Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

Yopal, 8 de abril de 2026

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE YOPAL
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
Att. Dra. NARDA CONSUELO PERILLA ALONSO.
Supervisor
Yopal - Casanare

ALCALDÍA DE YOPAL
UNIDAD DE CORRESPONDENCIA
10 ABR 2026
RAD. No. 2026116285
NOMBRE: HORA: 3:30

Referencia: Convenio Interadministrativo No. 2531 de 2025.

Asunto: Solicitud de Suspensión No. 1.

Cordial Saludo, respetada Dra. Narda.

Por medio de la presente me permito solicitarle muy respetuosamente, se evalúe y trámite la presente solicitud de Suspensión No. 1 del Convenio de la referencia por un plazo de tres (3) meses; lo anterior, teniendo en cuenta los avances y argumentos relacionados por la Universidad y a la viabilidad emitida por firma interventora SOCIEDAD COLOMBIANA DE GEOCIENCIAS R/L HUGO YEZID MOLANO.

AVANCES DE LA CONSULTORÍA:

1. INFORMACIÓN GENERAL CONVENIO	
TIPO DE CONVENIO:	INTERADMINISTRATIVO
No. CONVENIO:	2531 DE 2025
ENTIDAD CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE YOPAL
CONTRATISTA:	UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO - UNITRÓPICO
NIT:	844.002.071-4
REPRESENTANTE LEGAL:	ORIOL JIMÉNEZ SILVA
C.C. No.	74.859.131 DE YOPAL - CASANARE
OBJETO DEL CONTRATO:	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y ECONÓMICOS ENTRE EL MUNICIPIO DE YOPAL Y LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO "UNITROPICO" PARA LA ELABORACIÓN DE

	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS UNIDADES FUNCIONALES 1 Y 2 DEL MALECÓN DE YOPAL Y REALIZAR INTERVENTORÍA DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS UNIDADES FUNCIONALES 1 Y 2 DEL MALECÓN DE YOPAL
PLAZO DE EJECUCIÓN:	TRES (03) MESES Y QUINCE (15) DÍAS
FECHA DE INICIO:	TREINTA (30) DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	TRECE (13) DE ABRIL DE 2026
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES CIENTO NOVENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($ 443.197.845,00)]
PORCENTAJE DE ANTICIPO:	TREINTA POR CIENTO (30%)
VALOR DEL ANTICIPO:	CIENTO TREINTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS. ($132.959.353,50)
INTERVENTOR:	SOCIEDAD COLOMBIANA DE GEOCIENCIAS
SUPERVISOR:	SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL – NARDA CONSUELO PERILLA ALONSO

2. ESTADO FINANCIERO DEL CONVENIO	
VALOR TOTAL DEL CONVENIO:	$ 443.197.845,00
VALOR DEL ANTICIPO PACTADO (30%)	$ 132.959.353,50
VALOR ACTUAL DEL CONVENIO:	$ 443.197.845,00

3. RELACIÓN DE PÓLIZAS VIGENTES DEL CONVENIO

NOMBRE ASEGURADORA	PÓLIZA No	GARANTÍAS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				FECHA INICIAL	FECHA VENCIMIENTO
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	625-47-994000004562	CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO	$ 66.479.676.75	2025-12-26	2026-09-29

ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	625-47-9940000 04562	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	$ 132.959.353.50	2025-12-26	2026-09-29
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	625-47-9940000 04562	SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	$ 88.639.569.00	2025-12-26	2029-04-27
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	625-47-9940000 04562	CALIDAD DEL SERVICIO	$ 66.479.676.75	2026-02-25	2031-02-25
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	625-47-9940000 01712	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	$284.700.000.00	2025-12-26	2026-05-04
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	625-47-9940000 01712	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	$284.700.000.00	2025-12-26	2026-05-04

Fecha de aprobación de Póliza: 26 de diciembre de 2025

4. ACTAS GENERADAS EN EL PERIODO

No.	DESCRIPCIÓN	FECHA
1	ACTA DE INICIO	30 DICIEMBRE 2025
2	PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO	30 DICIEMBRE 2025

5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR UNITRÓPICO

PERIODO: 30 DE DICIEMBRE 2025 A MARZO DE 2026

El Consultor **UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO – UNITRÓPICO** - NIT. 844.002.071-4, hace una descripción de las labores realizadas en el periodo mencionado; actividades que fueron validadas por interventoría y que obedecen a las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo.

ASPECTO TÉCNICO:

Se adelantando las revisiones de la etapa precontractual, se analizó los alcances de los Estudios Previos y Documento Técnico del Convenio 2531 de 2025; de igual manera, revisión de la programación inicial y plan de cargas programadas, así como las especificaciones técnicas y

perfiles profesionales del proyecto. Se realizó varias mesas de trabajo internas por Unitrópico donde se verificó la necesidad de un ajuste a los alcances de la Consultoría, a las dedicatorias y perfiles profesionales y de ajuste de algunos costos directos. Razón por la cual se concretó Otrosí el 15 de enero de 2026 entre las partes para aclarar el alcance de la cláusula segunda del Convenio 2531 de 2025.
Se avanzó en la Topografía de las Unidades Funcionales 1 y 2, se ejecutaron los respectivos mojones georreferenciados. Se ejecutó diagnostico general del área del malecón (condiciones actuales, revisión de uso de suelos, determinantes, aspectos sociales y obras actuales realizadas). Se concertó con equipo profesional de UNITRÓPICO avances en el concepto arquitectónico a realizar, distribución de espacio público y conexión con el Parque Malecón ya diseñado por el Municipio.

ASPECTOS ADMINISTRATIVO:
Revisión de documentación preliminar al inicio de la consultoría: estudios previos y archivo documental. Acompañamiento y gestión en la elaboración y suscripción de las actas que obedecen al desarrollo del proceso contractual, se llevó a cabo el trámite de las actas de inicio, acta de plan de inversión del anticipo, actas de reunión, acta de visita y Socialización. Se llevó el control y archivo de cada uno de los documentos del proyecto. Se adelantó la revisión preliminar y el archivo de hojas de vida de los profesionales que se vinculan. Se elaboró todos los Estudios previos para la contratación de bienes y servicios que requiere Unitrópico para la ejecución de los Estudios y Diseños.
Se continuó en trámites de desembolso de anticipo, corrección de observaciones de Secretaria de Hacienda Municipal. Se realizó trámites previos a la contratación de personal, exámenes de ingreso. Se presentó informe ejecutivo del mes de enero de 2026. Se presentó informe de avance de consultoría mes de febrero de 2026, el cual fue revisado por parte de la Interventoría.

ASPECTO SOCIAL:
Se realizó visita, recorrido y socialización de la consultoría con presencia de comunidad, Veeduría Ciudadana del Parque la Iguana, Sociedad Colombiana de Arquitecto seccional Casanare, Sociedad de Ingenieros de Casanare, Secretaria de Planeación Municipal y personal de Unitrópico.
Se realizó encuesta de percepción del malecón a la comunidad académica y comunidad en general, los resultados se encuentran en el informe Diagnóstico del informe de avance de consultoría mes de febrero de 2026. Se realizó concertación de avances con la Veeduría Ciudadana del Parque la Iguana, la interventoría y la Supervisión.

ASPECTO AMBIENTAL:
Revisión preliminar de la información Ambiental del proceso contractual. Se solicitó un acompañamiento de la autoridad ambiental para trabajar de la mano y avanzar en la concertación de las construcciones menores antes de proceder a diseñarlas, verificación de las actividades y métodos de control propuestos para la atención de los impactos resultado de la ejecución del proyecto.

Se realizó la localización de árboles en las unidades funcionales 1 y 2 (Polígonos entregados por la administración municipal) . Se realizó diagnostico ambiental del parque la Iguana de acuerdo con los aspectos técnicos y normatividad vigente.

ASPECTO FINANCIERO:
Acompañamiento y realización de las gestiones pertinentes en el área financiera para el desembolso del anticipo del consultor. Acta de Plan de Inversión de Anticipo. Se tramitó desembolso del anticipó del Convenio, por parte de la administración se requirió la corrección de algunos formatos requeridos. Aún no hay desembolso del anticipo.

ASPECTO CONTABLE:
Seguimiento y acompañamiento de tramites de CDP, pagos de pólizas e impuestos de legalización y de los futuros desembolsos del Convenio 2531 de 2025.

ASPECTO LEGAL:
Se realizó el control de los documentos del proyecto, pólizas de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual. Se Avanzó en los procesos precontractuales de los bienes y servicios requeridos para la elaboración de los Estudios y diseños hasta el inicio de la ley de garantías. Hasta el momento no se evidencian acciones legales llevadas a cabo por alguna entidad pública ni privada, ni por particulares en contra del convenio.
Se presentó un impedimento legal para continuar con los trámites de contratación. Unitrópico, es de naturaleza pública, por lo que actualmente está bajo la Ley de Garantías por elecciones de congreso y Presidencia 2026. Esta Ley estará vigente hasta la elección de Presidente, es decir, Junio 26 de 2026.

6. RELACIÓN DE COMITÉS REALIZADOS

FECHA	COMITÉ	ASISTENTES
15 – 01 – 2026	Socialización y Revisión General de la minuta del Convenio.	SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL, UNITRÓPICO,
30 - 01 – 2026	Recorrido Unidades Funcionales 1 y 2 Socialización Inicio Convenio 2531.2025	SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL, VEEDURÍA, SOCIEDAD DE INGENIEROS, PRENSA DE ALCALDÍA DE YOPAL, UNITRÓPICO,
05 – 02 - 2026	Mesa de Trabajo Estudios y Diseños Unidades Funcionales 1 y 2	SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL, SOCIEDAD DE ARQUITECTOS CASANARE, SOCIEDAD COLOMBIANA DE GEOCIENCIAS, VEEDURÍA, UNITRÓPICO,
10 – 02 - 2026	Reunión Aspectos Geológicos, Geomorfológicos Rio Cravo Sur	SOCIEDAD COLOMBIANA DE GEOCIENCIAS, UNITRÓPICO,

14 – 02 - 2026	Caracterización elementos Unidades Funcionales 1 y 2	UNITRÓPICO,
17 – 02 - 2026	Reunión Secretaria de Planeación	SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL, UNITRÓPICO,
19 – 02 - 2026	Reunión Unitrópico - Sayop	SAYOP, UNITRÓPICO.
13 – 03 - 2026	Presentación Avances de Estudios y Diseños Malecón	SOCIEDAD COLOMBIANA DE GEOCIENCIAS, VEEDURÍA, UNITRÓPICO.
16 – 03 - 2026	Presentación Avances de Estudios y Diseños Malecón	SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL, UNITRÓPICO.

7. AVANCES DE LA CONSULTORÍA

El desarrollo de espacios públicos de calidad constituye uno de los principales retos de las ciudades intermedias en proceso de crecimiento, particularmente en aquellos sectores donde el entorno urbano se encuentra en contacto directo con sistemas naturales estratégicos. En el caso del municipio de Yopal, el río Cravo Sur representa uno de los elementos ambientales más importantes dentro de la estructura ecológica del territorio, configurando un corredor natural que articula el paisaje urbano con los ecosistemas de piedemonte presentes en la región.

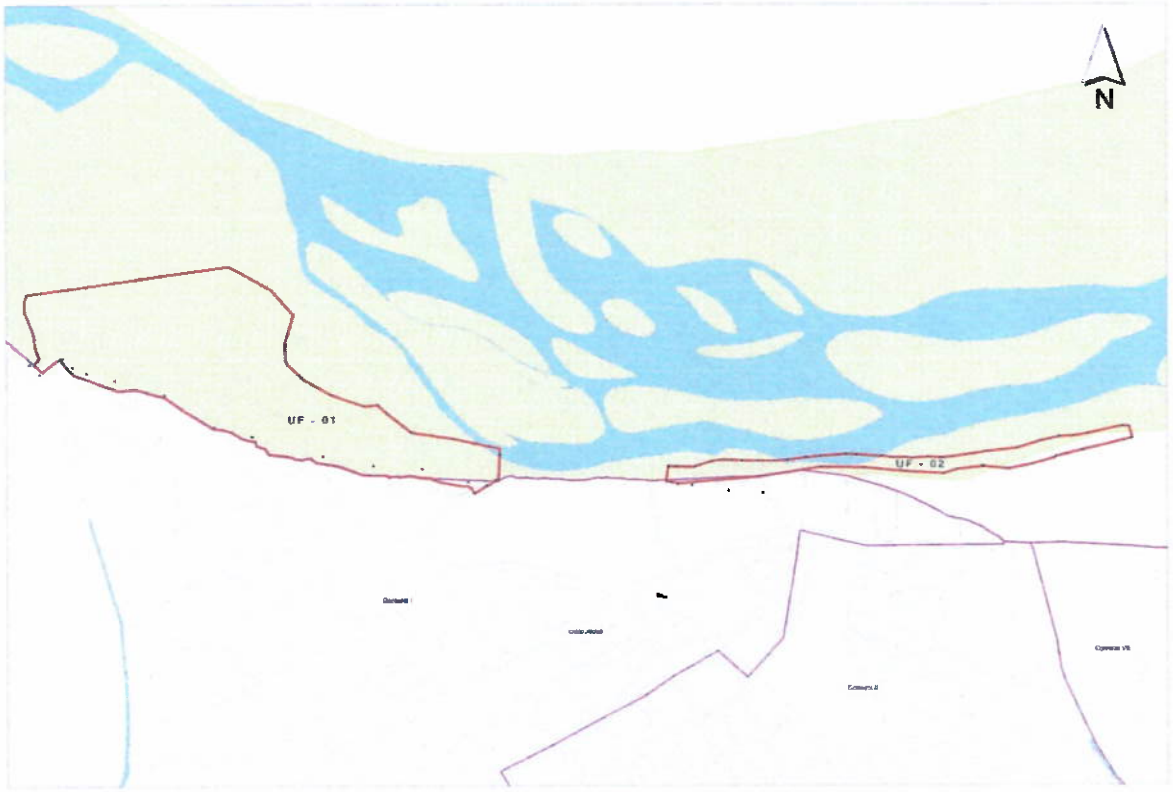
En este contexto, el proyecto Malecón de Yopal surge como una iniciativa orientada a fortalecer la relación entre la ciudad y su sistema hídrico, mediante la consolidación de un espacio público que permita integrar funciones ambientales, recreativas y paisajísticas en el borde urbano del río. Dentro de este proyecto se contemplan diversas unidades funcionales que buscan organizar las intervenciones de manera progresiva a lo largo del corredor ribereño.

