 | 1 |
| MARTINEZ DE LA TORRE | JUZGADO CUARTO DE 1RA. INST. DE MARTINEZ DE LA TORRE, VER. | 225 | 9 |
| MARTINEZ DE LA TORRE | JUZGADO MUNICIPAL DE MARTINEZ DE LA TORRE, VER. | 75 | 3 |
| MISANTLA | JUZGADO 2 DE 1A INST. DE MISANTLA, VER. | 175 | 7 |
| MISANTLA | JUZGADO MIXTO MENOR DEL DISTRITO JUDICIAL DE MISANTLA, VER. | 94 | 4 |
| ORIZABA | JUZGADO 2 DE 1A INST. DE ORIZABA, VER. | 570 | 24 |
| ORIZABA | JUZGADO 3 DE 1A INST. DE ORIZABA, VER. | 419 | 17 |
| ORIZABA | JUZGADO 2 MENOR DE ORIZABA, VER. | 366 | 15 |
| ORIZABA | JUZGADO JDO. 4 DE 1A INST. DE ORIZABA, VER. | 415 | 17 |
| OZULUAMA | JUZGADO MIXTO DE PRIMERA INSTANCIA EN OZULUAMA, JUZGADO DE PROCESO Y PROCED PENAL ORAL EN OZULUAMA | 280 | 12 |
| PAPANTLA | JUZGADO 2 DE 1A INST. DE PAPANTLA, VER. | 120 | 5 |
| POZA RICA | JUZGADOS 1o. DE 1a. INSTANCIA Y 6to. DE 1a. INST. ESPECIALIZADO EN MATERIA FAMILIAR DEL DISTRITO JUDICIAL DE POZA RICA, VER. | 339 | 14 |
| POZA RICA | JUZGADOS CIVILES 2o. Y 4to. DE 1a. INSTANCIA Y Bvo. DE 1a. INSTANCIA EN MATERIA DE LO FAMILIAR DE POZA RICA, VER. | 600 | 25 |
| TANTOYUCA | JUZGADOS MIXTO DE 1A INST. Y MUNICIPAL DE TANTOYUCA, VER. | 131 | 5 |
| TIERRA BLANCA | JUZGADO 4 DE 1A INST. DE COSAMALOAPAN CON RESIDENCIA EN TIERRA BLANCA, VER. | 136 | 5 |
| TUXPAN / ALAMO | JUZGADO TERCERO DE PRIMERA INSTANCIA DEL DISTRITO JUDICIAL DE TUXPAN CON RESIDENCIA EN ALAMO Y JUZGADO MUNICIPAL EN ALAMO, VER. | 272 | 11 |
| ZONGOLICA | JUZGADO MIXTO DE 1A INST. DE ZONGOLICA, VER. | 163 | 6 |
| Total general | | 5,971 | 259 |

Fuente: Elaboración propia con base en Información del PJEV.

Servicios

| Oferta de Procesos Judiciales, Situación Optimizada | |
|--|----------------------------|
| CONCEPTO | Procesos Concluidos |
| MATERIA CIVIL | 182,620 |
| MATERIA PENAL | 1,968 |
| MATERIA FAMILIAR | 10,780 |
| JUICIOS ORALES MERCANTILES | 233 |
| TOTAL | 195,601 |

Fuente: Elaboración propia con base en Información del PJEV, Reporte Anual 2016.

3.3 Análisis de la Demanda Sin Proyecto

La demanda de infraestructura y servicios se asume constante con las Optimizaciones, ya que el número de asuntos judiciales a atender en los sectores en específico no se considera sufran un cambio importante, al no depender directamente de factores económicos o poblacionales. Se muestra a continuación como referencia:

Infraestructura del Poder Judicial del Estado de Veracruz

La demanda de la Situación Sin Proyecto es la presentada en la Situación Actual y que de acuerdo con el SMOI, se requiere contar con 832 cajones de estacionamiento para los empleados y atención al público. La demanda de espacio se mantiene constante.

| DISTRITO LOCAL | Interacción Oferta y Demanda Estacionamiento Situación Optimizada | | | | | | Deficit Superavit | Aforo Anual Beneficio | Costo Optimización |
|--------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------|-------------------|-----------------------|--------------------|
| | Estacionamiento Ofertado (Capacidad) | Estacionamiento Demandado (Capacidad) | Propuesta de Transportes Rentados | Diminución Automóviles | Nueva Demanda (Capacidad) | | | | |
| CHICOMTEPEC | 3 | 40 | 1 | 26 | 14 | -11 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| COATZACOALCOS | 54 | 173 | 1 | 26 | 147 | -93 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| NAOLINGO | 10 | 181 | 1 | 26 | 155 | -145 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| TIERRA BLANCA | 5 | 105 | 1 | 26 | 79 | -74 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| HUAYACOCÓTLA | 3 | 36 | 2 | 53 | -17 | 20 | \$ 374,301.37 | \$ 13,016,000.00 | |
| ISLA | 10 | 77 | 1 | 26 | 51 | -41 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| ISMANTLA/MTZ DE LA TORRE | 23 | 76 | 1 | 26 | 80 | -27 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| ORIZABA | 73 | 142 | 1 | 26 | 116 | -43 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| OZLUAMA | 12 | 48 | 1 | 26 | 22 | -10 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| PAPANTLA | 5 | 79 | 1 | 26 | 53 | -48 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| POZARICA | 39 | 94 | 1 | 26 | 68 | -29 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| TANTOPYUCA | 5 | 48 | 1 | 26 | 22 | -17 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| TUXPAN/ALAMO | 11 | 66 | 1 | 26 | 40 | -29 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| ZONGOLICA | 6 | 64 | 1 | 26 | 38 | -32 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| TOTAL | 259 | 1,229 | 15 | 397 | 832 | -573 | 1,867,260 | 97,620,800 | |

Fuente: Elaboración propia.

Servicios

Respecto a la demanda de procesos judiciales, no hay cambios respecto a los presentados en la Situación Actual; es decir, se asumen que anualmente 287 mil procesos judiciales son demandados entre las diversas materias y tipos.

| Demanda de Procesos Judiciales, Situación Optimizada | |
|--|-------------------|
| CONCEPTO | Procesos Abiertos |
| MATERIA CIVIL | 236,746 |
| MATERIA PENAL | 9,802 |
| MATERIA FAMILIAR | 40,506 |
| JUICIOS ORALES MERCANTILES | 818 |
| TOTAL | 287,872 |

Fuente: Elaboración propia con base en información del PJEV, Reporte Anual 2016.

3.4 Interacción Oferta - Demanda Sin Proyecto

Infraestructura del Poder Judicial del Estado de Veracruz

El déficit de superficie calculado en la Situación Actual es el mismo para la Situación Sin Proyecto, es decir, se requieren 41,816.86 metros cuadrados y 573 espacios de estacionamiento.

| DISTRITO JUDICIAL | Interacción Oferta y Demanda (Espacios de Estacionamiento) - Situación Optimizada | | | | | | Déficit Superficie | Ahorro Actual (Beneficio) | Costo Optimizado (en miles) |
|-----------------------------|---|---|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | Estacionamiento (Oferta) (Cajones) | Total Estacionamiento Demanda (Cajones) | Propuesta de Transportes Rentados | Distribución Automóviles | Nueva Demanda Cajones | | | | |
| CHICOMTEPEC | 3 | 40 | 1 | 26 | 14 | -11 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| COATZACOALCOS | 54 | 173 | 1 | 26 | 147 | -93 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| NAOJUNCO | 10 | 181 | 1 | 26 | 155 | -145 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| TERRA BLANCA | 5 | 105 | 1 | 26 | 79 | -74 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| HUAYACOCOTLA | 3 | 36 | 2 | 53 | -17 | 20 | \$ 374,301.37 | \$ 13,016,000.00 | |
| ISLA | 10 | 77 | 1 | 26 | 51 | -41 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| MISANTLA / MITZ DE LA TORRE | 23 | 76 | 1 | 26 | 50 | -27 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| ORIZABA | 73 | 142 | 1 | 26 | 116 | -43 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| ORIZUAMA | 12 | 48 | 1 | 26 | 22 | -10 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| PAPANTLA | 5 | 79 | 1 | 26 | 53 | -48 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| POZARICA | 39 | 94 | 1 | 26 | 68 | -29 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| TANTUYUCA | 9 | 48 | 1 | 26 | 22 | -17 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| TUXPAN / ALAMO | 11 | 66 | 1 | 26 | 40 | -29 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| ZONGOLICA | 6 | 64 | 1 | 26 | 38 | -32 | \$ 187,150.68 | \$ 6,508,000.00 | |
| TOTAL | 259 | 1,229 | 15 | 397 | 832 | -573 | 2,807,260 | 97,628,000 | |

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, las optimizaciones establecidas anteriormente se ven reflejadas en una menor demanda de espacios de estacionamiento, quedando finalmente en 461. De acuerdo a estas reducciones el ahorro de esta estrategia asciende a 2.8 millones de pesos con un costo de 97.62 millones de pesos para su ejecución.

Servicios

No se identificaron optimizaciones para el nivel de servicios.

3.5 Alternativas de Solución

a) Alternativa 1. Construcción de inmuebles

La construcción de 21 inmuebles que satisfagan las necesidades de espacio para la Dependencia y que garantice las mejores condiciones estructurales, constructivas, y de diseño al contar con espacios ergonómicos a la medida y cuente con estacionamiento suficiente para los empleados y los usuarios, incluyendo cajones de estacionamiento.

b) Alternativa 2. Renta de inmuebles

Esta alternativa corresponde al arrendamiento de un inmueble que cumpla con las mismas características de infraestructura que la alternativa anterior, suponiendo que el mercado de bienes ofrezca dicho inmueble a un costado de donde se pretende construir el edificio nuevo.

c) Comparación entre alternativas

Considerando los cálculos anteriores, se observa que el CAE de la Alternativa 1. Construcción de 21 inmuebles, es de 997.5 mdp; mientras que el CAE de la Alternativa 2. Renta de inmueble, es de 1,094.65 mdp. Por lo que se concluye que la mejor alternativa es la primera.

CAE Alternativa 1: Construcción de 21 inmuebles

| Año | Costos de inversión | Costos de mudanza | Costos de operación y mantenimiento | Flujo de costos | VAC | CAE |
|------|---------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| 2018 | \$ 1,301,622,000.00 | | | \$1,301,622,000.00 | \$1,377,559,719.67 | \$ 997,500,381.83 |
| 2018 | \$ - | \$ 16,000,000.00 | \$21,939,777.36 | \$ 37,939,777.36 | | |
| 2019 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2020 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2021 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2022 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2023 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2024 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2025 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2026 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2027 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2028 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2029 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2030 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2031 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2032 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2033 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2034 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2035 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2036 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2037 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2038 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2039 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2040 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2041 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |
| 2042 | \$ - | | \$21,939,777.36 | \$ 21,939,777.36 | | |

Fuente: Elaboración propia.

