



Secretaría de Obras Públicas Municipales
Dirección Jurídica y Normatividad de Obra
Asunto: Respuesta a la solicitud de información
con número de folio 220458524000619

Oficio: DJN/673/2024

Querétaro, Gro., 16 mayo de 2024

Lic. Mariana Pérez de Celis Canseco
Titular de la Unidad de Transparencia y Acceso
a la Información Pública del Municipio de Querétaro
PRESENTE

Quien suscribe, Licenciado Dieter Hobelsberger Díaz, con fundamento en el artículo 26 fracción VII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Querétaro, en atención a la solicitud de información, ingresada en el Sistema de la Plataforma Nacional de Transparencia, con número de folio **220458524000619**, donde requirió lo siguiente:

- "...1) Versión pública del contrato número 2023-0081 de fecha 05 de septiembre de 2023, celebrado con EVIAL INGENIERÍA, S.A. DE C.V. para la realización del estudio análisis costo beneficio para Parque La Queretana, en donde se pueda apreciar su clausulado íntegro.
- 2) Versión pública del dictamen, opinión o entregable emitido por la empresa EVIAL INGENIERÍA, S.A. DE C.V., con motivo del contrato referido en el inciso anterior y en donde determine los resultados o conclusiones de su estudio de análisis costo beneficio.
- 3) Proyecto ejecutivo vigente del Parque La Queretana...". (Sic)

Previo búsqueda de la información, realizada en las diversas áreas de la Secretaría de Obras Públicas Municipales, se encontró lo siguiente:

- El M. en A. C. Ángel Herrera Ramírez, Director de Operaciones, dio respuesta mediante oficio SOPM/DO/907/2024 de fecha 15 de mayo de 2024, con fecha de recibido 15 de mayo del mismo año, donde refirió:

"...1.- Versión pública del contrato número 2023-0081 de fecha 05 de septiembre de 2023, celebrado con EVIAL INGENIERÍA, S.A. DE C.V. para la realización del estudio análisis costo beneficio para Parque La Queretana, en donde se pueda apreciar su clausulado íntegro.

2.- Versión pública del dictamen, opinión o entregable emitido por la empresa EVIAL INGENIERÍA, S.A. DE C.V., con motivo del contrato referido en el inciso anterior y en donde determine los resultados o conclusiones de su estudio de análisis costo beneficio.



anexo CD



3.- Proyecto ejecutivo vigente del Parque La Queretana.

Al respecto me permito enviar a Usted la información requerida en formato PDF en CD..." (Sic)

Por lo anterior, me permito adjuntar disco compacto.

Lo anterior con fundamento en lo dispuesto por el artículo 132 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 7, 8 fracción II, 12 fracción II y 130 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Querétaro, y artículo 73 Bis del Código Municipal de Querétaro y el Reglamento Interior de Secretaría, mismo que delimita las facultades de esta Dependencia.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente

Lic. Dieter Höbelsberger Díaz
Director Jurídico y Normatividad de Obra

C.c.p. ARQ. ORIANA LÓPEZ CASTILLO.- SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES.

Archivo
DHD/Edm/pjm





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRA POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO “EL MUNICIPIO”, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA ARQ. ORIANA LÓPEZ CASTILLO, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES Y COMO “ADMINISTRADOR DEL CONTRATO” EL ARQ. ÁNGEL HERRERA RAMÍREZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE OPERACIONES, Y DE UNA SEGUNDA PARTE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA EVIAL INGENIERÍA S.A. DE C.V., A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “EL CONTRATISTA”, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL [REDACTED] EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR ÚNICO, QUIENES EN CONJUNTO SE DENOMINARAN “LAS PARTES” Y SE SUJETAN A LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I.- Declara “EL MUNICIPIO” a través de su representante que:

I.1. Es una persona moral de derecho público tal y como lo establecen los artículos 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 35 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Querétaro; 3 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Querétaro; 3 del Código Municipal, y 25 fracción I del Código Civil vigente para el Estado de Querétaro.

I.2. Su representante cuenta con las facultades suficientes para suscribir el presente contrato conforme a lo señalado en el Acuerdo de Cabildo de fecha 12 de octubre de 2021.

I.3. Se **ADJUDICÓ DIRECTAMENTE** a “EL CONTRATISTA” la obra materia del presente, en estricto apego al artículo 31 fracción I, de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro vigente.

I.4. La Secretaría de Obras Públicas Municipales manifiesta que el procedimiento de adjudicación a que hace referencia el numeral que antecede, cumplió con todos y cada uno de los requisitos establecidos por la normatividad vigente y aplicable al momento, autorizando bajo su más estricta responsabilidad y competencia la presente contratación.

I.5. El presente contrato cuenta con suficiencia presupuestal otorgada por la Secretaría de Finanzas del Municipio de Querétaro mediante oficio número 20230081-2023-AP01, de fecha 21 de agosto de 2023, con No. OBRA/PROYECTO 2023-0081.

I.6. Su domicilio para efectos del presente contrato es el ubicado en Boulevard Bernardo Quintana número 10,000, Fraccionamiento Centro Sur, C.P. 76090, Querétaro, Qro.

Página 1 de 17
RM-PY-PM-AD31-CA



QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

I.7. El Municipio de Querétaro a través de la Secretaría de Obras Públicas Municipales autoriza bajo su propia anuencia y competencia, el contenido del presente instrumento jurídico.

I.8. "EL MUNICIPIO" a través de la Secretaría de Obras Públicas Municipales manifiesta, bajo protesta de decir verdad, que la obra pública objeto del presente contrato, ha cumplido con lo señalado en las fracciones I, II y III del artículo 28, así como, con el numeral 29 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

I.9. La formalización del presente contrato obedece a una obligación legal en términos del artículo 51 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

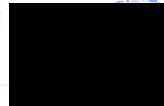
II.- Declara "EL CONTRATISTA" a través de su representante:

II.1. Su representada es una persona moral constituida con arreglo a las leyes mexicanas, previo permiso otorgado por la Secretaría de Relaciones Exteriores, lo cual acredita mediante testimonio de la escritura pública número 14,571, tomo 232, expediente 398/11, de fecha 11 de mayo de 2011, pasada ante la fe del [REDACTED] Notario Público adscrito a la Notaría número 26 de la ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., y cuyo testimonio que la contiene quedó inscrito bajo folio mercantil 41378-1 de fecha 08 de junio de 2011 en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio Santiago de Querétaro, Qro., en donde se hace constar la constitución de la sociedad anónima de capital variable denominada EVIAL INGENIERÍA de nacionalidad mexicana con domicilio social en la ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., con duración de 99 años y con el siguiente objeto social "...1. La ejecución de toda clase de obras de ingeniería, arquitectura o diseño... 2. Llevar a cabo estudios y proyectos en las áreas de ingeniería, arquitectura y diseño... 7. Todas las obras las podrá ejecutar la sociedad, sea por si o por conducto de otras personas o sociedades y en nombre propio o ajeno, pudiendo actuar como contratista del gobierno Federal, de los gobiernos Estatales o Municipales...".

II.2. Acredita la personalidad con que se ostenta, mediante testimonio de la escritura pública número 14,571, tomo 232, expediente 398/11, de fecha 11 de mayo de 2011, pasada ante la fe del [REDACTED] Notario Público adscrito la Notaría número 26, de la ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., mediante el cual consta su nombramiento como Administrador único investido de "...I. Poder general para pleitos y cobranzas... II. Poder general para pleitos y cobranzas y actos de administración en lo relativo a las relaciones obrero - patronales... III. Poder general para actos de administración... IV. Poder general para actos de dominio... V. Poder general para otorgar y suscribir títulos y operaciones de crédito... VI. Facultad expresa para sustituir parcial o totalmente las facultades..."; facultades que manifiesta bajo protesta de decir verdad y sin acreditarlo el [REDACTED] no le han sido revocadas, limitadas ni modificadas de manera alguna a la fecha de firma del presente contrato, quien además será el responsable de recibir notificaciones y documentos relacionados con auditorias y procesos administrativos de responsabilidad.



Página 2 de 17
RM-PY-PM-AD31-CA





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

II.3. Conviene desde ahora que en caso de que su representada llegare a cambiar de nacionalidad, se seguirá considerando como mexicana para lo relacionado con el presente contrato y no invocará la protección de ningún gobierno extranjero, bajo la pena de perder en beneficio de la nación mexicana, cualquier derecho derivado del presente.

II.4. Se encuentra inscrito en el Padrón de Contratistas, con número de registro vigente 1729-2020 y refrendo hasta el día 31 de enero de 2024.

II.5. Acreditó ante la Dirección de Obras Públicas de **"EL MUNICIPIO"**, poseer una experiencia mínima de dos años en el ejercicio de la actividad a desarrollar en el Estado de Querétaro.

II.6. Cuenta con la capacidad financiera, técnica y de respuesta inmediata para la ejecución de la obra materia de este contrato.

II.7. Manifiesta bajo protesta de decir verdad que NO se encuentra agremiado y/o afiliado a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

II.8. Conoce y sabe de los alcances legales de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, Código Urbano para el Estado de Querétaro, Reglamento de Construcción del Municipio de Querétaro, así como de todos los ordenamientos legales y normas aplicables en la realización, ejecución y entrega de la obra pública materia del presente contrato.

II.9. Conoce y ha inspeccionado debidamente el sitio de los trabajos objeto de este contrato, a efecto de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución y presupuestación de conceptos.

II.10. Su Registro Federal de Contribuyentes ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público es [REDACTED]

II.11. Será el responsable de recibir notificaciones y documentos relacionados con auditorías y procesos administrativos de responsabilidad.

II.12. Su domicilio fiscal para efectos del presente contrato es el ubicado en [REDACTED] Mismo que servirá para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de este contrato.

II.13. Manifiesta **"EL CONTRATISTA"** que durante la vigencia del presente contrato, y en caso de que se realicen las sanciones respectivas derivado del atraso en la ejecución de los trabajos, las mismas serán efectivas y en beneficio de **"EL MUNICIPIO"**.



QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

II.14. Al momento de la celebración del presente contrato se encuentra al corriente en el pago de todas sus obligaciones fiscales, de conformidad a lo establecido en los artículos 27 del Código Fiscal de la Federación; 57 Bis del Código Fiscal del Estado de Querétaro y demás normatividad aplicable en materia fiscal.

III.- Declaran “**LAS PARTES**” que:

III.1. Reconocen mutuamente la personalidad con que se ostentan, manifestando expresamente que no ejercerán ninguna acción legal que por la falta de representación, se pudiere derivar de la celebración del presente contrato.

Expuesto lo anterior, las partes se sujetan a las siguientes:

CLÁUSULAS

OBJETO DEL CONTRATO

PRIMERA: “**EL MUNICIPIO**” contrata a “**EL CONTRATISTA**” para que éste realice los trabajos consistentes en ESTUDIO DE ANÁLISIS DE COSTO BENEFICIO PARA PARQUE LA QUERETANA de este Municipio de Querétaro, Querétaro, de conformidad con el presupuesto así como los documentos referidos en los ordenamientos legales aplicables, mismo que se identifica como expediente técnico, el cual es parte integral del presente contrato de obra pública.