Las Unidades Funcionales 1 y 2, objeto del presente estudio, se localizan en el sector del Parque La Iguana, área que actualmente cumple funciones de espacio público y que se encuentra directamente vinculada al borde del río Cravo Sur. Este sector presenta condiciones ambientales, urbanas y paisajísticas que lo convierten en un punto estratégico para el desarrollo del malecón, al tiempo que evidencia dinámicas de uso del espacio y problemáticas ambientales que requieren ser analizadas técnicamente antes de cualquier proceso de diseño o intervención.
En este marco, el presente documento corresponde al Informe Técnico de Reconocimiento de Campo, elaborado como parte de las actividades iniciales de la consultoría asociada al Convenio Interadministrativo No. 2531 de 2025, mediante el cual se adelantan los estudios y diseños para el desarrollo de las Unidades Funcionales 1 y 2 del Malecón de Yopal.

La delimitación espacial
La delimitación espacial del área de intervención correspondiente a las Unidades Funcionales 1 y 2 se presenta en la Figura 4, donde se observa la relación entre el borde urbano del municipio de Yopal y el corredor fluvial del río Cravo Sur.

Figura Delimitación del área de intervención de las Unidades Funcionales 1 y 2 del proyecto Malecón de Yopal sobre la margen derecha del río Cravo Sur.

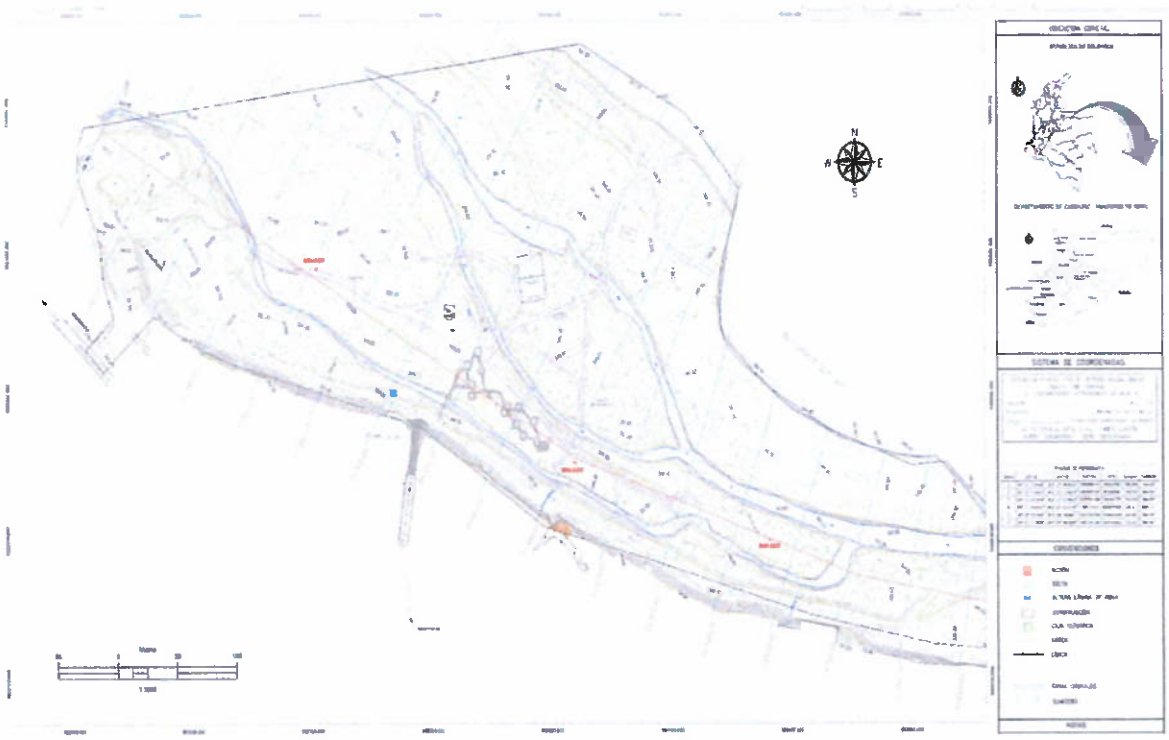
Fuente: Convenio 2531 de 2025.



Topografía:

En la Unidad Funcional 1, la topografía presenta una mayor complejidad relativa, debido a que incorpora la estructura interna del Parque La Iguana, senderos interiores, áreas abiertas, masas arbóreas, piezas construidas y transiciones con predios o bordes urbanos. En planta se observan curvas y variaciones de nivel más densas y una configuración menos estrictamente lineal que en la UF2, lo que indica una topografía todavía suave, pero con mayores inflexiones locales y con cambios de nivel que condicionan la lectura del parque como sistema de recorridos interiores y áreas de permanencia. El perfil longitudinal de la UF1, desarrollado hasta la abscisa 1+000.00, confirma una tendencia continua del terreno con oscilaciones progresivas y algunos descensos localizados, sin evidenciar una topografía abrupta, pero sí con variaciones que deben resolverse en el diseño de conexiones, accesos y superficies.

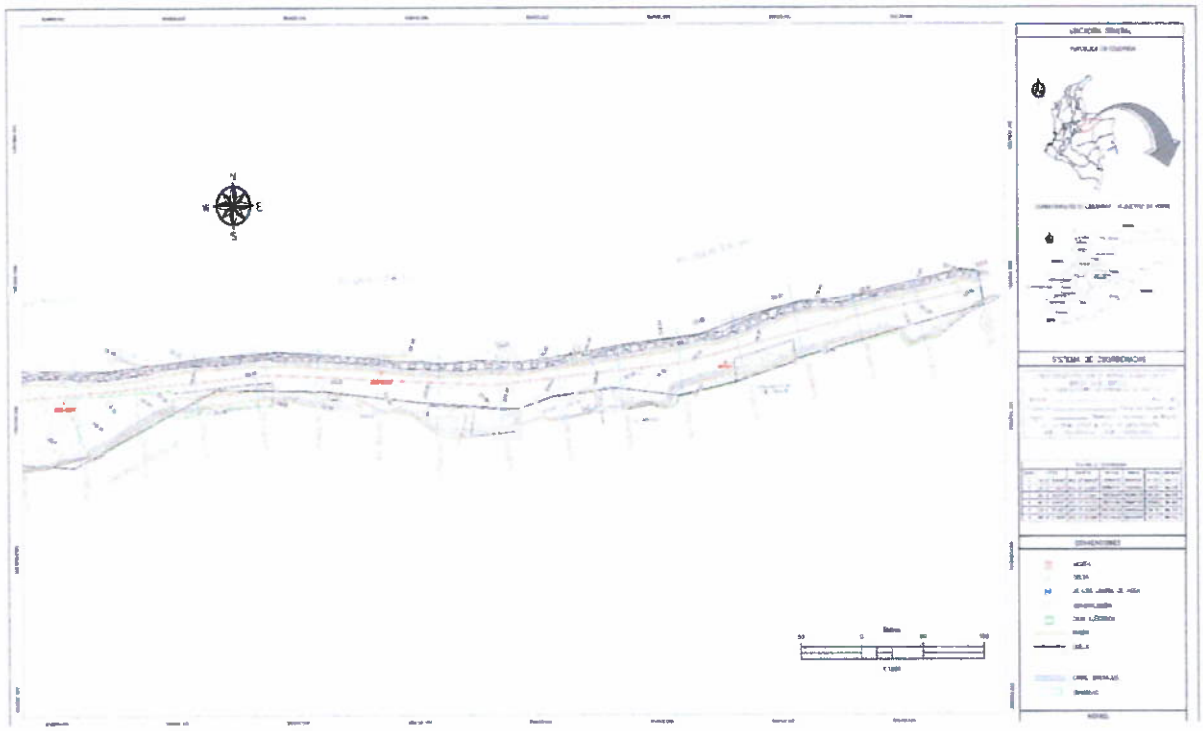
Fuente: Convenio 2531 de 2025.



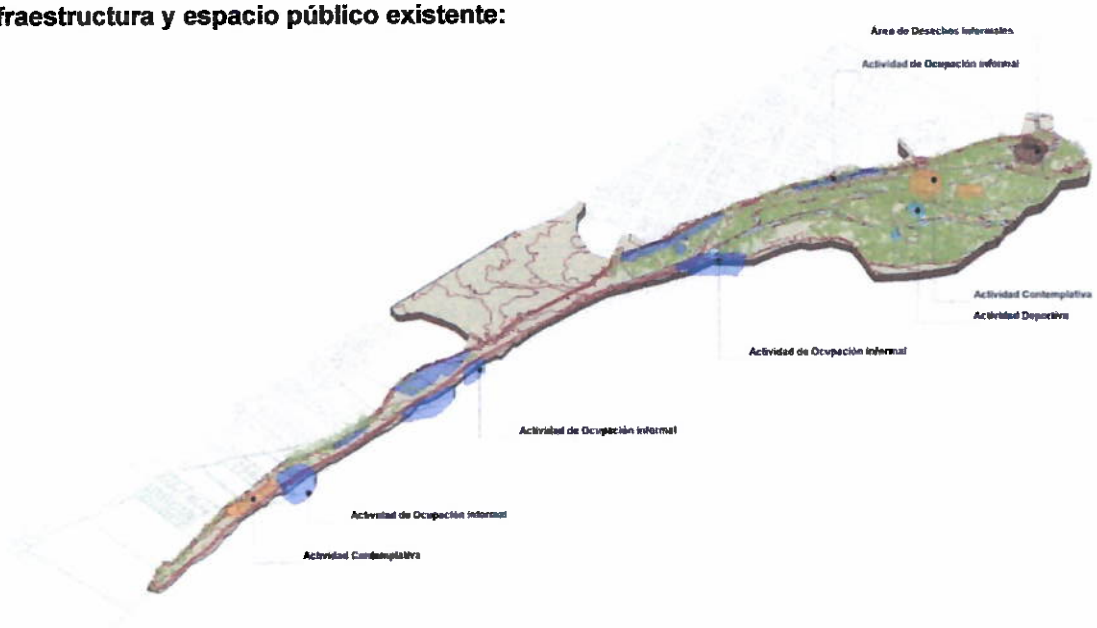
En la Unidad Funcional 2, la topografía se comporta de forma más lineal y controlada, coherente con su condición de corredor ribereño estrecho y longitudinal. El perfil general y las secciones transversales por abscisado, desarrolladas hasta la abscisa 0+953.03, muestran una superficie relativamente estable en sentido longitudinal, con pendientes contenidas y pequeñas variaciones transversales asociadas al borde del río, a la plataforma de circulación existente y a la interfase con los taludes o franjas de protección. Esto sugiere una mayor regularidad topográfica en la lógica general del corredor, aunque con puntos donde las diferencias de nivel pueden incidir sobre accesibilidad, drenaje y estabilidad superficial.

Desde una perspectiva técnica, no resulta adecuado describir el terreno como completamente plano ni como fuertemente accidentado. La condición más precisa es la de un relieve predominantemente suave, de baja pendiente general, pero con micro variaciones y discontinuidades locales que se vuelven determinantes en el diseño de accesos, empates, superficies transitables, manejo de aguas y tratamiento de bordes.

Fuente: Convenio 2531 de 2025.



Infraestructura y espacio público existente:

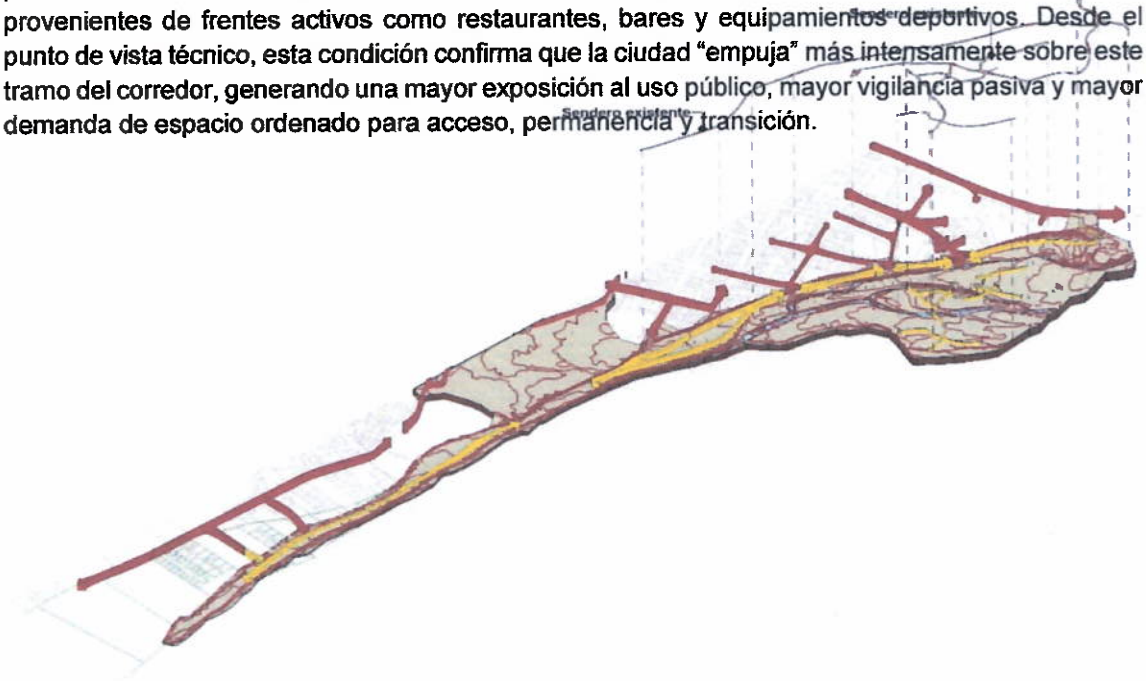


Unidad Funcional 1

En la Unidad Funcional 1, que incorpora el Parque La Iguana como parque ambiental y de protección, los usos actuales se relacionan principalmente con recorridos interiores, contemplación del paisaje, permanencia de baja intensidad, tránsito peatonal y uso recreativo pasivo. La estructura del parque, su cobertura arbórea y su condición de nodo de articulación entre ciudad y río favorecen una apropiación positiva vinculada al disfrute ambiental y al valor paisajístico del lugar.

Unidad Funcional 2

En la Unidad Funcional 2, se identifican los nodos de mayor intensidad, localizados principalmente en los remates viales y accesos vinculados al sector gastronómico, comercial y recreativo. Estos puntos concentran una presión urbana más alta, al recibir mayores flujos de personas y servicios provenientes de frentes activos como restaurantes, bares y equipamientos deportivos. Desde el punto de vista técnico, esta condición confirma que la ciudad "empuja" más intensamente sobre este tramo del corredor, generando una mayor exposición al uso público, mayor vigilancia pasiva y mayor demanda de espacio ordenado para acceso, permanencia y transición.