CAE Alternativa 2: Renta de 21 inmuebles con el tamaño adecuado

| Año | Costo de Renta | Costos de mudanza | Costos de operación y mantenimiento | Flujo de costos | VAC | CAE |
|------|-------------------|-------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| 2018 | \$ 133,524,610.74 | \$ 15,000,000.00 | \$25,964,384.00 | \$174,488,994.74 | \$1,474,706,347.74 | \$1,094,647,009.90 |
| 2018 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2019 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2020 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2021 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2022 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2023 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2024 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2025 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2026 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2027 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2028 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2029 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2030 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2031 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2032 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2033 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2034 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2035 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2036 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2037 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2038 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2039 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2040 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2041 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |
| 2042 | \$ 133,524,610.74 | | \$25,964,384.00 | \$159,488,994.74 | | |

Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO IV. SITUACIÓN CON PROYECTO

4.1 Descripción General

El Proyecto consistirá en la planeación y ejecución de la construcción, equipamiento, conservación y mantenimiento de diecisiete edificios destinados como oficinas e instalaciones para operar como Ciudades Judiciales, en los municipios de Coahuacalcos, Orizaba, Poza Rica, Álamo, Pueblo Viejo, Misantla, Papantla, Tantoyuca, Huayacocotla, Chicontepec, Ozuluama, Zongolica, Minatitlán, Martínez de la Torre, Tuxpan, Cd. Mendoza, Isla, Las Choapas, Naolinco, Boca del Río y Tierra Blanca, las cuales contarán con juzgados, salas de juicios orales, centros de mediación y de convivencia familiar, central de actuarios, oficialía de partes en común, defensoría de oficio, auditorios, estancias infantiles y administración general.

Estos edificios estarán divididos en tres grandes categorías, de acuerdo con las ubicaciones de los mismos y las necesidades que solventarán, de conformidad a lo siguiente:

| TIPO | ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN | ÁREAS PRINCIPALES | MUNICIPIO |
|--------------------------|--|--|---|
| Ciudad Judicial Tipo "A" | Área de construcción: 4,683.63 m ² + Áreas abiertas y estacionamiento | 7 juzgados, 4 salas de juicio oral civil, oficialía de partes, central de actuarios, convivencia familiar, auditorio y áreas comunes | Poza Rica, Coahuacalcos y Orizaba |
| Ciudad Judicial Tipo "B" | Área total de construcción: 2,587.62 m ² + Áreas abiertas y estacionamiento | 3 juzgados, 2 salas de juicio oral civiles (6 1 sala de juicio oral penal), oficialía de partes, central de actuarios, convivencia familiar, auditorio y áreas comunes | Tuxpan, Minatitlán, Boca del Río |
| Ciudad Judicial Tipo "C" | Área total de construcción: 1,163.19 m ² + Áreas abiertas y estacionamiento | 2 juzgados, 2 salas de juicio oral civiles (6 1 sala de juicio oral penal), oficialía de partes, central de actuarios, salas de mediación y áreas comunes | Huayacocotla, Martínez de la Torre, Tantoyuca, Ciudad Mendoza, Pueblo Viejo, Zongolica, Chicontepec, Tierra Blanca, Ozuluama, Álamo, Papantla, Isla, Las Choapas, Misantla, Naolinco. |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

En este sentido, las tres diferentes categorías de Ciudades Judiciales se conformarán por lo siguiente

Los inmuebles que actualmente albergan los diversos juzgados, tribunales, salas, oficinas administrativas y demás espacios necesarios para la impartición de justicia, se encuentran dispersos a lo largo de los distintos municipios, lo cual representa una problemática importante en el cumplimiento del objeto y finalidad del Poder Judicial.

Con la finalidad de atender las diversas problemáticas aquí expuestas, el Poder Judicial plantea el Proyecto como una solución a largo plazo. Así las cosas, el Proyecto consistirá en lo siguiente:

Ciudad Judicial Tipo A.

El prototipo A estará compuesto por dos edificios. El primero constará de 3 niveles, cumpliendo una función administrativa, la planta baja contendrá la oficialía de partes, auditorio, recepción general, así como áreas comunes. En el nivel 1 se tendrá la central de actuarios y convivencia familiar, así como una zona destinada a la administración general. En el nivel 2 se proyecta una zona de cafetería. El segundo edificio constará de 6 niveles cumpliendo una función operativa. La planta baja contendrá 4 salas de juicios orales, quedando los demás niveles destinados para

juzgados y áreas comunes. Ambos edificios estarán unidos a través de dos puentes (acceso-salida) que conectara el nivel 1 del edificio administrativo con el nivel 1 del edificio operativo.

En consecuencia, se pretende que la planta del conjunto sea la siguiente:



Fuente: Proyecto Ejecutivo.

+

Edificio Tipo A.
5 unidades



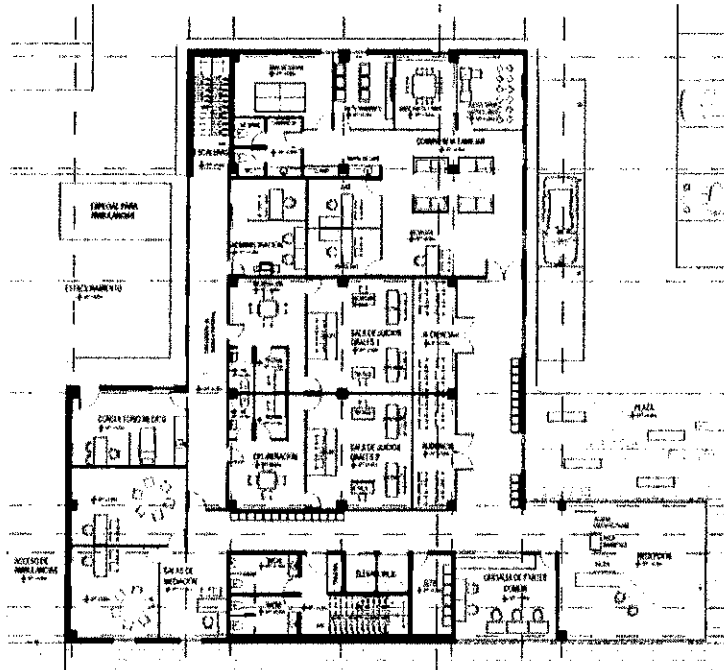
Fuente: Proyecto Ejecutivo.

Donde se tendrán, aproximadamente 4,254 m² de construcción y 430 m² de estacionamiento y áreas abiertas; dentro de los cuales se ubicarán cinco juzgados y cuatro salas de juicios orales, por cada unidad.

Ciudad Judicial Tipo B.

Edificio Tipo B: El prototipo B, será un solo edificio de 4 niveles que contendrá la parte administrativa y operativa. En la planta baja estarán ubicadas las salas de mediación y dos salas de juicio oral (2 salas) o una sala de juicio penal, así como el centro de convivencia familiar y áreas comunes. El nivel 1 contendrá el auditorio, central de actuarios, juzgado y áreas comunes. El nivel 2 y 3 serán destinados para juzgados.

Con base en lo anterior, se prevé que la planta de conjunto de la Ciudad Judicial Tipo B, sea como sigue:



Fuente: Proyecto Ejecutivo.

Edificio Tipo B.

6 unidades



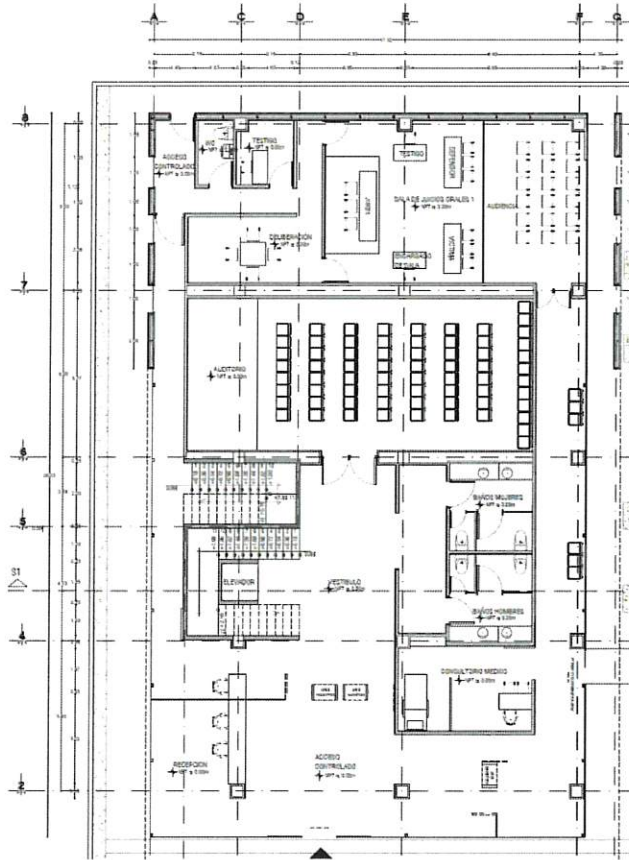
Fuente: Proyecto Ejecutivo.

Donde se tendrán, aproximadamente, 2,209 m² de construcción y 378 m² de estacionamiento y áreas abiertas; dentro de los cuales se ubicarán cuatro juzgados y dos salas de juicios orales.

Ciudad Judicial Tipo C.

Edificio Tipo C: El prototipo C será el más pequeño, siendo un edificio de 2 niveles. La planta baja estará conformada por dos salas de juicio oral civiles ó una sala de juicio oral penal y áreas comunes. En el primer nivel se tendrá un juzgado tipo y un juzgado adicional compuesto por una sala de juez con proyectistas. También se tendrá en este nivel la central de actuarios.

Mientras que, se estima que la planta de conjunto de las Ciudades Judiciales Tipo C, sea la siguiente:



Fuente: Proyecto Ejecutivo.

Edificio Tipo C.
6 unidades



Fuente: Proyecto Ejecutivo.

Donde se tendrán, aproximadamente, 1,60200 m² (mil quinientos cincuenta y ocho metros cuadrados) de construcción; dentro de los cuales se ubicarán un juzgado y una sala de juicios orales.

Etapas del Proyecto.

Para su ejecución, el Proyecto podrá dividirse en tres grandes etapas, a saber: (i) la etapa de planeación; (ii) la etapa de la ejecución y (iii) la etapa de operación..

Durante la etapa de planeación se realizarán los estudios, ingenierías y trámites necesarios. Mientras que, durante la etapa de ejecución se realizarán las distintas obras de acuerdo con el procedimiento constructivo.

Las obras necesarias para la construcción de los edificios que conforman el Proyecto son, incluyendo sin limitar:

- Preparación del terreno.
- Construcción de obra civil (cimentación).
- Construcción de estructura principal.
- Instalaciones generales.
- Instalaciones especiales.
- Albañilerías y acabados.
- Equipamiento y mobiliario.

Características Particulares en las Etapas de Preparación de Terreno y Construcción.

Preparación del Sitio.

Los trabajos de preparación del terreno se realizarán conforme a los siguientes lineamientos: Despalme del área solicitada, así como limpieza, trazo, excavación, nivelación, afine, compactación y conformación de terracerías. El material producto de excavación se reutilizará en aquellas zonas bajas del terreno que así lo requieran.

Durante esta etapa se realizarán las siguientes actividades:

- Remoción de la vegetación – durante esta etapa se realizará el despalme y desmonte necesarios, con apego a la normatividad aplicable en materia ambiental.
- Movimiento de tierras – una vez definidos los niveles del Proyecto, se realizará la ejecución de terracerías, realizando los cortes, rellenos y taludes que el Proyecto requiera.

