



CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE
LA JUNTA DE ADMINISTRACIÓN PORTUARIA Y DE DESARROLLO ECONÓMICO DE LA VERTIENTE ATLÁNTICA Y
LA MUNICIPALIDAD DEL CANTÓN DE POCOCÍ-TRANSFERENCIA DE FONDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL
PROYECTO “AVENIDA POCOCÍ”

C02-01-2021

Entre nosotros, la **JUNTA DE ADMINISTRACIÓN PORTUARIA Y DE DESARROLLO ECONÓMICO DE LA VERTIENTE ATLÁNTICA**, cédula de personería jurídica número cuatro- cero cero cero – cero cuatro dos uno cuatro ocho – cero uno, en adelante denominada “**JAPDEVA**”, representada por **ANDREA LOURDES CENTENO RODRÍGUEZ**, mayor, casada, Master en Mercadeo y Comunicación, vecina de Santo Domingo de Heredia, portadora de la cédula de identidad número siete-cero uno tres siete-cero dos cero ocho, en su condición de **PRESIDENTA EJECUTIVA** con facultades de apoderada generalísima sin límite de suma, nombramiento efectuado por el Consejo de Gobierno, en el Acta de la Sesión Ordinaria número cuarenta y seis del Consejo de Gobierno, celebrada el día veintiséis de marzo del dos mil diecinueve; y **MANUEL HERNÁNDEZ RIVERA**, mayor, casado, abogado, sin discapacidad alguna, cédula de identidad número siete – cero ochenta y seis, ochocientos cincuenta, vecino del Distrito de Guápiles de Pococí, actuando en su condición de **ALCALDE MUNICIPAL** de la **MUNICIPALIDAD DE POCOCÍ**, cédula de persona jurídica número tres-cero catorce-cero cuarenta y dos mil ciento veinticinco, según Resolución Declaratoria de Elección N.º 1319-E11-2020, emitida por el Tribunal Supremo de Elecciones de la República de Costa Rica a las diez horas con diez minutos del veinticuatro de febrero de dos mil veinte, Publicada en La Gaceta N° 44 de jueves 05 de marzo de 2020, hemos acordado en celebrar el presente convenio que se registrá por las siguientes cláusulas:

CONSIDERANDO:



- I. Que JAPDEVA fue creada mediante la Ley Orgánica No. 3091 del 18 de febrero de 1963, reformada por Ley Nº 5337 del 9 de agosto de 1973 y la Ley 9764 del 15 de octubre del 2019, como ente Autónomo del Estado, con carácter de empresa de utilidad pública, que tiene el mandato legal de promover el desarrollo socioeconómico, integral, rápido y eficiente de la Vertiente Atlántica de Costa Rica.
- II. Que el artículo 5 reformado mediante la Ley 5337 de JAPDEVA establece que la misma tiene capacidad para celebrar toda clase de contratos, así como para realizar todos aquellos actos comerciales necesarios para cumplir con las atribuciones que están a su cargo.
- III. Que las municipalidades tal y como lo estatuye la Constitución Política en su artículo 169 y el Código Municipal en su artículo 3, son las encargadas del gobierno y la administración de los intereses y servicios cantonales. La municipalidad podrá ejercer las competencias municipales e invertir fondos públicos con otras municipalidades e instituciones de la Administración Pública para el cumplimiento de fines locales, regionales o nacionales, o para la construcción de obras públicas de beneficio común, de conformidad con los convenios que al efecto suscriba.
- IV. Que las municipalidades, para el cumplimiento de sus fines, tienen la competencia y autonomía política, administrativa y financiera que le confiere la Constitución Política, para ejecutar todo tipo de actos y contratos necesarios para cumplir sus fines, como es el caso de los convenios con personas nacionales o extranjeras, en los términos de los artículos 2 y 4 inciso f) del Código Municipal.
- V. Adicionalmente la Municipalidad de Pococí, tiene como una de sus principales atribuciones, procurar la prestación de los servicios públicos esenciales. Según el Código Municipal Ley No. 7794, en su artículo siete, en el cual expresamente indica “Mediante convenio con otras



- municipalidades o con el ente u órgano público competente, la municipalidad podrá llevar a cabo, conjunta o individualmente, servicios u obras en su cantón o en su región territorial”, el fin primordial es el de satisfacer el interés público, en vista de que este acuerdo será un beneficio para los habitantes de la provincia de Limón.
- VI. Que el presente convenio se realiza con apego a la normativa vigente, en especial de conformidad con el artículo 67 del Código Municipal que autoriza a las instituciones públicas para donar a las municipalidades toda clase de servicios, recursos y bienes, y también para colaborar con ellas.
- VII. Que el artículo 13 del Código Municipal, expresamente autoriza al Estado, instituciones públicas, y las empresas públicas constituidas como sociedades anónimas, a colaborar con las Municipalidades.
- VIII. Que el presente convenio se realiza de conformidad con el Plan de Desarrollo Regional Huetar Caribe 2030, Plan Estratégico Institucional 2018-2022 y el Plan de Acción de Desarrollo Huetar Caribe 2020-2024. Que JAPDEVA debe convertirse en facilitador para que todos los actores puedan desarrollar proyectos con la mayor eficiencia en el menor tiempo posible, reduciendo los obstáculos identificados. De conformidad con la Ley 9893, reforma al artículo 33 de la Ley 3091, párrafo segundo: “Los recursos del canon de explotación pagados por el operador de la Terminal de Contenedores, según el contrato de concesión vigente, solamente podrán utilizarse para proyectos de impacto económico y social en la vertiente del Atlántico, de acuerdo con los términos previstos en esta ley” Como objetivos adicionales se procura que las Municipalidades cuenten con recursos para la ejecución de proyectos en su entorno comunitario. Además, conforme a la Ley 9764 de transformación de JAPDEVA, artículo 22 bis, se creó un Comité Consultivo de Desarrollo Local integrado por los alcaldes de los cantones de la provincia de Limón, cuya función será



elaborar propuestas en materia de planificación, presupuestos, coordinación, control y fiscalización de proyectos vinculados a los intereses y servicios locales.

- IX. Que las entidades se encuentran unidas por intereses y objetivos comunes, en el campo del desarrollo económico y social del país, con especial relación en la dotación a las poblaciones rurales de los medios para su desarrollo, entre ellos las estrategias de promoción, capacitación, ejecución y financiamiento de diversos proyectos, construcción, reparación y mantenimiento de obras de infraestructura rural básica, obras y actividades en temas de interés común para ambas instituciones; por lo que acuerdan unir esfuerzos en procura de mejorar la calidad de vida de los asentamientos de la Región.
- X. Que el presente proyecto contó con el visto bueno para ser incluido dentro del Portafolio de Proyectos por el Consejo de Administración de JAPDEVA, mediante el acuerdo número 075-2021, Art II de la Sesión Extraordinaria N°10-2021, celebrada el 24 de mayo del 2021.
- XI. Que las Municipalidades pueden ser unidades ejecutoras de aquellos proyectos que reciban aprobación por parte del Consejo de Administración de JAPDEVA de acuerdo con las regulaciones para el uso de los fondos provenientes del canon de desarrollo de la Terminal de Contenedores Moín (TCM).

POR TANTO:

En aras de satisfacer el bien público, de fortalecer el espíritu de cooperación entre ambas instituciones y aunado al propósito de contribuir con la consecución de los ideales que sustentan la misión y los fines de la **JUNTA DE ADMINISTRACIÓN PORTUARIA Y DESARROLLO ECONÓMICO DE LA VERTIENTE ATLÁNTICA y**



MUNICIPALIDAD DE POCOCÍ, acordamos suscribir el presente **CONVENIO ESPECIFICO DE APOORTE FINANCIERO ENTRE LA JUNTA DE ADMINISTRACIÓN PORTUARIA DE DESARROLLO ECONÓMICO DE LA VERTIENTE ATLÁNTICA Y LA MUNICIPALIDAD DE POCOCÍ** (en adelante el “Convenio”), el cual se regirá por el ordenamiento jurídico costarricense y por las cláusulas siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA. ABREVIACIONES. Para los efectos de este Convenio, se entenderá por:

JAPDEVA: Junta de Administración Portuaria y Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica.

MUNICIPALIDAD: Municipalidad de Pococí.

PROYECTO: Promoción de la economía, la cultura, la recreación y el turismo por la Municipalidad de Pococí en la avenida central Guápiles - Jiménez En adelante **Avenida Pococí**.

CLÁUSULA SEGUNDA. CONCEPTOS.

PROYECTO: Promoción de la economía, la cultura, la recreación y el turismo por la Municipalidad de Pococí en la avenida central Guápiles - Jiménez (Avenida Pococí).

UNIDAD EJECUTORA: La Municipalidad de Pococí.

CLÁUSULA TERCERA. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO:

A-Objetivos Generales del convenio:

- 1) Establecer los lineamientos sobre los cuales se regirá el apoyo al proyecto “Promoción de la economía, la cultura, la recreación y el turismo por la Municipalidad de Pococí en la avenida central Guápiles - Jiménez” (Avenida Pococí), el desarrollo social y económico, uniendo esfuerzos



institucionales para la ejecución del Proyecto impulsado por la Municipalidad de Pococí.

- 2) El presente convenio de transferencia de fondos públicos a la Municipalidad de Pococí, es promovido por JAPDEVA, en virtud de la ejecución del Fondo para el Desarrollo de la Región Huetar Caribe (Canon), que se genera con el Contrato de Concesión de Obra Pública con Servicio Público para el diseño y financiamiento, construcción, operación y mantenimiento de la TCM, firmado el 30 de agosto del 2011, que dentro de sus fines esta la implementación de proyectos de desarrollo estratégicos para la Región del Caribe, mediante una administración del Canon en forma racional, eficiente, transparente y oportuna. Una forma es mediante la aprobación del proyecto “AVENIDA POCOCÍ”, bajo la administración de la Municipalidad de Pococí.

B-Objetivos Específicos: Los objetivos específicos del presente convenio son

- 1). Realizar los estudios correspondientes para la elaboración del Proyecto Promoción de la economía, la cultura, la recreación y el turismo por la Municipalidad de Pococí en la avenida central Guápiles - Jiménez de la Municipalidad de Pococí.
- 2)- Aprovechar el potencial comercial y turístico de esta zona, el cual se puede proyectar hacia otros sectores del cantón, impactando indirectamente además en el desarrollo de la región.
- 3)- Lograr vincular este proyecto a las metas nacionales de: crecimiento económico, desempleo y descarbonización.



4) Proponer políticas de innovación como medio para la productividad nacional y generación de empleo a través del turismo.

5) Generar condiciones de planificación urbana, ordenamiento territorial, infraestructura y movilidad para el logro de los espacios urbanos resilientes, sostenibles e inclusivo favorezcan el desarrollo humano y la construcción y preservación del entorno tanto en lo concerniente a la Salud y Seguridad.

CLÁUSULA CUARTA. DE LA JUSTIFICACIÓN Y OBJETO. El presente convenio tiene su justificación y objeto, en la ejecución del proyecto en reconocimiento de la necesidad de la reactivación económica de la provincia de Limón; y además la obligación de ayuda recíproca entre las instituciones, con el fin de cumplir con sus respectivos objetivos y fines públicos.

CLÁUSULA QUINTA. DE LA ESTIMACIÓN DEL CONVENIO. Por su especial naturaleza este convenio se estima la suma total de mil cuatrocientos sesenta y ocho millones de colones (¢1.468.000.000,00), el cual la MUNICIPALIDAD DE POCOCÍ aportará la suma de sesenta y ocho millones de colones (¢68.000.000,00) y JAPDEVA aportará la suma de mil millones de colones (¢1.000.000.000,00) los restante cuatrocientos millones (¢400.000.000,00) corresponde al valor estimado del terreno cedido por el Instituto Costarricense de Ferrocarril (INCOFER) a la Municipalidad mediante uso de suelo.