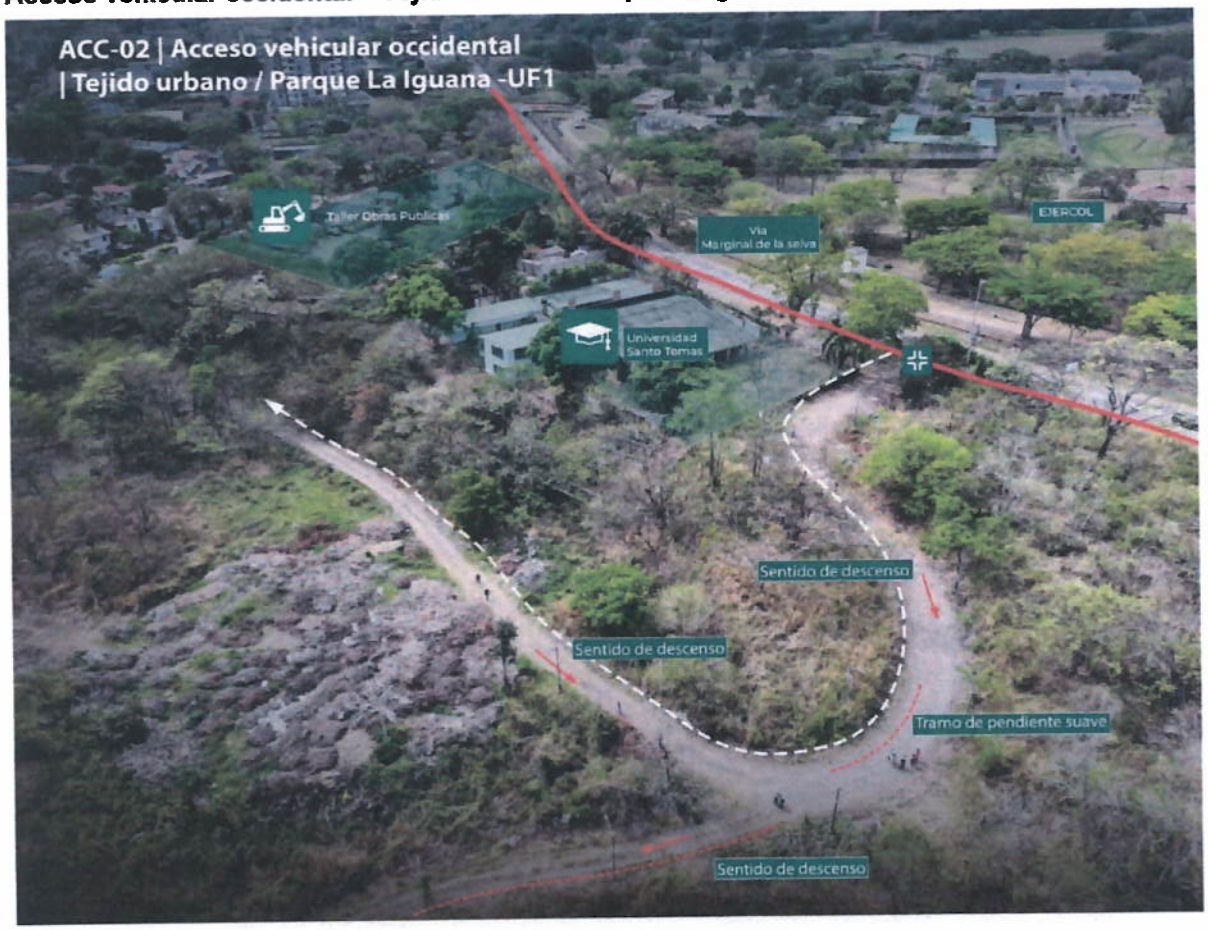
ACCESOS UNIDADES FUNCIONALES:

Acceso vehicular en pendiente – Ciudad / Río / UF02



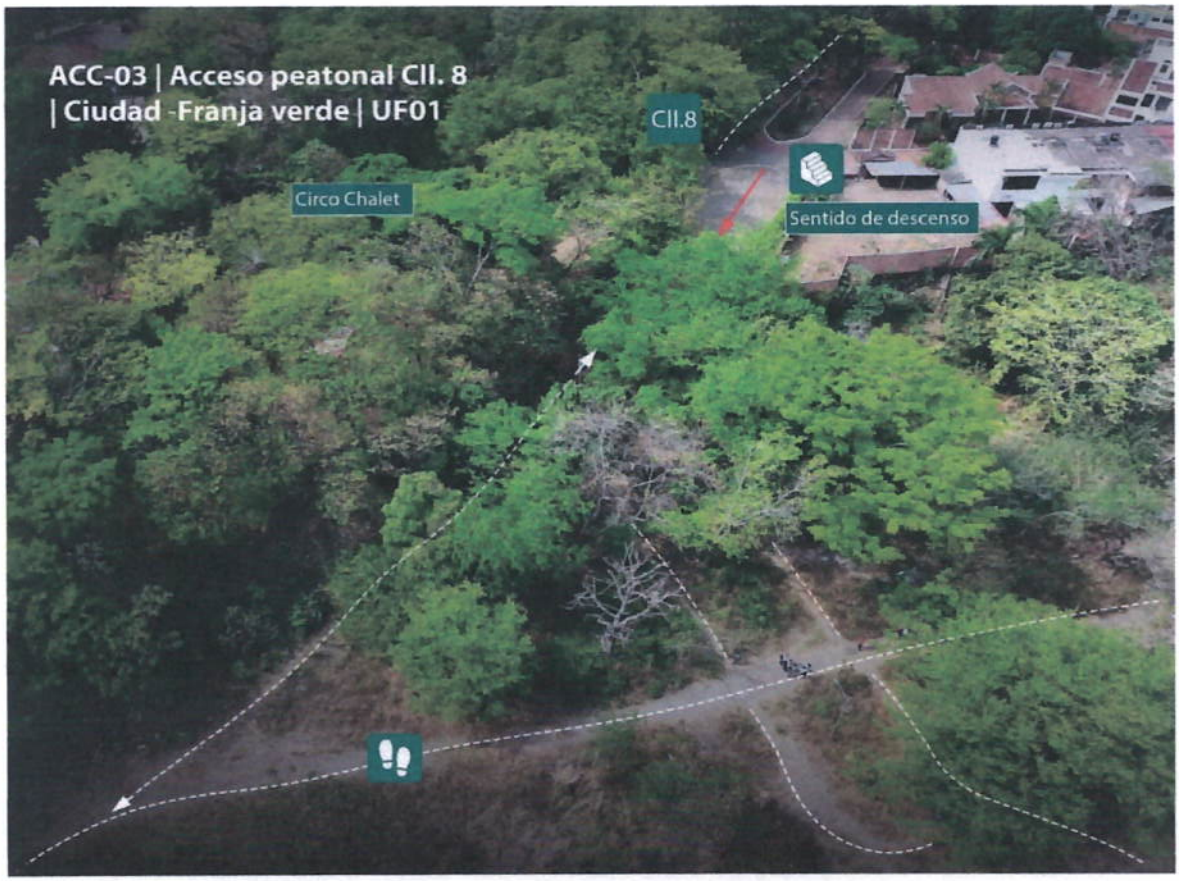
Este acceso corresponde a un ingreso vehicular con pendiente descendente que conecta el tejido urbano superior con el borde ribereño y con el tramo correspondiente a la Unidad Funcional 2. Su localización en relación con la Vía Sirivana, con el frente gastronómico ribereño y con áreas urbanizadas del entorno le otorga una condición de acceso estructurante de alta relevancia funcional.

Acceso vehicular occidental – Tejido urbano / Parque La Iguana / UF1



El acceso ACC-02 corresponde a un ingreso vehicular estratégico en el costado occidental de la Unidad Funcional 1, vinculado al sector del Parque La Iguana y conectado con la Marginal de la Selva y con equipamientos del entorno inmediato, como el taller de Obras Públicas, la Universidad Santo Tomás y el sector de EJERCOL. Su ubicación lo convierte en un acceso de gran importancia para la UF1, tanto por su capacidad de conexión como por su potencial logístico.

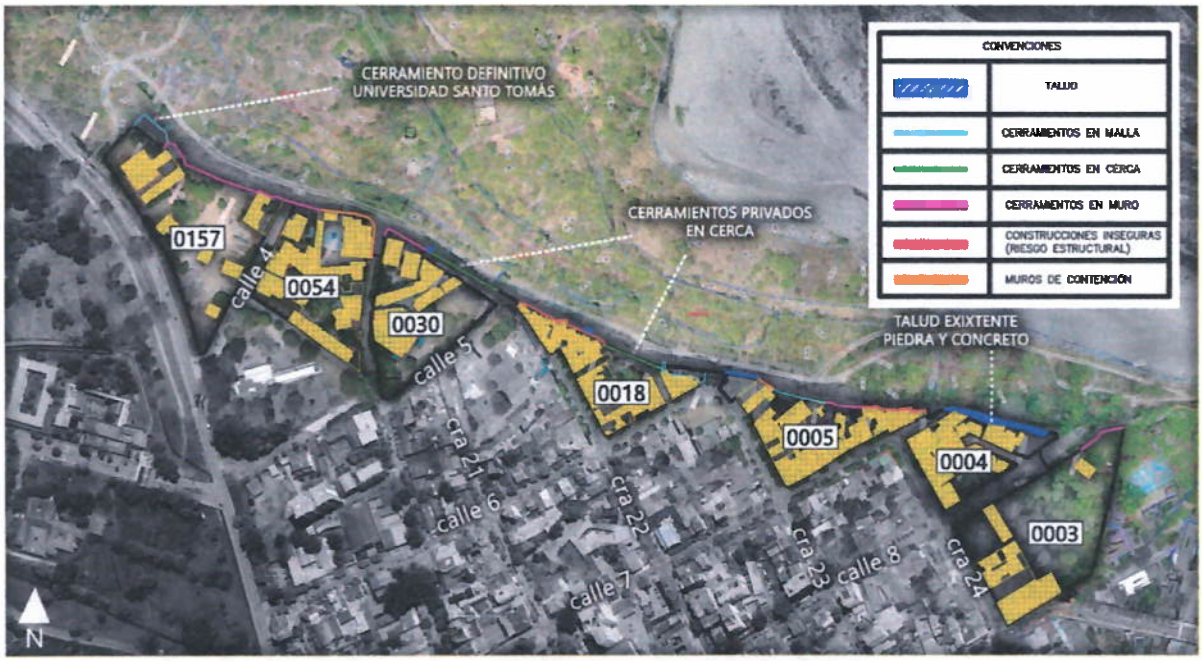
Acceso peatonal Calle 8 – Ciudad / Franja verde / UF01



El acceso ACC-03 corresponde a un ingreso peatonal desde la Calle 8 hacia una franja verde de transición que conecta con la Unidad Funcional 1. A diferencia de los accesos anteriores, este no tiene vocación vehicular predominante, sino una lógica claramente peatonal y barrial, asociada a la relación entre tejido residencial, cobertura arbórea densa y borde del parque.

CERRAMIENTOS Y EMPATES URBANOS

Durante el reconocimiento se evidenciaron diversos cerramientos en muro, en malla y en cerca con orientación hacia el malecón dentro de la UF1 y UF2, algunos de estos estarían dentro del paramento de los predios privados y otros estarían externos; invadiendo parte del área destinada para el desarrollo del proyecto malecón.



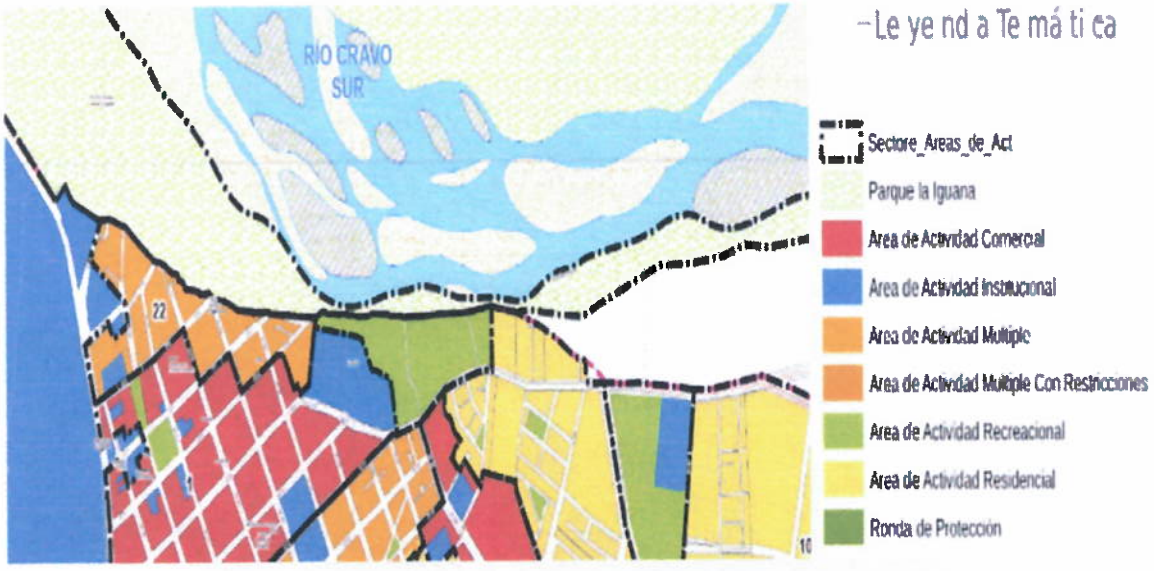
De igual manera se identificaron diferentes tipos de cerramientos dentro del área privada y externa de los predios que colindan con orientación al malecón, en el caso de la manzana 0157 se evidencio un cerramiento en malla de carácter aparentemente definitivo cubriendo una parte del área de la universidad Santo Tomas, igualmente se evidenció varios predios con cerramiento en muro-malla. Por otra parte, para la UF2 se logró identificar 3 cerramientos provisionales que estarían ocupando parte del área destinada al diseño malecón, 2 de ellos con intervenciones recientes.