Etapa de Construcción.

Para el desarrollo del Proyecto, se seguirán las siguientes especificaciones de construcción:

- Obra Civil – trabajos de cimentación.
- Estructura y Albañilería – la estructura principal de los edificios se realizará a base de estructura metálica con un sistema de entrepiso a base de losacero, esto proveerá de versatilidad y funcionalidad a los edificios.
- Instalaciones Hidráulicas-Sanitarias, Pluviales y de PCI – instalaciones generales para el servicio de agua y drenaje, así como el adecuado control de las descargas pluviales al entorno. Asimismo, se generará un sistema de protección contra incendio de acuerdo con los lineamientos en materia de protección civil.
- Instalación Eléctrica – incluye todo lo requerido para correcto suministro y distribución de energía eléctrica en los edificios.
- Instalación de Aire Acondicionado – de acuerdo con las necesidades del Proyecto, se instalará un sistema de aire acondicionado general, dotando de la temperatura adecuada a cada zona de los edificios.
- Instalaciones Especiales – se realizarán instalaciones de voz y datos, así como el sistema de vigilancia requerido de acuerdo con las necesidades propias del Poder Judicial.
- Acabados y Equipamiento – obras para el suministro y colocación de pisos, pintura, cancelería y demás acabados conforme al Proyecto.
- Señalética – obras necesarias para generar estacionamientos y áreas comunes funcionales.
- Obras Exteriores – incluye todas las obras inducidas por el Proyecto.

Requerimientos Básicos de la Obra.

- Electricidad – El suministro de energía eléctrica lo realizará la Comisión Federal de Electricidad, los requerimientos de energía eléctrica durante la construcción serán amplios y se utilizarán principalmente para las máquinas de soldar, además de alumbrado general de la obra.
- Combustible – El requerimiento de combustible en la fase de construcción está representado por la gasolina y el diésel, los cuales provendrán de las estaciones de servicio cercanas al sitio de trabajo. La gasolina se empleará para los vehículos del personal de obra. No se almacenará gasolina durante la obra. El diésel se empleará en los camiones de volteo y la maquinaria que se ocupará en las diferentes etapas de la obra, será suministrada por una marimba.
- Agua – Se estima un consumo de agua cruda para la preparación de material de construcción, riego para evitar las dispersiones de polvo, limpieza de herramienta menor y riego sobre la superficie de trabajo. El abastecimiento de este recurso será llevado al sitio de construcción mediante pipas.

Impacto al Entorno.

Se estima que la ejecución y desarrollo del Proyecto tendrá un importante impacto positivo a su entorno. En este sentido, se ha identificado dicho impacto en los siguientes rubros de manera específica, sin perjuicio de que el Proyecto beneficie a la población y a su entorno de otras maneras, directa o indirectamente:

- Valor del Suelo – la construcción de los edificios incrementará el valor de propiedad.
- Salud – se tomarán medidas preventivas para no afectar la salud de los trabajadores y de la población, como la instalación de sanitarios portátiles y la implementación de un programa de manejo de residuos que tenga como finalidad evitar daños a la salud y la proliferación de fauna nociva transmisora de enfermedades.
- Actividades Económicas y Aspectos Físicos – el desarrollo de la obra implica la necesidad de servicios ligados directamente al Proyecto, como son la compra de material para la construcción y compra de insumos, contratación de mano de obra calificada, pago de impuestos, alimentación para los trabajadores de la obra, todos estos requerimientos deben ser debidamente cubiertos, e implican un impacto positivo sobre la economía de la región.
- Empleo – se generarán empleos de manera temporal, durante las etapas de preparación del sitio y construcción, y permanentes durante la etapa de operación, esto se verá reflejado en la mejora de la calidad de vida de la población de los alrededores, ya que estos empleos serán cubiertos por habitantes de la localidad.
- Transporte Público – no se estima que el desarrollo del Proyecto genere algún impacto significativo sobre el transporte público.
- Imagen Urbana y Paisaje Natural – con motivo de la construcción de los edificios que integran el Proyecto, el paisaje natural se verá modificado con la remoción de la cubierta vegetal, sin embargo la imagen urbana se verá beneficiada y mejorada con la construcción de los mismos.

4.2 Alineación Estratégica

El 29 noviembre de 2016, se publicó en la Gaceta Oficial del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, el Plan Veracruzano de Desarrollo 2016-2018 (el “PVD”), el cual, conforme a la Ley de Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, tiene por objeto desarrollar integralmente al Estado, para fijar los objetivos, estrategias, acciones, metas, prioridades y programas de ejecución, del desarrollo integral del Estado.

En este sentido, utiliza el concepto de Factor de Desarrollo, ya que busca enfatizar la centralidad de las categorías principales del PVD, así como su relación directa con el deseo de logro y de realización; con miras a producir resultados especiales. En este sentido, el PVD se divide en Factores Horizontales (transversales) y Factores Verticales (sectoriales); donde los Factores Verticales son aquellos que se relacionan con la especialización de ciertas actividades del mundo real, como lo son la salud, la educación y la seguridad pública, que requieren una visión particular, profunda, especializada de parte del gobierno y de la sociedad y que constituyen, por sí mismos un “eje” o un “núcleo”; mientras que los Factores Horizontales, son aquellos que expresan la necesidad de que las actividades que denominan sean realizadas en todos los ámbitos de la vida pública organizada, como por ejemplo la impunidad y el combate a la corrupción.

En este sentido, el PVD establece como un Factor de Desarrollo el Reforzar el Estado de Derecho y Reorganizar a las Instituciones para Fortalecer la Seguridad Ciudadana. Consecuentemente, el PVD reconoce que el estado de derecho y la seguridad ciudadana son premisas que circunscriben a todos los demás factores del PVD, exponiéndolas en un solo bloque para establecer los objetivos y

acciones tendientes a propiciar un clima de orden y paz para los habitantes del Estado de Veracruz, buscando satisfacer las necesidades y exigencias de la sociedad en materia de Seguridad Pública.

De este modo, uno de los objetivos planteados por el PVD para alcanzar el mencionado Factor de Desarrollo, es el asegurar el acceso a la justicia bajo el principio de legalidad ante la Ley, para garantizar certeza jurídica. Para ello, el PVD establece como estrategias: (i) proveer de infraestructura y las condiciones necesarias para la implementación efectiva del nuevo sistema de justicia penal; (ii) fomentar la cultura de la legalidad como base para asegurar la convivencia pacífica y la utilización ordenada de vías y de espacios públicos; y (iii) reforzar los cuerpos de seguridad pública, estatales y municipales, así como a elementos del sistema penitenciario.

Aunado a lo anterior, el Poder Judicial del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave tiene como función primordial, la impartición de justicia y la aplicación de la ley. Es por ello que, en atención a los Factores planteados por el PVD, el Consejo de la Judicatura del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave ha decidido unir esfuerzos con el sector privado, a efecto de mejorar su infraestructura y contar con centros de impartición de justicia dignos, eficientes y funcionales que permitan a los habitantes del Estado el debido acceso a la justicia y, a los funcionarios y empleados del Poder Judicial, la posibilidad de brindar un mejor servicio en aras de garantizar el derecho humano de acceso a la justicia y promover la seguridad pública del Estado.

Así las cosas, el Poder Judicial busca conjuntar esfuerzos con el Poder Ejecutivo del Estado, a través de la Secretaría de Finanzas y Planeación, para la planeación, diseño y desarrollo de la infraestructura suficiente para lograr los objetivos planteados por el PVD, por medio de la construcción de centros de impartición de justicia que satisfagan las necesidades y exigencias de la sociedad en materia de acceso a e impartición de justicia, buscando tener un impacto positivo en materia de Seguridad Pública.

Actualmente, los centros de impartición de justicia en el Estado de Veracruz son obsoletos e insuficientes para las exigencias de la sociedad, por lo que se ha vuelto una prioridad del Poder Judicial, el brindar a los justiciables y a sus funcionarios de instalaciones dignas y funcionales, que permitan la prestación de un servicio de calidad. Además, el proyecto consistente en la construcción, desarrollo, conservación y mantenimiento de diecisiete ciudades judiciales en diversos municipios del Estado de Veracruz, pretende atender la problemática que, en materia de Seguridad Pública, actualmente sufre el Estado que se traduce en el incremento del delito y altos índices de impunidad. Por ello, el proyecto en referencia pretende representar un verdadero cambio en la dinámica social, garantizando una mejor atención a la ciudadanía, promoviendo el acceso pronto y expedito a la justicia, mediante la implementación de infraestructura digna, moderna y que se adapte a las necesidades y demandas del Poder Judicial y sus funcionarios.

Además, con fecha 21 de julio de 2017, se publicó en la Gaceta Oficial, Órgano del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, con número con Número Ext. 290, mediante decreto número 301, ciertas reformas y adiciones a diversas disposiciones de la LAPP que, entre otras cosas, permiten expresamente al Poder Judicial la contratación de proyectos bajo dicho esquema.

En adición a todo lo anterior, la ejecución y desarrollo del Proyecto representarán un impacto positivo en las finanzas y recursos del Poder Judicial del Estado de Veracruz, pues actualmente los recintos centros de impartición de justicia no son propiedad del Poder Judicial, sino que son

inmuebles arrendados, lo que representa un gasto constante para dicho Poder. En este sentido, la construcción de las Ciudades Judiciales, representará un impacto positivo en las Finanzas del Poder Judicial, toda vez que la carga del pago del monto de los arrendamientos correspondientes será eliminado, a largo plazo.

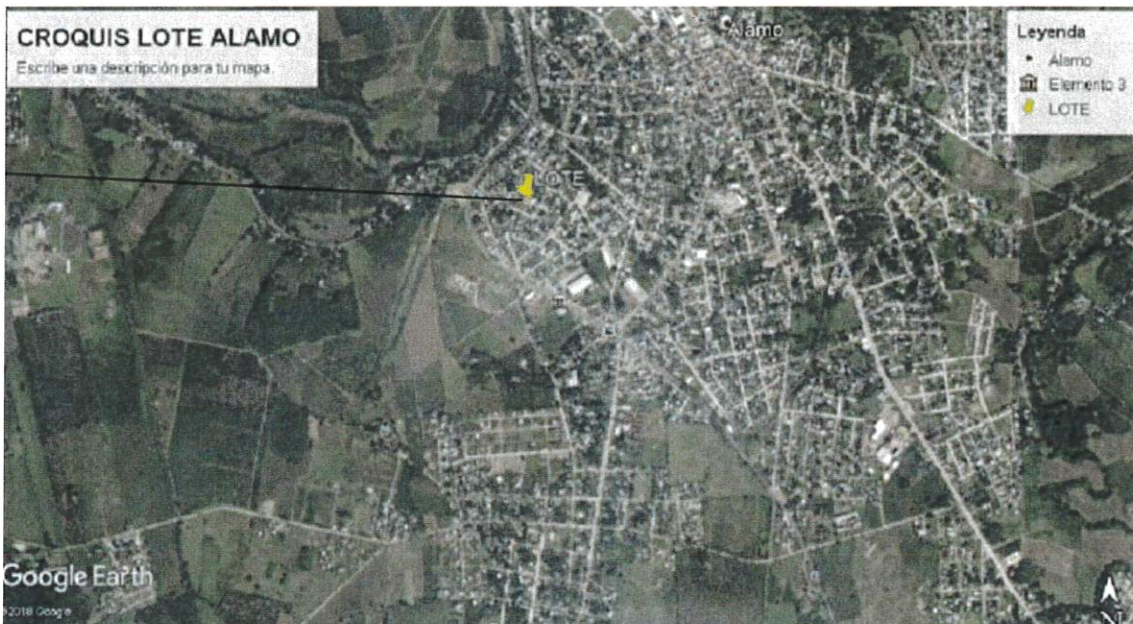
Por todo lo anterior, el Poder Judicial ha optado por desarrollar el Proyecto a través del esquema de asociación público-privada conforme a la LAPP, en virtud de que éste permite un manejo de las finanzas públicas mucho más eficiente que los esquemas de obra pública tradicionales, al no considerarse como deuda pública, en términos de la legislación aplicable a la materia. Más aún, el esquema de asociación público-privada permite una administración, gestión y manejo de riesgos entre los participantes, públicos y privados del proyecto, de una manera eficiente y transparente. Lo anterior en beneficio de las Finanzas Públicas y las exigencias de transparencia y ejercicio eficiente del Presupuesto.