MONTO DEL CONTRATO

SEGUNDA: El monto del presente contrato es de \$298,315.09 (DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS QUINCE PESOS 09/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente por la cantidad de \$47,730.41 (CUARENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS 41/100 M.N.) siendo un total de **\$346,045.50** (TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUARENTA Y CINCO PESOS 50/100 M.N.).

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

TERCERA: “**EL CONTRATISTA**” se obliga a ejecutar la obra pública materia del presente contrato en un plazo de 56 (cincuenta y seis) días naturales, con fecha de inicio el día 12 (doce) de septiembre de 2023 (dos mil veintitrés) y con fecha de término el día 06 (seis) de noviembre de 2023 (dos mil veintitrés) de conformidad con el programa de obra aprobado por “**EL MUNICIPIO**”.



DESTINO DEL RECURSO

CUARTA: Que la cantidad total a que se refiere la cláusula **SEGUNDA**, será destinada por **"EL CONTRATISTA"** única y exclusivamente en la obra pública materia del presente contrato de conformidad con el presupuesto y programa de obra.

DEL ANTICIPO Y SU INVERSIÓN

QUINTA: **"EL MUNICIPIO"** otorgará de la asignación autorizada para cada uno de los ejercicios del presente contrato, un anticipo por el 30% (treinta por ciento) que importa la cantidad de \$103,813.65 (CIENTO TRES MIL OCHOCIENTOS TRECE PESOS 65/100 M.N.), incluyendo el I.V.A. y **"EL CONTRATISTA"** se obliga a utilizarlo en dichos trabajos.

"EL MUNICIPIO" pondrá a disposición de **"EL CONTRATISTA"** el importe del anticipo con antelación a la fecha pactada para el inicio de los trabajos. El atraso en la entrega del anticipo diferirá en igual tiempo el programa de ejecución pactado, como se establece en el artículo 54 fracción I de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

"EL CONTRATISTA" y **"EL MUNICIPIO"** acuerdan que el diferimiento de la fecha de inicio y de terminación del programa de ejecución de la obra objeto del presente contrato, será determinado por la Secretaría de Obras Públicas Municipales, quién deberá de notificar por oficio a **"EL CONTRATISTA"** de la nueva fecha de inicio y terminación que se haya fijado para tal efecto, realizando las anotaciones correspondientes en la Bitácora de la Obra respectiva.

Cuando **"EL CONTRATISTA"** no entregue la garantía del anticipo y la documentación fiscal correcta dentro del plazo señalado, no procederá el diferimiento y, por lo tanto, deberá iniciar la obra en la fecha establecida originalmente.

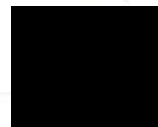
El anticipo se amortizará en las estimaciones aprobadas al deducir de los importes ejecutados el porcentaje del anticipo otorgado y hasta cubrir el total del monto convenido en este contrato.

Para el caso de que **"EL CONTRATISTA"** al presentar la estimación, ésta o el acumulado de estimaciones que representen el 80% (ochenta por ciento) o más del monto del contrato, el anticipo será amortizado en su totalidad.

Lo anterior, no aplicará cuando se realicen convenios modificatorios del contrato en donde se acuerde ampliar el importe de los trabajos a ejecutar.

En caso de que el importe ejecutado sea menor al contratado, la amortización total del anticipo se aplicará en la estimación del cierre administrativo de la obra.

Una vez acordado el anticipo por **"EL MUNICIPIO"**, **"EL CONTRATISTA"** exhibirá una póliza de fianza, por el 100% (cien por ciento) de su importe.





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

“EL MUNICIPIO” se reserva el derecho de aceptar la garantía con sujeción al cumplimiento de los requisitos establecidos. La garantía subsistirá hasta la total amortización del anticipo correspondiente.

Una vez amortizado, **“EL MUNICIPIO”** previa solicitud de **“EL CONTRATISTA”**, realizará los trámites respectivos para dejar sin efecto la garantía correspondiente, siempre y cuando se verifique la total amortización de la cantidad por concepto de anticipo por parte de **“EL MUNICIPIO”** a través de la Secretaría de Obras Públicas.

Las garantías serán entregadas a **“EL MUNICIPIO”** a más tardar el día pactado para la firma del contrato correspondiente.

Cuando **“EL CONTRATISTA”** no entregue la garantía del anticipo dentro del plazo señalado, no procederá el diferimiento y, por lo tanto, deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente.

Asimismo si **“EL CONTRATISTA”** no ha devuelto el saldo del anticipo no amortizado, dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores al cierre administrativo de la obra, **“EL MUNICIPIO”** podrá hacer efectiva la garantía correspondiente, incluyendo los gastos financieros.

En caso de que **“EL CONTRATISTA”** no reintegre el saldo por amortizar, deberá pagar gastos financieros conforme a la tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en el caso de prórroga para el pago de crédito fiscal, en los términos previstos en el presente contrato.

No se otorgaran anticipos por el importe resultante de los ajustes de costo de contratos.

En caso de rescisión de contrato, el saldo por amortizar deberá ser reintegrado por **“EL CONTRATISTA”** a **“EL MUNICIPIO”**, en un plazo no mayor de 15 (quince) días naturales, a partir de la fecha en que se haya notificado la rescisión a **“EL CONTRATISTA”**.

DE LA FORMA DE PAGO:

SEXTA: Las partes convienen que para el pago de los trabajos objeto del presente contrato, se paguen mediante la formulación de estimaciones que se sujetarán al siguiente procedimiento:

A) “EL CONTRATISTA” deberá formular estimaciones de trabajos ejecutados y presentarlas a la residencia de obra para su revisión y autorización correspondiente, acompañados de la documentación necesaria para que acredite la procedencia de su pago. En el caso de que **“EL CONTRATISTA”** no presente las estimaciones en los periodos pactados, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de **“EL CONTRATISTA”**, ni será motivo para



QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

justificar retraso en el programa de ejecución convenido. La residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de 15 (quince) días naturales a su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

B) “EL CONTRATISTA” deberá formular estimaciones de trabajos ejecutados de periodos acordes al programa y duración de los trabajos contratados, en plazos no mayores a un mes, acompañadas de la documentación necesaria que acredite la procedencia de su pago, las cuales serán pagadas a partir de la fecha de entrega del anticipo. La Secretaría de Finanzas realizará el pago a **“EL CONTRATISTA”** mediante transferencia electrónica en un plazo no mayor de 15 (quince) días naturales.

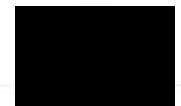
C) Los conceptos fuera de catálogo, cambios de especificaciones y volúmenes excedentes, contenidos en las estimaciones, deberán estar previamente autorizados por “EL MUNICIPIO” a través de la Secretaría de Obras Públicas.

D) “EL CONTRATISTA” dentro de la vigencia del plazo de ejecución establecido en el contrato y a partir de la fecha de autorización del cambio de especificación o autorización del nuevo concepto por parte de la supervisión, deberá solicitar a **“EL MUNICIPIO”** la revisión de precios unitarios, presentando las correspondientes tarjetas de análisis de costo directo, considerando los mismos porcentajes de indirecto y utilidad durante el ejercicio del contrato. El costo por financiamiento podrá ser sujeto de revisión siempre y cuando la tasa de interés pactada varíe en 5 (cinco) puntos o más. En un máximo de 8 (ocho) días hábiles se dará contestación a la solicitud para convenir los precios unitarios que regirán los nuevos conceptos o especificaciones y éstos puedan ser estimados.

Cuando **“EL CONTRATISTA”** no entregue los precios unitarios en los términos establecidos, se entenderá que otorga a **“EL MUNICIPIO”** la facultad para definir la especificación y/o los precios de los nuevos conceptos aplicables en la estimación de los trabajos ejecutados.

E) En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones, “EL MUNICIPIO”, a solicitud de “EL CONTRATISTA”, debidamente fundada y motivada deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales por la Ley de Ingresos de la Federación vigente en el ejercicio fiscal de que se trate. Dichos gastos se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que se venció el plazo y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de “EL CONTRATISTA”.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **“EL CONTRATISTA”**, éste deberá reintegrar las cantidades en exceso más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales en la Ley de Ingresos de la Federación vigente para el ejercicio fiscal de que se trate.





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario desde la fecha de pago hasta la fecha en que las mismas se pongan efectivamente a disposición de **"EL MUNICIPIO"**.

F) Si del finiquito resulta que existen saldos a favor de **"EL MUNICIPIO"**, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si no fueran suficientes éstos, deberá exigirse por oficio su reintegro, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida en la Ley de Ingresos de la Federación, en el caso de prórroga para el pago de créditos fiscales.

Dichos gastos se calcularán sobre las cantidades que resulten como saldos a favor y se computarán por días calendario desde la fecha de recepción o pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO"**. En caso de no obtenerse el reintegro, **"EL MUNICIPIO"** podrá hacer efectivas las garantías que se encuentre vigentes.

SÉPTIMA: El monto del presente contrato, será pagado en los términos del mismo, por la Secretaría de Finanzas, sito en Boulevard Bernardo Quintana número 10,000, Fraccionamiento Centro Sur, C.P. 76090, de esta ciudad, planta baja del Edificio Centro Cívico, en horario de oficina. Para efectuar el pago vía electrónica deberá presentar sus datos bancarios a la firma del presente contrato, mediante escrito original firmado por **"EL CONTRATISTA"** o su representante legal en hoja membretada, dirigido a la Dirección de Egresos de dicha Secretaría. Cuando el pago sea a través de cheque la persona que se presente para su cobro, deberá de entregar copia simple de su identificación oficial y el original del contra recibo expedido por la Secretaría de Finanzas.

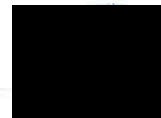
MODIFICACIONES AL CONTRATO:

OCTAVA: De igual forma y de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 56 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, **"EL MUNICIPIO"** mediante convenio, podrá modificar el presente contrato siempre y cuando se encuentre vigente, en ejecución dentro de los plazos establecidos, debidamente fundado, motivado, y que el monto y/o plazo no rebase el 25% (veinticinco por ciento) aquí pactado, ni implique variaciones sustanciales al proyecto original. Si las modificaciones no alteran el proyecto ni las condiciones de la obra, se podrán celebrar convenios entre las partes.