En la UF2 se localizaron 8 manzanas frente al malecón el cual evidenciamos 3 cerramientos, 2 de ellos con intervenciones actuales correspondientes a la manzana 1417 y 0396 evidenciando una invasión en el área destinada para el desarrollo del proyecto malecón

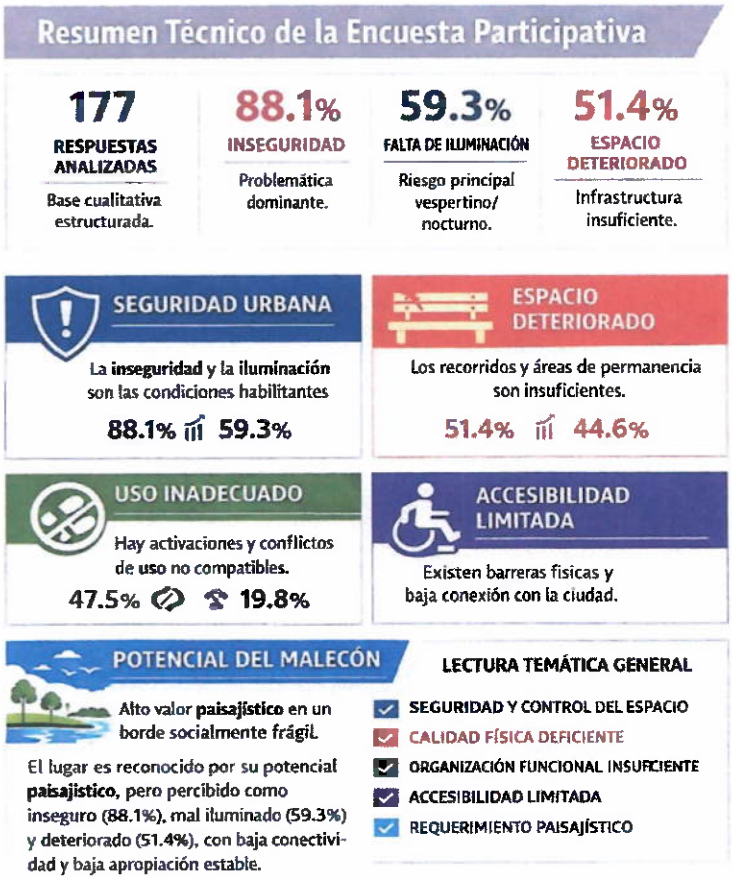
USOS DE SUELOS

Estructura de usos del suelo en el entorno inmediato



La cartografía presentada muestra que el entorno de las UF1 y UF2 está conformado por una mezcla de áreas de actividad que condiciona de manera directa el comportamiento social del corredor de acuerdo con el POT vigente de Yopal, Casanare. Hacia la franja próxima al río se reconocen la Reserva Forestal Parque La Iguana y la ronda de protección, lo que confirma el carácter prioritariamente ambiental del borde. Inmediatamente hacia el sur y suroriente aparecen áreas residenciales, que constituyen la base de usuarios cotidianos del proyecto; se identifican también áreas de actividad comercial, áreas institucionales y áreas de actividad múltiple, las cuales introducen mayores flujos, mayor intensidad de permanencia y una presión urbana diferenciada sobre determinados tramos del malecón.

COMPONENTE SOCIAL: ENCUESTAS PARTICIPATIVAS.



ARGUMENTOS DE LA SUSPENSIÓN DE LA CONSULTORÍA:

El convenio interadministrativo No. 2531 de 2025 se encuentra en ejecución, por lo que es viable tramitar, estudiar y aprobar, las modificaciones en su plazo por situaciones ajenas al resorte y responsabilidad de las partes. El plazo del contrato tiene un avance del 95% aproximadamente, que equivale a tres meses y diez días de los tres meses y medio que se tienen de plazo inicial.

Como se enunció en el aparte de Avances de la Consultoría, se han realizado múltiples actividades para la elaboración de los estudios y diseños, razón por la cual, se tiene un 31.38% de avance físico de acuerdo con el plan de cargas aprobado.

Financieramente, no se ha realizado el giro por parte del Municipio de Yopal de los recursos aprobados en calidad de anticipo, razón por la cual no hay riesgo en la ejecución de los recursos públicos.

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

En el marco de la ejecución del Convenio Interadministrativo No. 2531 de 2025, la Universidad Internacional del Trópico Americano – UNITRÓPICO ha adelantado de manera oportuna y formal la gestión de solicitudes de información técnica, social y de servicios públicos ante diferentes entidades competentes, con el fin de contar con los insumos necesarios para la adecuada elaboración de los estudios y diseños de las Unidades Funcionales 1 y 2 del Malecón de Yopal. En este sentido, se han radicado comunicaciones oficiales dirigidas a dependencias del Municipio de Yopal, incluyendo la Secretaría de Planeación, Secretaría de Gobierno y Secretaría de Desarrollo Social, así como a entidades del orden departamental y regional como la Unidad de Gestión del Riesgo y la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía, y a empresas de servicios públicos como ENERCA S.A. E.S.P. y la EAAAY E.I.C.E. E.S.P., solicitando información detallada sobre caracterización social, determinantes ambientales, infraestructura existente y condiciones técnicas de los sistemas de soporte del territorio.

Las solicitudes realizadas comprenden información crítica para el desarrollo del proyecto, incluyendo, entre otros aspectos, la caracterización de la población y dinámicas sociales del área de influencia, la localización y estado de redes de servicios públicos (energía, acueducto y alcantarillado), la identificación de restricciones técnicas, servidumbres y lineamientos normativos aplicables, así como la definición de condiciones ambientales y de riesgo que inciden directamente en el diseño del espacio público.

No obstante, a la fecha, no se ha recibido la totalidad de la información requerida por parte de algunas de las entidades consultadas, lo cual genera vacíos técnicos significativos en la estructuración de los estudios y diseños. Esta situación tiene especial incidencia en la definición de los determinantes ambientales, territoriales y de infraestructura, los cuales constituyen insumos obligatorios para garantizar la viabilidad técnica, la coherencia normativa y la adecuada articulación del proyecto con las condiciones reales del territorio.

La ausencia de esta información impide avanzar de manera integral y responsable en el proceso de diseño, en la medida en que limita la toma de decisiones técnicas fundamentadas, compromete la calidad de las soluciones proyectuales y aumenta el riesgo de reprocesos, inconsistencias o incompatibilidades con redes existentes y restricciones normativas. En consecuencia, se configura una imposibilidad técnica temporal para la continuidad normal de la consultoría, al no contar con la totalidad de los insumos requeridos para el desarrollo adecuado del objeto contractual.

En relación con el marco normativo aplicable, es preciso señalar que la ejecución del Convenio Interadministrativo No. 2531 de 2025 se encuentra actualmente condicionada por las disposiciones de la Ley de Garantías Electorales vigente con ocasión de las elecciones presidenciales de 2026, la cual establece restricciones específicas en materia de contratación pública, particularmente frente a la suscripción de contratos y la vinculación de personal mediante modalidades de contratación directa por parte de las entidades estatales. Estas disposiciones tienen como finalidad garantizar la transparencia en el uso de los recursos públicos y evitar su eventual utilización con fines electorales.

En este contexto, la Universidad Internacional del Trópico Americano – UNITRÓPICO, en su calidad de entidad pública, se encuentra sujeta al cumplimiento estricto de dichas restricciones, lo que ha impedido adelantar los procesos de contratación requeridos para la vinculación del equipo profesional especializado, así como la adquisición de bienes y servicios necesarios para el desarrollo de los estudios y diseños objeto del convenio.

Esta limitación afecta directamente la capacidad operativa de la consultoría, en la medida en que el desarrollo de los componentes técnicos, ambientales, sociales y de ingeniería depende de la

participación de profesionales específicos y del soporte de recursos técnicos que no han podido ser contratados en el marco de la normativa vigente.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta que la vigencia de la Ley de Garantías se extiende hasta el 31 de mayo de 2026, o hasta el 21 de junio de 2026 en caso de una segunda vuelta presidencial, lo cual prolonga la imposibilidad jurídica de adelantar los procesos contractuales requeridos. A ello se suma que, una vez finalizada dicha restricción, la Universidad deberá surtir nuevamente los procedimientos administrativos, financieros y contractuales para la vinculación del personal y la contratación de bienes y servicios, lo cual implica un tiempo adicional razonable para la reactivación efectiva de las actividades de la consultoría.

En concordancia con lo anterior, se configura una imposibilidad legal y operativa para continuar con la ejecución normal de las obligaciones contractuales en las condiciones actuales, toda vez que no es viable garantizar el cumplimiento del objeto del convenio sin contar con el equipo técnico completo ni con los recursos necesarios para su desarrollo. En este sentido, y en aplicación de los principios de planeación, responsabilidad y eficiencia en la contratación pública, UNITRÓPICO considera procedente y necesario solicitar la suspensión temporal del Convenio Interadministrativo No. 2531 de 2025 por un término de tres (3) meses, periodo durante el cual se espera la finalización de las restricciones legales vigentes y la posterior reactivación de los procesos contractuales requeridos para dar continuidad adecuada al proyecto.

La presente Solicitud de Suspensión No. 1 se fundamenta, por tanto, en una causa objetiva, externa y no imputable a las partes, consistente en la imposibilidad jurídica de adelantar las contrataciones necesarias para la ejecución del convenio, lo cual compromete directamente la viabilidad técnica, operativa y administrativa del proyecto en el corto plazo.

Agradezco la atención prestada a la presente.

Atentamente,

ORIOL JIMÉNEZ SILVA
Rector

Proyectó: José Miguel Cárdenas Ortíz, Profesional Apoyo
Revisó: Angela María Moreno Mesa, Líder de Programa de Arquitectura
Revisó: Paula Andrea Solano Balaguera, Asesora de Rectoría
Aprobó: Fanny Yaneth López Barrera, Jefe Oficina Asesora Jurídica y de Contratación

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

ANEXO: 1. Actas de Comité realizados.

Alcaldía Municipal de Yopal

ACTA DE REUNIÓN

ACTA DE REUNIÓN No: 1

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN
SOCIALIZACIÓN Y REVISIÓN GENERAL DE LA MINUTA DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2531.2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE YOPAL Y LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO - UNITRÓPICO

Fecha de la Reunión:			Hora de inicio		Hora de finalización	
2026	01	15	08 : 00 AM [X] PM [ ]		10 : 30 AM [X] PM [ ]	

LUGAR DE LA REUNIÓN:

Secretaría de Planeación Municipal de Yopal

ASISTENTES				ASISTENCIA	
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	INSTITUCIÓN / DEPENDENCIA	SI	NO
1.	NARDA CONSUELO PERILLA ALONSO	Secretaria de Planeación - Supervisora	Secretaria de Planeación	X	
2.	ORIOL JIMENEZ SILVA	Rector	UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO - UNITRÓPICO	X	
3.	JUAN CARLOS OLIVARES	Profesional Contratado	Secretaria de Planeación	X	
4.	PAOLA CAROLINA PÉREZ PIDIACHE	Profesional Universitario	Secretaria de Planeación		

INVITADOS				ASISTENCIA	
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	INSTITUCIÓN / DEPENDENCIA	SI	NO
1.					

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Exponer y socializar el clausulado de la minuta del convenio, los requerimientos técnicos, el presupuesto general y los perfiles de los profesionales, revisar que el mismo haya quedado absolutamente claro para las partes y de haber alguna estipulación contractual de este que se preste a interpretaciones diferentes por las partes o genere dudas, tomar la medida que corresponda desde el punto de vista jurídico.

ORDEN DEL DÍA

1. Dar lectura y socializar entre las partes involucradas en el presente convenio el alcance de todas las estipulaciones y cláusulas en el contenidas.
2. Si persiste alguna duda sobre lo anterior proceder a suscribir el otrosí correspondiente a que haya lugar y comenzar a la ejecución contractual dentro de lo máximo posible.

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

ACTA DE REUNIÓN No 1

En la ciudad de Yopal, a los quince (15) días del mes de enero de 2026 se reunieron ORIOL JIMENEZ SILVA, en su condición de rector de UNITRÓPIO y quien para todos los efectos se denominará **CONTRATISTA**, y NARDA CONSUELO PERILLA ALONSO en calidad de SECRETARIA DE DESPACHO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACION y en calidad de **SUPERVISORA** del convenio interadministrativo No. 2531.2025 suscrito entre EL MUNICIPIO DE YOPAL Y LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO – UNITRÓPICO,, JUAN CARLOS OLIVARES, como profesional jurídico contratado, PAOLA CAROLINA PÉREZ PIDIACHE, profesional universitario de la Secretaría de Planeación, con el fin de darle alcance y comprensión de todo el clausulado.

Toma la palabra la Secretaria NARDA CONSUELO PERILLA ALONSO, quien previos los saludos correspondientes a los asistentes indica que de acuerdo con lo estipulado en el convenio interadministrativo materia de la presente reunión, este presenta las siguientes condiciones contractuales:

- Valor: $ 443.197.845,00
- Fecha acta de iniciación: N/A se encuentra en legalización de requisitos de ejecución contractual
- Plazo: tres (3) meses y quince (15) días calendario.
- AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y ECONÓMICOS ENTRE EL MUNICIPIO DE YOPAL Y LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO "UNITROPICO" PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS UNIDADES FUNCIONALES 1 Y 2 DEL MALECÓN DE YOPAL Y REALIZAR INTERVENTORIA DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS UNIDADES FUNCIONALES 1 Y 2 DEL MALECÓN DE YOPAL.

Así las cosas, se da comienzo a la lectura del convenio y una vez leído en su totalidad por las partes se ha llegado a la conclusión de modificar y ajustar el contenido de la cláusula 2, la cual quedará de la siguiente manera:

CLÁUSULA 2 – ACTIVIDADES A EJECUTAR POR PARTE DEL CONTRATISTA:

El Contratista se obliga a cumplir con lo previsto en los estudios previos y especificaciones técnicas, así como con los siguientes:

2.1. ALCANCE DEL OBJETO:

El presente documento define el alcance de las actividades y responsabilidades incluidas en **AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y ECONÓMICOS ENTRE EL MUNICIPIO DE YOPAL Y LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO "UNITROPICO" PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS UNIDADES FUNCIONALES 1 Y 2 DEL MALECÓN DE YOPAL Y REALIZAR INTERVENTORIA DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS UNIDADES FUNCIONALES 1 Y 2 DEL MALECÓN DE YOPAL.**

El Consultor deberá presentar el Informe Final, el cual contendrá la totalidad de los entregables generales y técnicos definidos en el Documento Técnico Anexo ajustado, conforme a los lineamientos establecidos por el municipio de Yopal y siguiendo estrictamente el orden y la estructura allí descritos.

El Informe Final de los estudios y diseños comprenderá de manera integral los alcances, la metodología aplicada, los resultados obtenidos, los cálculos técnicos, los planos, las conclusiones y las recomendaciones, correspondientes a cada una de las áreas que lo conforman.

El contenido y los alcances específicos del Informe Final se describen por volúmenes, conforme se detalla a continuación:

2.2. ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS UNIDADES FUNCONALES 1 Y 2 DEL MALECON DE YOPAL

Entregable 1. Informe de estudios técnicos de soporte

Documento técnico consolidado que integra el estudio geomorfológico, el estudio de suelo, el estudio hidrológico e hidráulico, el estudio geotécnico puntual y la información geológica contextual.

Deberá incluir análisis, cartografía temática, conclusiones y criterios técnicos verificables que condicionen el diseño del proyecto.