4.3 Localización Geográfica

La georeferencia para cada polígono de ubicación es la siguiente:

Alamo

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 20° 54' 35.37" | -97° 40' 59.15" |
| 2 | 20° 54' 36.27" | -97° 40' 58.66" |
| 3 | 20° 54' 36.84" | -97° 40' 59.78" |
| 4 | 20° 54' 35.83" | -97° 41' 00.34" |



Fuente: Google Maps

Ciudad Mendoza

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 18° 48' 25.67" | -97° 11' 39.21" |
| 2 | 18° 48' 24.64" | -97° 11' 39.21" |
| 3 | 18° 48' 24.08" | -97° 11' 39.45" |
| 4 | 18° 48' 25.10" | -97° 11' 41.30" |
| 5 | 18° 48' 25.73" | -97° 11' 41.18" |



Fuente: Google Maps

Coatzacoalcos

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|---------------|-----------------|
| 1 | 18° 8' 9.49" | -94° 31' 31.62" |
| 2 | 18° 8' 16.25" | -94° 31' 9.20" |
| 3 | 18° 8' 16.25" | -94° 31' 11.44" |
| 4 | 18° 8' 16.25" | -94° 31' 11.69" |

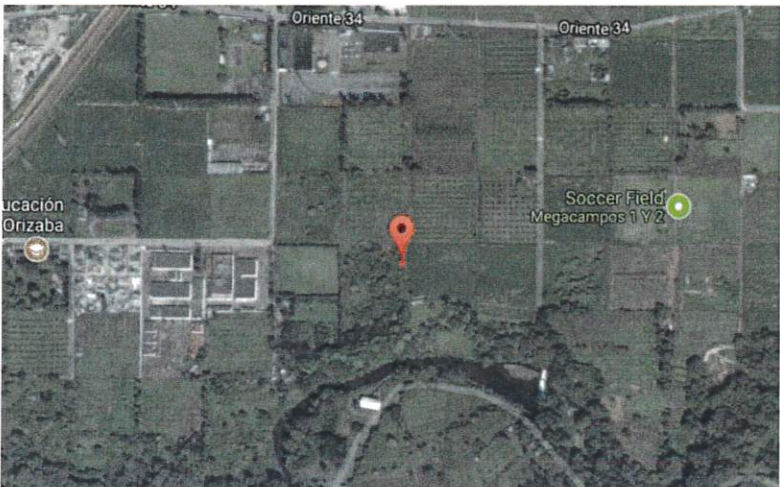


Fuente: Google Maps

Orizaba

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|----------------|
| 1 | 18° 49' 58.82" | -97° 4' 42.90" |
| 2 | 18° 49' 58.80" | -97° 4' 41.14" |
| 3 | 18° 49' 55.44" | -97° 4' 41.09" |
| 4 | 18° 49' 55.28" | -97° 4' 43.57" |
| 5 | 18° 49' 56.26" | -97° 4' 43.57" |
| 6 | 18° 49' 56.31" | -97° 4' 42.79" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

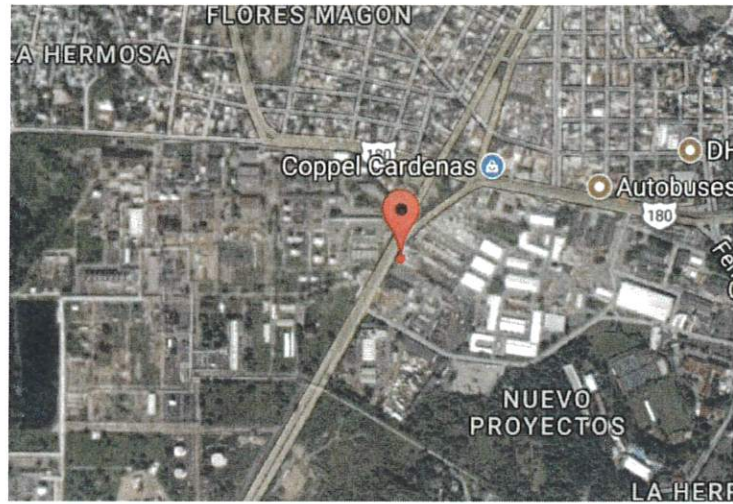


Fuente: Google Maps

Poza Rica

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 20° 31' 24.90" | -97° 27' 55.55" |
| 2 | 20° 31' 24.77" | -97° 27' 55.06' |
| 3 | 20° 31' 22.63" | -97° 27' 50.89" |
| 4 | 20° 31' 21.43" | -97° 27' 51.57" |
| 5 | 20° 31' 23.86" | -97° 27' 56.14' |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.



Fuente: Google Maps

Isla

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 18° 01' 13.97" | -95° 32' 07.21" |
| 2 | 18° 01' 12.68" | -95° 32' 07.21" |
| 3 | 18° 01' 12.69" | -95° 32' 08.73" |
| 4 | 18° 01' 13.96" | -95° 32' 08.77" |

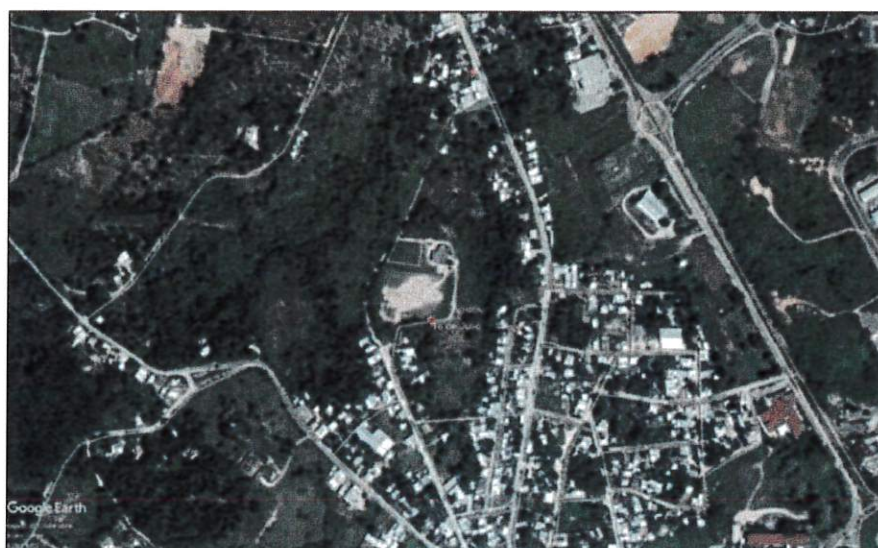


Fuente: Google Maps

Las Choapas

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 17° 55' 40.04" | -88° 06' 00.54" |
| 2 | 17° 55' 41.08" | -88° 05' 59.97" |
| 3 | 17° 55' 40.95" | -88° 05' 58.78" |
| 4 | 17° 55' 39.80" | -88° 05' 58.93" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

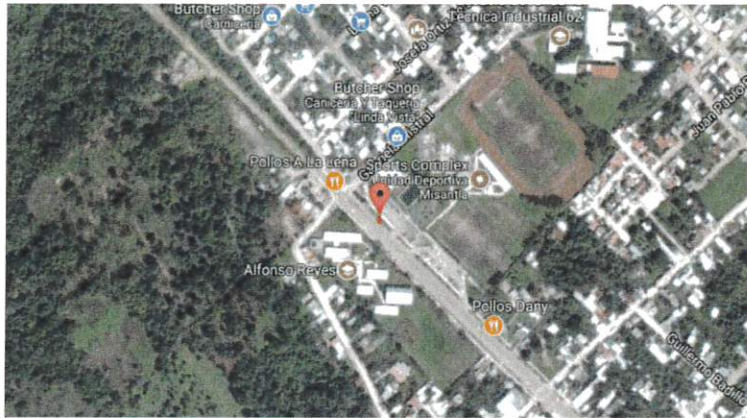


Fuente: Google Maps

Misantla

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 19° 56' 32.89" | -96° 51' 16.37" |
| 2 | 19° 56' 34.01" | -96° 51' 15.12' |
| 3 | 19° 56' 33.01" | -96° 51' 13.95" |
| 4 | 19° 56' 32.59" | -96° 51' 13.97" |
| 5 | 19° 56' 31.61" | -96° 51' 15.06" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

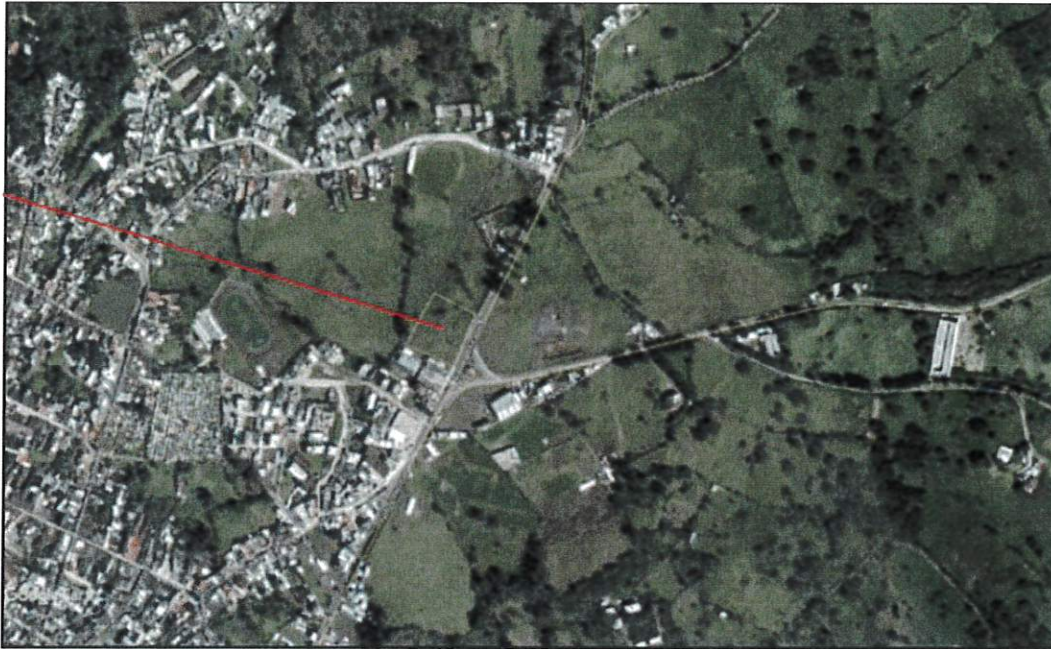


Fuente: Google Maps

Naolinco

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 19° 39' 13.60" | -96° 52' 01.85" |
| 2 | 19° 39' 12.20" | -96° 52' 03.48" |
| 3 | 19° 39' 13.63" | -96° 52' 04.84" |
| 4 | 19° 39' 14.96" | -96° 52' 03.00" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.