CLÁUSULA SEXTA. DE LOS RECURSOS Y SU TRANSFERENCIA. Para el cumplimiento del presente **PROYECTO**, JAPDEVA autoriza a la municipalidad de Pococí la suma de mil millones de colones (¢1.000.000.000,00), en el Presupuesto Extraordinario 03-2021 de JAPDEVA, el cual deberá ser aprobado por la Contraloría General de la República y cuyo oficio de aprobación será adjuntado al expediente administrativo del presente convenio.



Posteriormente la MUNICIPALIDAD incorporará el monto acordado en su Presupuesto Extraordinario correspondiente, el cual también deberá contar con la aprobación de la Contraloría General de la República para que sea viable la efectiva ejecución de lo aquí pactado. Dicho documento de aprobación a la MUNICIPALIDAD por parte del ente contralor deberá anexarse también al expediente administrativo del proyecto que generó este convenio.

Los recursos serán transferidos a la Municipalidad, posterior al refrendo de la Contraloría General de la República del Presupuesto Extraordinario 03-2021 de JAPDEVA, el cumplimiento de la viabilidad financiera, legal, administrativa, ambiental y técnica, así como la correspondiente inscripción del proyecto en el Banco de Proyectos de Inversión Pública (BPIP) de MIDEPLAN en apego a la normativa vigente, que rige los proyectos de inversión en el sector público.

Así mismo el presente Convenio será ejecutado con el aporte de recurso económico producto del Fondo para el Desarrollo Regional y **transferido a la MUNICIPALIDAD** en un solo tracto si la modalidad de contratación es “llave en mano”. Esta última opción debido a la necesidad del ejecutor de contar con el recurso previo a la realización del proceso de contratación.

CLÁUSULA SÉTIMA. RESPONSABILIDADES DE LAS PARTES. Para equiparar las medidas de cooperación interinstitucional, desarrollando actividades de interés común, las partes acuerdan los siguientes compromisos:

1. JAPDEVA se compromete a:

1. Aportar la suma de mil millones de colones (¢1.000.000.000,00). Una vez se dé el visto bueno del diseño final constructivo, detalle de costos,



especificaciones técnicas y los términos de referencia que se presentará por la Municipalidad una vez se finalice la etapa de preinversión.

2. Trasladar los fondos antes descritos a la MUNICIPALIDAD DEL CANTÓN DE POCOCÍ en un solo tracto dada la habilitación Legal que existe (artículo No.8 de la Ley de Contratación Administrativa y No.9 de su Reglamento) y en procura de la ejecución adecuada del proyecto, para lo cual se ajustará a los lineamientos determinados por JAPDEVA y que serán comunicados oportunamente a la Municipalidad. Este desembolso estará sujeto a la aprobación previa de los presupuestos extraordinarios de JAPDEVA y la Municipalidad del Cantón de Pococí por parte la Contraloría General de Republica y de conformidad al monto de adjudicación en firme siempre y cuando sea menor o igual a la suma aprobada y una vez haya sido completado el proceso licitatorio para la ejecución de las obras y firmado el contrato de construcción.

2. MUNICIPALIDAD DE POCOCÍ se compromete a:

1. En un plazo no mayor de 6 meses, suscribir el convenio de uso de suelo con el INCOFER dueño registral del terreno, donde se desarrollará el proyecto.
2. Aportar la contrapartida estimada en la suma de sesenta y ocho millones de colones (₡ 68.000.000,00).
3. Utilizar el recurso aportado en estricto apego a lo dispuesto en el presente convenio, no pudiendo modificar el destino y uso del aporte establecido.
4. Una vez se cuente con los costos finales, superados los procesos pertinentes para su definición; si hubiese un incremento del costo de la obra el diferencial deberá ser cubierto por la Municipalidad, de no garantizar dicha diferencia JAPDEVA se reserva el derecho de recobrar los dichos recursos.



5. El Departamento de Obras Civiles de la Municipalidad estará encargada de ejecutar el proyecto y efectuar las contrataciones respectivas, conforme a la Ley de Contratación Administrativa y su reglamento y a la propuesta detallada en el plan de inversión.
6. Desarrollar los términos de referencia que se utilizarán para el proceso de licitación y solicitar el visto bueno a la Unidad de Supervisión de TCM y APP's, previo a la publicación del cartel de licitación.
7. Realizar todos los procesos de contratación de acuerdo con la normativa vigente.
8. Cumplir con todo lo estipulado en este convenio.
9. Asignar al personal necesario para el cumplimiento de los objetivos propuestos en este convenio y definir un responsable para su seguimiento, el cual se notificará a JAPDEVA el nombre y puesto del encargado de dicho seguimiento en un plazo no mayor a 10 días posterior a la firma del convenio.
10. Realizar el seguimiento técnico para la implementación del proyecto en sus diferentes etapas.
11. Mantener actualizado el proyecto en el sistema del Banco de Proyectos de Inversión Pública cumpliendo con la normativa de MIDEPLAN para tal efecto.
12. Tener el presupuesto aprobado por la Contraloría General de la Republica.
13. Presentar informes técnicos y financieros (conciliaciones bancarias y documentos de respaldo que justifiquen los desembolsos) de manera mensual, a la Unidad de Supervisión de TCM y APP's, como mecanismos que garanticen y verifiquen los beneficios y uso de los recursos asignados, según el objetivo propuesto.
14. Se sujetará a los lineamientos administrativos y financieros que garanticen la transparencia en el uso y control de los recursos asignados al proyecto.



15. Asignar una cuenta corriente exclusiva en un banco estatal; para manejar los recursos del presente proyecto; que tenga un saldo cero y que cuente con una certificación de la entidad financiera para la no emisión de cheques de esa cuenta.
16. Deberá solicitar a JAPDEVA el desembolso del recurso correspondiente, acompañado de un Plan de Trabajo, el cual deberá aportar a más tardar a 5 días hábiles a la orden de inicio de la obra.
17. La Municipalidad con base al informe de liquidación financiera debe realizar la liquidación de gastos ejecutados, las facturas de conformidad a los procedimientos de JAPDEVA y deberá reembolsar a JAPDEVA las sumas que no hayan sido utilizadas para la ejecución del presente Convenio; así como los intereses que hayan generado dicho monto, debiendo realizar el depósito de las mismas a la cuenta recursos canon de la Junta de Administración Portuaria y Desarrollo de la Vertiente Atlántica, del Banco de Costa Rica que en su oportunidad se indicara, debiendo contener la liquidación presupuestaria y estados bancarios de la cuenta corriente así como el recibo de depósito a JAPDEVA, por concepto de devolución de los intereses generados en la cuenta corriente que se aportará oportunamente.
18. Garantizar el mantenimiento de las obras en el tiempo para lo cual incluir la partida presupuestaria necesaria.
19. Aportar el detalle del plan de inversión.
20. Detallar las fechas programadas para las obras (detalle del plazo).
21. Actualizar la documentación aportada por MIDEPLAN (ante JAPDEVA) y continuar el proceso en el BPIP.
22. Deberá cumplir con la normativa vigente, que sea atinente a este proyecto y que sea determinada por JAPDEVA.

CLÁUSULA OCTAVA. DE LOS INFORMES. La municipalidad se compromete a presentar, en las fechas establecidas por la Secretaría Técnica de la Autoridad



Presupuestaria del Ministerio de Hacienda, mediante las Directrices de Política Presupuestaria los siguientes informes:

TRIMESTRALMENTE:

- a) Informe de ejecución presupuestaria.
- b) Informe de ejecución programática, en el cual se incorpore el avance en el cumplimiento de las metas.

ANUALMENTE:

- a) Informe de Ejecución y Liquidación Presupuestaria.
- b) Informe de Ejecución Programática, a más tardar el 25 de enero del año siguiente.

CLÁUSULA NOVENA. NATURALEZA. Por su naturaleza jurídica de ambas instituciones, este convenio se regirá por las normas del Derecho Público, definiendo sus competencias, adquiriendo obligatoriedad en lo pactado en este convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA. DE LOS REGISTROS FINANCIEROS. La municipalidad, deberá llevar de forma separada de sus otras obligaciones financieras, un registro eficiente de la administración de los recursos trasladados por JAPDEVA para la ejecución del presente proyecto. Dicho control lo ejercerá sobre los registros presupuestarios, contables, de ejecución, y todos los necesarios en cumplimiento de la normativa respectiva.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. ENTREGA DEL APORTE. El desembolso se realizara en un solo tracto una vez se dé el visto bueno del diseño final constructivo, detalle de costos, especificaciones técnicas y los términos de referencia:

- Apertura de una cuenta corriente exclusiva para manejar estos recursos, en un banco estatal; con saldo cero.



- Cumplimiento de la Viabilidad legal, administrativa, financiera, técnica y ambiental.
- Convenio de uso del terreno por parte del dueño registral.
- La solicitud inicial de desembolso emitida por la Municipalidad, acompañada de un Plan de Trabajo, especificaciones técnicas, planos constructivos definitivos, presupuesto de detalle, así como el contrato de construcción, el cual contendrá el cronograma de metas y fechas de los posteriores desembolsos que realizará JAPDEVA, previos al cumplimiento de los informes correspondientes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. DEL USO DE RECURSOS Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO. La municipalidad, se compromete a utilizar los recursos que reciba de **JAPDEVA** únicamente en gasto de capital, propios de la ejecución de este **PROYECTO** y de conformidad con el Plan de inversión y del Plan de Trabajo que deberá presentar, el cual se describe en la cláusula anterior. Para un mayor control de los recursos otorgados por JAPDEVA, la MUNICIPALIDAD se compromete por medio de su representante legal, a no variar el destino de los recursos, establecidos en el objetivo general y los objetivos específicos descritos en las cláusulas tercera y cuarta de este convenio. En caso de que el PROYECTO no se ejecute, los fondos autorizados por este convenio deberán ser reintegrados al patrimonio del CANON.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. DEL ACCESO A LA INFORMACIÓN. La Municipalidad se compromete a brindar facilidades de acceso a los funcionarios autorizados por JAPDEVA, a sus sistemas de información: contable, financiera, presupuestaria, con fines de evaluación y control sobre la ejecución de este proyecto. Lo anterior con la finalidad de llevar a cabo las labores de fiscalización en el uso y manejo de los recursos girados, así como brindarles la asistencia



necesaria para que realicen de la mejor forma posible su función y cualquier auditoria.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. SUPERVISIÓN DE JAPDEVA. JAPDEVA ejercerá un control y supervisión efectivos de la ejecución del proyecto, para lo cual establecerá los mecanismos de monitoreo, evaluación y control respectivos, y habrá una comunicación efectiva entre las partes. Llevará bajo estrictos controles los registros necesarios respecto al proyecto tanto del aspecto constructivo, así como de la utilización de los fondos otorgados. Toda la documentación respectiva formará parte del expediente administrativo.

SUPERVISIÓN. Que la supervisión y evaluación del fiel cumplimiento del objeto de este convenio, le corresponderá a la jefatura de la Unidad de Supervisión de la TCM y APP's. Además, la Unidad de Supervisión de TCM y APP's deberá dar el visto bueno de los términos de referencia, previo al cartel de licitación que genera la Municipalidad de Pococí.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. DE LAS MODIFICACIONES AL CONVENIO.