Entregable 2. Documento ambiental integrado

Documento técnico que consolida el Inventario Ambiental, la Evaluación de Impactos Ambientales y el Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Deberá contener caracterización ambiental, identificación y análisis de impactos, programas de manejo, medidas ambientales, responsables, indicadores de seguimiento y costos referenciales, articulados con el diseño urbano y paisajístico.

Entregable 3. Concepto integral del proyecto

Documento conceptual que define la visión del proyecto, los principios de relación ciudad–río, los criterios de sostenibilidad, accesibilidad, seguridad y apropiación social.

Deberá presentarse mediante memoria descriptiva, esquemas, diagramas y material gráfico de soporte, constituyéndose en el marco orientador del diseño integral.

Conjunto de planos y memorias técnicas que definen la organización espacial del malecón, la jerarquía de recorridos, áreas de estancia, conectividad urbana y criterios de accesibilidad universal.
Incluye planimetría general, secciones, esquemas y criterios técnicos de diseño.

Entregable 4. Componente de participación ciudadana, co-creación e innovación social

Documento que consolida la identificación y convocatoria de actores, la estrategia de participación, las herramientas de innovación social aplicadas, la sistematización de resultados y la retroalimentación al diseño.

Incluye actas, relatorías, registros fotográficos, materiales de divulgación y matriz de aportes ciudadanos incorporados al diseño.

Entregable 5. Componente de Estructuración para la ejecución de obra

Documento técnico integral que consolida todos los insumos necesarios para la **contratación y ejecución de la obra**, garantizando la transformación de los estudios y diseños aprobados en documentos contractuales ejecutables, coherentes y verificables.

Este entregable articula de manera estricta los planos, memorias, especificaciones, cantidades, precios, programación y análisis de riesgos, asegurando la trazabilidad técnica, económica y financiera del proyecto y su alineación con los lineamientos institucionales del Municipio de Yopal y las bases de precios de referencia vigentes.

Entregable 6. Informe de interventoría

Documento técnico mediante el cual se presenta el seguimiento, control y verificación integral del cumplimiento del objeto contractual asociado a la elaboración de los estudios y diseños de las Unidades Funcionales 1 y 2 del Malecón de Yopal, conforme a lo establecido en el Convenio Interadministrativo No. 2531 de 2025.

El Informe de Interventoría deberá dar cuenta, de manera clara y verificable, del desarrollo de las actividades ejecutadas por el consultor, la calidad y coherencia técnica de los productos entregados, y el cumplimiento de los alcances, cronogramas y obligaciones contractuales.

2.3 ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y CONTRACTUAL PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA A FASE 3

La Fase 3 corresponde a la elaboración de los insumos técnicos, económicos, programáticos y documentales necesarios para adelantar la contratación de la obra, la interventoría y el apoyo a la supervisión, con base en los estudios y diseños aprobados.

El propósito de esta fase es convertir el diseño aprobado en documentos contractuales ejecutables, garantizando coherencia entre planos, especificaciones técnicas, cantidades, precios unitarios, presupuesto, programación, flujo financiero, riesgos y documentación de soporte, de conformidad con los lineamientos institucionales del Municipio de Yopal, las bases de precios de referencia vigentes y, cuando aplique, los requisitos de presentación y viabilización de proyectos.

En general, deberá garantizarse la consistencia técnica y trazabilidad total entre:

- Planos y memorias de diseño.
- Especificaciones técnicas.
- Memorias de cantidades.
- APU.
- Presupuesto.
- Cronograma y plan de cargas.
- Flujo de caja.
- Matriz de riesgos.
- Documentación para viabilización y/o financiación (si aplica).

2.4 REALIZAR INTERVENTORIA DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS UNIDADES FUNCIONALES 1 Y 2 DEL MALECÓN DE YOPAL

VOLUMEN 19: Interventoría integral a la elaboración de estudios y diseños de las unidades funcionales 1 y 2 del malecón de Yopal, la cual será contratada externamente con persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal.

2.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Se deberá establecer de manera clara los problemas y necesidades a los que pretende responder, así como los objetivos y metas que permitan resolverlos de manera estratégica.

Los problemas y demás necesidades deberán plantearse en términos de:

Intervención integral de un sector urbano del municipio de Yopal, con el propósito de mejorar la funcionalidad, la conectividad y la calidad ambiental del espacio público, mediante el desarrollo de un diseño urbanístico y paisajístico sostenible.

La intervención contempla la adecuación y construcción de senderos peatonales, plazoletas, zonas de estancia y áreas verdes, integrando criterios de accesibilidad universal, confort ambiental y estética urbana. Así mismo, el proyecto busca revalorizar el entorno natural existente, a través de la implementación de un componente ambiental vegetal que prioriza la siembra, conservación y manejo de especies arbóreas nativas y maderables, en armonía con las condiciones ecológicas del lugar.

El alcance también incluye la recuperación y manejo paisajístico del espacio, promoviendo la protección del suelo, la conservación de la biodiversidad local, y la mitigación del impacto ambiental derivado de la urbanización. Se proyecta la articulación del diseño urbano con el paisaje natural circundante, generando una relación equilibrada entre infraestructura, vegetación y uso ciudadano.

Finalmente, la intervención comprenderá actividades de diagnóstico, diseño técnico, ejecución de obras, revegetalización, señalización ambiental y mobiliario urbano, garantizando la sostenibilidad del proyecto y su integración con la planificación urbana del municipio de Yopal.

2.6 PRODUCTOS A ENTREGAR EN LA CONSULTORÍA

El Informe Final de los estudios de Fase 3 comprende los alcances, metodología, resultados, cálculos, planos, conclusiones y recomendaciones de cada una de las áreas que lo conforman, cuyo contenido y alcances se describen por Volumen a continuación:

2.7 ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS UNIDADES FUNCONALES 1 Y 2 DEL MALECON DE YOPAL

Entregable 1. Informe de estudios técnicos de soporte

Documento técnico consolidado que integra el estudio geomorfológico, el estudio de suelos, el estudio hidrológico e hidráulico, el estudio geotécnico puntual y la información geológica contextual.

Deberá incluir análisis, cartografía temática, conclusiones y criterios técnicos verificables que condicionen el diseño del proyecto.

Entregable 2. Documento ambiental integrado

Documento técnico que consolida el Inventario Ambiental, la Evaluación de Impactos Ambientales y el Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Deberá contener caracterización ambiental, identificación y análisis de impactos, programas de manejo, medidas ambientales, responsables, indicadores de seguimiento y costos referenciales, articulados con el diseño urbano y paisajístico.

Entregable 3. Concepto integral del proyecto

Documento conceptual que define la visión del proyecto, los principios de relación ciudad–río, los criterios de sostenibilidad, accesibilidad, seguridad y apropiación social.

Deberá presentarse mediante memoria descriptiva, esquemas, diagramas y material gráfico de soporte, constituyéndose en el marco orientador del diseño integral.

Conjunto dë planos y memorias técnicas que definen la organización espacial del malecón, la jerarquía de recorridos, áreas de estancia, conectividad urbana y criterios de accesibilidad universal. Incluye planimetría general, secciones, esquemas y criterios técnicos de diseño.

Entregable 4. Componente de participación ciudadana, co-creación e innovación social

Documento que consolida la identificación y convocatoria de actores, la estrategia de participación, las herramientas de innovación social aplicadas, la sistematización de resultados y la retroalimentación al diseño.

Incluye actas, relatorías, registros fotográficos, materiales de divulgación y matriz de aportes ciudadanos incorporados al diseño.

Entregable 5. Componente de Estructuración para la ejecución de obra

Documento técnico integral que consolida todos los insumos necesarios para la **contratación y ejecución de la obra**, garantizando la transformación de los estudios y diseños aprobados en documentos contractuales ejecutables, coherentes y verificables.

Este entregable articula de manera estricta los planos, memorias, especificaciones, cantidades, precios, programación y análisis de riesgos, asegurando la trazabilidad técnica, económica y financiera del proyecto y su alineación con los lineamientos institucionales del Municipio de Yopal y las bases de precios de referencia vigentes.

Entregable 6. Informe de interventoría

Documento técnico mediante el cual se presenta el seguimiento, control y verificación integral del cumplimiento del objeto contractual asociado a la elaboración de los estudios y diseños de las Unidades Funcionales 1 y 2 del Malecón de Yopal, conforme a lo establecido en el Convenio Interadministrativo No. 2531 de 2025.

El Informe de Interventoría deberá dar cuenta, de manera clara y verificable, del desarrollo de las actividades ejecutadas por el consultor, la calidad y coherencia técnica de los productos entregados, y el cumplimiento de los alcances, cronogramas y obligaciones contractuales.

2.8 INTERVENTORIA

Se debe realizar la Interventoría integral (técnica, ambiental, administrativa, financiera, contable y jurídica) a los estudios y diseños de las unidades funcionales 1 y 2 del malecón de Yopal.

2.9 ACTIVIDADES A DESARROLLAR DE LA CONSULTORÍA

El objetivo de esta fase del proyecto es el de obtener un conocimiento completo de toda la información existente susceptible de ser utilizada de una u otra forma durante la elaboración del proyecto. El Consultor deberá buscar la información secundaria en las siguientes fuentes, pero sin limitarse a estas:

1. Diagnóstico detallado de la situación del municipio.
2. Determinación de la población afectada.
3. Características socio-culturales de la población y participación comunitaria.
4. Cuantificación de la demanda y/o necesidades.
5. Conocimiento de la infraestructura de espacio público – urbanística existente.
6. Definición del alcance de las intervenciones.
7. Estudios básicos de las alternativas.

8. Formulación y priorización de proyectos.
9. Formulación y análisis de alternativas de proyectos.
10. Comparación de alternativas y selección de alternativa viable.
11. Elaboración del plan de obras.
12. Determinación de costos del proyecto.
13. Formulación del cronograma de implementación del proyecto.

2.10 ACTIVIDADES PRELIMINARES Y ESTUDIOS BASICOS.

Se debe tener en cuenta el documento anexo ajustado.

a. DIAGNÓSTICO DETALLADO DE LA SITUACIÓN O CONDICIONES DEL ESPACIO PÚBLICO Y ÁREAS DESTINADAS AL ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO

b. DETERMINACIÓN DE LA POBLACIÓN AFECTADA.

Determinar la población directa o indirectamente afectada, así como la población objetivo o beneficiada con la ejecución del proyecto, calculada dentro del periodo de diseño del mismo. Para establecer una línea base, se deberá buscar información confiable, proveniente de entidades oficiales relacionadas con el tema.

c. CARACTERÍSTICAS SOCIO-CULTURALES DE LA POBLACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.

Debe incluirse información acerca de las condiciones sociales y culturales de la población objetivo, con base en información primaria y/o secundaria. Esta información deberá contener como mínimo características específicas, tales como condiciones especiales de la población, distribución espacial, estratificación, densidad poblacional y crecimiento poblacional esperado, períodos del año en los que se presentan incrementos de la población flotante, niveles de ingreso y actividades económicas predominantes, así como el crecimiento y las tendencias de desarrollo. industrial y comercial.

De igual forma, deberá identificarse aspectos claves de decisión en el planteamiento del proyecto, relacionados con costumbres, creencias, arraigo al paisaje y a los recursos naturales, entre otros.

d. CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA Y/O NECESIDADES.

La consultoría obedece a los estudios y diseños para un proyecto urbanístico y paisajístico con componente ambiental de valorización y mantenimiento natural del municipio de Yopal. El área de intervención es urbana en la ronda sobre el rio Cravo Sur, sector de influencia ambiental, parque la Iguana, dentro del componente ambiental se encuentra una Vegetación nativa y maderable, sobre la ronda protectora de río.

e. DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DE SENDEROS PEATONALES, ÁREAS PARA EL ESPACIO PÚBLICO, ZONAS DE ESPARCIMIENTO AL AIRE LIBRE Y OTROS.

El área objeto de estudio se localiza en la zona urbana del municipio de Yopal (Casanare), en un sector que presenta condiciones ambientales destacadas por su abundante vegetación nativa y maderable, así como por su cercanía a zonas de protección ambiental vinculadas al río Cravo Sur.

Actualmente, el sector constituye un espacio de uso público parcial, donde confluyen senderos peatonales informales, áreas verdes, y zonas con potencial para el desarrollo de espacios de recreación pasiva y activa.

Los senderos existentes son en su mayoría de trazado empírico, sin un diseño técnico que garantice accesibilidad, continuidad ni confort. Se evidencian: Superficies irregulares con materiales no estandarizados (tierra compactada, concreto deteriorado, piedra suelta). Ausencia de señalización y mobiliario urbano, lo que reduce su funcionalidad y seguridad. Deficiente iluminación y drenaje pluvial, que genera encharcamientos en época de lluvia. Interrupciones y discontinuidades que dificultan la movilidad peatonal, especialmente para adultos mayores, niños y personas con movilidad reducida.

Esta situación refleja la necesidad de una intervención urbanística planificada que garantice la conectividad peatonal, la accesibilidad universal y la integración paisajística con el entorno natural.

Las áreas destinadas a espacio público presentan bajo aprovechamiento por parte de la comunidad debido a:

- ✓ Falta de diseños paisajísticos y arquitectónicos definidos.
- ✓ Carencia de zonificación funcional (zonas de estancia, descanso, recreación, circulación).
- ✓ Vegetación sin manejo técnico (árboles nativos sin podas formativas, invasión de malezas).
- ✓ Ausencia de mobiliario urbano, áreas de sombra, puntos de encuentro y equipamientos menores (bancas, canecas, luminarias).

A pesar de ello, el sitio posee un alto potencial paisajístico y ecológico, que puede convertirse en un espacio público de alto valor ambiental y social para el municipio. Las zonas destinadas a recreación o descanso al aire libre no están actualmente definidas ni dotadas de infraestructura. Se observan espacios abiertos que podrían transformarse en:

- ✓ Áreas de recreación pasiva (zonas verdes, plazoletas, miradores).
- ✓ Áreas de recreación activa (zonas de juegos infantiles, ejercicios al aire libre, senderos saludables).

Actualmente, estas áreas presentan carencia de elementos recreativos, limitada accesibilidad y escasa apropiación ciudadana. Su potencial de desarrollo está ligado a la incorporación de un diseño paisajístico sostenible que fomente la interacción social y la valorización del entorno natural.

Así mismo, se debe tener en cuenta el documento técnico anexo ajustado.

2.11 PLANEACIÓN DE PROYECTOS POR ETAPAS

Deberá analizarse la posibilidad de ejecutar los proyectos por etapas, teniendo en cuenta que este planteamiento debe garantizar la funcionalidad y autonomía operativa de los sistemas desde la primera etapa. En consecuencia, no podrán planearse ni ejecutarse proyectos que requieran de otros componentes e inversiones previas no desarrolladas para su funcionamiento o que por sí mismas no puedan entrar en operación.