NOVENA: No obstante lo anterior y de conformidad con el Artículo 63 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, y para el supuesto de que durante la vigencia del contrato ocurran cambios de orden económico no previstos en el presente y que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados, conforme al programa pactado, dichos costos deberán ser revisados, atendiendo a lo estipulado en las bases, mismas que una vez suscritas por las partes, forman parte integral del presente contrato. El aumento o reducción correspondiente deberá constar en el acta circunstanciada

Página 8 de 17

RM-PY-PM-AD31-CA





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

correspondiente. Dichos costos deberán ser revisados, atendiendo al Artículo 64 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

RESPONSABLE DEL CONTRATO:

DÉCIMA: El responsable directo de la dirección técnica, supervisión, vigilancia, cumplimiento del contrato, control y revisión de la correcta ejecución y calidad de los trabajos objeto del presente contrato, así como la validación de la procedencia del pago de las estimaciones, estará a cargo de la Secretaría de Obras Públicas a través de su **"ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"**, aceptando **"EL CONTRATISTA"** tal situación, por lo que se obliga a permitir a las personas directamente designadas para tal efecto, la documentación necesaria y/o inspección del proyecto objeto del presente contrato.

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN:

DÉCIMA PRIMERA: **"EL CONTRATISTA"** será el único responsable de la adecuada ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, medio ambiente y uso de la vía pública, así como de las disposiciones establecidas al efecto por **"EL MUNICIPIO"**. Las responsabilidades, que resultaren por su inobservancia, serán a cargo de **"EL CONTRATISTA"**.

DE LA SUPERVISIÓN:

DÉCIMA SEGUNDA: Independientemente de lo estipulado en la cláusula que antecede y previamente al inicio de los trabajos, **"EL CONTRATISTA"** propondrá a **"EL MUNICIPIO"** un representante de los trabajos, el cual contará preferentemente con título profesional en ingeniería civil o carrera afín y con experiencia en la ejecución de obras afines o similares a la de este contrato, quien tendrá a su cargo la obra, realizará las tareas referidas en la normatividad aplicable y estará facultado por **"EL CONTRATISTA"** para decidir en su nombre todo lo relativo al cumplimiento del presente contrato, reservándose **"EL MUNICIPIO"** el derecho de aceptar o no en cualquier tiempo, a la persona a que se refiere la presente cláusula. Dicha determinación deberá registrarse en la bitácora correspondiente.

Asimismo previo al inicio de los trabajos, **"EL CONTRATISTA"** propondrá a **"EL MUNICIPIO"** un responsable administrativo de la obra, quien tendrá a su cargo la realización de las tareas referidas en la normatividad aplicable, dando seguimiento oportuno al desarrollo administrativo de la obra

De la misma forma, en términos del artículo 58 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, previo al inicio de la ejecución de las obras, **"EL MUNICIPIO"** a través de la Secretaría de Obras Públicas, establecerá la residencia del supervisor, quien será el responsable de la administración de la obra, el control y la vigilancia de los trabajos, los



QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

asientos en la bitácora así como de la revisión y la aprobación de las estimaciones correspondientes.

DE LAS GARANTÍAS:

DÉCIMA TERCERA: “EL CONTRATISTA” se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, las garantías a que haya lugar con motivo del cumplimiento del contrato y de los anticipos que le sean otorgados por “EL MUNICIPIO”, consistentes en:

A) GARANTÍA DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO por el 10% (diez por ciento) del importe del monto contratado, con I. V. A. incluido, a través de la **PÓLIZA DE FIANZA** expedida por institución debidamente autorizada; póliza que será entregada a “EL MUNICIPIO” a más tardar el día pactado para la firma del contrato correspondiente.

B) GARANTÍA DE ANTICIPO mediante **PÓLIZA DE FIANZA** expedida por institución debidamente autorizada; por la **TOTALIDAD DEL MONTO OTORGADO POR DICHO, CON I.V.A. INCLUIDO**; póliza que será entregada a “EL MUNICIPIO” en los términos señalados por el artículo 54 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

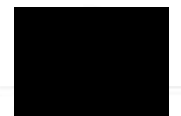
C) GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD mediante **PÓLIZA DE FIANZA** expedida por institución debidamente autorizada; que ampare la responsabilidad de los trabajos ejecutados; fianza que deberá ser entregada de manera previa a la recepción formal de los trabajos, para los efectos especificados en la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, pudiendo sustituir a la garantía de cumplimiento de contrato por otra equivalente al 10% (diez por ciento) del **MONTO TOTAL DEL PRESENTE CONTRATO**, para responder por la responsabilidad que resultare de la realización de los trabajos, o de cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido durante su ejecución “EL CONTRATISTA”.

La vigencia de esta garantía será de **12 MESES** contados a partir de la fecha de la recepción de los trabajos, la que se hará constar en el acta de recepción formal, al término del cual y de no haber inconformidad por parte de “EL MUNICIPIO”, se realizarán los trámites respectivos para dejar sin efecto la garantía correspondiente. Si se presentara responsabilidad “EL MUNICIPIO” lo comunicará por escrito a “EL CONTRATISTA” a fin de que éste los subsane en el plazo que la entidad ejecutora lo determine.

En caso de proceder a la sustitución de garantía de cumplimiento por la diversa de responsabilidad, el “EL CONTRATISTA”, deberá de acreditar el cumplimiento total a las obligaciones que le deriven del presente contrato y presentar constancia por parte de “EL MUNICIPIO” a través de la Secretaría de Obras Públicas, en ese sentido.



Página 10 de 17
RM-PY-PM-AD31-CA





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

Para proceder a la cancelación de cualquier garantía o póliza de fianza, será necesario contar con la aprobación por escrito de **"EL MUNICIPIO"** a través de la Secretaría de Obras Públicas.

DÉCIMA CUARTA: A efecto de que **"EL CONTRATISTA"** cumpla con la obligación de otorgar las garantías a que se refieren las cláusulas que anteceden, deberá presentarlas a consideración de **"EL MUNICIPIO"** quien se reserva el derecho de aceptarlas.

La aceptación, calificación, custodia, sustitución, cancelación y requerimiento de pago de todas las garantías señaladas en el presente contrato, se realizara por el **"EL MUNICIPIO"** a través de la Secretaría de Obras Públicas.

PROHIBICIÓN DE CEDER DERECHOS:

DÉCIMA QUINTA: **"EL CONTRATISTA"** no podrá hacer ejecutar los trabajos por otro, pero, con autorización expresa de **"EL MUNICIPIO"** si podrá subcontratar.

Esta autorización previa no se requerirá cuando **"EL MUNICIPIO"** señale específicamente en las bases de licitación, las partes de la obra que podrán ser objeto de subcontratación. En todo caso, **"EL CONTRATISTA"** seguirá siendo el único responsable de la ejecución de la obra ante **"EL MUNICIPIO"**.

SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:

DÉCIMA SEXTA: En virtud de que el presente contrato es de interés social y de derecho público, **"EL MUNICIPIO"** podrá suspender temporalmente, total o parcialmente la obra pública contratada, cuando presente alguna circunstancia de caso fortuito, fuerza mayor o causa justificada.

La suspensión temporal no implica la terminación anticipada del presente contrato, ya que el mismo podrá seguir surtiendo sus efectos una vez que se hayan subsanado las causas que dieron origen a la suspensión.

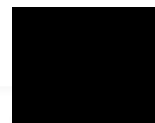
RESCISIÓN DE LA ADMINISTRATIVA:

DÉCIMA SÉPTIMA: **"EL MUNICIPIO"** podrá rescindir administrativamente el presente contrato de obra pública, por razones de interés general, por contravención a los términos del presente contrato o por disposición de Ley.

DÉCIMA OCTAVA: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 62 de la Ley de Obras Públicas del Estado De Querétaro **"EL MUNICIPIO"** comunicará por escrito en el acto de notificación de la rescisión del presente contrato a **"EL CONTRATISTA"** los motivos que la originaron.



Página 11 de 17
RM-PY-PM-AD31-CA





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

DÉCIMA NOVENA: Serán causas de suspensión y/o rescisión del presente contrato, a consideración de **"EL MUNICIPIO"**:

- A) Incumplimiento total o parcial del presente contrato.
- B) Contravención a cualquiera de los ordenamientos legales aplicables y vigentes.
- C) Negligencia probada en su actuación.
- D) Las que en ese momento se consideren sean conducentes por seguridad de la población, alguna contingencia ambiental, entre otros, previo dictamen fundado y motivado por parte de **"EL MUNICIPIO"** a través de la dependencia competente.

VIGÉSIMA: **"EL MUNICIPIO"** podrá en todo tiempo rescindir administrativamente el presente contrato, en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo de **"EL CONTRATISTA"**, para lo cual se llevará a cabo el siguiente procedimiento:

I.- Se iniciará a partir de que a **"EL CONTRATISTA"** le sea notificado el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 9 (nueve) días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes, ante la Secretaría de Obras Públicas, lo anterior de conformidad al artículo 260 del Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Querétaro, aplicado supletoriamente a la Ley de Procedimientos Administrativos del Estado de Querétaro.

II.- Transcurrido el término a que se refiere la fracción anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer, y

III.- La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá de ser debidamente fundada y motivada, comunicándola por escrito a **"EL CONTRATISTA"** dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a lo señalado por la fracción I de la presente cláusula.

VIGÉSIMA PRIMERA: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Querétaro, en la suspensión, rescisión administrativa o terminación anticipada del presente contrato deberá observarse lo siguiente:

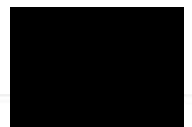
I.- Cuando se determine la suspensión de los trabajos o se rescinda el contrato por causas imputables a **"EL MUNICIPIO"**, éste pagará los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

II.- En caso de rescisión del contrato, por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"**, una vez emitida la determinación respectiva, **"EL MUNICIPIO"** precautoriamente y desde el inicio de la misma, se abstendrá de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito que proceda, lo que deberá efectuarse dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes a la fecha de la notificación de dicha determinación a fin de proceder a hacer efectivas las garantías. En el finiquito deberá preverse el sobre costo de los trabajos aún no ejecutados que se encuentren atrasados conforme al programa vigente, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso, le hayan sido entregados.

III.- Cuando se dé por terminado anticipadamente el presente contrato, **"EL MUNICIPIO"** pagará a **"EL CONTRATISTA"** los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables,



Página 12 de 17
RM-PY-PM-AD31-CA





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato; y

IV.- Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, **"EL CONTRATISTA"** podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla a **"EL MUNICIPIO"** quien determinará lo conducente dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo, dándole garantía de audiencia a **"EL CONTRATISTA"**; en caso de negativa, será necesario que **"EL CONTRATISTA"** obtenga de la autoridad judicial la resolución correspondiente.

VIGÉSIMA SEGUNDA: Una vez comunicada por **"EL MUNICIPIO"** la terminación anticipada del contrato o el inicio del procedimiento de su rescisión, éste procederá a tomar inmediata posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, levantando con o sin la comparecencia de **"EL CONTRATISTA"**, acta circunstanciada del estado en que se encuentra la obra.