Para modificaciones a acuerdos aquí estipulados referente a los productos o metas y en el plan de inversión anexado, que se modifiquen o aprueben durante la vigencia de este convenio, será necesario la firma de adendas. Además, todas las modificaciones deberán reflejarse en el Plan Anual Operativo, fichas descriptivas y cronogramas de metas, que la Municipalidad remitirá a JAPDEVA según el caso y que sean de conocimiento y aprobación del Consejo Director.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. DE LOS DOCUMENTOS Y NORMATIVA VINCULANTES. Se vinculan con este convenio: la ficha del proyecto (Anexo 1), el Plan Anual Operativo, el Presupuesto Ordinario y los Extraordinarios, Modificaciones Presupuestarias y Programáticas de las instituciones parte, así



como aquellos otros ajustes que acuerden las partes y que se presenten a **JAPDEVA** y a la Contraloría General de la República durante la ejecución del Proyecto. En lo no previsto expresamente en el presente convenio regirá supletoriamente la normativa interna de cada institución, demás normativa vinculante, así como la jurisprudencia y los principios generales del Derecho que rigen el ordenamiento jurídico costarricense.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA. DEL INCUMPLIMIENTO, RESOLUCIÓN Y

RESCISIÓN. Será de entera responsabilidad de la Municipalidad, que sus objetivos y metas se ajusten a las políticas nacionales de desarrollo y planes anuales operativos. Ante el incumplimiento de cualquiera de las cláusulas establecidas en el presente convenio correspondiente a las partes, JAPDEVA queda facultada para no girar más fondos. En caso de que la Municipalidad demuestre incapacidad administrativa para ejecutar el proyecto eficientemente JAPDEVA puede rescindir unilateralmente el presente convenio.

Resolución: En caso de incumplimiento de alguna de las partes, la parte afectada prevendrá a la otra de sus obligaciones y responsabilidades, otorgando el plazo de quince días naturales para que adopte las medidas correctivas, caso contrario, existirá causa para resolver el citado convenio.

Rescisión: La rescisión del presente convenio se podrá convenir cuando existan razones de interés público, fuerza mayor o caso fortuito, siguiendo el debido proceso. También podrá darse por concluido en cualquier momento si al menos una de las partes manifiesta su interés de no continuar con el mismo. La notificación se deberá realizar por escrito con tres meses de anticipación para su finiquito. En caso de haber convenido en su ejecución programas, proyectos o actividades y se tenga que concluir anticipadamente el proyecto, de previo se



deberá analizar la oportunidad, conveniencia e interés público de continuar con la ejecución de los iniciados, hasta su conclusión.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. SOBRE POSIBLES DIVERGENCIAS. Los conflictos, las controversias, las diferencias o las disputas entre las partes que no puedan ser resueltas amigablemente entre ellas y que surjan en relación con la ejecución o interpretación de este convenio, incluyendo los anexos o modificaciones que se realizaren, deberán ser resueltas por las partes, las cuales podrán someterse al procedimiento de conciliación regulado en la Ley sobre Resolución Alternativa de Conflictos y Promoción de la Paz Social, Ley N° 7727 del 9 de diciembre de 1997.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. DE LA VIGENCIA Y PRÓRROGAS. Para el cumplimiento del objetivo de este convenio, se contará con un período de vigencia de **3 años** contados a partir de su firma y aprobación por parte de las partes suscribientes, así como del respectivo refrendo de las asesorías jurídicas de las dos instituciones, a partir de su firma y será prorrogable en caso de que las partes lo consideren necesario para la finalización del proyecto, para lo cual se acordarán los términos por escrito con el menos treinta días naturales de antelación a la fecha de vencimiento del plazo inicial. En caso de ser necesario para concluir la entrega del producto se valorará entre las partes la posibilidad de una prórroga.

De suspenderse el proyecto por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del mismo, se hará de conocimiento de la otra parte luego de ocurrido el hecho, en un plazo improrrogable de ocho días hábiles.

De ser posible, los programas y actividades que se estén ejecutando en ese momento, continuarán desarrollándose hasta que se concluya, por ejemplo, una etapa u objetivos contemplados en este convenio.



CLÁUSULA VIGÉSIMA. Este Convenio se estima en la suma de **(1 468 000 000,00) Mil cuatrocientos sesenta y ocho millones de colones exactos.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. NOTIFICACIONES. Para atender notificaciones se establecen los siguientes domicilios:

- **JAPDEVA:** En las Oficinas de la unidad de Supervisión de la TCM y APP' s ubicadas en el Puerto Hernán Garrón Salazar, o teléfono 2799-0176
- **LA MUNICIPALIDAD:** En el edificio Palacio Municipal, ubicado en el segundo piso del Hotel Talamanca, oficina de la Alcaldía Municipal, al teléfono 2711-1208.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. Aprobación. Este convenio se aprueba mediante Acuerdo número 125-2021, artículo II de la Sesión Extraordinaria N° 19-2021 celebrada el 09 de agosto del 2021, y mediante Acuerdo número 2497 del Concejo Municipal del Cantón de Pococí, en su Sesión Ordinaria número 64 celebrada el 26 de agosto del 2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. REFRENDO. Que el presente Convenio no está sujeto al refrendo contralor ni interno, por lo que, al contar con el visto bueno de las áreas jurídicas de ambas partes, rige a partir de su participación.



Convenio de cooperación interinstitucional entre la Junta de Administración
Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente
Atlántica y la Municipalidad del Cantón de Pococí



Leído el presente convenio y conscientes las partes de los alcances que éste conlleva, las mismas se manifiestan conformes y firman en la ciudad de Guápiles del Cantón de Pococí, a los 02 días del mes de setiembre del 2021.

MSC. Andrea Centeno Rodríguez
Presidente Ejecutiva- JAPDEVA

Lic. Manuel Hernández Rivera
Alcalde Municipalidad de Pococí

VB° Asesoría Jurídica
JAPDEVA

VB° Asesoría Jurídica
Municipalidad de Pococí

Lic. Marvin Rodríguez Cordero
Segundo Vicepresidente de la República
Testigo de honor.



ANEXOS



Ficha de Proyectos

Fecha: 14 de junio de 2021

1. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

Nombre del proyecto:

“Avenida Pococí”

Promoción de la economía, la cultura, la recreación y el turismo por la Municipalidad de Pococí en la avenida central Guápiles - Jiménez

Institución u organización proponente del proyecto: Municipalidad de Pococí

Datos del contacto:

Nombre:	Ing. Brandon Agüero Maroto
Cargo:	Coordinador de Obras Civiles y Servicios Municipales
E-mail (Institucional):	brandon.aguero@munipococi.go.cr obrasciviles pococi@gmail.com
Teléfono (Institucional):	2710 6579 / 8722 5059

Institución responsable (ejecutora): Municipalidad de Pococí

Otras instituciones u organizaciones participantes (corresponsables):

INCOFER, ICE, Empresas privadas.

Cobertura total del Proyecto: 122.500 m2.

Cantón: Pococí

Cobertura etapa 1 a desarrollar con fondos de JAPDEVA: 9.100 m2

Distrito(s): Guápiles

Estado actual del proyecto:	Idea (ficha técnica) _x	Identificación de proyecto _x_	Perfil _x_
Términos de referencia __	Factibilidad __	Diseño final __	Financiamiento __
Ejecución __	Operación __		

Detallar la selección del Estado actual del proyecto:

Se tiene un estudio a nivel de perfil, y un avance importante en el estudio de prefactibilidad para todo el proyecto. Se desarrolló un estudio de prefactibilidad a una escala menor debido a que el proyecto tiene una gran cobertura. Actualmente se trabaja en la ejecución de estudio de anteproyecto arquitectónico para una sección de la avenida. En el presente año se construyó una etapa modelo de 800 m2. Falta el financiamiento para la construcción de obras. Se tiene el estudio topográfico detallado de toda la zona a construir de la fase 1. La operación es sostenible a través de recursos que podría generar el mismo proyecto. Se tiene además los



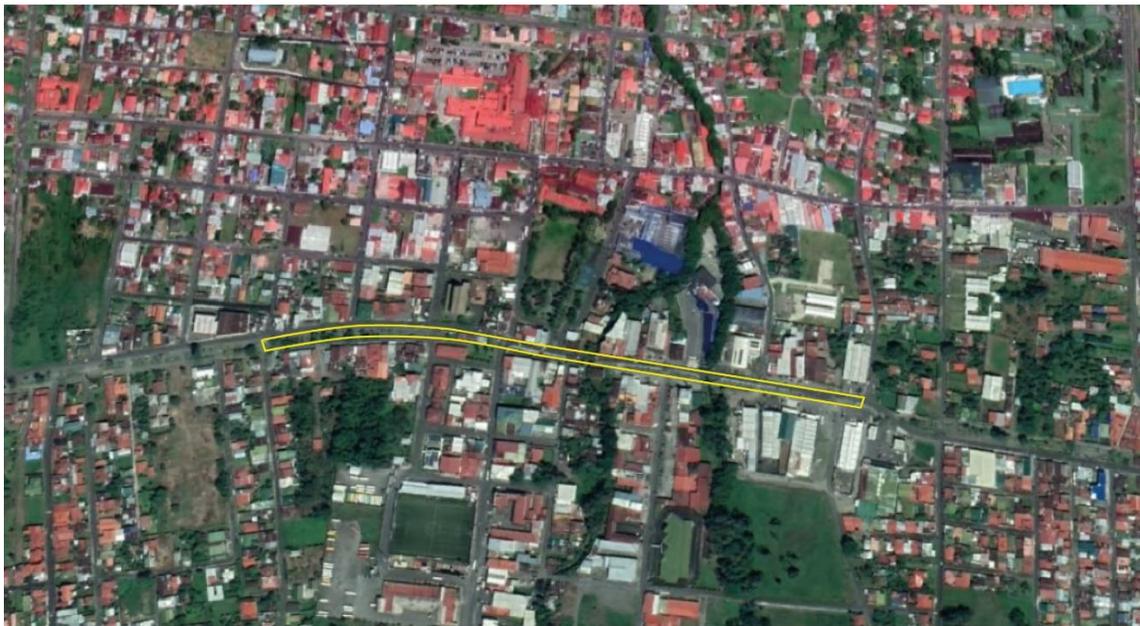
Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica

resultados de una investigación desarrollada para crear una marca ciudad, la cual está vinculada con PROCOMER y la estrategia país de Esencial Costa Rica.

La Fase I de este proyecto comprende desde Toro Amarillo hasta el recinto de la Universidad de Costa Rica. La Fase II está comprendida entre el recinto de la UCR y el centro del distrito de Jiménez.

En la primera etapa de la fase 1, se pretende desarrollar un área de 9100 m². Esta sección se extenderá en el tramo de avenida ubicado entre la calle 4^a hasta la calle 6 de Guápiles Centro.

El siguiente esquema muestra la sección a intervenir:



Objetivo General: Mejorar el ordenamiento territorial, la imagen y la movilidad urbana en la avenida central de Guápiles a través de la construcción de infraestructura y programas de atracción de visitación turística para dinamizar la economía y el turismo en el cantón de Pococí.

Población meta: Comunidad de Pococí. Comercio local. Proyectos de turismo rural de Pococí (se genera una vinculación para atraer turismo a todo el cantón)



Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica

Breve descripción del proyecto (¿De qué trata?):

Actualmente existe un espacio público de 122.500 m² en la zona de la avenida central de Guápiles. Este espacio contiene el derecho de vía del antiguo ferrocarril al Atlántico, el cual está en desuso desde la década de los 90. En el año 2010, la Municipalidad de Pococí firmó un convenio con INCOFER para poder utilizar este espacio para uso de bulevar, sin embargo, el espacio ha sido subutilizado, al no estar vinculado con los ejes de desarrollo como protección de la vida humana, desarrollo económico y protección del medio ambiente.

Con el proyecto de la “Avenida Pococí”, se pretende generar un espacio que priorice la movilidad limpia y segura y el desarrollo sostenible protegiendo el medio ambiente y dinamizando la economía local a través de la atracción de turismo. Esto se logrará al brindar una administración adecuada del espacio, eliminar el comercio informal, mejorar la arquitectura y la movilidad intermodal.

El problema central que se pretende atacar es el desorden urbano, al mismo tiempo que se desea aprovechar el potencial comercial y turístico de la zona, convirtiendo el espacio en un atractivo que sirva de vitrina de los atractivos turísticos de todo el cantón, redirigiendo a los visitantes a los diferentes sectores de turismo rural del cantón, así como promover la visitación a las zonas ya consolidadas como Tortuguero y proyectar nuevos destinos como la barra de Colorado y las montañas del sur.