2.12 ESTUDIOS BÁSICOS

Los estudios básicos mínimos que debe contener la presente consultoría se establecen en el documento técnico anexo ajustado.

2.13 DEFINICIÓN DEL ALCÁNCE DE LA INTERVENCIÓN

Se deberá establecer de manera clara los problemas y necesidades a los que pretende responder, así como los objetivos y metas que permitan resolverlos de manera estratégica.

Los problemas y demás necesidades deberán plantearse en términos de:

Intervención integral de un sector urbano del municipio de Yopal, con el propósito de mejorar la funcionalidad, la conectividad y la calidad ambiental del espacio público, mediante el desarrollo de un diseño urbanístico y paisajístico sostenible.

La intervención contempla la adecuación y construcción de senderos peatonales, plazoletas, zonas de estancia y áreas verdes, integrando criterios de accesibilidad universal, confort ambiental y estética urbana. Asimismo, el proyecto busca revalorizar el entorno natural existente, a través de la implementación de un componente ambiental vegetal que prioriza la siembra, conservación y manejo de especies arbóreas nativas y maderables, en armonía con las condiciones ecológicas del lugar.

El alcance también incluye la recuperación y manejo paisajístico del espacio, promoviendo la protección del suelo, la conservación de la biodiversidad local, y la mitigación del impacto ambiental derivado de la urbanización. Se proyecta la articulación del diseño urbano con el paisaje natural circundante, generando una relación equilibrada entre infraestructura, vegetación y uso ciudadano.

Finalmente, la intervención comprenderá actividades de diagnóstico, diseño técnico, ejecución de obras, revegetalización, señalización ambiental y mobiliario urbano, garantizando la sostenibilidad del proyecto y su integración con la planificación urbana del municipio de Yopal.

2.14 PROCEDIMIENTO GENERAL ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS DETALLADOS

La elaboración de los diseños detallados de cada componente debe seguir los lineamientos de las actividades de la presente consultoría que se encuentran dentro de los subcomponentes de cada actividad (consultoría).

2.15 DEFINICIÓN Y LOCALIZACIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO A DISEÑAR

De acuerdo con el análisis del problema a resolver y teniendo en cuenta lo definido, así como las características específicas de la zona, el diseñador definirá los componentes del proyecto y su localización especifica dentro del área de estudio.

2.16 RECONOCIMIENTOS DE CAMPO, INVESTIGACIÓN PREDIAL INICIAL

Se debe hacer un reconocimiento de campo mediante visitas técnicas al lugar de intervención para observar, registrar y diagnosticar las condiciones físicas, ambientales y sociales del área. En base a estas visitas se elaborará un documento de informe técnico que contenga la información relevante encontrada que tenga las generalidades y aspectos relevantes para los estudios y diseños de la consultoría como:

Ubicación y delimitación del área; localización geográfica (coordenadas, límites, área total del área a intervenir), identificación de colindancias (río Cravo Sur, vías, barrios, equipamientos y todos los elementos urbanos que sean relevantes para los estudios y diseños), accesibilidad y conectividad vial y peatonal. Así mismo, condiciones físicas

del terreno, pendientes, nivelaciones, zonas bajas o inundables, tipología del suelo (compacto, arenoso, arcilloso, susceptible a erosión), identificar zonas de cobertura vegetal existente, inventario preliminar de especies existentes del lugar (nombre común y científico), identificación de áreas con vegetación densa, en regeneración o intervenida, posibles áreas de restauración, conservación o reforestación. Respecto a infraestructura existente y mobiliario urbano existente; identificar senderos, alumbrado, señalización y cualquier elemento que pueda ser condicionante para los diseños arquitectónicos, identificar la calidad del entorno paisajístico (ruido, olores, contaminación visual o hídrica), condiciones de sombra, usos actuales del suelo y dinámicas sociales, actividades que realiza la comunidad (recreación, deporte, paso peatonal, descanso), percepción de seguridad, confort y apropiación del espacio, deterioro ambiental por sobreutilización en caso de presentarse. En consecuencia, lo anterior debe estar consolidado en el documento de informe técnico de estos aspectos, igualmente, en cuanto a la revisión del predio o el terreno a intervenir, se debe hacer una revisión de antecedentes, Nota 1: estudios previos o diagnósticos realizados en el área de intervención, proyectos paisajísticos o urbanísticos ejecutados o planificados en el sector (esto limitaría el desarrollo de la consultoría), se debe revisar el marco normativo y técnico del municipio, reglamentaciones ambientales del código nacional de recursos naturales y la CAR (Corporinoquia), normas de espacio público y ambientales, tanto la descripción de la Nota 1, como la revisión y certificación del marco normativo antes escrito, deben ser viables para el desarrollo de la presente consultoría.

2.17 LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS

Se debe desarrollar levantamientos topográficos de precisión, altimétricos y planimétricos, cuyo objetivo es obtener un reflejo exacto de la realidad del sitio donde se desarrollarán las obras, por lo cual deberán ser desarrollados con equipos de alta precisión.

Con el fin de facilitar su posterior replanteo durante la fase de construcción, deberán materializarse mojones y pares de sistemas de posicionamiento geográfico (GPS) de alta precisión, como mínimo que empleen tecnología de doble frecuencia.

Se debe garantizar el amarre geodésico del proyecto de conformidad a lo establecido por el IGAC.

Los archivos magnéticos y los planos de topografía serán independientes de los planos de diseño y deberán hacer parte de las memorias y documentos de diseño y ajustarse a lo dispuesto en el Título 3 de la Resolución MCVT 0799 de 2021 sobre gestión documental.

Realizar la Batimetría requerida, levantamiento topográfico, levantamiento tanto altimétrico como planimétrico a detalle de la zona destinada, con amarre a coordenadas IGAC GAUSS - KRUGER, dejando las referencias correspondientes (mojones con placas identificadas) para el correcto replanteo de las obras proyectadas. En este componente se deben seguir los lineamientos establecidos en el titulo 1 capitulo 1 artículo No. 10 numerales de 4 al 7, Resolución MVCT 0330 de 2017.

Todos los diseños de los sistemas deben ser desarrollados sobre levantamientos topográficos de precisión, altimétricos y planimétricos, cuyo objetivo es obtener un reflejo exacto de la realidad del sitio donde se desarrollarán las obras, por lo cual deberán ser desarrollados con equipos de alta precisión.

Con el fin de facilitar su posterior replanteo durante la fase de construcción, deberán materializarse mojones y pares de sistemas de posicionamiento geográfico (GPS) de alta precisión, como mínimo que empleen tecnología de doble frecuencia. Se debe garantizar el amarre geodésico del proyecto de conformidad a lo establecido por el IGAC.

Los archivos magnéticos y los planos de topografía serán independientes de los planos de diseño y deberán hacer parte de las memorias y documentos de diseño.

Se deberá realizar una topografía detallada (planimetría y altimetría) del área del proyecto incluye red existente) y de suszonas de expansión en escala 1:2000, o mayor según el nivel de detalle que se requiera, si es necesario, curvas de nivelcada 0.2 m y puntos intermedios acotados. Deberá establecerse un sistema preciso, completo y permanente de niveles de referencia de toda la zona servida por la red de acueducto. De igual forma, deberán dejarse hitos de referencia y mojones cada kilómetro, estos deberán ser fundidos en concreto, y en donde se hayan de obtener posteriormente detallestopográficos. Para lo cual se realizarán las planchas topográficas en escala 1:25.000 de las áreas de drenaje de interés para el proyecto. La localización de coordenadas y cotas de los BMs y puntos de referencia del proyecto, deben quedar debidamente georreferenciados al sistema del IGAC y localizados en los planos de diseño, en ningún caso se aceptará topografía con sistemas de referencia arbitrarios.

2.18 INVESTIGACIÓN DE SUELOS Y GEOTECNIA

Para la planeación de los trabajos de campo y del muestreo será responsabilidad del especialista en el tema de suelos y geotecnia, de tal forma que sean suficientes para la toma de decisiones inherentes al diseño y al proceso constructivo recomendado. La investigación del subsuelo, la localización de los puntos de muestreo, la profundidad de la exploración, el equipo a utilizar y los ensayos de laboratorio que se requieren para la elaboración de un diseño, dependen del tipo de obra a realizar, de acuerdo con lo establecido en la Norma Sismo Resistente vigente. Se debe incluir exploración acorde con las estructuras lineales. El estudio deberá incluir la descripción geológica de la zona que permita, en conjunto con los demás análisis, definir el plan de muestreo a realizar.

Elaboración de estudios geotécnicos incluyendo exploración geotécnica, análisis de laboratorio y estudios correspondientes, de acuerdo a las especificaciones del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS, Resolución MVCT 0330 de 2017, o aquel que lo modifique, y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10, actualizados. De ser requerido, el estudio debe incluir un análisis de estabilidad de taludes, junto con los diseños geotécnicos requeridos para garantizar la estabilidad del terreno donde se implantarán las diferentes infraestructuras contempladas en la alternativa seleccionada.

Siguiendo el trazado de la red de acueducto, deberá contemplarse el reconocimiento general del terreno y el estudio de suelos, tendiente a evaluar sus características, geomecánicas y las condiciones de niveles freáticos. Realizada la evaluación geológica y geotécnica de los corredores de las líneas y de los sitios donde se proyecta la ubicación de las diferentes estructuras que conforman el sistema, se debe presentar el programa de exploración acorde con las necesidades del proyecto y las recomendaciones de la fase de prefactibilidad, para su respectiva aprobación por parte del Supervisor.

Igualmente, el consultor deberá seguir las indicaciones técnicas y generales del documento técnico anexo ajustado. (ver documento anexo)

2.19 COMPONENTE AMBIENTAL

Todo el proyecto se desarrolla el municipio de Yopal, deben realizarse dentro de un marco de actuación respetuoso del ambiente, garantizando el uso racional, sostenible de los recursos naturales renovables, que intervienen y que deben incluir para la ejecución y la presentación PMA. Para la ejecución de los proyectos se hace indispensable el cumplimiento de la normativa establecida por la Autoridad Ambiental competente y la legislación correspondiente de la ley 99 de 1993 y el Decreto 2811 de 1974 código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente como parte del buen ejercicio de la ingeniería.

Igualmente, el consultor deberá seguir las indicaciones técnicas y generales del documento técnico anexo ajustado. (ver documento anexo)

2.20 INFORMACIÓN REQUERIDA A NIVEL GENERAL

FASE III ESTRUCTURACIÓN, PRESENTACIÓN Y AJUSTE DE DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA LA OBTENCIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES

2.21 ESTRUCTURACIÓN DE DOCUMENTOS TECNICOS

La Fase 3 corresponde a la elaboración de los insumos técnicos, económicos, programáticos y documentales necesarios para adelantar la contratación de la obra, la interventoría y el apoyo a la supervisión, con base en los estudios y diseños aprobados.

El propósito de esta fase es convertir el diseño aprobado en documentos contractuales ejecutables, garantizando coherencia entre planos, especificaciones técnicas, cantidades, precios unitarios, presupuesto, programación, flujo financiero, riesgos y documentación de soporte, de conformidad con los lineamientos institucionales del Municipio de Yopal, las bases de precios de referencia vigentes y, cuando aplique, los requisitos de presentación y viabilización de proyectos.

En general, deberá garantizarse la consistencia técnica y trazabilidad total entre:

- Planos y memorias de diseño.
- Especificaciones técnicas.
- Memorias de cantidades.
- APU.
- Presupuesto.
- Cronograma y plan de cargas.
- Flujo de caja.
- Matriz de riesgos.
- Documentación para viabilización y/o financiación (si aplica).

2.22 DOCUMENTOS GENERALES: DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO, CRONOGRAMA DE OBRAS E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

2.23 PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

El presupuesto se debe presentar en el formato adoptado por el Municipio de Yopal de acuerdo a SECOP II, las unidades se deben manejar en sistema métrico internacional, las unidades se deben presentar con superíndices cuando se requiera, ejemplo, correcto (m^2) incorrecto (m2 o M2 o M2).

Las cantidades y los precios se deben presentar con dos decimales y al final en el subtotal del proyecto se debe ajustar al peso por encima o por debajo.

Los valores unitarios deben incluir el A.I.U.

La descripción de los ítems debe ser igual a la de los precios base de la Gobernación de Casanare que estén vigentes al momento de presentar el proyecto o su ajuste.

Se debe presentar un presupuesto general, esta incluirá, presupuesto de obra con todos sus ítems que apliquen de acuerdo a la naturaleza del proyecto, presupuesto de interventoria, presupuesto de apoyo a la supervisión, trámites ambientales, compensación ambiental, los demás que sean necesarios.

Deben estar firmadas por el profesional idóneo que las realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

El consultor deberá incluir el presupuesto estimado de las obras a ejecutar, con base en las cantidades de obra derivadas de los planos y los respectivos análisis de precios unitarios (APU), garantizando que el presupuesto sea suficiente, verificable y coherente con el alcance del diseño.

2.24 PRESUPUESTO DE OBRA

El presupuesto se debe presentar en el formato adoptado por el Municipio de Yopal de acuerdo a SECOP II, las unidades se deben manejar en sistema métrico internacional, las unidades se deben presentar con superíndices cuando se requiera, ejemplo, correcto (m^2) incorrecto (m2 o M2 o M2).

Las cantidades y los precios se deben presentar con dos decimales y al final en el subtotal del proyecto se debe ajustar al peso por encima o por debajo.

Los valores unitarios deben incluir el A.I.U.

La descripción de los ítems debe ser igual a la base de precios de referencia de la Gobernación de Casanare que estén vigentes al momento de presentar el proyecto o su ajuste.

La descripción de los ítems debe coincidir con los APUS, memorias de cantidades, especificaciones técnicas, la base de precios de referencia de la Gobernación de Casanare.

Debe contener el ítem de pago, las especificaciones técnicas generales y las especificaciones técnicas particulares.

Deben estar firmadas por el profesional idóneo que las realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

Igualmente, Deberá contener:

- Capítulos, ítems y unidades de medida de pago.
- Ítem de pago asociado.
- Especificaciones técnicas generales y particulares vinculadas al ítem.
- Coherencia plena con memorias de cantidades, APU, especificaciones y base oficial vigente.

Firma y anexos: firmados por profesional idóneo con documentación.

2.25 MEMORIAS DE CÁLCULO

Deben ser lo más claras posibles, deben de tener su correspondiente diagrama con medidas de acuerdo a los planos, si sus medidas son muy complejas se debe especificar a cuál plano hace referencia, se deben presentar con dos decimales únicamente.