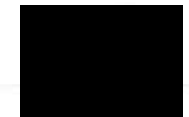
VIGÉSIMA TERCERA: **"EL CONTRATISTA"** estará obligado a devolver a **"EL MUNICIPIO"** en un plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que éste le hubiere entregado para la realización de los trabajos, de conformidad al último párrafo del artículo 61 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

VIGÉSIMA CUARTA: En estricto apego a lo dispuesto por el artículo 62 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, de ocurrir los supuestos señalados en la cláusula **VIGÉSIMA SEGUNDA**, en un plazo de 3 (tres) días hábiles siguientes al acto de suspensión, **"EL MUNICIPIO"** notificará la suspensión, rescisión o terminación anticipada del contrato a **"EL CONTRATISTA"** y posteriormente, lo hará de su conocimiento al Órgano Interno de Control del Municipio de Querétaro. **"EL MUNICIPIO"** realizará la notificación mediante citatorio y cédula de notificación en el domicilio, dentro de la jurisdicción municipal, que para tales efectos manifestó **"EL CONTRATISTA"** en la declaración **II.12.** del presente contrato; en el entendido que si dicho domicilio no existiere, o no se encontrare **"EL CONTRATISTA"** en el mismo, **"EL MUNICIPIO"** podrá realizar las notificaciones subsecuentes por estrados en las oficinas de la Secretaría de Obras Públicas Municipales, con sitio en Boulevard Bernardo Quintana número 10,000, Fraccionamiento Centro Sur, C.P. 76090, de esta ciudad, primer piso letra B del Edificio Centro Cívico, en horario de oficina, ello en términos de la Ley de Procedimientos Administrativos del Estado de Querétaro.

VIGÉSIMA QUINTA: **"EL MUNICIPIO"** tiene la facultad de verificar si la obra pública materia del presente contrato, se está ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de conformidad con el proyecto y programa de obra aprobado, comparando periódicamente el avance de los trabajos.



Página 13 de 17
RM-PY-PM-AD31-CA





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

VIGÉSIMA SEXTA: Cuando por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"** existan atrasos en la ejecución de los trabajos conforme al programa de ejecución convenido, se aplicará una pena convencional bajo el siguiente procedimiento:

ETAPA 1.- Retención:

Durante el desarrollo de la obra, se verificará el avance de los trabajos contra el programa de ejecución convenido para la presentación de estimaciones, y en caso de existir diferencias por atraso parcial se retendrá el equivalente al 2% (dos por ciento) sobre los conceptos aún no ejecutados.

"EL MUNICIPIO", dentro de las estimaciones por trabajos ejecutados, realizará los desgloses de este concepto y, en su caso, procederá a realizar las retenciones correspondientes.

Las cantidades retenidas por este concepto, serán efectivas a favor de **"EL MUNICIPIO"**, si a la fecha pactada de terminación de los trabajos no están concluidos.

ETAPA 2.- Aplicación de la pena convencional:

"EL CONTRATISTA" se obligará a pagar a favor de **"EL MUNICIPIO"** por concepto de pena convencional, derivada del retraso de los trabajos de acuerdo al programa de ejecución convenido.

Lo anterior en términos del apartado de declaraciones de **"EL CONTRATISTA"**, del presente instrumento.

La aplicación de la pena convencional será a partir del día siguiente de la fecha de terminación del programa de trabajo convenido, misma que consistirá en el 2% (dos por ciento) sobre el costo de los conceptos no ejecutados y se determinará en los plazos de corte establecidos en este contrato para la presentación de las estimaciones.

Si **"EL CONTRATISTA"** reincide en el incumplimiento de la ejecución de los trabajos al siguiente corte (mes) el porcentaje de penalización será de 3% (tres por ciento) sobre el costo de los conceptos no ejecutados y si continúa con el incumplimiento en los siguientes cortes el porcentaje de penalización se incrementará un 1% (uno por ciento) en cada corte (mes).

El monto de la pena convencional se aplicará con cargo a los importes retenidos, conforme a lo dispuesto en la presente cláusula, mismos que no podrán ser superiores a la garantía de cumplimiento.

Señala **"EL MUNICIPIO"** que la pena convencional tendrá el carácter de aprovechamiento en términos del artículo 29 del Código Fiscal del estado de Querétaro.

VIGÉSIMA SÉPTIMA: Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado sin mediar orden por escrito de **"EL MUNICIPIO"**, independientemente de la responsabilidad



QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

Cuando los trabajos no se hayan realizado conforme a lo estipulado en el presente contrato o conforme a las órdenes escritas de **"EL MUNICIPIO"**, éste podrá ordenar su corrección o mejora de los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta **"EL CONTRATISTA"** sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello, en este caso, **"EL MUNICIPIO"**, si lo estima necesario podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados en tanto no se lleve a cabo la reposición o reparación de los mismos, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado para su terminación.

VIGÉSIMA OCTAVA: En la determinación de las causales previstas con anterioridad para la aplicación de la pena convencional, no se tomarán en cuenta las que sucedan por causas de caso fortuito o de fuerza mayor que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** y de conformidad con la legislación civil no sean imputables a **"EL CONTRATISTA"**.

VIGÉSIMA NOVENA: **"EL CONTRATISTA"** deberá comunicar por escrito a **"EL MUNICIPIO"**, la terminación de los estudios materia del presente contrato, quien verificará dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes, que los trabajos estén debidamente concluidos.

TRIGÉSIMA: Una vez verificada la terminación de los estudios, **"EL CONTRATISTA"** procederá al cierre administrativo y se obliga a entregarlos en un plazo no mayor a 15 (quince) días naturales contados a partir de la verificación física de éstos, en tanto el contratista no cumple con esta obligación, no se podrá firmar el acta entrega-recepción.

TRIGÉSIMA PRIMERA: En la fecha señalada para la recepción, **"EL MUNICIPIO"** bajo su responsabilidad, recibirá los trabajos, levantando el acta correspondiente con la comparecencia de **"EL MUNICIPIO"** y de **"EL CONTRATISTA"**.

TRIGÉSIMA SEGUNDA: Concluida la obra, no obstante su recepción formal, **"EL CONTRATISTA"** queda obligado a responder de los defectos que resultaran de la misma, y de cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido en los términos señalados en el presente contrato y de conformidad a los plazos de garantía estipulados, y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 2 y 10 del Reglamento de Auditoría Gubernamental del Municipio de Querétaro, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a atender las auditorías que se realicen por parte de cualquier organismo de fiscalización.

TRIGÉSIMA TERCERA: **"EL CONTRATISTA"** manifiesta ser sabedor de que con fundamento en los artículos 3 fracción III, 35, 36, 38 y demás relativos de la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Querétaro, está obligado, aún después del finiquito de la obra pública materia del presente contrato, a atender con diligencia las instrucciones, requerimientos y resoluciones que reciba de los órganos de control competentes, so pena de ser sujeto de los procedimientos administrativos, penales o civiles aplicables.



Página 15 de 17
RM-PY-PM-AD31-CA





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

TRIGÉSIMA CUARTA: “EL CONTRATISTA” manifiesta ser sabedor de la Ley de Ingresos del Municipio de Querétaro, Querétaro para el ejercicio fiscal vigente, por lo que mediante la suscripción del presente contrato autoriza a **“EL MUNICIPIO”** a través de la Secretaría de Finanzas, a que del pago del costo de la obra, según el esquema pactado, le sea retenido el 2.5% (dos punto cinco por ciento) del importe de las estimaciones por concepto de servicios de vigilancia, inspección y control de **“EL MUNICIPIO”** necesarios para su ejecución.

TRIGÉSIMA QUINTA: Expresa **“EL CONTRATISTA”**, que en el supuesto de que se encuentre agremiado y/o afiliado a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, desde este momento otorga su autorización para que la Secretaría de Finanzas proceda a realizar la retención del 5/1000 (cinco al millar) sobre el importe de cada estimación antes del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.)

La retención descrita en el párrafo que antecede tendrá el carácter de donación pura simple, misma que se distribuirá de la siguiente manera:

A) Un 3/1000 (tres al millar), para que se destine a sufragar gastos para la implementación de cursos en el Instituto de Capacitación a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

B) Un 2/1000 (dos al millar), para el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Querétaro.

Cualquier aclaración, diferencia o discrepancia que se derive de la retención descrita líneas arriba, será realizada de manera directa por parte de **“EL CONTRATISTA”** con el donatario respectivo, liberando a **“EL MUNICIPIO”** de cualquier responsabilidad o reclamación.

TRIGÉSIMA SEXTA: “EL CONTRATISTA” reconoce expresamente que será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social para sus empleados, por lo que reconoce y declara que no es representante, empleado o intermediario de **“EL MUNICIPIO”**, sino una persona física con personalidad jurídica y patrimonio diferentes de los de **“EL MUNICIPIO”**, por lo cual será la única responsable frente a los empleados o trabajadores que ocupe, y por lo mismo conviene en responder directa o indirectamente de todas las reclamaciones y/o juicios que estos presenten en su contra o en contra de **“EL MUNICIPIO”**, en relación con el objeto materia de este contrato, desligándose **“EL MUNICIPIO”** de toda responsabilidad que pudiera generarse ante las distintas autoridades del Instituto Mexicano del Seguro Social, Previsión Social y demás similares, toda vez que se reitera que las relaciones entre **“EL CONTRATISTA”** y sus empleados son responsabilidad de este último.

TRIGÉSIMA SÉPTIMA: La vigencia del presente contrato surtirá sus efectos a partir del inicio de la ejecución de los trabajos de obra objeto de este contrato y hasta la fecha de recepción de la obra, misma que no podrá rebasar de ninguna forma el término de la presente administración.



Página 16 de 17
RM-PY-PM-AD31-CA





QUERÉTARO — MUNICIPIO —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. SOP/2023-0081/9

TRIGÉSIMA OCTAVA: Asimismo queda expresamente prohibido a **“EL CONTRATISTA”**, a su personal, asesores técnicos y colaboradores, divulgar cualquier información, documento o material entregado por **“EL MUNICIPIO”** con motivo del servicio sin la autorización por escrito de este último; así como guardar **“EL CONTRATISTA”** y los antes mencionados, la confidencialidad de los servicios objeto de este instrumento.

TRIGÉSIMA NOVENA: De conformidad con el Artículo 53 fracción XI de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, las controversias que se susciten con motivo del cumplimiento del presente contrato o de la interpretación de la legislación aplicable, serán resueltas por las autoridades encargadas de su aplicación, previa audiencia con los interesados, sin embargo, en caso de que no se llegare a ningún arreglo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales competentes en la ciudad de Querétaro, renunciando expresamente a cualquier otro que por razón de su domicilio presente o futuro pudiere corresponderles.

UNA VEZ LEÍDO ÍNTEGRAMENTE EL CONTENIDO DEL PRESENTE CONTRATO, Y SABEDORAS LAS PARTES DE SU FUERZA Y ALCANCE LEGAL, LO FIRMAN DE CONFORMIDAD POR DUPLICADO EL DIA 05 (CINCO) DE SEPTIEMBRE DE 2023 (DOS MIL VEINTITRÉS) EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO.

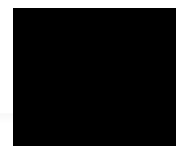
POR **“EL MUNICIPIO”**


ARQ. ORIANA LÓPEZ CASTILLO
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

“ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”


ARQ. ÁNGEL HERRERA RAMÍREZ
DIRECTOR DE OPERACIONES

POR **“EL CONTRATISTA”**
EVIAL INGENIERÍA S.A. DE C.V.



ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INTRAURBANO JURICA PONIENTE.

Anexo G

2023

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INTRAURBANO JURICA PONIENTE

Monto total de inversión

Componentes/Rubros	Monto de inversión (sin IVA)
A - ACCESO (2)	
ACABADOS	\$906,440.19
ÁREA PEATONAL	\$193,087.29
ESTRUCTURA	\$2,566,834.71
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS, RELLENOS	\$611,218.70
INSTALACIÓN HIDRO - SANITARIA	\$96,879.28
LOSAS DE ENTREPISO Y AZOTEA	\$28,422.01
PAISAJISMO	\$159,607.48
AB-ITEM ÁRBOL BASQUET	
CIMENTACIÓN	\$88,668.15
ESTRUCTURA DE ACERO	\$1,629,873.19
FIRME	\$111,309.07
AG - INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y ALUMBRADO GENERAL	
ALUMBRADO SOLAR	\$6,884,403.68
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	\$599,729.89
MEDIA TENSIÓN	\$844,830.80
TRÁMITES	\$1,012,447.13
AV - ÁREAS VERDES PARQUE	
PAISAJISMO	\$2,136,391.90
B - ESTACIONAMIENTO	
ESTACIONAMIENTO	\$2,065,564.80
BICIPARK	
BICIPARK	\$9,479,573.84
C - PARQUE PARA PERROS	
ESTRUCTURA	\$983,185.93
MOBILIARIO URBANO	\$642,519.86
OBRAS COMPLEMENTARIAS	\$62,864.80
OBRAS EXTERIOR	\$113,060.40
PAISAJISMO	\$587,924.27
TERRACERÍAS	\$82,824.83
D - MERCADO Y VENTA DE ALIMENTOS CUBIERTAS	
CUBIERTAS	\$3,111,878.95
PAISAJISMO	\$187,461.97

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INTRAURBANO JURICA PONIENTE

Monto total de inversión

Componentes/Rubros	Monto de inversión (sin IVA)
E - MÓDULO DE CAFETERÍA Y SANITARIOS (2)	
ACABADOS	\$2,143,607.32
ESTRUCTURA	\$1,973,860.54
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS, RELLENOS	\$730,531.98
INSTALACIÓN HIDRO - SANITARIA	\$157,227.42
LOSAS DE ENTREPISO Y AZOTÉAS	\$71,877.56
TERRAZA	\$722,326.15
E - MÓDULO DE SANITARIOS (3)	
ACABADOS	\$2,281,080.25
ESTRUCTURA	\$1,631,768.21
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS, RELLENOS	\$578,275.90
INSTALACIÓN HIDRO - SANITARIA	\$235,841.13
LOSAS DE ENTREPISO Y AZOTÉAS	\$57,302.11
H - ÁREA DE JUEGOS INFANTILES NATURALES	
EXCAVACIONES	\$43,084.46
PAISAJE	\$287,663.27
SUB-FRENTE UNICO	\$121,786.53
H'-JUEGOS INFANTILES	
MOBILIARIO	\$1,853,170.45
PAISAJISMO	\$715,524.99
PRELIMINARES	\$86,884.04
HE - HUELLAS ESTANQUE	
SUB-FRENTE UNICO	\$18,113.59
J - JARDÍN ZEN	
SUB-FRENTE UNICO	\$121,754.21
JC-JUEGOS INFANTILES DE CONCRETO	
EXCAVACIONES	\$18,050.67
JUEGOS	\$366,266.85
PAISAJE	\$264,065.73
JE - JARDÍN ESPIRAL	
PAISAJISMO	\$534,437.68
J-JARDÍN NATIVO	
JARDÍN NATIVO	\$1,668,310.17

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INTRAURBANO JURICA PONIENTE

Monto total de inversión

Componentes/Rubros	Monto de inversión (sin IVA)
L - BORDOS CONFORMACIÓN DE CORONA	
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$138,085,912.23
L - CANAL DE SALIDA - BORDO 1	
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$747,599.84
SUB-FRENTE UNICO	\$1,271,920.54
L - CANAL DE SALIDA - BORDO 2	
CONFORMACIÓN DE CANAL	\$30,739.20
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$708,228.27
L - CANAL ENTRADA - BORDO 1	
CONFORMACIÓN DE CANAL	\$2,128,978.09
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$482,723.35
L - CANAL ENTRADA - OJO DE AGUA 2	
CONFORMACIÓN DE CANAL	\$1,215,368.28
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$577,916.72
L - ESTANQUES DE AEREACIÓN	
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$5,323,409.68
L - ESTANQUES DE AEREACIÓN - TUBERÍAS	
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$3,201,509.44
L - MEJORAMIENTO ARENAL - ENTRADA	
CONFORMACIÓN DE DREN	\$3,902,171.98
EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS, RELLENOS	\$1,347,189.90
L - OJO DE AGUA - SECCIÓN DE ENTRADA	
CONFORMACIÓN DE DREN	\$572,175.37
EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS, RELLENOS	\$105,550.38
L - OJOS DE AGUA - SECCIÓN CAJÓN SALIDA A BORDOS	
CONFORMACIÓN DE CANAL	\$1,206,993.95
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$79,433.65
L - OJOS DE AGUA - SECCIÓN CANAL SALIDA A BORDOS	
CONFORMACIÓN DE CANAL	\$377,969.97
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$162,899.17
L - OJOS DE AGUA - ZONA NORTE	
CONFORMACIÓN DE TALUDES	\$6,075,691.90
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$61,534,250.00

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INTRAURBANO JURICA PONIENTE

Monto total de inversión

Componentes/Rubros	Monto de inversión (sin IVA)
L- ASEQUIAS	
EXCAVACIONES, CARGAS, ACARREOS Y RELLENOS	\$36,728.55
LOCKERS	
ESTRUCTURA	\$47,723.13
EXCAVACIONES	\$247.57
M - ÁREA DE HAMACAS	
CIMENTACIÓN	\$793,676.56
M - ÁREA DE REFORESTACIÓN	
PAISAJISMO	\$3,089,114.04
MOBILIARIO URBANO	
BANCAS	\$396,333.64
SEÑALIZACIÓN	\$318,938.26
N - BOSQUE MUSICAL	
PAISAJISMO	\$182,063.08
PRELIMINARES	\$13,247.23
SUB-FRENTE UNICO	\$261,257.73
O - ÁGORA NATURAL	
ESTRUCTURA	\$883,407.27
GUARNICIONES Y BANQUETAS	\$46,106.03
OBRAS COMPLEMENTARIAS	\$33,581.07
PAISAJISMO	\$85,720.66
PAVIMENTO	\$276,474.42
TERRACERÍAS	\$295,536.79
O - ÁGORA URBANA	
ESTRUCTURA	\$883,406.77
GUARNICIONES Y BANQUETAS	\$46,106.03
OBRAS COMPLEMENTARIAS	\$34,411.10
PAISAJISMO	\$79,622.66
PAVIMENTO	\$133,066.30
TERRACERÍAS	\$311,556.16
P - JARDÍNES INTERNACIONALES	
REFORESTACIÓN	\$214,138.50
PASEO CANAL	

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INTRAURBANO JURICA PONIENTE

Monto total de inversión

Componentes/Rubros	Monto de inversión (sin IVA)
ANDADOR	\$1,845,934.23
JARDINERIA	\$185,044.26
PE- PÉRGOLAS ESCULTÓRICA-PE- PÉRGOLA TRIÁNGULOS ESCULTURAL	
PV- PÉRGOLA TRIÁNGULOS ESCULTURAL	\$113,302.71
PL - PLAYA PARA AVES	
PAISAJISMO	\$1,380,391.29
SOPORTE AVES	\$29,131.00
VEGETACIÓN	\$357,020.20
PM - PENÍNSULA MIRADORES	
ESTRUCTURA	\$292,255.80
GUARNICIONES Y BANQUETAS	\$83,708.69
PAISAJISMO	\$62,063.52
TERRACERÍAS	\$88,445.79
PRADO DEPORTIVO	
APARATOS DEPORTIVOS	\$671,376.79
MOVIMIENTO DE TIERRAS	\$12,537,315.05
VEGETACIÓN	\$182,531.02
PT - PÉRGOLAS ESCULTÓRICA-PV- PÉRGOLA C/BANCA	
PV- PÉRGOLA C/BANCA	\$1,099,207.16
PT - PÉRGOLAS ESCULTÓRICA-PV- PÉRGOLA VERDE CIRCULAR	
PV- PÉRGOLA VERDE CIRCULAR	\$1,507,170.03
VEGETACIÓN	\$4,469.40
Q - JARDINES BOTÁNICOS	
EXCAVACIONES	\$205,553.94
JARDIN	\$1,430,232.85
R - RELOJ SOLAR	
AREA JADINADA	\$250,018.62
RELOJ-SOLAR	\$53,733.24
TERRACERIAS	\$125,812.05
VEGETACIÓN	\$366,930.99
S - ÁREA DE PICNIC	
CUBIERTAS	\$1,895,914.76
T - PRADO MULTIFUNCIONAL	

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INTRAURBANO JURICA PONIENTE

Monto total de inversión

Componentes/Rubros	Monto de inversión (sin IVA)
AREA JADINADA	\$679,094.13
PAISAJISMO	\$194,883.95
T" - PRADO CON MOGULES	
AREA AJARDINADA	\$1,268,648.94
VA - VEGETACIÓN ESTANQUES AEREACIÓN	
PAISAJISMO	\$488,832.48
VP - VEGETACIÓN ÁREAS VERDES PERIMETRAL	
PAISAJISMO	\$1,057,820.12
VT - VEGETACIÓN TALUD PERIMETRAL	
PAISAJISMO	\$2,345,409.67
Z - MOVIMIENTO DE TIERRAS	
MOVIMIENTO DE TIERRAS	\$99,289,320.26
Z" - ANDADORES	
SENDAS PEATONALES	\$4,686,099.00
Z" - PLAZAS (2)	
MOBILIARIO URBANO	\$800,928.36
TALAS, TRANSPLANTES, JARDINERÍA, PAISAJISMO	\$283,385.24
UNIDAD DEPORTIVA	
UNIDAD DEPORTIVA	\$100,000,000.00
PRADO HOYO NO. 1 -9 FUTGOLF	
SUB-FRENTE UNICO	\$12,586,741.81
VEGETACIÓN	\$3,235,057.93
Subtotal sin IVA	\$541,154,695.07
Impuesto al Valor Agregado	\$86,584,751.21
Total	\$627,739,446.28

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INTRAURBANO JURICA PONIENTE

Programa de Obra y Calendario de Inversión

Componentes/Rubros	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Licitación												
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente												
Cierre Administrativo												

Monto total de inversión para la Contrucción de Parque Intraurbano Jurica Poniente	
Subtotal	\$541,154,695.07
Impuesto al Valor Agregado	\$86,584,751.21
Total	\$627,739,446.28