Este proyecto se podría considerar un modelo en términos de ordenamiento territorial y arquitectura urbana para todo el cantón.

En la primera etapa, se pretende intervenir un área total de 9.100m², los cuales se ubican en el eje central de la avenida, entre la calle 4ta y calle 6 de Guápiles Centro. Esta zona se considera que será la de mayor impacto debido a la densidad de la zona comercial y que actualmente tiene la mayor visitación.

<u>Identificación del Proyecto</u>
2. ANÁLISIS DE PERTINENCIA DEL PROYECTO
<p>Justificación <i>(¿Por qué se va a realizar el proyecto?) Puede agregar más líneas</i></p> <p>El desorden territorial es provocado por diversos factores, como la mala administración del espacio público, la deficiencia en el mantenimiento de la infraestructura, el manejo inadecuado de los recursos naturales, la indigencia y el comercio informal. Esta serie de factores generan consecuencias como la movilidad urbana desordenada, la producción de espacios inseguros, contaminación ambiental, invasión del espacio público y el mal aspecto de la ciudad; provocando esto a su vez afectaciones a nivel de los ejes de desarrollo de la protección de la salud y la vida humana y la protección al medio ambiente. A su vez esta serie de problemas no permite aprovechar el potencial comercial y turístico de esta zona, el cual se puede proyectar hacia otros sectores del cantón, impactando indirectamente además en el desarrollo de la región.</p> <p>Al promover la economía, la cultura, la recreación y el turismo en la avenida central de Guápiles, se lograría hacer un efecto de encadenamientos comerciales y promoción de hábitos saludables en las personas. Se escoge este sector por estar ubicado en el centro del distrito cabecera del cantón de Pococí, en el cual además se proyectan otras intervenciones importantes, como la construcción del nuevo edificio municipal de Pococí, el cual vendría a complementar la Avenida Pococí, al convertirse en el centro de operación y administrativo del espacio público.</p>
<p>Relación con el Plan Nacional de Inversión Pública:</p> <p>El proyecto de la “Avenida Pococí” tiene un enfoque de desarrollo sostenible, ya que vincula el área social, económico y ambiental. Esto logra vincular este proyecto a las metas nacionales de: crecimiento económico, desempleo y descarbonización. En este último aspecto, es importante recalcar que la Municipalidad de Pococí está trabajando la estrategia del programa país de carbono neutralidad 2.0 del gobierno de la república.</p> <p>Con respecto a las áreas estratégicas de articulación presidencial, se logra vincular con los siguientes objetivos:</p> <p>Objetivo de innovación, competitividad y productividad: se propone y se coordina políticas de innovación como medio para la productividad nacional y generación de empleo a través del turismo. Ya se tiene en este último aspecto, una vinculación importante con PROCOMER a través de la marca ciudad.</p> <p>Objetivo de infraestructura, movilidad y ordenamiento territorial: Generar condiciones de planificación urbana, ordenamiento territorial, infraestructura y movilidad para el logro de los espacios urbanos resiliente, sostenibles e inclusivo.</p> <p>Objetivo de Seguridad Humana: se favorezcan el desarrollo humano y la construcción y preservación del entorno</p> <p>Objetivo de Salud y Seguridad Social: Se establece una estrategia de priorizar el uso del Bulevar para actividades físicas como correr y promover el ciclismo. Se establece además un sistema equitativo de transporte, al dar espacio seguro a peatones, ciclistas y vehículos, además de contener obras que propician la movilidad segura de personas con discapacidad.</p>

Objetivo de Economía para la estabilidad y el crecimiento: Se promueve la economía y el turismo. Además, la construcción de las obras representa activación económica y empleo para personas del cantón.	
Relación con el Plan de Desarrollo Huetar 2030:	
X Pobreza, Exclusión e Inseguridad	x Dimensión Producción, Productividad y Competitividad
X Dimensión Agua y Suelos	X Dimensión Salud y Educación
X Dimensión Accesibilidad y Conectividad	X Dimensión Fortalecimiento Institucional y Territorial
<p>Explicar la relación del proyecto con la dimensión seleccionada:</p> <p>Pobreza, Exclusión e Inseguridad: El proyecto pretende coadyuvar a la generación de empleo a través de la dinamización del turismo y la economía de la zona de impacto directo, además de promover la producción y venta de artesanía local, agenda de espectáculos culturales y promover la producción sostenible mediante la generación de huertos urbanos.</p> <p>Se brindará seguridad a las personas que transitan por la zona de impacto del proyecto, a través de la priorización de la movilidad limpia y segura.</p> <p>Dimensión Agua y Suelos: el proyecto pretende ordenar el manejo de los residuos sólidos y líquidos de los locales comerciales y viviendas colindantes con la zona de impacto del proyecto. Además, se priorizará el uso eficiente y protección del recurso hídrico.</p> <p>Dimensión salud y educación: Se establece una estrategia de priorizar el uso del Bulevar para actividades físicas como correr y promover el ciclismo.</p> <p>Dimensión Accesibilidad y Conectividad: Se establecerá un sistema equitativo de transporte, al dar espacio seguro a peatones, ciclistas y vehículos, además de contener obras que propician la movilidad segura de personas con discapacidad.</p> <p>Dimensión Fortalecimiento Institucional y Territorial: El desarrollo de la Avenida Pococí servirá de base para el desarrollo urbano ordenado del Cantón.</p>	
Beneficiarios del proyecto (si alguno de los elementos no aplica, indicar N/A)	
<p><i>Beneficiarios directos: se estima al menos 2.000 personas usuarias directas de la avenida y comerciantes de los alrededores.</i></p> <p><i>Beneficiarios indirectos: al menos 2.000 personas ligadas al sector turismo del cantón.</i></p>	
<i>Comunidades: Distrito de Guápiles y distrito de Jimenez</i>	
<i>Empleos directos: Al menos 100 empleos directos por concepto de construcción de la infraestructura y la operación del proyecto: encargados de mantenimiento de obra civil, áreas verdes. Encargados de administración del espacio público.</i>	
<i>Empleos indirectos: Al menos 150 empleos indirectos en comercios aledaños producto del aumento de las ventas.</i>	
<i>Encadenamientos productivos: fuerte encadenamiento con sectores de turismo rural, al servir como vitrina de la oferta turística del cantón.</i>	

Creación de Empresas: Empresa de parquímetros.

A través de la Marca Cantón Pococi fluye, se pretende brindar al proyecto identidad para generar apropiación en los habitantes de la zona. La Avenida Pococi además servirá de vitrina para proyectar a los visitantes patrimonio material e inmaterial, como la historia del desarrollo del cantón y reliquias. Se desarrollará un diseño arquitectónico que proyecte la esencia de Pococi.

Impacto Ambiental positivo

Empleos generados por concepto de construcción y operación.

Eliminación de focos de contaminación por desechos sólidos y disposición inadecuada de aguas residuales.

Beneficios económicos por atracción de visitantes.

Beneficios sociales al promover la movilidad segura y eliminar zonas inseguras a lo largo de la avenida.

Se incorporará elementos de adaptación al cambio climático y resiliencia mediante una adecuada gestión del riesgo a desastres e infraestructura blindada ante el cambio climático.

Se trabajará el diseño y la construcción siguiendo estrictamente la legislación ambiental vigente y privilegiando la mejora en la utilización y gestión del agua y saneamiento.

Se incorporará la utilización de energías renovables y el uso de la tecnología para evitar el uso de papel y plástico.

Se incorporará elementos de ciudades inteligentes como: conectividad mediante espacios de WIFI gratuito, cámaras de videovigilancia, mapas y recorridos virtuales con charlas de la historia del cantón mediante el uso de códigos QR, iluminación LED y otros.

3. DESCRIPCIÓN AMPLIADA DEL PROYECTO (componentes e inversiones)

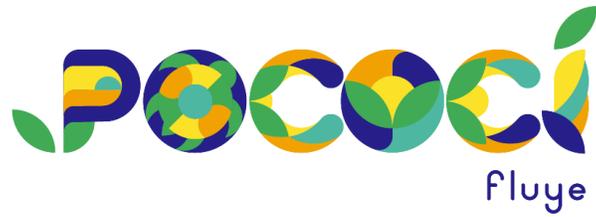
Componentes:	Costo (millones de colones):	Fuente:
terreno	¢400.000.000	Municipalidad de Pococí
Estudio impacto ambiental	¢3.000.000	Municipalidad de Pococí
Estudios preliminares	¢5.000.000	Municipalidad de Pococí
Anteproyecto arquitectónico	¢10.000.000	Municipalidad de Pococí
Presupuesto detallado	¢10.000.000	Municipalidad de Pococí
Planos constructivos y especificaciones técnicas Fase I	¢40.000.000	Municipalidad de Pococí
Construcción de Obras	¢1.000.000.000,00	JAVDEVA

***Dada la naturaleza del proyecto, permite la ejecución por etapas, priorizando inicialmente los sectores que provocan el mayor impacto. El recorrido total es de 6.8 Km para las 2 fases. EN ESTA PRIMERA INTERVENCIÓN SE PLANTEA EL DESARROLLO DE UNA PRIMERA ETAPA DE 9100 M2.**

4. DURACIÓN TOTAL */ Marque con x si la duración será en semanas, meses o años.							
Fecha de inicio	Por definir	10 meses					
5. FINANCIAMIENTO							
Costo Total del Proyecto:	₡ 1.468.000.000	Monto en letras: mil cuatrocientos sesenta y ocho millones de colones					
Solicitud de Financiamiento	₡1.000.000.000,00	Monto en letras: Mil Millones de colones					
Monto de Contrapartida:	₡468.000.000	Monto en letras. Cuatrocientos sesenta y ocho millones de colones.					
Contrapartida: Técnicos municipales. Terreno. Preinversión.							
Fuente del financiamiento: <i>Municipalidad de Pococí</i>							
PERSONA RESPONSABLE DEL PROYECTO							
(Si corresponden a la misma persona anotada en el ítem 1 de esta ficha, repetir información)							
Nombre:	Ing. Brandon Agüero Maroto						
Cargo:	Coordinador de Obras Civiles y Servicios Municipales						
Entidad:	Municipalidad de Pococí						
E-mail (Institucional)	brandon.aguero@munipococi.go.cr obrasciviles pococi@gmail.com						
Teléfono (Institucional)	2710 6579 / 8722 5059						

BRANDON STEVEN AGUERO MAROTO (FIRMA)
 Firmado digitalmente por BRANDON STEVEN AGUERO MAROTO (FIRMA)
 Fecha: 2021.06.18 14:32:10 -06'00'
 Ing. Brandon Agüero Maroto
 Obras Civiles y Servicios Municipales.
 Municipalidad de Pococí

MANUEL HERNANDEZ RIVERA (FIRMA)
 Firmado digitalmente por MANUEL HERNANDEZ RIVERA (FIRMA)
 Fecha: 2021.06.18 14:37:19 -06'00'
 Lic. Manuel Hernandez Rivera
 Alcalde
 Municipalidad de Pococí



**Perfil de proyecto
"Avenida Pococí"**

(Etapa I)

**Promoción de la economía, la cultura, la recreación y el turismo por la
Municipalidad de Pococí en la avenida central Guápiles – Jiménez**

**Perfil de proyecto orientado a la ejecución
con recursos del canon de la TCM de JAPDEVA**

Elaborado por: Brandon Agüero.