La descripción de los ítems debe coincidir con los APUS, presupuesto, especificaciones técnicas, la base de precios de referencia de la Gobernación.

Se deben manejar las unidades de medidas del sistema métrico internacional.

Deben estar firmadas por el profesional idóneo que las realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

El consultor deberá elaborar y entregar las Memorias de Cantidades de Obra y sus Memorias de Cálculo, cumpliendo como mínimo:

- Cálculo sustentado con base en planos de construcción, detalles tipo y especificaciones.
- Presentación clara y trazable por capítulo, ítem, unidad y localización.
- Uso de sistema métrico internacional y manejo de unidades con superíndices cuando aplique (m^2, m^3, etc.).
- Presentación de cantidades y precios con dos (2) decimales; el subtotal final ajustado al peso según corresponda.
- Indicación del plano o lámina de referencia cuando el cálculo sea complejo.
- Coherencia estricta con APU, presupuesto y especificaciones técnicas.

Firma y anexos: deberá estar firmada por profesional idóneo y anexar memorial de responsabilidad, cédula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes y demás soportes exigibles.

2.26 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - APU's

Deben estar acorde con los precios de la base de precios de referencia de la Gobernación de Casanare, se debe incluir el valor del A.I.U. en el valor unitario. se deben manejar las unidades de medidas del sistema métrico internacional, se deben manejar únicamente dos decimales.

La descripción de los ítems debe coincidir con las memorias de cantidades de obra, presupuesto, especificaciones técnicas, la base de precios de referencia de la Gobernación de Casanare.

En caso que la descripción del ítem no sea la misma de los precios base de precios de referencia de la Gobernación, su valor sea mayor o no se encuentre dentro de la lista de precios de la base de precios de referencia de la Gobernación, el consultor deberá justificar su APU basado en cotizaciones del mercado, estudios de fuentes de materiales, cotizaciones de trasporte, informe detallado de la justificación, para que pueda ser analizado por la oficina de programación y aprobado.

Si algún componente del APU viene de otro APU anidado se deberá presentar el correspondiente APU.

Entregar lista de precios de insumos empleados para cálculo del presupuesto.

Deben estar firmadas por el profesional idóneo que las realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

Se deberán desarrollar APU para cada rubro de pago, consignando la fecha de elaboración y cumpliendo como mínimo:

- Mano de obra, materiales, equipos, rendimientos, transporte y demás costos directos.
- Consideración de condiciones regionales (régimen de lluvias, distancias y transporte, disponibilidad de materiales, accesos, etc.).
- Coherencia estricta con planos, especificaciones y memorias de cantidades.
- Inclusión del A.I.U. en el valor unitario, conforme a referencia vigente del Municipio (o soportado si se propone indicador diferente).

- Dos (2) decimales y unidades del sistema métrico internacional.

Ítems no presentes o no equivalentes a base oficial: si el ítem no se encuentra en la base de precios vigente o su descripción/valor difiere, el consultor deberá justificarlo mediante:

- Cotizaciones de mercado
- soporte de transporte
- estudio de fuentes de materiales
- informe técnico de justificación

para revisión y eventual aprobación por la instancia competente de programación.

APU anidados: cuando un componente derive de otro APU, se deberá anexar el APU correspondiente.
Firma y anexos: firmados por profesional idóneo con la documentación soporte requerida.

El consultor deberá entregar la discriminación del A.I.U., acorde a la referencia vigente del Municipio de Yopal. En caso de proponer variaciones, estas deberán estar debidamente justificadas y soportadas.
Firma y anexos: firmada por profesional idóneo con soportes.

2.27 DESCRIMINACIÓN DEL A.I.U.

Debe estar acorde al calculado como referencia para el Municipio de Yopal, en caso de considerarse indicadores diferentes, estos deben ser soportados.

Deben estar firmadas por el profesional idóneo que las realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

Igualmente, Cuando aplique, el consultor deberá estimar y justificar costos indirectos, incluidos trámites y gestiones requeridas (por ejemplo, licencias, permisos ambientales u otros que correspondan a fase de ejecución), aclarando que la gestión y obtención de estos corresponde a la etapa de obra (salvo que el contrato indique lo contrario).

2.28 PRESUPUESTO DE INTERVENTORÍA

Se deberá presentar el presupuesto para la interventoría (metodología del plan de cargas, Incluir el cálculo de cada actividad, considerando los costos de personal (carga prestaciones, no facturables, indirectos y utilidades), costos directos e IVA)), conforme a los costos de personal de acuerdo a los perfiles profesionales y técnicos de cada uno, dedicaciones para el proyecto y valoración de honorarios del personal requerido, para actividades de interventoría e insumos, conforme a lo establecido en la última resolución de precios de referencia para consultoría vigente.

El equipo interdisciplinario del área técnica define: Perfil del personal requerido, teniendo en cuenta la experiencia general y especifica del personal profesional, técnico, administrativo, etc. que puede requerirse para la ejecución del proyecto; se define la cantidad de personal y el tiempo requerido por cada uno de los profesionales, técnicos, etc., para el desarrollo del proyecto, este tiempo debe venir expresado en días o meses de dedicación.

Adicionalmente, se deben estimar los costos directos, donde se contemplen los equipos e insumos necesarios para el desarrollo de las actividades de la interventoría.

Deben estar firmadas por el profesional idóneo que las realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

2.29 METODOLOGÍA PLAN DE CARGAS

Se debe presentar el documento técnico de organización del equipo de trabajo, de acuerdo a la experiencia y dedicaciones del personal, para el cumplimiento en las actividades a desarrollar en las etapas pre-constructivas y constructivas descritas en el presupuesto.

Es importante aclarar que tanto para el personal, como para las dedicaciones mínimas del mismo en cada una de las actividades, se deberá efectuar el respectivo análisis de los costos de la interventoría, como del Contrato de Obra, sus posibles adicionales en plazo, otrosíes y demás documentos que lo componen, y basado en éste documento, el anexo técnico y presupuesto, deberá determinar el equipo y personal con sus respectivas dedicaciones y cantidades para cada una de las actividades a desarrollar, en las etapas pre-constructiva y constructiva, y así asegurar el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría. No obstante, lo anterior, las dedicaciones totales establecidas en el CRONOGRAMA Y PLAN DE CARGAS respectivo, no podrán ser modificadas.

Deben estar firmadas por el profesional idóneo que las realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían.)

2.30 PRESUPUESTO DE APOYO A LA SUPERVISIÓN DE INTERVENTORÍA

Debe estar calculado acorde a los valores de referencia vigentes, conforme a la última resolución de honorarios VIGENTE para profesionales de la Gobernación de Casanare y/o Municipio de Yopal.

Deben estar firmado por el profesional idóneo que lo realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

2.31 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La descripción de los ítems debe coincidir con las memorias de cantidades de obra, presupuesto, APUS, la base de precios de referencia de la Gobernación de Casanare. El ítem de pago debe estar acorde con el APU correspondiente y el presupuesto. Se debe tener en cuenta si es general o particular.

Debe contener como mínimo la descripción, materiales, equipos, ejecución de los trabajos o proceso constructivo, condiciones para el recibo de los trabajos, medida, forma de pago, ítem de pago, las demás que el consultor considere necesario.

Deben estar firmadas por el profesional idóneo que las realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

Igualmente, el consultor deberá elaborar las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, garantizando coherencia total con cantidades, presupuesto y APU.

Cada especificación deberá incluir como mínimo:

- Descripción del ítem.
- Materiales e insumos.
- Equipos.
- Proceso constructivo / procedimiento.

- Condiciones para recibo de trabajos.
- Unidad de medida y forma de pago.
- Ítem de pago.
- Normas técnicas aplicables.
- Criterios ambientales.
- Criterios de aceptación/rechazo y, cuando aplique, criterios de control y penalidades contractuales (multas) asociadas a incumplimientos de calidad/proceso, conforme a lo que defina la entidad.

El consultor deberá elaborar especificaciones particulares cuando:

- el trabajo no esté cubierto por especificaciones generales o normas,
- o el proyecto requiera modificaciones por condiciones especiales del sitio.

Firma y anexos: firmadas por profesional idóneo con soportes.

2.32 ESTUDIO DE FUENTES DE MATERIALES

Se debe hacer un estudio detallado de las fuentes de materiales más cercanas al proyecto, realizando la caracterización de los mismos de tal manera que cumplan con las especificaciones técnicas de los materiales que se requieran para la ejecución del proyecto.

Las fuentes de materiales deben contar con el título minero correspondiente y licencias ambientales requeridas para su funcionamiento y comercialización.

Se debe georreferenciar el lugar de ubicación de la cantera, definir la distancia hasta el lugar de ejecución de las obras, establecer si es vía pavimentada o destapada, anexar documento de disponibilidad de materiales.

Igualmente, El consultor deberá realizar el estudio detallado de fuentes de materiales granulares cercanas, incluyendo:

- caracterización y cumplimiento de especificaciones,
- verificación de título minero y licencias ambientales,
- georreferenciación,
- distancias y tipo de vía,
- documento de disponibilidad de materiales.

2.33 MÉTODO Y/O PROCESOS CONSTRUCTIVOS

El documento técnico del proceso constructivo deberá coincidir con el capítulo, el ítem, nombre de la actividad y unidad de medida de pago establecido en el presupuesto de obra.

Cada actividad descrita en el presupuesto de obra deberá presentar de manera clara el paso a paso, de su proceso de construcción, indicando las áreas a intervenir, los materiales, equipo y mano de obra a utilizar con el fin de llevar a cabo la actividad estipulada en el presupuesto; adicionalmente, deberá contener la unidad de medida de pago para el adecuado control por parte de la interventoría.

Deben estar firmadas por el profesional idóneo que las realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

Igualmente, El consultor deberá entregar el documento de métodos/procesos constructivos, donde cada actividad del presupuesto tenga su procedimiento paso a paso, incluyendo:

- Áreas a intervenir,
- materiales,
- equipos,
- mano de obra,
- unidad de medida de pago,
- controles de calidad básicos.

Este documento deberá coincidir exactamente con capítulo, ítem, nombre y unidad de medida del presupuesto.
Firma y anexos: firmados por profesional idóneo con soportes.

2.34 CRONOGRAMA Y/O PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

Se debe presentar la programación de obra (obra física, interventoría, apoyo a la supervisión de interventoría) en el software Project, donde se deben presentar todas las actividades y costos a desarrollar, con el fin de llevar el orden de ejecución de una manera ordenada, metódica y funcionalmente efectiva de la obra. Se debe tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Método constructivo.
- Duración de las actividades.
- Correlación entre las actividades.
- Recursos necesarios para llevarlas a cabo, como son: mano de obra, materiales, herramienta y equipo.

Es importante también, establecer el tiempo, el lugar, el personal, la calidad, la economía y seguridad en cada una de las actividades de la obra y con la metodología del plan de cargas.

Debe estar firmada por el profesional idóneo que la realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

Igualmente, El consultor deberá elaborar la programación en Microsoft Project, incluyendo:

- obra física,
- interventoría,
- apoyo a la supervisión de interventoría,

con actividades y costos, contemplando:

- método constructivo,
- duraciones,
- correlaciones (precedencias),
- recursos (MO, materiales, equipos),
- seguridad y calidad.

Adicionalmente, deberá presentar:

- Diagrama PERT (flechas),
- Diagrama Gantt (barras),

Firma y anexos: firmado por profesional idóneo con soportes.

2.35 FLUJO DE CAJA DE INVERSIÓN

Se debe presentar el documento de flujo de caja de la inversión de cada una de las actividades del proyecto, arrojado del software Project, con el fin de mantener el equilibrio y control del balance financiero de la obra, conforme a la metodología del plan de cargas.

Debe está firmado por el profesional idóneo que lo realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían.)

2.36 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Para el cumplimiento de sus actividades a desarrollar por parte del futuro contratista, se deberá realizar con plena autonomía, sin ningún tipo de subordinación y que por tal razón, los contratistas, deberán establecer, en razón a la independencia de que gozan, la metodología, disposición y demás circunstancias, a fin de cumplir con el objeto del convenio interadministrativo sin causar traumatismo a la entidad en el desarrollo normal de sus funciones y cumplimiento del objeto misional, pero observando en su ejecución, las políticas institucionales, esto con la claridad que por la naturaleza del contrato de prestación de servicios, no existe relación laboral y por lo tanto no genera pago de dineros o indemnizaciones por concepto de prestaciones sociales u otro diferentes a los honorarios pactados.

2.37 PLANIMETRÍA BÁSICA QUE PERMITA ESTIMAR CANTIDADES DE OBRA

Dentro de los documentos escritos el Consultor deberá presentar mapas relacionados a localizaciones, especialización de información, detalles de ubicación, etc., debidamente georreferenciados al sistema de coordenadas Magna-Sirgas Colombia, presentando buena resolución y legibilidad acorde al formato de impresión del documento escrito; no serán aceptados dentro del documento, mapas con baja resolución, pixelados o borrosos. Todos los mapas deber cumplir al menos los siguientes parámetros de presentación:

- Símbolo del Norte.
- Malla de coordenadas.
- Cuadro de convenciones o leyenda.
- Escala gráfica.
- Notas aclaratorias (cuando sea necesario).
- Ventanas de detalles.
- Textos con la misma fuente empleada en el documento escrito.

Los planos que se presenten producto de los prediseños, deben ser suficientemente claros y detallados de manera que se puedan catalogar como planos de construcción y emplearse para tal fin, por lo tanto, deben contener todos los detalles, cortes, secciones transversales, localizaciones georreferenciadas, especificaciones de materiales, curvas de nivel, puntos de referencia, coordenadas, urbanismo existente, perfiles, áreas de influencia, localización del proyecto, notas explicativas, y demás aspectos necesarios para la adecuada construcción de las obras.

Todos los planos presentados en medio físico (impreso) y digital deben estar rotulados con los logos, deben estar debidamente firmados por los profesionales y especialistas responsables de su elaboración, incluyendo al pie de su rúbrica, el número de su matrícula profesional.

2.38 CÁLCULO PRELIMINAR DE CANTIDADES DE OBRA Y ACTIVIDADES (ESTUDIOS Y DISEÑOS)

Debe incluirse una memoria detallada del cálculo de las cantidades preliminares de obra, interpretando el contenido de los planos y estimando longitudes, áreas o volúmenes necesarios para la construcción de las obras. Las memorias de cálculo de cantidades de obra, deben acompañarse de diagramas con despieces de volúmenes, longitudes o elementos, según sea el caso y en escalas legibles, indicando claramente con nomenclatura adoptada, la localización de cada elemento analizado. Las cantidades de obra son producto de los planos constructivos, por lo que deben calcularse con la mayor precisión posible, además se deberán prever los estudios y diseños detallados que se requieran en las siguientes fases de materialización del proyecto.