Fuente: Google Maps

Papantla

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|---------------|-----------------|
| 1 | 20° 24' 6.09" | -97° 24' 7.37" |
| 2 | 20° 24' 1.46" | -97° 24' 8.25' |
| 3 | 20° 24' 2.18" | -97° 24' 13.66" |
| 4 | 20° 24' 6.81" | -97° 24' 13.10' |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

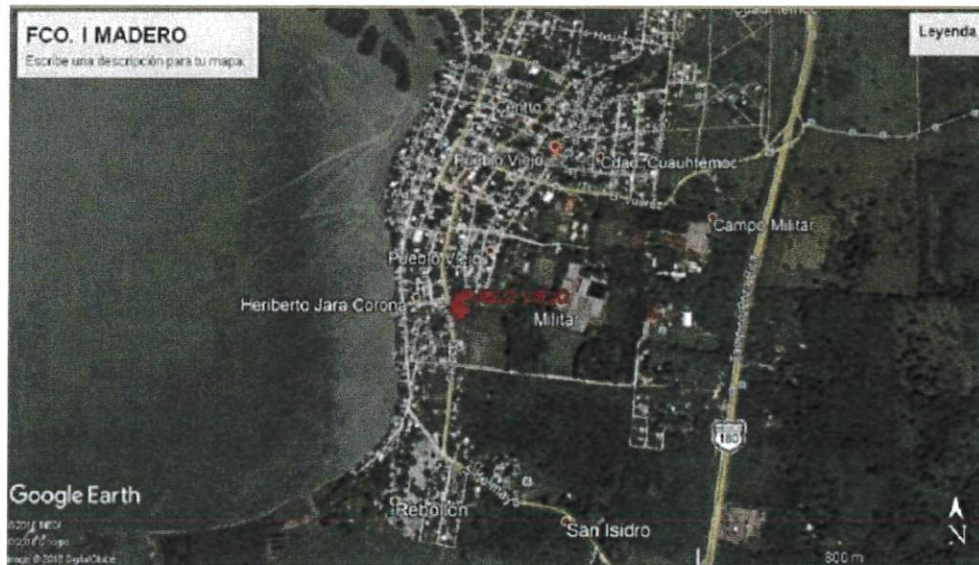


Fuente: Google Maps

Pueblo Viejo

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 22° 10' 46.52" | -97° 50' 09.54" |
| 2 | 22° 10' 44.85" | -97° 50' 09.47" |
| 3 | 22° 10' 44.43" | -97° 50' 08.05" |
| 4 | 22° 10' 46.38" | -97° 50' 08.23" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

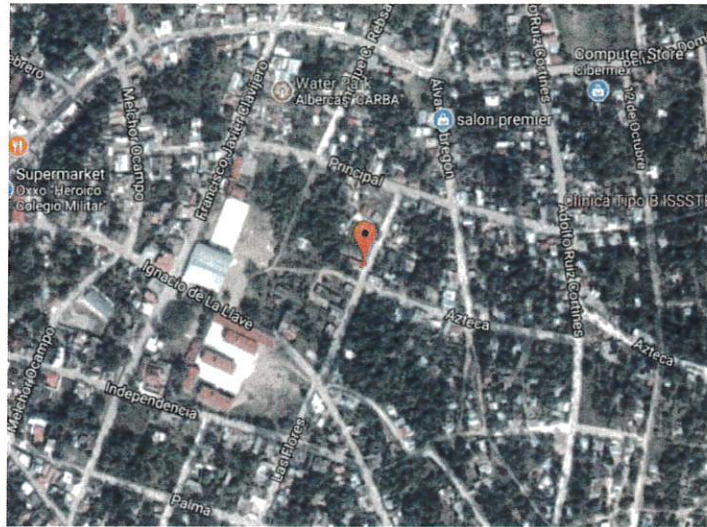


Fuente: Google Maps

Tantoyuca

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|---------------|-----------------|
| 1 | 21° 21' 8.80" | -98° 13' 9.52" |
| 2 | 21° 21' 8.11" | -98° 13' 9.78" |
| 3 | 21° 21' 8.64" | -98° 13' 11.01" |
| 4 | 21° 21' 9.26" | -98° 13' 10.74" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.



Fuente: Google Maps

Huayacocotla

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 20° 32' 41.48" | -98° 29' 31.01" |
| 2 | 20° 32' 42.01" | -98° 29' 30.90' |
| 3 | 20° 32' 42.54" | -98° 29' 30.32" |
| 4 | 20° 32' 42.46" | -98° 29' 29.60' |
| 5 | 20° 32' 42.28" | -98° 29' 29.19" |
| 6 | 20° 32' 41.19" | -98° 29' 28.75" |
| 7 | 20° 32' 41.39" | -98° 29' 28.48" |
| 8 | 20° 32' 40.41" | -98° 29' 28.18" |
| 9 | 20° 32' 40.07" | -98° 29' 28.62" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

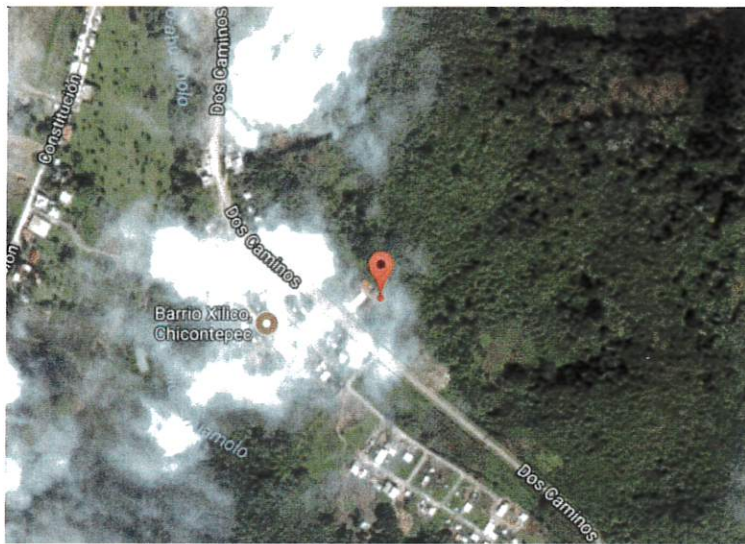


Fuente: Google Maps

Chicontepec

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 20° 57' 34.04" | -98° 11' 9.35" |
| 2 | 20° 57' 33.17" | -98° 11' 8.46" |
| 3 | 20° 57' 31.96" | -98° 11' 9.49" |
| 4 | 20° 57' 32.74" | -98° 11' 10.41" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.



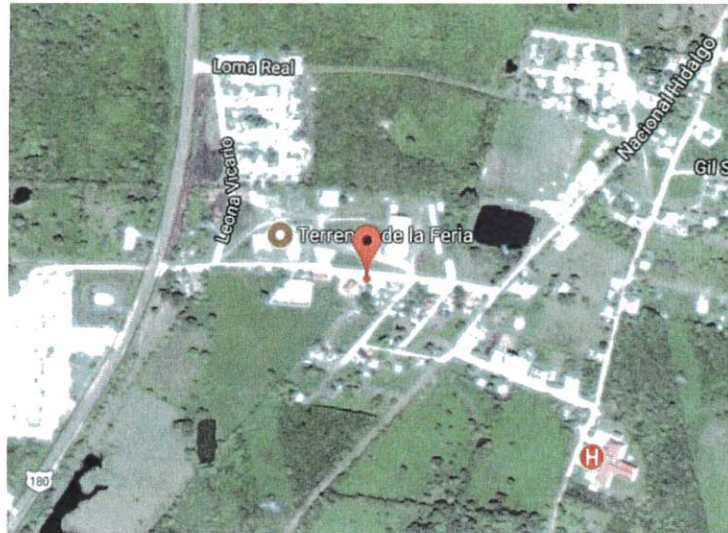
Fuente: Google Maps

Ozuluama

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|---------|----------|
|---------|---------|----------|

| | | |
|---|----------------|-----------------|
| 1 | 21° 39' 11.50" | -97° 51' 28.32" |
| 2 | 21° 39' 10.24" | -97° 51' 29.37" |
| 3 | 21° 39' 10.40" | -97° 51' 30.74" |
| 4 | 21° 39' 11.64" | -97° 51' 30.71" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.



Fuente: Google Maps

Zongolica

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 18° 40' 14.44" | -96° 59' 50.92" |
| 2 | 18° 40' 14.69" | -96° 59' 51.95" |
| 3 | 18° 40' 15.38" | -96° 59' 52.66" |
| 4 | 18° 40' 16.31" | -96° 59' 53.03" |
| 5 | 18° 40' 17.09" | -96° 59' 52.98" |
| 6 | 18° 40' 17.02" | -96° 59' 52.39" |
| 7 | 18° 40' 16.88" | -96° 59' 51.76" |
| 8 | 18° 40' 16.75" | -96° 59' 51.14" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

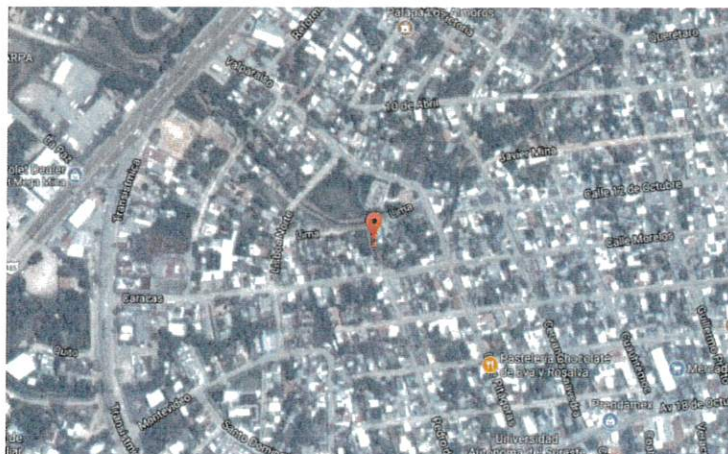


Fuente: Google Maps

Minatitlán

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 17° 59' 36.88" | -94° 33' 40.87" |
| 2 | 17° 59' 36.79" | -94° 33' 42.05' |
| 3 | 17° 59' 37.84" | -94° 33' 44.37" |
| 4 | 17° 59' 39.95" | -94° 33' 42.19" |
| 5 | 17° 59' 39.96" | -94° 33' 40.60" |
| 6 | 17° 59' 37.82" | -94° 33' 41.12" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