POCOCÍ, COSTA RICA

Agosto, 2021

AVENIDA POCOCÍ

Promoción de la economía, la cultura, la recreación y el turismo por la Municipalidad de Pococí en la avenida central Guápiles – Jiménez

Prólogo

Se presenta a continuación un estudio a nivel de perfil de la primera etapa de la fase 1 del proyecto: “Avenida Pococí, promoción de la economía, la cultura, la recreación y el turismo por la Municipalidad de Pococí en la avenida central Guápiles – Jiménez”, el cual pretende impulsar al cantón de Pococí hacia su desarrollo sostenible, ordenando la avenida principal de la ciudad, y reorientándola hacia una dinámica que priorice la cultura y la recreación, y fomente la dinámica del comercio y el turismo, aprovechando la esencia del cantón de Pococí y la identidad de sus habitantes.

Una avenida central próspera, ordenada, que priorice la movilidad limpia y segura, la sostenibilidad ambiental y que dinamice la economía y el turismo, es una visión compartida por muchos de los habitantes, que creen en el potencial y la abundancia del cantón. Todo ese potencial será impulsado por una gestión adecuada de una zona estratégica ubicada a lo largo del distrito de Guápiles y Jiménez.

Actualmente, esta zona conocida como “bulevar de Guápiles” y “Paseo línea vieja” luce desordenada, el mantenimiento de la infraestructura no es el óptimo, además los problemas de la indigencia y el comercio informal provocan un mal aspecto. La inadecuada disposición de los desechos sólidos y líquidos que producen las viviendas y el comercio atentan contra la protección del medio ambiente. Estas situaciones no permiten aprovechar el potencial turístico de la zona. La movilidad urbana se ve afectada por la falta de un ordenamiento que priorice el transporte limpio y seguro, así como la inclusividad, lo cual atenta contra la

protección y seguridad humana.

El gobierno local ha destinado durante muchos años recursos para desarrollar este espacio, y se han realizado gestiones para la consecución de recursos financieros, sin embargo, nunca se contó con un plan maestro para su desarrollo, por lo que es frecuente observar adiciones o mejoras al espacio público que no corresponden a una sola línea arquitectónica o una sola visión de desarrollo, de acá la importancia de contar con un plan de desarrollo que permita el desarrollo de la construcción de obras por etapas.

El proyecto Avenida Pococí es un recorrido de 6.7 kilómetros entre los distritos de Guápiles y Jiménez. Consiste en la reconstrucción de la dinámica socioeconómica de la avenida central, a través de la reconceptualización del espacio físico que promueva la economía, la cultura, la recreación y el turismo. El proyecto se divide en 2 fases, las cuales se distinguen por sus marcadas diferencias de densidad urbana y paisaje. La fase 1 estará comprendida entre la comunidad de Toro Amarillo y el recinto de la Universidad de Costa Rica en el distrito de Guápiles, esta fase presenta características más urbanas, y ya se ha impactado con desarrollo comercial e infraestructura de transporte como calles asfaltadas y aceras. La segunda fase es desde el recinto de la UCR hasta el centro del distrito de Jiménez, la cual posee características de naturaleza rural, con paisajes menos impactados pero que también posee construcciones, aunque más de características habitacionales. La siguiente imagen muestra la ubicación de ambas fases:

Imagen 1. Ubicación de las fases del proyecto.



Fuente: Imagen de Google earth adecuada por el autor.

La fase 1 del proyecto consiste en el diseño y construcción de la avenida central de Guápiles, la cual tiene una longitud de 3.5 km y un ancho promedio de 35 metros, para un área total estimada de 122.500 m². La avenida debe contemplar carriles vehiculares, aceras y ciclovía, además de contemplar factores ambientales, culturales e innovadores, que atraigan turismo y brinde seguridad a los usuarios de una manera inclusiva y privilegiando la salud y la movilidad urbana.

El siguiente croquis muestra la ubicación de la fase 1 de la obra:

Imagen 2, Ubicación de la fase 1



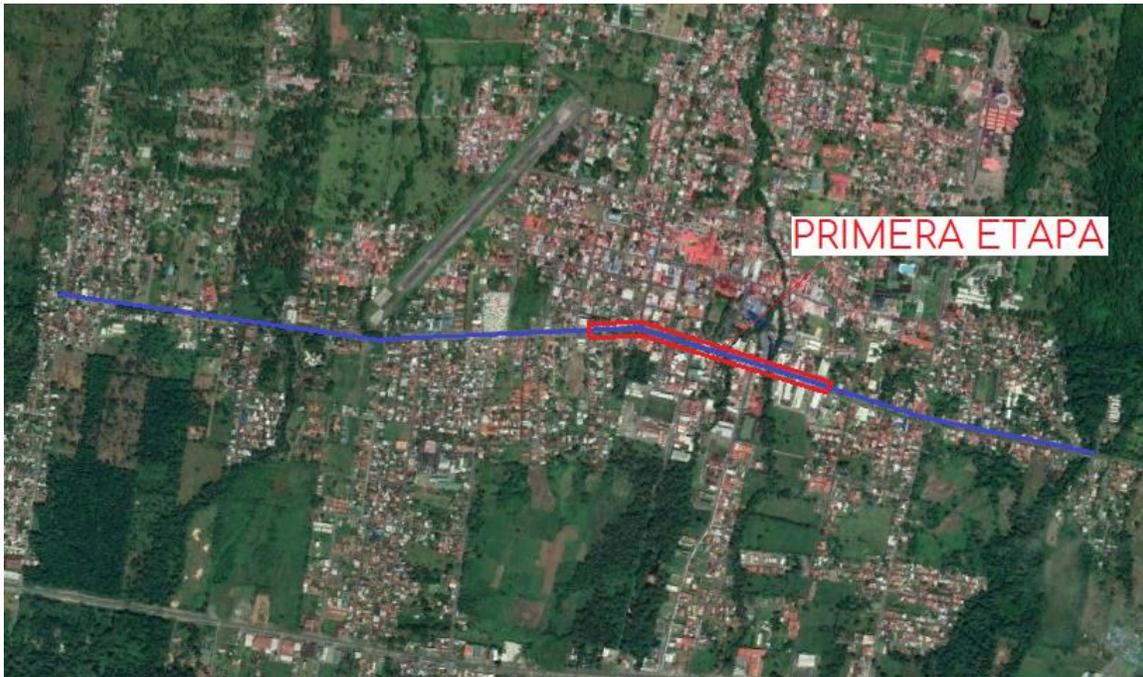
Fuente: Imagen tomada de Google earth adecuada por el autor

Para abarcar todo el proyecto, la Municipalidad pretende desarrollar la construcción por etapas en periodos plurianuales.

Este documento presenta el estudio de perfil para le ejecución de una primera etapa de la fase I, con una construcción de 9100 m2, localizada en el sector donde se considera que generará el mayor impacto positivo.

La siguiente imagen muestra la localización de esta primera etapa de la fase I:

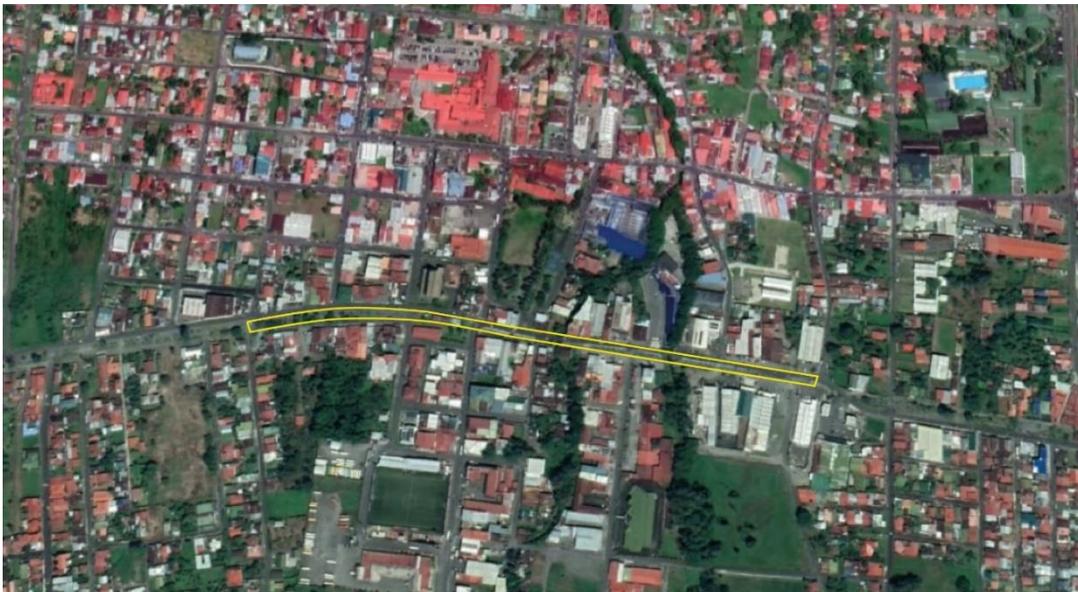
Imagen 3. Ubicación de la etapa I de la fase I



Fuente: Imagen de Google earth adecuada por el autor.

La siguiente imagen muestra un acercamiento de la ubicación de la primera etapa:

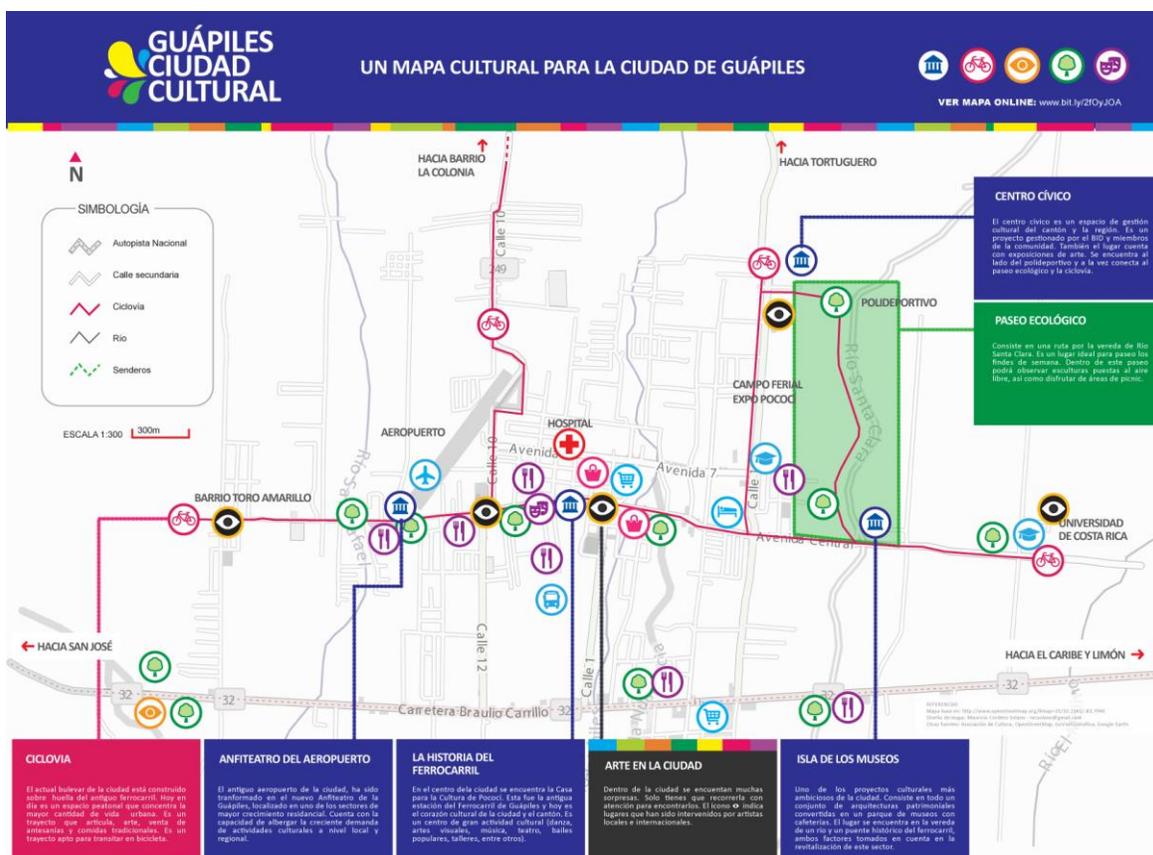
Imagen 4. Ubicación de la primera etapa de la Fase I.