Calendario físico-financiero.						
Avance	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Físico (%)	3.0%	3.0%	8.0%	8.0%	13.0%	13.0%
Financiero (\$)	\$94,160,916.94	\$94,160,916.94	\$43,941,761.24	\$56,496,550.17	\$62,773,944.63	\$62,773,944.63
Avance	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Físico (%)	12.0%	11.0%	10.0%	8.0%	6.0%	5.0%
Financiero (\$)	\$56,496,550.17	\$50,219,155.70	\$37,664,366.78	\$31,386,972.31	\$18,832,183.39	\$18,832,183.39
Total del Avance Físico						100%
Monto disponible						\$627,739,446.28

Costo Anual Equivalente (CAE)

Alternativa A (proyecto)

Descripción de alternativa	Resultado	\$ 68,228,377.14
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$627,739,446.28
	Costo de Inversión (sin iva)	\$541,154,695.07
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Anual

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$541,154,695.07		\$541,154,695.07	
1		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	68,228,377.1
2		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
3		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
4		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
5		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
6		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
7		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
8		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
9		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
10		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
11		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
12		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
13		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
14		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
15		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
16		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
17		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
18		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
19		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
20		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
21		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
22		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
23		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
24		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
25		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
26		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
27		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
28		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
29		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
30		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	

Horizonte de proyecto	30	VPC
Tasa de descuento	10%	643,183,075.5

Costo Anual Equivalente (CAE)

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$ 77,533,134.21
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$ 740,732,546.61
	Costo de Inversión (sin iva)	\$ 638,562,540.18
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Anual

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$638,562,540.18		\$638,562,540.18	
1		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	77,533,134.2
2		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
3		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
4		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
5		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
6		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
7		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
8		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
9		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
10		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
11		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
12		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
13		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
14		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
15		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
16		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
17		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
18		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
19		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
20		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
21		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
22		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
23		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
24		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
25		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
26		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
27		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
28		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
29		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
30		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	

Horizonte de proyecto	30	VPC
Tasa de descuento	10%	730,898,224.5

Analisis de la Sensibilidad

Inversión

Variación	Alternativa A		Alternativa B	
	Inversión	CAE	Inversión	CAE
1.4	\$757,616,573.10	\$91,190,490.44	\$893,987,556.26	\$104,628,427.90
1.2	\$649,385,634.08	\$79,709,433.79	\$766,275,048.22	\$91,080,781.05
1	\$541,154,695.07	\$68,228,377.14	\$638,562,540.18	\$77,533,134.21
0.8	\$432,923,756.06	\$56,747,320.49	\$510,850,032.15	\$63,985,487.36
0.6	\$324,692,817.04	\$45,266,263.85	\$383,137,524.11	\$50,437,840.52
1.16	\$628,869,844.04	\$77,533,134.21		
0.86			\$550,847,391.22	\$68,228,377.14

Mantenimiento

Variación	Alternativa A		Alternativa B	
	Mantenimiento	CAE	Mantenimiento	CAE
1.4	\$15,152,331.46	\$72,557,614.70	\$13,712,859.97	\$81,451,094.20
1.2	\$12,987,712.68	\$70,392,995.92	\$11,753,879.98	\$79,492,114.20
1	\$10,823,093.90	\$68,228,377.14	\$9,794,899.98	\$77,533,134.21
0.8	\$8,658,475.12	\$66,063,758.36	\$7,835,919.98	\$75,574,154.21
0.6	\$6,493,856.34	\$63,899,139.58	\$5,876,939.99	\$73,615,174.21
1.86	\$20,127,850.96	\$77,533,134.21		
0.05			\$490,142.92	\$68,228,377.14

Costo Anual Equivalente (análisis de sensibilidad)

Variación inversión +40%

Alternativa A (proyecto)

1.4

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$ 91,190,490.44
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$ 878,835,224.79
	Costo de Inversión (sin iva)	\$ 757,616,573.10
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Variable

Descripción de alternativa	Resultado	\$ 104,628,427.90
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$ 1,037,025,565.26
	Costo de Inversión (sin iva)	\$ 893,987,556.26
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$757,616,573.10		\$757,616,573.10	
1		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	91,190,490.4
2		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
3		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
4		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
5		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
6		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
7		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
8		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
9		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
10		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
11		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
12		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
13		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
14		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
15		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
16		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
17		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
18		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
19		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
20		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
21		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
22		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
23		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
24		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
25		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
26		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
27		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
28		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
29		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
30		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	

VAC

\$859,644,953.57

CAE

\$91,190,490.44

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$893,987,556.26		\$893,987,556.26	
1		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	104,628,427.9
2		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
3		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
4		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
5		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
6		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
7		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
8		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
9		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
10		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
11		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
12		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
13		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
14		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
15		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
16		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
17		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
18		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
19		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
20		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
21		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
22		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
23		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
24		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
25		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
26		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
27		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
28		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
29		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
30		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	

VAC

\$986,323,240.59

CAE

\$104,628,427.90

Costo Anual Equivalente (análisis de sensibilidad)

Variación inversión +20%

Alternativa A (proyecto)

1.2

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$ 79,709,433.79
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$ 753,287,335.54
	Costo de Inversión (sin iva)	\$ 649,385,634.08
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Variable

Descripción de alternativa	Resultado	\$ 91,080,781.05
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$ 888,879,055.93
	Costo de Inversión (sin iva)	\$ 766,275,048.22
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$649,385,634.08		\$649,385,634.08	
1		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	79,709,433.8
2		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
3		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
4		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
5		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
6		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
7		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
8		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
9		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
10		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
11		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
12		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
13		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
14		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
15		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
16		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
17		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
18		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
19		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
20		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
21		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
22		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
23		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
24		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
25		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
26		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
27		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
28		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
29		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
30		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$766,275,048.22		\$766,275,048.22	
1		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	91,080,781.1
2		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
3		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
4		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
5		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
6		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
7		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
8		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
9		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
10		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
11		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
12		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
13		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
14		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
15		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
16		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
17		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
18		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
19		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
20		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
21		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
22		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
23		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
24		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
25		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
26		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
27		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
28		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
29		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
30		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	

VAC\$751,414,014.56

CAE\$79,709,433.79

VAC\$858,610,732.55

CAE\$91,080,781.05

Costo Anual Equivalente (análisis de sensibilidad)

Variación inversión -20%

Alternativa A (proyecto)

0.8

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$	56,747,320.49
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)		30
	Tasa de Descuento		10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$	502,191,557.02
	Costo de Inversión (sin iva)	\$	432,923,756.06
	Años de Inversión		1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)		Variable

Descripción de alternativa	Resultado	\$	63,985,487.36
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)		30
	Tasa de Descuento		10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$	592,586,037.29
	Costo de Inversión (sin iva)	\$	510,850,032.15
	Años de Inversión		1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)		Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$432,923,756.06		\$432,923,756.06	
1		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	56,747,320.5
2		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
3		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
4		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
5		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
6		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
7		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
8		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
9		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
10		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
11		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
12		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
13		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
14		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
15		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
16		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
17		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
18		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
19		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
20		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
21		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
22		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
23		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
24		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
25		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
26		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
27		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
28		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
29		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
30		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$510,850,032.15		\$510,850,032.15	
1		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	63,985,487.4
2		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
3		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
4		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
5		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
6		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
7		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
8		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
9		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
10		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
11		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
12		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
13		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
14		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
15		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
16		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
17		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
18		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
19		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
20		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
21		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
22		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
23		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
24		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
25		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
26		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
27		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
28		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
29		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
30		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	

VAC

\$534,952,136.53

CAE

\$56,747,320.49

VAC

\$603,185,716.48

CAE

\$63,985,487.36

Costo Anual Equivalente (análisis de sensibilidad)

Variación inversión -40%

Alternativa A (proyecto)

0.6

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$ 45,266,263.85
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$ 376,643,667.77
	Costo de Inversión (sin iva)	\$ 324,692,817.04
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$324,692,817.04		\$324,692,817.04	
1		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	45,266,263.8
2		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
3		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
4		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
5		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
6		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
7		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
8		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
9		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
10		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
11		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
12		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
13		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
14		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
15		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
16		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
17		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
18		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
19		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
20		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
21		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
22		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
23		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
24		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
25		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
26		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
27		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
28		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
29		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
30		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	

VAC

\$426,721,197.52

CAE

\$45,266,263.85

Descripción de alternativa	Resultado	\$ 50,437,840.52
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$ 444,439,527.97
	Costo de Inversión (sin iva)	\$ 383,137,524.11
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$383,137,524.11		\$383,137,524.11	
1		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	50,437,840.5
2		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
3		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
4		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
5		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
6		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
7		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
8		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
9		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
10		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
11		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
12		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
13		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
14		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
15		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
16		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
17		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
18		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
19		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
20		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
21		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
22		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
23		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
24		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
25		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
26		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
27		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
28		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
29		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
30		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	

VAC

\$475,473,208.44

CAE

\$50,437,840.52

Costo Anual Equivalente (análisis de sensibilidad)

Variación inversión -40%

Alternativa A (proyecto)

1.16

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$	77,533,134.21
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)		30
	Tasa de Descuento		10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$	729,489,019.08
	Costo de Inversión (sin iva)	\$	628,869,844.04
	Años de Inversión		1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)		Variable

Descripción de alternativa	Resultado	\$	68,228,377.14
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)		30
	Tasa de Descuento		10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$	638,982,973.81
	Costo de Inversión (sin iva)	\$	550,847,391.22
	Años de Inversión		1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)		Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$628,869,844.04		\$628,869,844.04	
1		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	77,533,134.2
2		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
3		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
4		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
5		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
6		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
7		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
8		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
9		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
10		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
11		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
12		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
13		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
14		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
15		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
16		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
17		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
18		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
19		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
20		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
21		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
22		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
23		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
24		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
25		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
26		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
27		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
28		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
29		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	
30		\$10,823,093.90	\$10,823,093.90	

VAC

\$730,898,224.51

CAE

\$77,533,134.21

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$550,847,391.22		\$550,847,391.22	
1		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	68,228,377.1
2		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
3		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
4		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
5		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
6		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
7		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
8		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
9		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
10		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
11		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
12		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
13		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
14		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
15		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
16		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
17		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
18		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
19		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
20		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
21		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
22		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
23		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
24		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
25		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
26		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
27		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
28		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
29		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	
30		\$9,794,899.98	\$9,794,899.98	

VAC

\$643,183,075.55

CAE

\$68,228,377.14

Costo Anual Equivalente (análisis de sensibilidad)

Variación Costos de Mantenimiento +40%

Alternativa A (proyecto)

1.4

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$72,557,614.70
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$627,739,446.28
	Costo de Inversión (sin iva)	\$541,154,695.07
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Variable

Descripción de alternativa	Resultado	\$81,451,094.20
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$740,732,546.61
	Costo de Inversión (sin iva)	\$638,562,540.18
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$541,154,695.07		\$541,154,695.07	
1		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	72,557,614.7
2		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
3		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
4		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
5		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
6		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
7		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
8		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
9		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
10		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
11		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
12		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
13		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
14		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
15		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
16		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
17		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
18		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
19		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
20		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
21		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
22		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
23		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
24		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
25		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
26		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
27		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
28		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
29		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	
30		\$15,152,331.46	\$15,152,331.46	