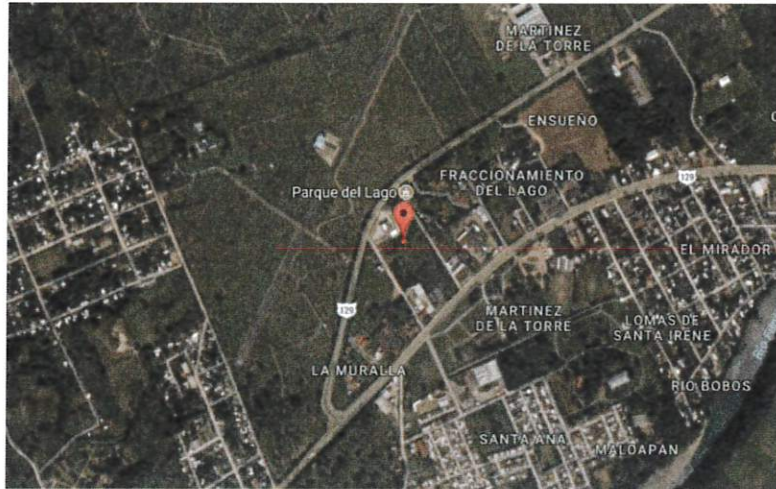


Fuente: Google Maps

Martínez de la Torre

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|---------------|----------------|
| 1 | 20° 3' 32.98" | -97° 5' 9.59" |
| 2 | 20° 3' 32.21" | -97° 5' 9.15" |
| 3 | 20° 3' 30.72" | -97° 5' 11.87" |
| 4 | 20° 3' 31.52" | -97° 5' 12.35" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

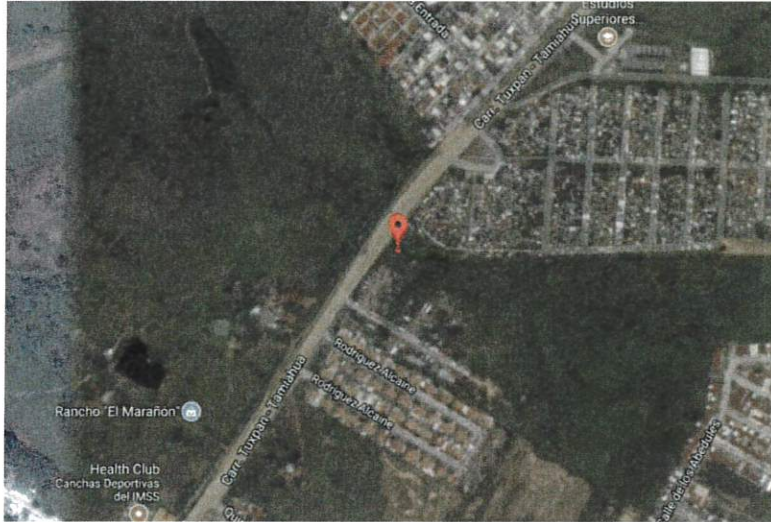


Fuente: Google Maps

Tuxpan

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 20° 58' 16.18" | -97° 23' 46.75" |
| 2 | 20° 58' 14.91" | -97° 23' 44.63" |
| 3 | 20° 58' 15.03" | -97° 23' 33.44" |
| 4 | 20° 58' 11.20" | -97° 23' 33.39" |
| 5 | 20° 58' 8.90" | -97° 23' 33.78" |
| 6 | 20° 58' 5.81" | -97° 23' 35.67" |
| 7 | 20° 58' 13.21" | -97° 23' 48.97" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

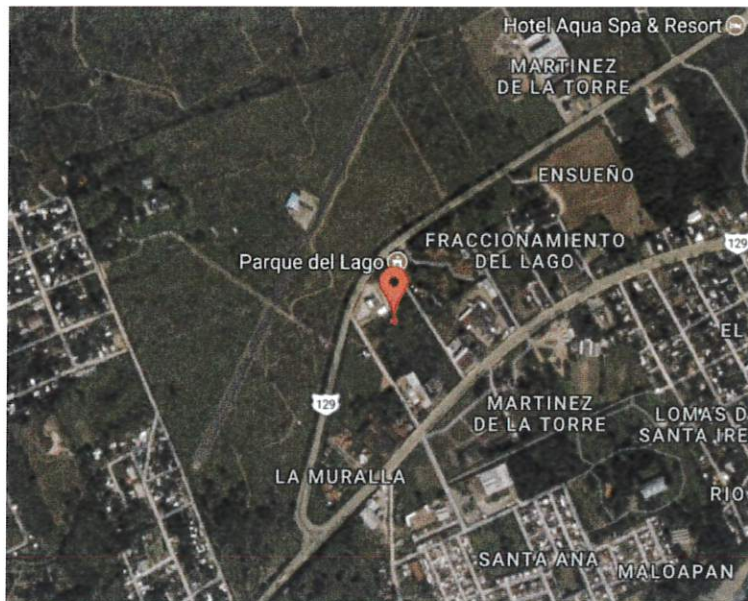


Fuente: Google Maps

Boca del Río

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|---------------|----------------|
| 1 | 20° 3' 32.98" | -97° 5' 9.59" |
| 2 | 20° 3' 32.21" | -97° 5' 9.15" |
| 3 | 20° 3' 30.72" | -97° 5' 11.87" |
| 4 | 20° 3' 31.52" | -97° 5' 12.35" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.

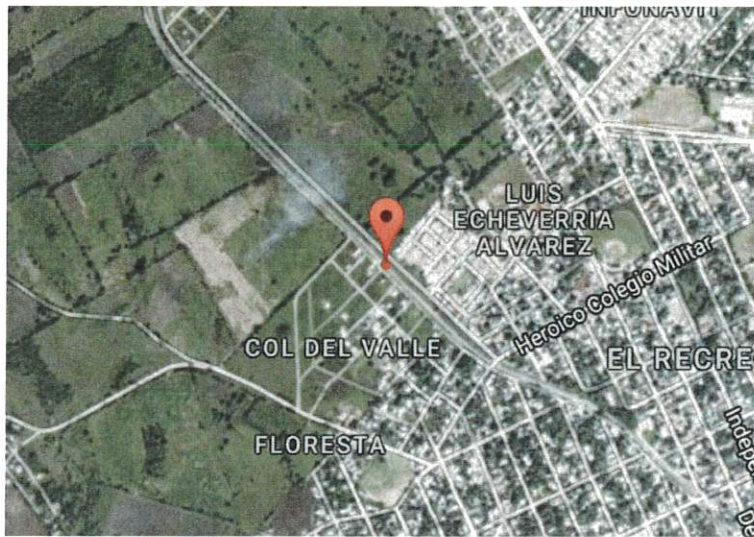


Fuente: Google Maps

Tierra Blanca.

| Vertice | Latitud | Longitud |
|---------|----------------|-----------------|
| 1 | 18° 27' 24.39" | -96° 22' 17.39" |
| 2 | 18° 27' 25.27" | -96° 22' 18.78" |
| 3 | 18° 27' 27.22" | -96° 22' 16.59" |
| 4 | 18° 27' 26.44" | -96° 22' 15.76" |

Fuente: Proyecto Ejecutivo.



Fuente: Google Maps

4.4 Calendario de Actividades

La ejecución de las etapas 1 y 2 presente proyecto tiene una duración de 12 meses, tal como se muestra a continuación, contado a partir de Enero 2018:

| Concepto / Mes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Preparación del terreno y elementos de contención | 40.00% | 40.00% | 20.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| Cimentaciones superficiales, estructura metálica y entrepisos de losacero | 2.44% | 9.76% | 9.76% | 9.76% | 9.76% | 9.76% | 9.76% | 9.76% | 9.76% | 9.76% | 9.76% | 0.00% |
| Albañilería, acabados, herrerías, puertas, cancelería, mobiliario, equipamiento, señalética, obras exteriores | 0.00% | 4.76% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% |
| Instalaciones generales: hidráulicas, sanitarias, pluviales, PCI, eléctricas. | 0.00% | 4.76% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% | 9.52% |
| Instalaciones especiales. Voz y datos y CCTV | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 12.50% | 12.50% | 12.50% | 12.50% | 12.50% | 12.50% | 12.50% | 12.50% |
| Sistema de aire acondicionado | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 14.29% | 14.29% | 14.29% | 14.29% | 14.29% | 14.29% | 14.29% |
| AVANCE TOTAL | 4.32% | 8.82% | 9.31% | 7.52% | 8.25% | 9.25% | 9.25% | 9.25% | 9.25% | 9.25% | 9.25% | 6.27% |
| ACUMULADO | 4.32% | 13.14% | 22.45% | 29.97% | 38.22% | 47.47% | 56.72% | 65.97% | 75.23% | 84.48% | 93.73% | 100.00% |

La etapa de mantenimiento comenzará en Enero 2019 y se prolongará por 25 años.

4.5 Monto Total de Inversión

El costo total de inversión para el proyecto es de \$959.91 millones de pesos (Mdp). La inversión desglosada para cada concepto se presenta en la siguiente tabla:

Proyecto:

\$ 1,301,622,000.00 \$ 2,656,422,390.48

| Elemento de Riesgo | APP | | APP | | PR | |
|---|-----------------------|---------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| | Asignación del Riesgo | | Cuantificación | | Cuantificación | |
| | Retenibles | Transferibles | Riesgo Retenido | Riesgo Transferido | Riesgo Retenido | Riesgo Transferido |
| 1 Del contenido del proyecto. | 100% | 0% | \$ 3,904,866.00 | \$ - | \$ 3,904,866.00 | \$ - |
| 2 Ubicación de las Obras | 80% | 20% | \$ 1,561,946.40 | \$ 390,486.60 | \$ 1,952,433.00 | \$ - |
| 3 Elaboración de bases de licitación. | 100% | 0% | \$ 3,254,055.00 | \$ - | \$ 3,254,055.00 | \$ - |
| 4 Proceso de Licitación / Adjudicación. | 100% | 0% | \$ 5,857,299.00 | \$ - | \$ 5,857,299.00 | \$ - |
| 5 Formalización de contrato. | 50% | 50% | \$ 3,254,055.00 | \$ 3,254,055.00 | \$ 3,904,866.00 | \$ 2,603,244.00 |
| 6 Costo de capital y costo de materiales | 0% | 100% | \$ - | \$ 20,825,952.00 | \$ 4,165,190.40 | \$ 16,660,761.60 |
| 7 Riesgo industrial derivado de la fabricación de los insumos. | 0% | 100% | \$ - | \$ 6,508,110.00 | \$ 650,811.00 | \$ 5,857,299.00 |
| 8 Riesgo de supervisión interna. | 100% | 0% | \$ 6,508,110.00 | \$ - | \$ 6,508,110.00 | \$ - |
| 9 Riesgo de supervisión externa. | 100% | 0% | \$ 11,718,502.87 | \$ - | \$ 11,718,502.87 | \$ - |
| 10 Defectos latentes. | 0% | 100% | \$ - | \$ 3,123,892.80 | \$ 1,874,335.68 | \$ 1,249,557.12 |
| 11 Requerimientos de construcción, licencias y permisos. | 20% | 80% | \$ 3,123,892.80 | \$ 12,495,571.20 | \$ 3,123,892.80 | \$ 12,495,571.20 |
| 12 Obra inducida. | 0% | 100% | \$ - | \$ 48,810,825.00 | \$ - | \$ 48,810,825.00 |
| 13 Disponibilidad y condiciones de los sitios de prestación de servicios. | 100% | 0% | \$ 7,809,732.00 | \$ - | \$ 7,809,732.00 | \$ - |
| 14 Retraso en la ejecución del proyecto. | 0% | 100% | \$ - | \$ 13,016,220.00 | \$ 7,809,732.00 | \$ 5,206,488.00 |
| 15 Costos por arriba de lo estimados. | 0% | 100% | \$ - | \$ 10,412,976.00 | \$ 6,247,785.60 | \$ 4,165,190.40 |
| 17 Calidad. | 10% | 90% | \$ 1,041,297.60 | \$ 9,371,678.40 | \$ 4,165,190.40 | \$ 6,247,785.60 |
| 18 Cantidad. | 50% | 50% | \$ 13,016,220.00 | \$ 13,016,220.00 | \$ 18,222,708.00 | \$ 7,809,732.00 |
| 19 Costos de mantenimiento por encima de los originalmente planeados | 0% | 100% | \$ - | \$ 13,016,220.00 | \$ 5,206,488.00 | \$ 7,809,732.00 |
| 20 Consecuencias de defectos latentes | 0% | 100% | \$ - | \$ 3,904,866.00 | \$ 2,342,919.60 | \$ 1,561,946.40 |
| 22 De la planeación financiera. | 0% | 100% | \$ - | \$ 9,762,165.00 | \$ 5,857,299.00 | \$ 3,904,866.00 |
| 23 Inflación | 40% | 60% | \$ 2,603,244.00 | \$ 3,904,866.00 | \$ 6,508,110.00 | \$ - |
| 24 Del crédito. | 0% | 100% | \$ - | \$ 1,171,459.80 | \$ 937,167.84 | \$ 234,291.96 |
| 25 De liquidez. | 40% | 60% | \$ 46,858,392.00 | \$ 70,287,588.00 | \$ 82,002,186.00 | \$ 35,143,794.00 |
| 26 Variabilidad de las tasas de interés. | 0% | 100% | \$ - | \$ 3,904,866.00 | \$ 2,733,406.20 | \$ 1,171,459.80 |
| 27 Riesgo de oferta de la prestación de s | 0% | 100% | \$ - | \$ 10,412,976.00 | \$ 6,247,785.60 | \$ 4,165,190.40 |
| 28 Riesgo Económico. | 0% | 100% | \$ - | \$ 5,206,488.00 | \$ 2,082,595.20 | \$ 3,123,892.80 |
| 29 Disputas y condiciones laborales. | 0% | 100% | \$ - | \$ 2,603,244.00 | \$ 260,324.40 | \$ 2,342,919.60 |
| 30 Vandalismo o Robo de Materiales | 0% | 100% | \$ - | \$ 97,621,650.00 | \$ 48,810,825.00 | \$ 48,810,825.00 |
| 31 Daños por fuerza mayor. | 0% | 100% | \$ - | \$ 19,524,330.00 | \$ 13,667,031.00 | \$ 5,857,299.00 |
| 32 Eventos no asegurados. | 0% | 100% | \$ - | \$ 19,543,854.33 | \$ 13,680,698.03 | \$ 5,863,156.30 |
| 33 Riesgo político. | 100% | 0% | \$ 19,524,330.00 | \$ - | \$ 19,524,330.00 | \$ - |
| | | | \$ 130,035,942.67 | \$ 402,090,560.13 | \$ 301,030,675.62 | \$ 231,095,827.18 |

Inversión Anual

PR

| Concepto Inversión | Presupuesto |
|---|----------------------------|
| Preparación del terreno y elementos de contención | \$ 248,900,282.77 |
| Cimentaciones superficiales, estructura metálica y entrepisos de losacero | \$ 850,666,014.87 |
| Albañilería, acabados, herrerías, puertas, cancelería, mobiliario, equipamiento, señalética, obras exteriores | \$ 637,035,757.33 |
| Instalaciones generales: hidráulicas, sanitarias, pluviales, PCI, eléctricas. | \$ 689,604,571.91 |
| Instalaciones especiales. Voz y datos y CCTV | \$ 163,428,798.40 |
| Sistema de aire acondicionado | \$ 194,964,574.72 |
| SUMA | \$ 2,784,600,000.00 |

| Año | Inversión |
|--------------|----------------------------|
| 2018 | \$ 1,392,300,000.00 |
| 2019 | \$ 1,392,300,000.00 |
| 2020 | \$ - |
| 2021 | \$ - |
| 2022 | \$ - |
| 2023 | \$ - |
| 2024 | \$ - |
| 2025 | \$ - |
| 2026 | \$ - |
| 2027 | \$ - |
| 2028 | \$ - |
| 2029 | \$ - |
| 2030 | \$ - |
| 2031 | \$ - |
| 2032 | \$ - |
| 2033 | \$ - |
| 2034 | \$ - |
| 2035 | \$ - |
| 2036 | \$ - |
| 2037 | \$ - |
| 2038 | \$ - |
| 2039 | \$ - |
| 2040 | \$ - |
| 2041 | \$ - |
| 2042 | \$ - |
| 2043 | \$ - |
| Total | \$ 2,784,600,000.00 |

VPN \$2,656,422,390.48

APP

| Concepto Inversión | Presupuesto |
|---|----------------------------|
| Preparación del terreno y elementos de contención | \$ 116,131,704.61 |
| Cimentaciones superficiales, estructura metálica y entrepisos de losacero | \$ 400,653,720.63 |
| Albañilería, acabados, herrerías, puertas, cancelería, mobiliario, equipamiento, señalética, obras exteriores | \$ 281,387,255.27 |
| Instalaciones generales: hidráulicas, sanitarias, pluviales, PCI, eléctricas. | \$ 336,537,416.01 |
| Instalaciones especiales. Voz y datos y CCTV | \$ 75,635,604.07 |
| Sistema de aire acondicionado | \$ 91,276,299.41 |
| SUMA | \$ 1,301,622,000.00 |

| Año | Inversión |
|--------------|----------------------------|
| 2018 | \$ 1,301,622,000.00 |
| 2019 | \$ - |
| 2020 | \$ - |
| 2021 | \$ - |
| 2022 | \$ - |
| 2023 | \$ - |
| 2024 | \$ - |
| 2025 | \$ - |
| 2026 | \$ - |
| 2027 | \$ - |
| 2028 | \$ - |
| 2029 | \$ - |
| 2030 | \$ - |
| 2031 | \$ - |
| 2032 | \$ - |
| 2033 | \$ - |
| 2034 | \$ - |
| 2035 | \$ - |
| 2036 | \$ - |
| 2037 | \$ - |
| 2038 | \$ - |
| 2039 | \$ - |
| 2040 | \$ - |
| 2041 | \$ - |
| 2042 | \$ - |
| 2043 | \$ - |
| Total | \$ 1,301,622,000.00 |

VPN \$1,261,261,627.91

| Concepto Inversión | Presupuesto | APP | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | Retenido | Transferido |
| Preparación del terreno y elementos de contención | \$ 167,908,920.92 | \$ 167,908,920.92 | \$ 167,908,920.92 |
| Cimentaciones superficiales, estructura metálica y entrepisos de losacero | \$ 573,861,994.16 | \$ 573,861,994.16 | \$ 573,861,994.16 |
| Albañilería, acabados, herrerías, puertas, cancelería, mobiliario, equipamiento, señalética, obras exteriores | \$ 429,746,344.23 | \$ 429,746,344.23 | \$ 429,746,344.23 |
| Instalaciones generales: hidráulicas, sanitarias, pluviales, PCI, eléctricas. | \$ 465,209,433.43 | \$ 465,209,433.43 | \$ 465,209,433.43 |
| Instalaciones especiales. Voz y datos y CCTV | \$ 110,249,586.22 | \$ 110,249,586.22 | \$ 110,249,586.22 |
| Sistema de aire acondicionado | \$ 131,523,721.04 | \$ 131,523,721.04 | \$ 131,523,721.04 |
| SUMA | \$ 1,878,500,000.00 | \$ 1,878,500,000.00 | \$ 1,878,500,000.00 |

Detalle y Costo de Mantenimiento Anual Años MTTO

| Concepto | Ppto Anual APP | Ppto Anual PJEV |
|--|-------------------------|-------------------------|
| Limpieza, uniformes, equipo de seguridad, insumos y maquinaria menor | \$ 11,749,519.80 | \$ 13,904,837.72 |
| Mantenimiento especializado en maquinaria, plomería, electricidad y pintura. | \$ 4,993,279.20 | \$ 5,909,240.39 |
| Supervisor. | \$ 3,621,978.36 | \$ 4,286,389.76 |
| Material para mantenimiento: lamparas contactos, plomería y pintura. | \$ 1,575,000.00 | \$ 1,863,916.12 |
| TOTAL | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |

| Año | Costos de operación y mantenimiento | Costos de operación y mantenimiento |
|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 2018 | | |
| 2018 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2019 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2020 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2021 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2022 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2023 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2024 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2025 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2026 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2027 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2028 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2029 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2030 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2031 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2032 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2033 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2034 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2035 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2036 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2037 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2038 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2039 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2040 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2041 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| 2042 | \$ 21,939,777.36 | \$ 25,964,384.00 |
| TOTAL | \$ 548,494,434.00 | \$ 649,109,600.00 |

| | | |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|
| VAN | \$ 373,664,583.49766 | \$ 442,209,169.85337 |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|

| TOTAL APP | TOTAL PJEV |
|--------------------------|--------------------------|
| \$ 293,737,995.00 | \$ 347,620,943.11 |
| \$ 124,831,980.00 | \$ 147,731,009.80 |
| \$ 90,549,459.00 | \$ 107,159,743.96 |
| \$ 39,375,000.00 | \$ 46,597,903.12 |
| \$ 548,494,434.00 | \$ 649,109,600.00 |

Inversión Anual

APP

| Concepto | Anual |
|------------------|-------------------|
| Contraprestación | \$ 204,000,000.00 |

| Año | Inversión |
|--------------|----------------------------|
| 2018 | \$ - |
| 2019 | \$ 204,000,000.00 |
| 2020 | \$ 204,000,000.00 |
| 2021 | \$ 204,000,000.00 |
| 2022 | \$ 204,000,000.00 |
| 2023 | \$ 204,000,000.00 |
| 2024 | \$ 204,000,000.00 |
| 2025 | \$ 204,000,000.00 |
| 2026 | \$ 204,000,000.00 |
| 2027 | \$ 204,000,000.00 |
| 2028 | \$ 204,000,000.00 |
| 2029 | \$ 204,000,000.00 |
| 2030 | \$ 204,000,000.00 |
| 2031 | \$ 204,000,000.00 |
| 2032 | \$ 204,000,000.00 |
| 2033 | \$ 204,000,000.00 |
| 2034 | \$ 204,000,000.00 |
| 2035 | \$ 204,000,000.00 |
| 2036 | \$ 204,000,000.00 |
| 2037 | \$ 204,000,000.00 |
| 2038 | \$ 204,000,000.00 |
| 2039 | \$ 204,000,000.00 |
| 2040 | \$ 204,000,000.00 |
| 2041 | \$ 204,000,000.00 |
| 2042 | \$ 204,000,000.00 |
| 2043 | \$ 204,000,000.00 |
| Total | \$ 5,100,000,000.00 |