Fuente: Imagen de Google earth adecuada por el autor.

El siguiente mapa muestra una planificación de espacios realizada de manera participativa por diversos grupos sociales de Guápiles. Muestra un plan de desarrollo acorde con la realidad actual y el potencial de cada sector. Este mapa fue considerado en la confección del anteproyecto arquitectónico.

Imagen 5. Mapa sociocultural de la ciudad de Guápiles.



Fuente: Taller de diseño participativo (2018) por Mauricio Cordero.

La Municipalidad de Pococí considera este proyecto como uno de los más importantes para el desarrollo del cantón, ya que gran parte de la población visita el centro de Guápiles, y es un centro referente para todo el cantón y sus visitantes, convirtiéndolo en su “fachada principal”.

Para la conceptualización arquitectónica se tomó en consideración seis ejes: ambiente, seguridad, cultura, salud, turismo e innovación. Para este diseño

además se cuenta con la marca ciudad “Pococí fluye”, el cual añade a este proyecto identidad, con lo que se pretende generar apropiación de los lugareños hacia este espacio público e incorpora un fuerte componente de atracción de turismo.

La Avenida Pococí servirá de destino, pero también de vitrina para mostrar al visitante otros destinos de interés turístico en el cantón a través de anuncios y centros de atención al turista, con lo cual se redirigirá al visitante a zonas como las imponentes cataratas del sector montañoso del sur, hasta las maravillas naturales encontradas en el parque nacional Tortuguero y barra de colorado, pasando por diversos proyectos de turismo rural comunitario y gran cantidad de actividades socioculturales.

El sector cultura será clave para la generación de espacios con manifestaciones culturales en algunos espacios de la Avenida, de manera que se ofrezca al visitante la oportunidad de conocer más a fondo la cultura y la identidad pocociceña.

Se estimó que para diseñar y construir este proyecto se requiere un monto de siete millones de dólares para cada una de las dos fases, generando factibilidad social y económico además de algunos ingresos que podrían cubrir los costos de operación y mantenimiento.

El gran potencial de turismo del cantón de Pococí, el impulso que generará la marca cantón, la cercanía a vías de comunicación importantes como la ruta 32, ferrocarril al atlántico y un aeródromo en las inmediaciones de la avenida, además del espíritu emprendedor, colaborativo y trabajador de los pocociceños son aspectos que aumentan el potencial de desarrollo de este proyecto, que generará un impulso importante a la economía local a través del desarrollo de turismo, mejorará la seguridad ciudadana y protegerá el medio ambiente.

TABLA DE CONTENIDO

1.	IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO.....	1
1.1	Nombre del proyecto.	1
1.2.	Antecedentes.	1
1.3.	Identificación del problema.....	3
1.4.	Optimización de la situación base.....	5
1.5.	Alternativas de solución.	7
1.6.	Selección de la alternativa de solución.	7
1.7.	Objetivos del proyecto.....	8
1.8.	Resultados esperados.	9
1.9.	Vinculación con políticas, planes y estrategias de desarrollo.	10
1.10.	Determinación del área de influencia.	12
1.11.	Beneficiarios del proyecto.	13
2.	ASPECTOS TÉCNICOS.....	17
2.1.	Localización geográfica del proyecto.	17
2.2.	Componentes del proyecto.....	17
2.3.	Tamaño.....	18
2.4.	Tecnología y procesos.	18
2.5.	Ingeniería.....	19
2.6.	Cronograma.	22

1. IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO

1.1 Nombre del proyecto.

“Avenida Pococí”

Etapa I

Promoción de la economía, la cultura, la recreación y el turismo por la
Municipalidad de Pococí en la avenida central Guápiles - Jiménez

1.2. Antecedentes.

Los habitantes del cantón poseen diferencias socioculturales muy marcadas. El sector urbano existe una mayor densidad de población un gran desarrollo de servicios y del sector educación; y en mayor cantidad, hacia las llanuras del norte, es una población rural que se dedica a la siembra de tubérculos, piña, banano, flores ornamentales y ganadería.

Existen sectores con un gran desarrollo de turismo, como en el parque nacional Tortuguero, y un turismo rural incipiente e iniciativas emprendedoras en otras zonas, a las cuales la Municipalidad desea impulsar para mejorar la economía de varias familias.

La Avenida Central de Guápiles nació con la construcción del ferrocarril al atlántico en el año 1871 y el establecimiento de la “United Fruit Company” en 1899. La nueva línea atravesaba el sector que hoy se conoce como Guápiles, con un derecho de vía de 15.78 m a cada costado, para un total de 31.5 metros de ancho. Al costado norte del derecho de vía se estableció una calle pública con un ancho de 14 metros. En el año 1995, la vía férrea dejó de utilizarse debido a un decreto

ejecutivo del presidente de la república de aquel entonces Sr. José María Figueres Olsen, y el ferrocarril dejó de atravesar el centro del distrito.

En el año 2009, la Asociación de Desarrollo Integral de Guápiles junto con la Municipalidad de Pococí, lograron firmar un convenio con INCOFER, el cual permitió la construcción del actual boulevard de Guápiles, la cual consiste en la construcción de una acera de 2 a 3 metros de ancho y aproximadamente 2 km de largo, con algunas obras urbanas complementarias como sistemas de drenaje, bancas de concreto, jardines y arborización. Este Bulevar une el sector de Toro Amarillo con el sector del recinto de la Universidad de Costa Rica en barrio Diamantes.

La falta de algunas obras complementarias importantes, falta de iluminación apropiada y la falta de mantenimiento, han hecho que el bulevar pierda la belleza y funcionalidad que se desea tener.

Sin embargo, este proyecto puede ser mejorado integrando aspectos de movilidad limpia y segura, mejorando la iluminación, el acabado de las superficies y la jardinería, de manera que permita ordenar y embellecer la avenida central de Guapiles para posteriormente generar atracción de turismo en la zona e impactar en la mejora de la economía local.

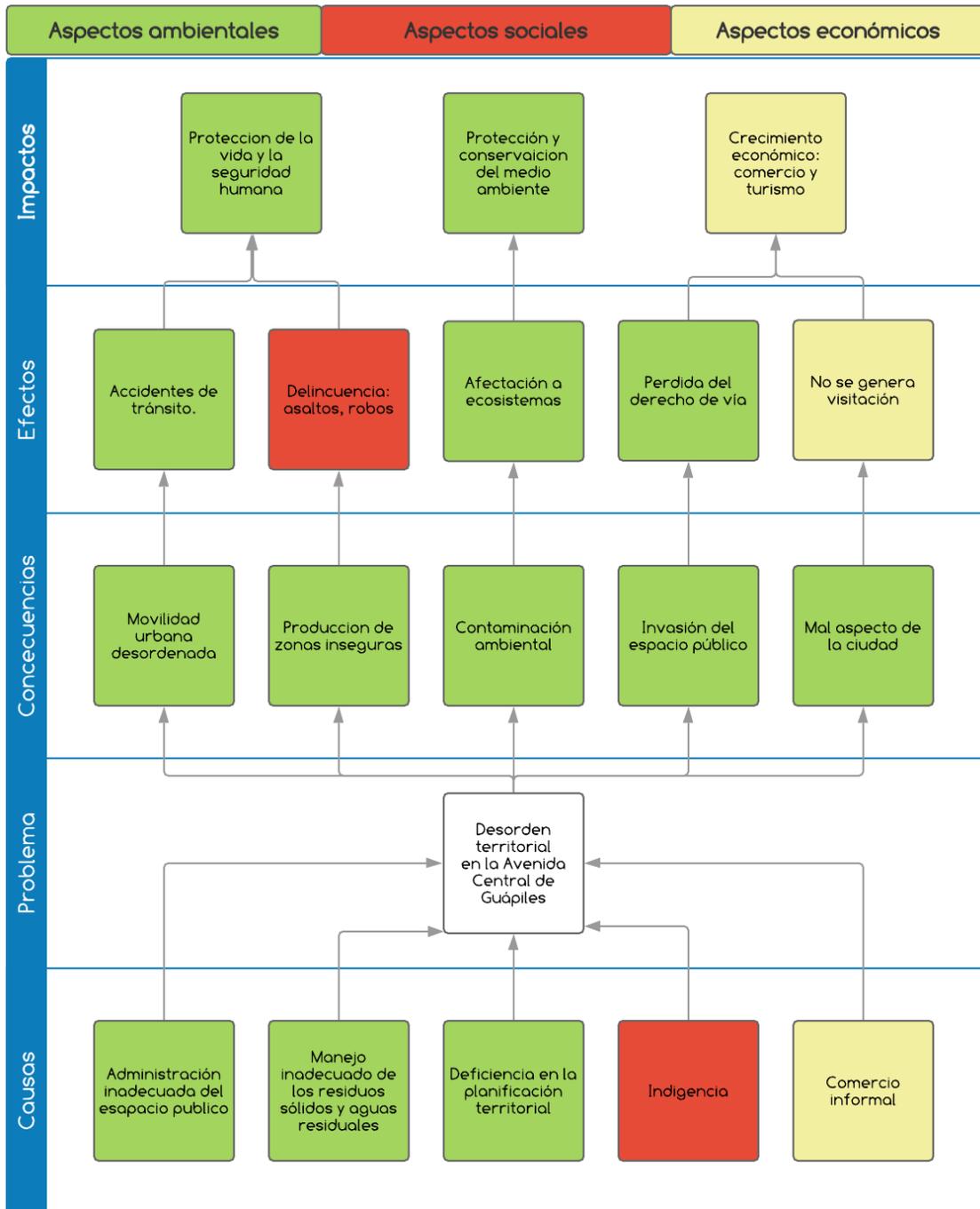
Entre los años 2018 y 2019, un grupo de ciudadanos se unieron bajo una Comisión municipal denominada “Comisión Especial Rescatando Pococí” la cual dio un impulso importante para la conceptualización y formación de la visión del proyecto, además de conseguir la asignación de presupuesto para el desarrollo de algunas etapas preliminares, como la ejecución de la topografía completa y detallada del área a intervenir; la construcción de una marca ciudad que servirá de inspiración arquitectónica y aportarle identidad al proyecto. Posteriormente, otra iniciativa ciudadana impulsó el desarrollo del anteproyecto arquitectónico o “Master Plan” de todo el recorrido de la avenida, lo cual es una línea base para el desarrollo del proyecto “Avenida Pococí” por etapas.

Actualmente, el proyecto se ha presentado como candidato principal de parte de la Municipalidad de Pococí para financiar la construcción de una primera etapa de la fase I, con dinero proveniente del canon de la TSM de JAPDEVA.

1.3. Identificación del problema.

Con el siguiente “árbol de problemas”, se analiza la situación del entorno y se identifica causas, consecuencias, efectos e impactos en los ejes de desarrollo municipal. Se define como problema central el “Desorden territorial en la avenida central de guápiles”

Imagen 6. Árbol del problema



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el análisis efectuado al construir el diagrama anterior, se concluye que, para alcanzar los objetivos de desarrollo propuestos, se requiere la

intervención directa en las causas raíz: Administrar adecuadamente el espacio público, promover el manejo adecuado de los desechos sólidos y líquidos, realizar una planificación del territorio, gestionar el problema de la indigencia y eliminar el comercio informal de manera que se fomente el comercio formal.

De esta manera, se alcanzará el ordenamiento territorial en las tres dimensiones: social, económico y ambiental. Como consecuencia se promoverá la movilidad urbana limpia, segura y ordenada; se eliminan las zonas inseguras, se mitigará la contaminación ambiental y se creará un mejor aspecto de la ciudad, lo cual impactará positivamente en el aprovechamiento de las oportunidades de la economía y el turismo, así como proteger la seguridad y la vida humana, así como la protección al medio ambiente.