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$638,562,540.18		\$638,562,540.18	
1		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	81,451,094.2
2		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
3		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
4		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
5		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
6		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
7		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
8		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
9		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
10		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
11		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
12		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
13		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
14		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
15		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
16		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
17		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
18		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
19		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
20		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
21		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
22		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
23		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
24		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
25		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
26		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
27		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
28		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
29		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	
30		\$13,712,859.97	\$13,712,859.97	

VAC\$683,994,427.74

CAE\$72,557,614.70

VAC\$767,832,498.25

CAE\$81,451,094.20

Costo Anual Equivalente (análisis de sensibilidad)

Variación Costos de Mantenimiento +20%

Alternativa A (proyecto)

1.2

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$ 70,392,995.92
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$ 627,739,446.28
	Costo de Inversión (sin iva)	\$ 541,154,695.07
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Variable

Descripción de alternativa	Resultado	\$ 79,492,114.20
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)	30
	Tasa de Descuento	10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$ 740,732,546.61
	Costo de Inversión (sin iva)	\$ 638,562,540.18
	Años de Inversión	1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)	Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$541,154,695.07		\$541,154,695.07	
1		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	70,392,995.9
2		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
3		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
4		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
5		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
6		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
7		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
8		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
9		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
10		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
11		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
12		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
13		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
14		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
15		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
16		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
17		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
18		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
19		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
20		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
21		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
22		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
23		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
24		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
25		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
26		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
27		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
28		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
29		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	
30		\$12,987,712.68	\$12,987,712.68	

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$638,562,540.18		\$638,562,540.18	
1		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	79,492,114.2
2		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
3		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
4		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
5		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
6		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
7		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
8		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
9		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
10		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
11		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
12		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
13		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
14		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
15		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
16		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
17		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
18		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
19		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
20		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
21		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
22		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
23		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
24		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
25		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
26		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
27		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
28		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
29		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	
30		\$11,753,879.98	\$11,753,879.98	

VAC\$663,588,751.64

CAE\$70,392,995.92

VAC\$749,365,361.38

CAE\$79,492,114.20

Costo Anual Equivalente (análisis de sensibilidad)

Variación Costos de Mantenimiento -20%

Alternativa A (proyecto)

0.8

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$	66,063,758.36
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)		30
	Tasa de Descuento		10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$	627,739,446.28
	Costo de Inversión (sin iva)	\$	541,154,695.07
	Años de Inversión		1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)		Variable

Descripción de alternativa	Resultado	\$	75,574,154.21
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)		30
	Tasa de Descuento		10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$	740,732,546.61
	Costo de Inversión (sin iva)	\$	638,562,540.18
	Años de Inversión		1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)		Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$541,154,695.07		\$541,154,695.07	
1		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	66,063,758.4
2		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
3		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
4		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
5		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
6		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
7		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
8		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
9		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
10		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
11		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
12		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
13		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
14		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
15		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
16		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
17		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
18		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
19		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
20		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
21		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
22		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
23		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
24		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
25		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
26		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
27		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
28		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
29		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	
30		\$8,658,475.12	\$8,658,475.12	

VAC

\$622,777,399.45

CAE

\$66,063,758.36

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$638,562,540.18		\$638,562,540.18	
1		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	75,574,154.2
2		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
3		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
4		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
5		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
6		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
7		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
8		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
9		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
10		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
11		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
12		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
13		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
14		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
15		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
16		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
17		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
18		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
19		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
20		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
21		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
22		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
23		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
24		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
25		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
26		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
27		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
28		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
29		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	
30		\$7,835,919.98	\$7,835,919.98	

VAC

\$712,431,087.65

CAE

\$75,574,154.21

Costo Anual Equivalente (análisis de sensibilidad)

Variación Costos de Mantenimiento +40%

Alternativa A (proyecto)

0.6

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$	63,899,139.58
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)		30
	Tasa de Descuento		10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$	627,739,446.28
	Costo de Inversión (sin iva)	\$	541,154,695.07
	Años de Inversión		1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)		Variable

Descripción de alternativa	Resultado	\$	73,615,174.21
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)		30
	Tasa de Descuento		10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$	740,732,546.61
	Costo de Inversión (sin iva)	\$	638,562,540.18
	Años de Inversión		1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)		Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$541,154,695.07		\$541,154,695.07	
1		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	63,899,139.6
2		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
3		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
4		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
5		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
6		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
7		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
8		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
9		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
10		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
11		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
12		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
13		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
14		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
15		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
16		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
17		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
18		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
19		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
20		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
21		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
22		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
23		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
24		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
25		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
26		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
27		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
28		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
29		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	
30		\$6,493,856.34	\$6,493,856.34	

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$638,562,540.18		\$638,562,540.18	
1		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	73,615,174.2
2		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
3		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
4		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
5		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
6		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
7		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
8		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
9		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
10		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
11		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
12		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
13		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
14		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
15		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
16		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
17		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
18		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
19		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
20		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
21		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
22		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
23		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
24		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
25		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
26		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
27		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
28		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
29		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	
30		\$5,876,939.99	\$5,876,939.99	

VAC

\$602,371,723.36

CAE

\$63,899,139.58

VAC

\$693,963,950.78

CAE

\$73,615,174.21

Costo Anual Equivalente (análisis de sensibilidad)

Variación Costos de Mantenimiento +40%

Alternativa A (proyecto)

1.86

Alternativa B

Descripción de alternativa	Resultado	\$	77,533,134.21
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (proyecto)	Vida Útil (años)		30
	Tasa de Descuento		10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$	627,739,446.28
	Costo de Inversión (sin iva)	\$	541,154,695.07
	Años de Inversión		1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)		Variable

Descripción de alternativa	Resultado	\$	68,228,377.14
Construcción de Parque Intraurbano Jurica Poniente (Variante en proceso constructivo y materiales).	Vida Útil (años)		30
	Tasa de Descuento		10%
	Costo de Inversión (con iva)	\$	740,732,546.61
	Costo de Inversión (sin iva)	\$	638,562,540.18
	Años de Inversión		1
	Periodicidad del Mantenimiento (años)		Variable

Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$541,154,695.07		\$541,154,695.07	
1		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	77,533,134.2
2		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
3		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
4		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
5		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
6		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
7		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
8		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
9		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
10		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
11		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
12		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
13		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
14		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
15		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
16		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
17		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
18		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
19		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
20		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
21		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
22		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
23		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
24		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
25		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
26		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
27		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
28		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
29		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	
30		\$20,127,850.96	\$20,127,850.96	

VAC

\$730,898,224.51

CAE

\$77,533,134.21

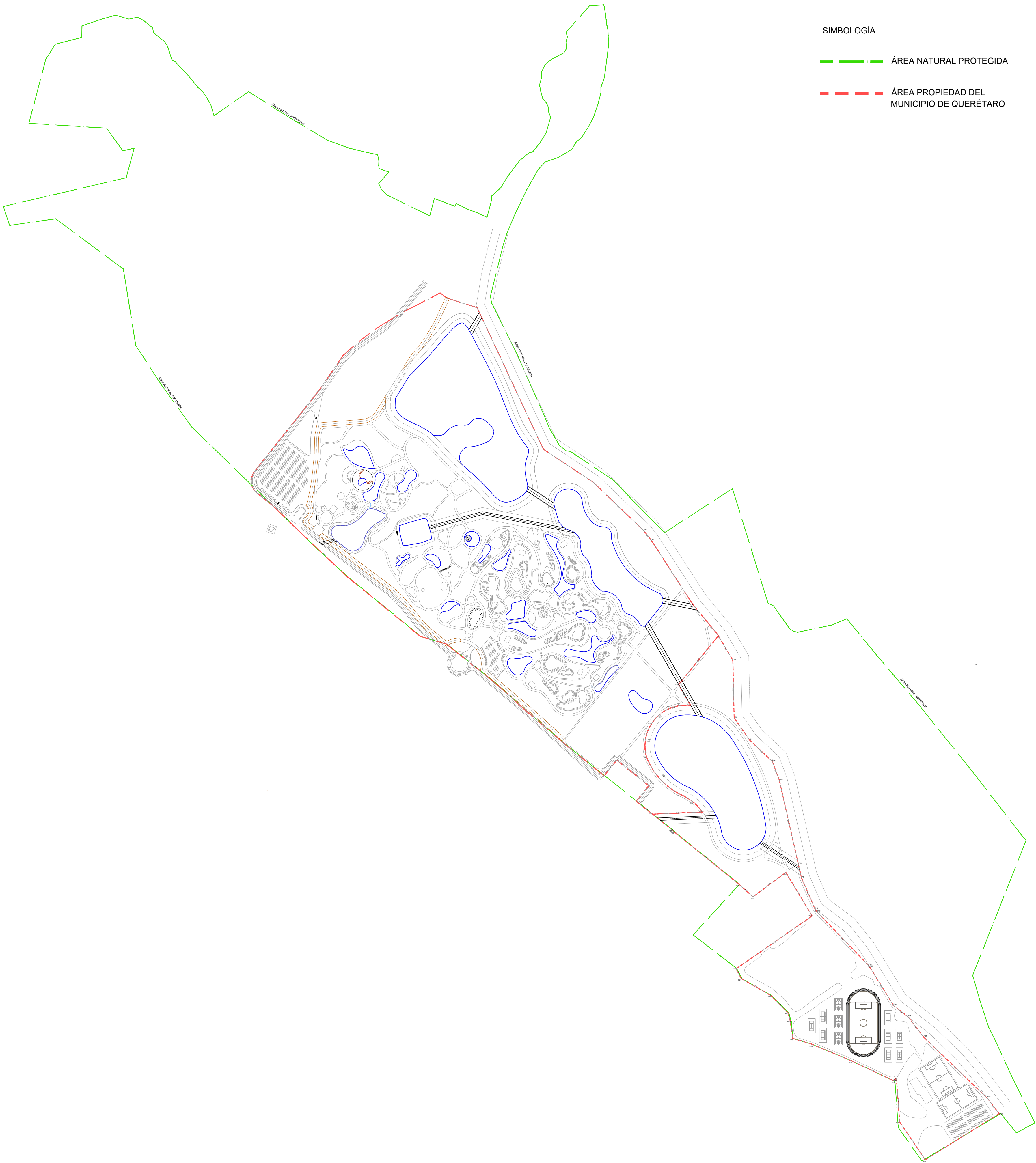
Año	Inversión	Costos de Mantenimiento	Flujo de Efectivo	CAE
0	\$638,562,540.18		\$638,562,540.18	
1		\$490,142.92	\$490,142.92	68,228,377.1
2		\$490,142.92	\$490,142.92	
3		\$490,142.92	\$490,142.92	
4		\$490,142.92	\$490,142.92	
5		\$490,142.92	\$490,142.92	
6		\$490,142.92	\$490,142.92	
7		\$490,142.92	\$490,142.92	
8		\$490,142.92	\$490,142.92	
9		\$490,142.92	\$490,142.92	
10		\$490,142.92	\$490,142.92	
11		\$490,142.92	\$490,142.92	
12		\$490,142.92	\$490,142.92	
13		\$490,142.92	\$490,142.92	
14		\$490,142.92	\$490,142.92	
15		\$490,142.92	\$490,142.92	
16		\$490,142.92	\$490,142.92	
17		\$490,142.92	\$490,142.92	
18		\$490,142.92	\$490,142.92	
19		\$490,142.92	\$490,142.92	
20		\$490,142.92	\$490,142.92	
21		\$490,142.92	\$490,142.92	
22		\$490,142.92	\$490,142.92	
23		\$490,142.92	\$490,142.92	
24		\$490,142.92	\$490,142.92	
25		\$490,142.92	\$490,142.92	
26		\$490,142.92	\$490,142.92	
27		\$490,142.92	\$490,142.92	
28		\$490,142.92	\$490,142.92	
29		\$490,142.92	\$490,142.92	
30		\$490,142.92	\$490,142.92	