VPN

\$3,366,667,222.01

Flujo Social del Proyecto

Tasa de Descuento Social

10%

| Año | Beneficios | Costos | Flujo del Proyecto | Factor Descuento | Flujo Descontado |
|--------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------------|
| 2018 | \$ - | \$ 1,301,622,000.00 | \$ (1,301,622,000.00) | 100.00000% | \$ (1,301,622,000.00) |
| 2019 | \$ 238,820,127.07 | \$ 21,939,777.36 | \$ 216,880,349.71 | 90.90909% | \$ 197,163,954.28 |
| 2020 | \$ 240,978,397.89 | \$ 21,939,777.36 | \$ 219,038,620.53 | 82.64463% | \$ 181,023,653.33 |
| 2021 | \$ 243,158,251.42 | \$ 21,939,777.36 | \$ 221,218,474.06 | 75.13148% | \$ 166,204,713.80 |
| 2022 | \$ 245,359,903.49 | \$ 21,939,777.36 | \$ 223,420,126.13 | 68.30135% | \$ 152,598,952.34 |
| 2023 | \$ 247,583,572.07 | \$ 21,939,777.36 | \$ 225,643,794.71 | 62.09213% | \$ 140,107,043.55 |
| 2024 | \$ 249,829,477.35 | \$ 21,939,777.36 | \$ 227,889,699.99 | 56.44739% | \$ 128,637,794.57 |
| 2025 | \$ 252,097,841.67 | \$ 21,939,777.36 | \$ 230,158,064.31 | 51.31581% | \$ 118,107,479.18 |
| 2026 | \$ 254,388,889.64 | \$ 21,939,777.36 | \$ 232,449,112.28 | 46.65074% | \$ 108,439,226.40 |
| 2027 | \$ 256,702,848.09 | \$ 21,939,777.36 | \$ 234,763,070.73 | 42.40976% | \$ 99,562,459.18 |
| 2028 | \$ 259,039,946.12 | \$ 21,939,777.36 | \$ 237,100,168.76 | 38.55433% | \$ 91,412,378.99 |
| 2029 | \$ 261,400,415.14 | \$ 21,939,777.36 | \$ 239,460,637.78 | 35.04939% | \$ 83,929,492.71 |
| 2030 | \$ 263,784,488.84 | \$ 21,939,777.36 | \$ 241,844,711.48 | 31.86308% | \$ 77,059,178.18 |
| 2031 | \$ 266,192,403.28 | \$ 21,939,777.36 | \$ 244,252,625.92 | 28.96644% | \$ 70,751,285.39 |
| 2032 | \$ 268,624,396.87 | \$ 21,939,777.36 | \$ 246,684,619.51 | 26.33313% | \$ 64,959,770.27 |
| 2033 | \$ 271,080,710.39 | \$ 21,939,777.36 | \$ 249,140,933.03 | 23.93920% | \$ 59,642,358.54 |
| 2034 | \$ 273,561,587.04 | \$ 21,939,777.36 | \$ 251,621,809.68 | 21.76291% | \$ 54,760,236.99 |
| 2035 | \$ 276,067,272.47 | \$ 21,939,777.36 | \$ 254,127,495.11 | 19.78447% | \$ 50,277,770.13 |
| 2036 | \$ 278,598,014.74 | \$ 21,939,777.36 | \$ 256,658,237.38 | 17.98588% | \$ 46,162,240.00 |
| 2037 | \$ 281,154,064.44 | \$ 21,939,777.36 | \$ 259,214,287.08 | 16.35080% | \$ 42,383,607.27 |
| 2038 | \$ 283,735,674.64 | \$ 21,939,777.36 | \$ 261,795,897.28 | 14.86436% | \$ 38,914,291.97 |
| 2039 | \$ 286,343,100.94 | \$ 21,939,777.36 | \$ 264,403,323.58 | 13.51306% | \$ 35,728,972.07 |
| 2040 | \$ 288,976,601.50 | \$ 21,939,777.36 | \$ 267,036,824.14 | 12.28460% | \$ 32,804,398.64 |
| 2041 | \$ 291,636,437.07 | \$ 21,939,777.36 | \$ 269,696,659.71 | 11.16782% | \$ 30,119,226.12 |
| 2042 | \$ 294,322,870.99 | \$ 21,939,777.36 | \$ 272,383,093.63 | 10.15256% | \$ 27,653,856.46 |
| 2043 | \$ 297,036,169.25 | \$ 21,939,777.36 | \$ 275,096,391.89 | 9.22960% | \$ 25,390,296.08 |
| Total | \$ 6,670,473,462.41 | \$ 1,850,116,434.00 | \$ 4,820,357,028.41 | | |

| | |
|------------|---------------------|
| VPN | \$ 822,172,636.45 |
| TIR | 17.26% |
| Inversión | \$ 1,301,622,000.00 |
| TRI | 16.66% |
| Ra | 10.00% |
| Rm | 0.80% |
| BAUE | \$ 90,438,990.01 |
| Retraso | 12.00 |
| VAC Espera | \$ 85,920,717.07 |

México, D. F. a 13 de enero de 2014.

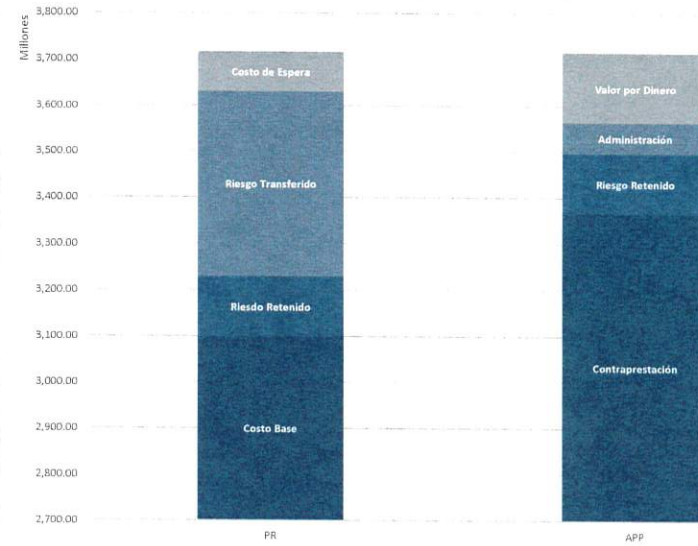
**CC. OFICIALES MAYORES Y EQUIVALENTES
EN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL**

Presentes.

Por este conducto se informa que, y debido a la caída en las tasas de interés del ahorro interno y externo en México y con el fin de contribuir de manera significativa con el propósito del Gobierno Federal para fomentar la inversión pública en México, se consideró necesario recalcular la Tasa Social de Descuento (TSD) que actualmente es de 12%.

En consecuencia y de conformidad a lo previsto en el artículo 61, fracciones II y XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y numeral 31 y Tercero Transitorio de los Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2013, se hace de su conocimiento que, a partir del 16 de enero de los corrientes, la TSD será de 10%.

| Conceptos | Total (pesos) | VPN |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Gasto en Inversión | \$2,784,600,000.00 | \$2,656,422,390.48 |
| Preparación del terreno | \$248,900,282.77 | \$237,443,181.84 |
| Cimentaciones y estructura | \$850,666,014.87 | \$811,509,103.18 |
| Albañilería, acabados, herrerías. | \$637,035,757.33 | \$607,712,436.01 |
| Instalaciones generales | \$689,604,571.91 | \$657,861,461.40 |
| Instalaciones especiales | \$163,428,798.40 | \$155,906,025.76 |
| Sistema de aire acondicionado | \$194,964,574.72 | \$185,990,182.30 |
| Gasto en Operación y Mantenimiento | \$649,109,600.00 | \$442,209,169.85 |
| Limpieza, uniformes, equipo de seguridad. | \$347,620,943.11 | \$236,818,510.58 |
| Mantenimiento especializado | \$147,731,009.80 | \$100,642,491.20 |
| Supervisor. | \$107,159,743.96 | \$73,003,112.91 |
| Material para mantenimiento | \$46,597,903.12 | \$31,745,055.16 |



| Proyecto Público de Referencia | |
|------------------------------------|---------------------|
| Costo Base | \$ 3,098,631,560.33 |
| Costo de Inversión | \$ 2,656,422,390.48 |
| Costo de Operación y Mantenimiento | \$ 442,209,169.85 |
| Costo de Riesgo Retenido | \$ 130,035,942.67 |
| Costo de Riesgo Transferido | \$ 402,090,560.13 |
| Costo Social de la Espera Pública | \$ 85,920,717.07 |

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Costo Total del PPR | \$ 3,716,678,780.21 |
|----------------------------|----------------------------|

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| Valor por el Dinero | \$ 152,024,366.80 |
|----------------------------|--------------------------|

4.1%

| Proyecto de Asociación Público Privada | |
|--|---------------------|
| Contraprestación | \$ 3,366,667,222.01 |
| Flujo Ingresos Desarrollador | \$ 3,366,667,222.01 |
| Costo del Riesgo Retenido | \$ 130,035,942.67 |
| Costo Admin del Contrato | \$67,951,248.73 |

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Costo Total del APP | \$ 3,564,654,413.41 |
|----------------------------|----------------------------|

| | |
|-------------|--------------|
| TASA | 3.20% |
|-------------|--------------|

| PR | APP |
|---------------------|---------------------|
| \$ 3,098,631,560.33 | \$ 3,366,667,222.01 |
| \$ 130,035,942.67 | \$ 130,035,942.67 |
| \$ 402,090,560.13 | \$ 67,951,248.73 |
| \$ 85,920,717.07 | \$ 152,024,366.80 |

| | Escenario Base 100% | Incremento de la Contraprestación por aumento de costos de construcción, de operación y mantenimiento | | | |
|------------------------|------------------------|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | 105% | 110% | 115% | 120% |
| VP del PPR | \$3,716,678,780.21 | \$3,871,610,358.22 | \$4,026,541,936.24 | \$4,181,473,514.26 | \$4,336,405,092.27 |
| VP del APP | \$3,564,654,413.41 | \$3,732,987,774.51 | \$3,901,321,135.61 | \$4,069,654,496.71 | \$4,237,987,857.81 |
| Valor por el Dinero | \$ 152,024,366.80 | \$138,622,583.71 | \$125,220,800.63 | \$111,819,017.55 | \$98,417,234.46 |
| % con respecto del PPR | 4.09% | 3.58% | 3.11% | 2.67% | 2.27% |

| | Escenario Base 3.20% | Variaciones en la Tasa de Decuento de Udibonos | | | |
|------------------------|-------------------------|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | 5% | 7.50% | 10% | 12% |
| VP del PPR | \$3,716,678,780.21 | \$3,085,002,684.43 | \$2,936,525,685.31 | \$2,815,124,318.60 | \$2,731,819,379.82 |
| VP del APP | \$3,564,654,413.41 | \$2,395,092,434.70 | \$1,895,510,072.82 | \$1,549,089,163.22 | \$1,344,735,623.04 |
| Valor por el Dinero | \$ 152,024,366.80 | \$689,910,249.74 | \$1,041,015,612.49 | \$1,266,035,155.39 | \$1,387,083,756.78 |
| % con respecto del PPR | 4.09% | 22.36% | 35.45% | 44.97% | 50.78% |