Al promover la economía, la cultura, la recreación y el turismo en la avenida central de Guápiles, se lograría hacer un efecto de encadenamientos comerciales y promoción de hábitos saludables en las personas. Se escoge este sector por estar ubicado en el centro del distrito cabecera del cantón de Pococí, en el cual además se proyectan otras intervenciones importantes, como la construcción del nuevo edificio municipal de Pococí, el cual vendría a complementar la Avenida Pococí, al convertirse en el centro de operación y administrativo del espacio público.

1.4. Optimización de la situación base

La avenida central de Guapiles contiene en su derecho de vía lo que se conoce como Bulevar. Esta infraestructura se ha deteriorado con los años por falta de mantenimiento adecuado. Además, existe una deficiencia en el manejo de aguas pluviales y en la iluminación.

El proyecto propuesto en este documento pretende mejorar esta situación base. Se pretende demoler algunas obras en mal estado, mejorar el acabado de las

superficies para mitigar la producción de hongos que afecten la estética del parque lineal, mejorar las zonas verdes con césped, jardines y árboles, mejorar el manejo de las aguas pluviales mediante sistemas de drenaje adecuados, colocación de bebederos y mejoramiento del sistema de iluminación.

Algunas aceras existentes en buen estado se conservan y se les colorará una superficie mejorada, otras se deberán nivelar y colocará acabado de piso. En algunos sectores, dada las malas condiciones, las aceras serán demolidas se reconstruirán.

1.5. Alternativas de solución.

Alternativas de solución	Ventajas	Desventajas
No hacer nada	Las obras existentes, aunque no aportan belleza y ordenamiento a la ciudad, satisfacen apenas algunas necesidades de movilidad urbana.	Mantener la situación actual expone a los usuarios a algunas condiciones inseguras como la falta de rampas para personas con discapacidad, anegamiento de algunos sectores por lluvia, la falta de iluminación que genera espacios inseguros en la noche entre otros. Además, no se produciría la visitación que se pretende generar con el proyecto
Optimizar la situación existente	Es una intervención de menor costos, al aprovechar obras ya existentes para mejorarlas. Al escoger esta alternativa, se podrá impactar una mayor área, y de igual manera, se genera el mejoramiento en el servicio que presta el bulevar, respetando la ley 7600 en un 100% y embelleciendo la zona a impactar. Se promoverá la movilidad limpia y segura con la construcción de una ciclovía. El área ya está previamente impactada por lo que no se realizan estudios de impacto ambiental mayores	La nueva obra debe adaptarse a las condiciones existentes, y esto podría generar que algunas áreas no se les brinde un uso optimizado. Se aprovecharán algunos sistemas de drenaje previamente construidos que ya han tenido algunos años consumidos en su vida útil.
Construir obras nuevas	Construir la obra nueva garantizaría al 100% la integridad de las obras, y se podrían hacer intervenciones que no dependan de lo que se construyó previamente.	El costo de las obras es mayor por lo que se tendría un menor alcance. Gran parte del presupuesto se gastaría en demoler obras existentes o reconstruir algunas que tienen aún vida útil aprovechable.

1.6. Selección de la alternativa de solución.

Se escoge la alternativa de optimizar la situación existente, ya que esto permite aprovechar mejor los recursos al reutilizar algunas obras que aún tienen una vida útil y que se encuentran en buenas condiciones. De esta manera se aprovechará mejor los recursos y se aumentará el alcance de la etapa que se

pretende desarrollar.

1.7. Objetivos del proyecto.

Objetivo de operación.

Mejorar el ordenamiento territorial, la imagen y la movilidad urbana en la avenida central de Guápiles a través de la construcción de infraestructura moderna y segura.

Objetivo de ejecución.

Mejorar el ordenamiento y la movilidad urbana un área de 9100 m² de la avenida central de guápiles en un plazo de 12 meses utilizando materiales de excelente calidad que brinden belleza y durabilidad a las obras.

Objetivos específicos:

1. Mejorar las condiciones de movilidad peatonal en la avenida central de Guápiles a través de la reconstrucción de superficies para que cumplan con la Ley 7600.
2. Mejorar los sistemas de manejo de aguas pluviales para proteger la infraestructura y la seguridad humana.
3. Mejorar la iluminación artificial del sector conocido como “bulevar de Guápiles” a través del diseño y construcción de un sistema de iluminación moderno y eficiente.
4. Mejorar las áreas verdes de la avenida central de Guapiles a través de la optimización de los espacios públicos con Jardines y arborización acorde a la zona.
5. Promover la movilidad limpia y segura a través de la construcción de una ciclovía que le brinde seguridad y confort a los usuarios.

1.8. Resultados esperados.

Con la construcción de la primera etapa de la fase 1 del proyecto, se pretende brindar una nueva imagen al casco urbano de Guápiles, con lo que se dará mayor seguridad a los usuarios y un embellecimiento urbano que genere identidad al cantón. Esta primera etapa de la fase 1 servirá de línea base para la construcción de las siguientes etapas. Se construirá en el sector más usado por la población, y que además se vinculará con el parque de Guápiles y con el futuro nuevo edificio municipal de Pococí, con lo que se pretende generar visitación turística en el centro de Guapiles. Además, se pretende en esta intervención, que en el recorrido de la avenida se ubique información que redireccione a los turistas hacia otros puntos de interés turístico en el cantón, por lo que la Avenida Pococí servirá como vitrina para otros sectores turísticos establecidos o nuevos emprendimientos.

Los logros esperados son los siguientes:

- Reconstrucción de las aceras y adecuación a la ley 7600, con lo que se obtendrá una optimización de las condiciones de movilidad peatonal en la zona de impacto.
- Mejoramiento del sistema de drenajes pluviales para proteger la obra pública y la seguridad de los usuarios.
- Mejoramiento en el sistema de iluminación de la avenida con la instalación de postes y lámparas acordes con las necesidades del sitio, con lo que se brindará mayor seguridad a los usuarios incluso en periodos nocturnos.
- Embellecimiento de las superficies, instalación de mobiliario urbano y mejoramiento de las áreas verdes con jardines y arborización acorde a la zona, con lo que además se pretende generar identidad al proyecto y apropiación por parte de los usuarios.
- Construcción de un tramo de ciclovía a lo largo de la zona de impacto,

con lo que se brindará un nuevo espacio para la movilidad de los ciclistas de manera segura y ordenada.

1.9. Vinculación con políticas, planes y estrategias de desarrollo.

1.9.1. Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública 2019 - 2022:

El proyecto de la “Avenida Pococí” tiene un enfoque de desarrollo sostenible, ya que vincula al PNDIP en el área social, económico y ambiental. Con lo cual se logra alinear el proyecto con las metas nacionales de: crecimiento económico, desempleo y descarbonización. En este último aspecto, es importante recalcar que la Municipalidad de Pococí está trabajando la estrategia del programa país de carbono neutralidad 2.0 del gobierno de la república.

Con respecto a las áreas estratégicas de articulación presidencial, se logra vincular con los siguientes objetivos:

Objetivo de innovación, competitividad y productividad: se propone y se coordina políticas de innovación como medio para la productividad nacional y generación de empleo a través del turismo.

Objetivo de infraestructura, movilidad y ordenamiento territorial: Generar condiciones de planificación urbana, ordenamiento territorial, infraestructura y movilidad para el logro de los espacios urbanos resiliente, sostenibles e inclusivo.

Objetivo de Seguridad Humana: se favorezcan el desarrollo humano y la construcción y preservación del entorno

Objetivo de Salud y Seguridad Social: Se establece una estrategia de

priorizar el uso del Bulevar para actividades físicas como correr y promover el ciclismo. Se establece además un sistema equitativo de transporte, al dar espacio seguro a peatones, ciclistas y vehículos, además de contener obras que propician la movilidad segura de personas con discapacidad.

Objetivo de Economía para la estabilidad y el crecimiento: Se promueve la economía y el turismo. Además, la construcción de las obras representa activación económica y empleo para personas del cantón.

1.9.2. Vinculación con el Plan de desarrollo Huetar 2030.

Con este plan, se vincula a los ejes de desarrollo de la siguiente manera:

Pobreza, Exclusión e Inseguridad: El proyecto pretende coadyuvar a la generación de empleo a través del turismo. Además, se brindará seguridad a las personas que transitan por la zona de impacto del proyecto.

Dimensión salud y educación: Se establece una estrategia de priorizar el uso del Bulevar para actividades físicas como correr y promover el ciclismo.

Dimensión Accesibilidad y Conectividad: Se establecerá un sistema equitativo de transporte, al dar espacio seguro a peatones, ciclistas y vehículos, además de contener obras que propician la movilidad segura de personas con discapacidad.

Dimensión Fortalecimiento Institucional y Territorial: El desarrollo de la Avenida Pococí servirá de base para el desarrollo urbano ordenado del Cantón.

1.9.3. Vinculación con el plan de gobierno de la Administración Hernández Rivera.

Mejorar las condiciones de infraestructura y obra pública de Pococí son parte de las prioridades del gobierno local, así plasmado en el plan de gobierno actual. También generar espacios públicos de esparcimiento y recreación sanos y seguros para los habitantes del cantón, aspecto que se ve reflejado tanto en las políticas públicas del actual gobierno en su eje de desarrollo denominado ciudades sostenibles, así como para el Gobierno local en el tema de desarrollo urbano, tema de cultura y desarrollo económico.

El desarrollar este proyecto va a permitir mitigar el desorden urbano del casco central de Guápiles donde se presenta el principal desarrollo económico comercial del distrito, permitiendo con ellos atacar otros problemas como la contaminación, manejo de residuos e impacto ambiental, temas ampliamente desarrollados en la política pública del estado y del gobierno local.

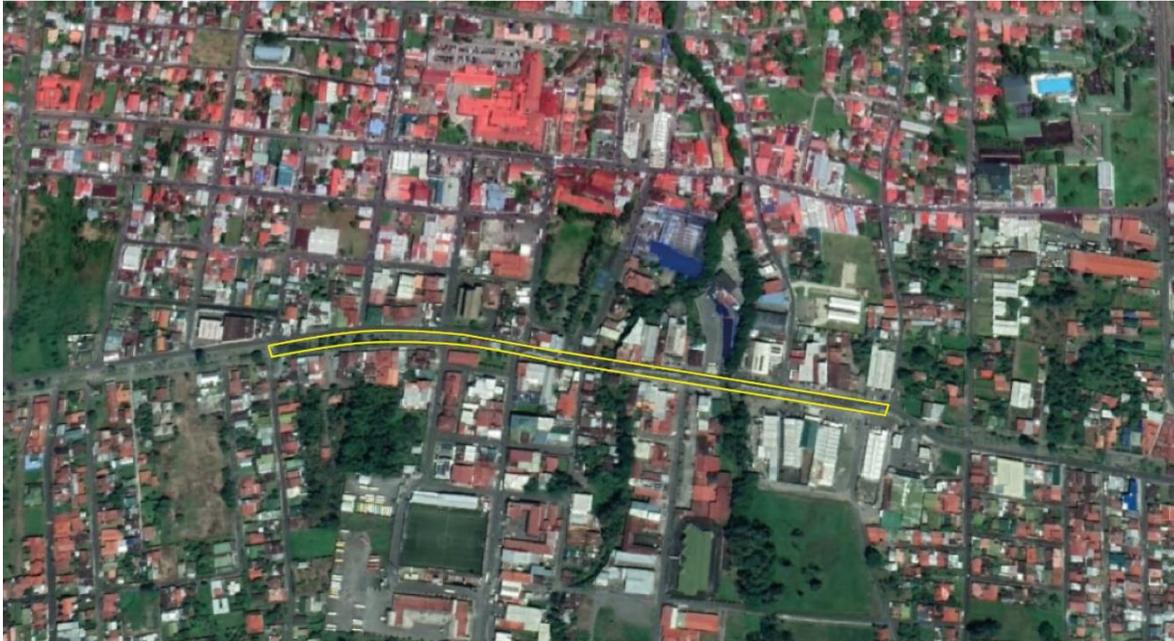
Asimismo, la problemática de seguridad se ve disminuida con el establecimiento de zonas públicas que cumplan con los parámetros establecidos en el ordenamiento territorial determinados en los planes reguladores para el desarrollo y control urbano, generalmente alianzas estratégicas a nivel nacional entre gobierno central y las alcaldías municipales de los diferentes cantones, claramente reflejado en el eje de desarrollo del Plan de Gobierno actual denominado un país seguro, todo anterior visto desde términos generales.