VAC

\$643,183,075.55

CAE

\$68,228,377.14



SIMBOLOGÍA

ÁREA NATURAL PROTEGIDA

ÁREA PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE QUERÉTARO

ESTAPA ACTUAL DE DESARROLLO (PREDIOS PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE QUERÉTARO)

CUADRO DE CONSTRUCCION 1				
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE
P1	P1 - P2	30.95	175°25'48"	348348.781
P2	P2 - P3	176.22	171°21'11"	348329.945
P3	P3 - P4	150.14	169°36'56"	348202.883
P4	P4 - P5	391.74	211°27'15"	348077.051
P5	P5 - P6	72.16	132°36'16"	347911.061
P6	P6 - P7	10.00	197°7'59"	347842.279
P7	P7 - P8	17.72	192°40'57"	347833.191
P8	P8 - P9	70.38	113°33'51"	347815.103
P9	P9 - P10	79.71	178°21'52"	347758.758
P10	P10 - P11	140.62	171°44'30"	347687.228
P11	P11 - P12	118.13	162°12'42"	347573.708
P12	P12 - P13	59.18	184°25'36"	347508.149
P13	P13 - P14	92.90	179°24'10"	347470.821
P14	P14 - P15	62.80	180°0'0"	347412.976
P15	P15 - P16	56.65	134°55'14"	347355.131
P16	P16 - P17	49.35	135°0'2"	347361.610
P17	P17 - P18	98.68	185°44'40"	347409.266
P18	P18 - P19	158.44	179°15'26"	347471.035
P19	P19 - P20	236.36	175°47'31"	347586.086
P20	P20 - P21	67.91	157°7'28"	347789.180
P21	P21 - P22	30.24	202°27'53"	347834.344
P22	P22 - P23	126.80	179°38'45"	347857.902
P23	P23 - P24	97.26	181°48'18"	347957.236
P24	P24 - P25	126.30	178°28'49"	348029.246
P25	P25 - P26	134.95	178°22'31"	348125.023
P26	P26 - P27	50.43	89°57'51"	348229.817
P27	P27 - P28	101.98	269°32'51"	348361.660
P28	P28 - P29	50.00	270°0'0"	348341.313
P29	P29 - P30	13.00	90°0'0"	348310.141
P30	P30 - P31	38.96	179°58'00"	348329.395
P31	P31 - P32	125.54	138°58'47"	348350.767
P32	P32 - P33	70.96	41°0'5"	348476.196
P33	P33 - P34	127.45	189°32'47"	348420.699
P34	P34 - P35	81.88	230°23'49"	348335.564
P35	P35 - P36	59.37	220°38'32"	348347.645
P36	P36 - P37	23.98	203°41'52"	348392.541
P37	P37 - P38	30.60	194°7'52"	348415.429
P38	P38 - P39	59.67	63°7'19"	348445.985
P39	P39 - P40	187.73	249°8'19"	348412.223
P40	P40 - P41	3.07	110°11'41"	348515.879
P41	P41 - P42	48.41	171°14'35"	348514.313
P42	P42 - P43	51.07	180°0'0"	348485.601
P43	P43 - P1	188.44	186°27'21"	348451.202

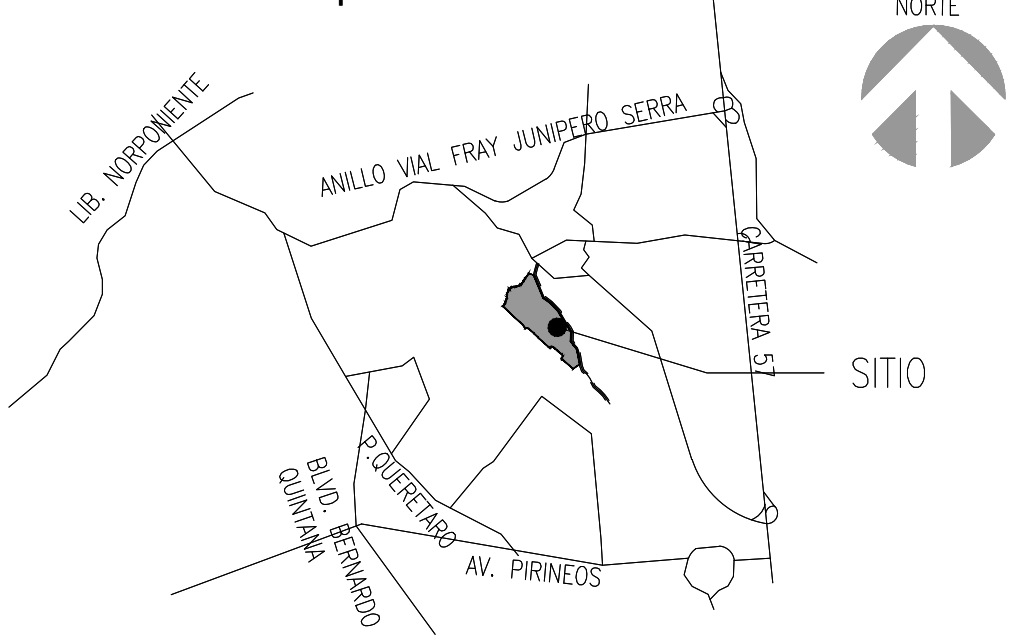
Area: 68.5579.31m²
Area: 68.5579.31 ha
Perimetro: 3969.38 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION 2				
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	X
P1	P1 - P2	68.94	191°50'27"	348594.974
P2	P2 - P3	144.70	213°50'18"	348555.336
P3	P3 - P4	71.63	160°38'8"	348552.161
P4	P4 - P5	157.73	69°48'19"	348515.879
P5	P5 - P6	59.67	110°53'41"	348416.223
P6	P6 - P7	30.60	296°55'41"	348445.985
P7	P7 - P8	23.96	165°52'8"	348415.429
P8	P8 - P9	59.37	156°18'8"	348392.541
P9	P9 - P10	81.88	139°21'28"	348341.645
P10	P10 - P11	127.45	129°36'11"	348335.564
P11	P11 - P12	70.96	170°27'36"	348420.699
P12	P12 - P13	125.54	318°58'05"	348476.196
P13	P13 - P14	62.12	41°11'3"	348350.767
P14	P14 - P15	6.87	186°50'47"	348399.336
P15	P15 - P16	208.74	173°31'20"	348404.155
P16	P16 - P17	48.37	182°52'57"	348566.522
P17	P17 - P18	102.60	101°31'53"	348602.572
P18	P18 - P19	127.49	275°38'15"	348696.887
P19	P19 - P20	231.93	266°13'49"	348759.576
P20	P20 - P21	27.87	96°34'32"	348560.086
P21	P21 - P22	84.32	147°50'46"	348573.258
P22	P22 - P23	61.54	195°30'37"	348646.543
P23	P23 - P24	22.78	209°37'30"	348689.947
P24	P24 - P25	43.01	185°45'14"	348695.928
P25	P25 - P26	49.71	115°16'9"	348702.261
P26	P26 - P27	107.05	185°53'44"	348749.850
P27	P27 - P28	116.65	182°43'59"	348848.615
P28	P28 - P29	9.85	116°57'33"	348953.965
P29	P29 - P30	109.63	303°28'56"	348961.846
P30	P30 - P31	114.33	150°8'8"	348999.740
P31	P31 - P32	218.11	92°1'0"	349033.783
P32	P32 - P33	48.25	84°57'39"	349218.789
P33	P33 - P34	220.46	170°48'20"	349189.737
P34	P34 - P35	64.02	186°38'47"	349330.626
P35	P35 - P36	47.02	165°30'38"	348991.606
P36	P36 - P37	113.03	200°27'48"	348954.537
P37	P37 - P38	5.40	174°3'40"	348895.351
P38	P38 - P39	184.77	173°32'45"	348892.065
P39	P39 - P40	10.05	188°22'20"	348763.786
P40	P40 - P41	86.26	192°15'34"	348757.934
P41	P41 - P42	36.10	190°32'10"	348723.762
P42	P42 - P43	213.78	180°0'0"	348715.762
P43	P43 - P44	50.51	172°1'0"	348698.392
P44	P44 - P1	76.30	153°32'50"	348650.717

Area: 26.8837.14m²
Area: 26.8837.14 ha
Perimetro: 3938.53 ml

CUADRO DE CONSTRUCCION 1	68.5579.31m²
CUADRO DE CONSTRUCCION 2	26.8837.14m²
TOTAL	95.4416.45 m²

Croquis de localización



Simbología

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

Notas

- Acotaciones en metros excepto las indicadas en otras unidades.
- Las acotaciones indicadas rigen sobre las dimensiones del dibujo.
- Cualquier modificación al proyecto deberá consultarse previamente con la supervisión.
- Esta (obra, programa o acción) es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los ingresos que aportan todos los contribuyentes. Esta prohibido el uso de esta (obra, programa o acción) con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos.
- Quien haga uso indebido de los recursos de esta (obra, programa o acción) deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.



QUERÉTARO
MUNICIPIO

MUNICIPIO DE QUERÉTARO

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE OPERACIONES

Va. Bc:

ARO CHRISTIAN DIETLEN ESCOTO
ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA DIRECCION DE PROYECTOS DE OBRA Y COORDINADOR DE PROYECTOS

ENTREGO:

ARO ÁNGEL HERRERA RAMÍREZ
DIRECTOR DE OPERACIONES

REVISÓ:

ARO ANA CRISTINA RAMÍREZ BOLAÑOS
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN DE OBRA

ELABORÓ:

ARO ISAAC RUENROSTRO MENDOZA
PROYECTISTA

ESCALA:

SIN ESCALA

FECHA:

NOMBRE.dwg:

DESCRIPCIÓN DEL PLANO:

CUADRO DE CONSTRUCCION

OBRA Y/O PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE
INTRAURBANO JURICA
PONIENTE (PRIMERA ETAPA)

CLAVE DE PLANO:

CC_GRAL