1.10. Determinación del área de influencia.

La zona para intervenir se ubica en el centro de Guápiles, distrito cabecero del cantón de Pococí, en la zona conocida como “bulevar de Guápiles”, en el sector ubicado entre la calle 4 y la calle 6 de Guápiles Centro.

El área de influencia directa son los 9100m² donde se desarrollaron las obras en la primera etapa de la fase 1. En la siguiente imagen se observa la zona a intervenir:

Imagen 7. Área de influencia directa



Fuente: Imagen de Google Earth adecuada por el autor.

De manera indirecta, se impactará a nivel socioeconómico el casco urbano de Guápiles centro, al obtener una infraestructura moderna y segura que atraiga visitantes, además de servir de modelo para replicar en los otros sectores.

También indirectamente se pretende afectar positivamente la visitación turística a otras zonas de interés, al hacer uso del espacio de avenida Pococí como vitrina para redirigir al turista hacia otros centros turísticos del cantón.

1.11. Beneficiarios del proyecto.

El proyecto está dirigido a toda la población del cantón de Pococí, ya que se pretende mejorar la imagen del cantón y brindar servicios que ayuden a dinamizar el turismo y la economía. De acuerdo con el censo del INEC del año 2011, la

población del cantón era de 125.962 habitantes. Cualquier habitante podría utilizar las instalaciones para fines recreativos o deportivos. Sin embargo, impactará directamente a la población de los alrededores y el comercio de las inmediaciones de esta primera etapa.

El sector para impactar con la primera etapa es de tipo comercial. En los alrededores se ubican al menos 80 locales comerciales, entre las cuales hay almacenes, supermercados, verdulerías, farmacias, restaurantes, panaderías, tiendas de ropa entre otras. También se ubica la casa para la cultura de Pococí y la iglesia católica de Guápiles.

Esta primera intervención también servirá para hacer una conexión directa con el parque de Guapiles y el espacio donde se construirá el nuevo edificio municipal de Pococi.

Se plantea que el espacio sea un centro de atracción turística, por lo que será utilizado por visitantes nacionales y extranjeros. Esta afluencia de personas será aprovechada por el comercio local y coadyuvará a la activación de turismo en otros sectores.

1.12. Costos.

La construcción de la primera etapa de la fase 1 tendrá un costo estimado de ₡1.000.000.000,00. Con este monto se pretende intervenir un área de 9100 m².

Los estudios de preinversión será financiada con recursos de la Municipalidad de Pococí, los cuales tienen un costo estimado de ₡66.000.000,00; y la etapa de construcción de las obras será financiada por JAPDEVA. A continuación se muestra el desglose de los costos:

Avenida Pococí. Requerimientos financieros			
Etapa 1		fuente financiamiento	
Construcción de las obras	₡	1.000.000.000,00	JAPDEVA
Estudios previos			
Topografía		₡ 1.000.000,00	Municipalidad
Estudios preliminares	0,50%	₡ 5.000.000,00	
Ante-proyecto arquitectónico	1,00%	₡ 10.000.000,00	
Presupuesto detallado	1,00%	₡ 10.000.000,00	
Planos constructivos	4,00%	₡ 40.000.000,00	
Total de preinversión	₡	66.000.000,00	

Los costos de la construcción de la obra se desglosan a continuación. Este cálculo es preliminar, y está basado en el anteproyecto arquitectónico.

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U	PRECIO TOTAL
Obras complementarias	gl	1	₡16.137.368,58	₡16.137.368,58
Demolición de superficies y movimiento de tierras	m2	5260	₡5.100,00	₡26.826.000,00
Superficie de asfalto y demarcación	m2	150	₡17.987,75	₡2.698.162,50
Ciclovía (superficie de asfalto y demarcación)	m2	1666	₡42.987,75	₡71.617.591,50
césped	m2	2115	₡2.900,00	₡6.133.500,00
Acabado enchapado en superficies de concreto existentes	m2	706	₡20.200,00	₡14.261.200,00
Contrapiso de concreto con enchape	m2	4225	₡76.165,00	₡321.797.125,00
Superficie con piedra de río	m2	217	₡18.000,00	₡3.906.000,00
Muro de contención	ml	200	₡138.130,00	₡27.626.000,00
cordón y caño /muro	ml	4754	₡20.000,00	₡95.080.000,00
Arbustos ornamentales	u	925	₡10.000,00	₡9.250.000,00
Árbol ornamental	u	106	₡18.500,00	₡1.961.000,00
Rack para bicicleta	u	36	₡100.000,00	₡3.600.000,00
Banca de concreto negrita	u	35	₡824.600,00	₡28.861.000,00
Banca de concreto bolardo	u	35	₡125.125,00	₡4.379.375,00
Basurero Drake	u	9	₡233.275,00	₡2.099.475,00
Luminaria de poste (Tipo venus)	u	56	₡1.530.000,00	₡85.680.000,00

Canalización electrica	gl	1	¢40.000.000,00	¢40.000.000,00
Bebederos	u	4	¢625.000,00	¢2.500.000,00
Canalizacion pluvial y cajas de registro	gl	1	¢58.631.470,00	¢58.631.470,00
Costos indirectos				¢823.045.267,58
Honorarios de Dirección Tecnica (5%)				¢41.152.263,38
Equipo y herramientas (1%)				¢12.345.679,01
Administración y utilidad (15%)				¢123.456.790,14
TOTAL				¢1.000.000.000

1.13. Beneficios.

- Embellecimiento del centro de la ciudad de Guápiles
- Cumplimiento de la ley 7600.
- Atracción de visitantes.
- Promoción de la movilidad limpia y segura a través de la construcción de una ciclovía.
- Reducir la inseguridad al eliminar sectores donde se produce trasiego de drogas o robos por falta de uso y por falta de iluminación.

1.14. Justificación de obra menor.

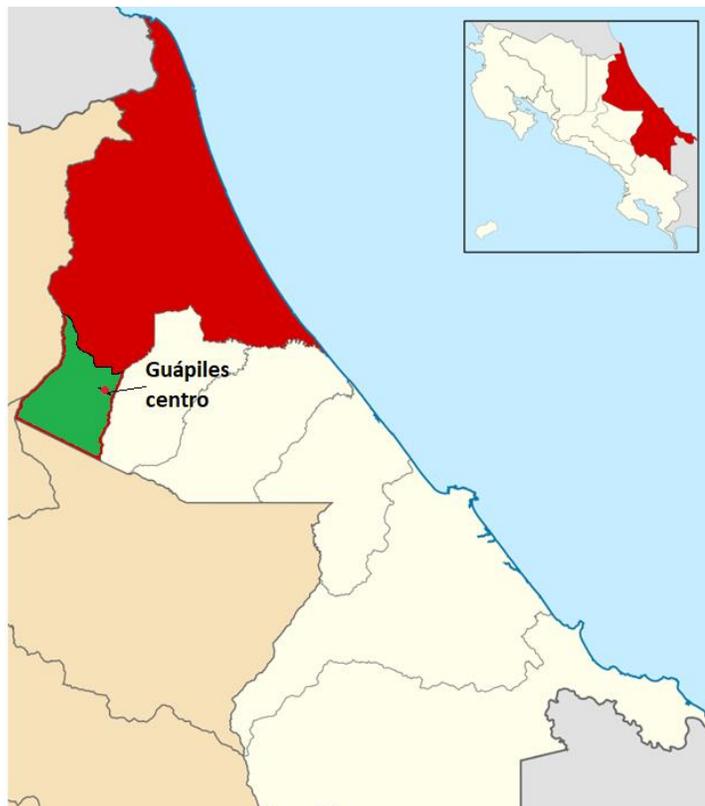
Se considera que es una obra menor debido a que es un mejoramiento de obras ya construidas, las cuales se pretenden adecuar para cumplir con la ley 7600, mejorar las superficies con losetas de excelente calidad, mejorar las áreas verdes y la iluminación. Esta obra además no requiere de grandes movimientos de tierra ni demoliciones, sino que se pretende aprovechar parte de las obras ya construidas desde el año 2010.

2. ASPECTOS TÉCNICOS.

2.1. Localización geográfica del proyecto.

El proyecto se ubica en la Avenida Central de Guápiles, distrito cabecero de Pococí, cantón #2 de la provincia de Limón, Costa Rica. El siguiente mapa muestra la ubicación del proyecto:

Imagen 8. Ubicación macro del proyecto



Fuente: Imagen tomada de Wikipedia y adecuada por el autor.

2.2. Componentes del proyecto.

1. Mejoramiento de los sistemas de drenaje con cunetas y sistema de alcantarillado.

2. Construcción de aceras peatonales y ciclo vía.
3. Instalación de equipamiento urbano, bancas y jardineras de concreto armado.
4. Electrificación pública y servicios telemático subterránea.
5. Confección de jardines y arborización.

2.3. Tamaño.

La primera etapa del proyecto es de 9100m², tal como se mostró en la sección 1.10 del este documento.

2.4. Tecnología y procesos.

Sistemas constructivos y materiales:

La Avenida Pococí contemplará vías para el transporte intermodal: vehículos, bicicletas, peatones; por lo cual, se deberá utilizar diferentes tipos de materiales para la superficie de ruedo, de tal manera que se logre distinguir los carriles para cada usuario. Los sistemas constructivos que se podrían utilizar son los siguientes:

- Superficie de ruedo para vehículos: Pavimento asfáltico
- Superficie para peatones: Losas de concreto o adoquín.
- Ciclovías: Losas de concreto o adoquín con color diferenciado (mezcla con aditivos de color).
- Para el manejo de aguas pluviales se deberá mejorar los sistemas de drenaje existentes con la utilización de cunetas y alcantarillas de concreto.
 - Para la construcción de bancas y jardineras: concreto armado.
 - Electrificación pública y servicios telemático subterránea.

Aspectos de ciudades inteligentes:

La Avenida Pococí deberá contener las bases para el futuro desarrollo ordenado del cantón, por lo que es esencial que contenga aspectos de ciudades inteligentes como: cámaras de videovigilancia, antenas de Wifi gratuito, zonas de recarga de teléfono, botones de alerta en caso de emergencia, parqueos inteligentes, entre otros.

Aspectos de construcción sostenible.

Se buscará utilizar sistemas constructivos amigables con el ambiente, materiales que durante su ciclo de vida tengan bajas emisiones de carbono, y el ahorro de energía y agua.

2.5. Ingeniería

Actualmente se cuenta con la topografía detallada del terreno donde se emplazarán las obras. Además, ya se ha desarrollado el anteproyecto arquitectónico con los componentes mencionados en la sección 1.2.4. de tecnología y procesos.

A continuación, se muestran imágenes tomadas del anteproyecto arquitectónico.

Imagen 9. Imágenes del Anteproyecto arquitectónico



Fuente: anteproyecto arquitectónico "Avenida Pococi". LDB Arquitectura.

Imagen 10. Anteproyecto arquitectónico.



Fuente: anteproyecto arquitectónico “Avenida Pococi”. LDB Arquitectura.

En la siguiente etapa de diseños finales se definirá con mayor detalle las obras constructivas, así como el presupuesto detallado de las obras.