2.39 PRESUPUESTO CALCULADO CON BASES DE DATOS DE PRECIOS UNITARIOS DE LA REGIÓN Y/O COTIZACIONES

Se preparará un presupuesto detallado del proyecto por la modalidad de precios unitarios, diferenciando por capítulos cada uno de los elementos principales de los sistemas proyectados. Se deben incluir cantidades de obra por cada ítem y presentar la memoria de cálculo de dichas cantidades, de manera coherente con los ítems de pago establecidos en las especificaciones y costos unitarios correspondientes a las condiciones particulares del proyecto.

Para la ejecución de cada actividad de las obras definidas en el estudio, se establecerán los insumos y servicios necesarios (materiales, mano de obra, maquinaria, equipo, transportes, rendimientos) con el fin de conformar los Análisis de Precios Unitarios (APU's).

La consultoría deberá entregar los APU's de todos los ítems incluidos en el presupuesto, los cuales deben estructurarse con base en costos y condiciones de mercado locales.

Con cada APU y las cantidades de obra respectivas, se procederá a calcular el presupuesto de la obra.

Con base en las cargas impositivas locales, se establecerá el porcentaje de administración y utilidades (AU) que afectarán los costos directos del presupuesto de obra.

Se deberá presentar el desglose del factor de costos indirectos A.I.U. (Administración, Imprevistos y Utilidad), valor que deberá ser acorde a las características de la zona.

Adicionalmente, para la elaboración de los APU's se deberá tener en cuenta los costos por acarreo interno para la construcción de las estructuras que no cuenten con fácil acceso a la disponibilidad de sitio(s) cercanos de escombreras autorizadas y de igual manera tener en cuenta los posibles costos de explotación y transporte de material pétreo en el evento que no exista la disponibilidad de los materiales necesarios en la zona.

De igual forma, se deberá presentar una lista de materiales, insumos y equipos disponibles en el mercado, con cotizaciones recientes que permitan estimar el valor promedio de las compras requeridas, evaluando los costos con el suministro al sitio de las obras.

Igualmente, deberá estimar el costo ambiental del proyecto (medidas de manejo o gestión ambiental) correspondientes a la mitigación, compensación, control, seguimiento y contingencia del mismo; así como los costos de la interventoría de obra física y la gerencia de ésta, lo cual hará parte del plan financiero del proyecto.

2.40 CRONOGRAMA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRELIMINARES DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS

Se formulará el plan estimado de ejecución del proyecto acorde a los recursos municipales y aportes externos, que involucre las etapas de contratación y de ejecución de los estudios y diseños de los diferentes componentes del proyecto, identificando la ruta crítica y definiendo la secuencia constructiva más adecuada para el esquema propuesto.

Se formulará el programa estimado de ejecución del proyecto, que involucre las etapas de contratación y de ejecución de las obras de los diferentes componentes del proyecto, identificando todas las actividades asociadas a entregables concretos (hitos), su duración, relaciones de precedencia y sucesión entre actividades, fechas de inicio y terminación tempranas y tardías, Estructura Detallada de Trabajo EDT y definición de la ruta crítica del proyecto de acuerdo con la secuencia constructiva más adecuada para el esquema propuesto.

Adicionalmente, se debe realizar la programación del flujo de fondos o financiera del proyecto. Es necesario elaborar la programación en un software adecuado para este fin, tal como Microsoft Project Planner, primavera, Superproject, Merlin, etc.

2.41 PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA ADICIONAL Y DOCUMENTAL DE LOS REQUISITOS DE PRESENTACIÓN Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS

De conformidad con el Artículo 19 de la Resolución MVCT 0330 de 2017; Para la elaboración de la planeación de los proyectos, se deberá conformar un equipo interdisciplinario de profesionales, según el tipo de proyecto, que incluya expertos en el sector de acueducto, alcantarillado y/o aseó, profesionales con conocimiento en los temas demográficos y de usos de la tierra, hidrología, geología y suelos, temas económicos y de evaluación social, temas ambientales y de sostenibilidad, entre otros.

Formulación del proyecto en la Metodología General Ajustada - MGA para su inscripción en el banco de proyectos de la nación.

Recopilación de toda la documentación institucional, de aprobación, técnica, ambiental y predial necesaria para el cumplimiento de la Resolución 0661 de 2019 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, con el fin de presentar al Mecanismo de Viabilización y/o entidad respectiva que financie o cofinancie proyectos de agua potable y saneamiento básico. El proyecto final aprobado por la interventoría deberá ser entregado en medio físico con todas las firmas y en digital.

Elaboración, presentación y viabilización del proyecto ante el MVCT o Mecanismo Departamental de viabilización de Proyectos o entidad respectiva que financie o cofinancie proyectos de agua potable y saneamiento básico, con el propósito de obtener la viabilización, conforme se establece en la Guía de Acceso, presentación y viabilización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento, del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio establecido en las Resolución MVCT 0330 de 2017 y 0661 de 2019 del precitado ministerio, y la demás que las modifiquen y/o adicionen. Para ello, el consultor deberá realizar los ajustes a los proyectos, de acuerdo con las observaciones presentadas por la entidad viabilizadora hasta la obtención del concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por la entidad viabilizadora correspondiente (de acuerdo con el procedimiento normal del proceso de viabilización). El proyecto final aprobado por la interventoría deberá ser entregado en medio físico y digital con todas las firmas.

2.42 MEMORIAS DE DISEÑO DE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS Y ESPECIALIDADES INVOLUCRADAS EN CADA ALTERNATIVA

Las memorias se deben presentar de forma organizada y secuencial en hojas de cálculo con formato *.xlsx, debidamente formuladas e incluyendo todos los complementos y macros utilizados para fines de verificación por parte de la interventoría/Supervisión. Como tal, la estructura de presentación de las memorias debe incluir el desarrollo y resolución de las ecuaciones y aproximaciones planteadas por el Consultor. Las tablas, figuras, gráficas y demás contenidos de las hojas de cálculo, deben ser los mismos que se plasman en los documentos escritos del proyecto.

Con la finalidad de verificar y validar los cálculos y diseños realizados, el Consultor debe emplear herramientas computacionales o software de modelación/simulación matemática, las cuales bajo ninguna circunstancia sustituyen las hojas de cálculo donde se realizaron los diseños del proyecto.

Los documentos e informes escritos de carácter técnico que hagan parte de la ejecución del proyecto. Además del contenido específico mínimo que se detalla en los siguientes capítulos de este documento, los documentos e informes escritos deben poseer la siguiente estructura básica:

- Portada.
- Tabla de contenido.
- Glosario.
- Introducción.
- Objetivos del estudio o diseño presentado en el documento.
- Metodología y procedimientos.
- Desarrollo y resultados.
- Conclusiones.
- Recomendaciones.
- Bibliografía.
- Anexos.

Todos los documentos técnicos presentados en medio físico (impreso) y digital, deben estar debidamente firmados por los profesionales y especialistas responsables de su elaboración, incluyendo al pie de su rúbrica, el número de su matrícula profesional.

Toda la información que el Consultor genere en desarrollo del proyecto, se deberá presentar en medio físico (impreso) y una copia idéntica en medio digital. Los archivos digitales deben presentarse en los siguientes formatos y cumplir con las siguientes características:

Archivos de texto: todos los documentos escritos se deben presentar en formato editable • .docx, con su respectiva copia en formato • .pdf. Los documentos se deben presentar con letra color negro y en idioma Castellano.

Documentos escaneados: todos los documentos tales como actas, encuestas, registros de levantamiento de información, resultados de laboratorio, radicados, oficios y cualquier documento impreso que haga parte del desarrollo del proyecto, debe escanearse y presentarse en formato*.pdf.

Hojas de cálculo: las memorias de cálculo y diseño se deben presentar en formato editable •.xlsx. Las hojas de cálculo se deben entregar debidamente formuladas, con sus respectivos complementos y macros.

Archivos CAD: los planos se deben elaborar mediante herramientas CAD y presentarse en formatos •.DWG Y *.DXF; en el caso de mapas, estos se deben presentar en formatos *.SHP Y *.MXD. Todos los archivos se deben grabar en versiones· no inferiores al año 2018. Cada mapa y plano del proyecto también se debe presentar en formató *.pdf.

Archivos de imagen y videos: las fotografías se deben presentar en formato • .jpg y los videos en * .mp4 o *.avi.

En el caso de los diseños y cálculos de la especialidad hidráulica e hidrología, el Consultor al menos debe emplear las versiones más recientes del siguiente software gratuito, atendiendo los formatos de presentación precitados:

Otros archivos: se deben presentar los archivos nativos de otro tipo de software empleado por el Consultor para el desarrollo del proyecto, presentando, además, la versión impresa del archivo en formato •.PDF.

2.43 ANÁLISIS DE RIESGOS

Se debe presentar el documento técnico de análisis de riesgos de desastres con el nivel de detalle acorde a la complejidad y naturaleza del proyecto, de conformidad con el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012.

Debe estar firmado por el profesional idóneo que lo realizo, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían.)

Igualmente, El consultor deberá elaborar la matriz de riesgos, incluyendo:

- descripción del riesgo,
- probabilidad e impacto,
- responsable,
- medidas de tratamiento/mitigación,
- indicadores de seguimiento y plan de contingencia.

La matriz deberá servir como insumo para la contratación de obra e interventoría.

2.44 PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

Se realizar un plan de manejo de tránsito durante la construcción con base en la Manual de señalización vigente y dar conocimiento a la entidad competente, el costo debe ser soportado e incluir en el presupuesto de obra.

Debe estar firmado por el profesional idóneo que lo realizó, se deben anexar los documentos del profesional (memorial de responsabilidad, cedula, tarjeta profesional, certificado de antecedentes de la tarjeta profesional, los demás que se requerían).

2.45 INFORME EJECUTIVO DE FACTIBILIDAD

Se deberá presentar el informe ejecutivo de la consultoría el cual se debe plasmar bajo una estructura simple y sintética, la información y resultados más relevantes obtenidos en desarrollo de la respectiva consultoría. El informe ejecutivo debe describir todas las actividades realizadas para el levantamiento de la información, inspecciones y demás trabajos de campo realizadas para la Consultoría.

En el cuerpo del informe ejecutivo se deben incluir las referencias a los entregables que corresponda para efectos de permitirle al lector, profundizar en la información presentada. Como anexo al informe ejecutivo se debe presentar un listado de todos los entregables realizados como parte de la consultoría.

El informe ejecutivo debe ser claro y conciso respecto a la viabilidad de la alternativa mejor calificada.

2.46 IDONEIDAD DE LOS PROFESIONALES

El ejecutor deberá contar con el personal mínimo para la ejecución del convenio interadministrativo con cantidad, cargo solicitado y dedicación:

De conformidad como lo establece el anexo técnico – presupuesto de la presente consultoría

Para el caso específico de la presente consultoría, el personal mínimo requerido corresponde al siguiente:

PERFIL PROFESIONAL	CANTIDAD	DEDICACIÓN

DIRECTOR DE CONSULTORÍA. DIRECTOR O ESPECIALISTA DE PROYECTOS, Cat. 2. Profesional con título de pregrado en Arquitectura, Especialista en Urbanismo o afines, Gestión de proyecto, Gerencia de proyectos o afines. Experiencia profesional no menor de diez (10) años, y relacionada de al menos cuatro (04) años como Director de proyectos en formulación y/o evaluación y/o actualización de estudios y diseños de Urbanismo.	1,00	73,5%	
ARQUITECTO. ESPECIALISTA, Cat. 3. Profesional con título de pregrado en Arquitectura; Especialista en urbanismo y/o paisajismo. Con experiencia profesional no menor de ocho (08) años, y relacionada de al menos tres (03) años en formulación y/o evaluación de arquitectura, urbanismo y/o infraestructura.	1,00	60%	
PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Cat. 5. Profesional con título de pregrado en Arquitectura; Experiencia profesional no menor de cuatro (04) años, y relacionada de al menos dos (02) años en formulación y/o evaluación de estudios y diseños de arquitectura, urbanismo y/o infraestructura.	1,00	50%	
PROFESIONAL EN ARQUITECTURA. Cat. 5. Profesional con título de pregrado en Arquitectura; Experiencia profesional no menor de cuatro (04) años, y relacionada de al menos dos (02) años en formulación y/o evaluación de estudios y diseños de urbanismo y/o infraestructura.	1,00	50%	

PROFESIONAL EN ARQUITECTURA O INGENIERÍA CIVIL CON ESPECIALIZACIÓN Cat. 3. Profesional con título de pregrado en Arquitectura o ingeniería civil; Con experiencia profesional no menor de ocho (08) años, y relacionada de al menos tres (03) años en formulación y/o evaluación de proyectos de urbanismo y/o infraestructura.	1,00	50%
PROFESIONAL AMBIENTAL.PROFESIONAL, Cat. 5. Profesional con título de pregrado en Ingeniería Ambiental. Experiencia profesional no menor de cuatro (04) años, y relacionada de al menos dos (02) años en formulación y/o evaluaciónde estudios y diseños de urbanismo y/o infraestructura.	1,00	50%
PROFESIONAL EN BIOLOGÍA. PROFESIONAL, Cat. 5. Profesional con título de pregrado en Biología. Experiencia profesional no menor de cuatro (04) años, y relacionada de al menos dos (02) años en formulación y/o evaluación y/o actualización de estudios y diseños de urbanismo y/o ambientales	1,00	80%
PROFESIONAL FORESTAL Cat. 5. Profesional con título de pregrado en Ingeniería Forestal. Experiencia profesional no menor de cuatro (04) años, y relacionada de al menos dos (02) años en formulación y/o evaluación y/o actualización de estudios y diseños de urbanismo y/o ambientales	1,00	80%

PROFESIONAL GEOLOGÍA. PROFESIONAL, Cat. 4. Profesional con título de pregrado en Ingeniería en Geología y/o Geotecnia. Especialista en Hidrología, Experiencia profesional no menor de seis (06) años, y relacionada de al menos dos (02) años en formulación y/o evaluación y/o actualización de estudios y diseños de urbanismo y/o infraestructura.	2,00	70%
PROFESIONAL EN HIDRÁULICA Cat. 4. Profesional con título de pregrado en Ingeniería civil y/o geología y/o ingeniería sanitaria. Especialista en recursos hidráulicos y medio ambiente. Experiencia profesional no menor de seis (06) años, y relacionada de al menos dos (02) años en formulación y/o evaluación y/o actualización de estudios y diseños de urbanismo y/o ambientales	1,00	70%
PROFESIONAL ELECTRICO Cat. 4. Profesional con título de pregrado en Ingeniería eléctrica o electricista. Especialista en iluminación pública, Experiencia profesional no menor de seis (06) años, y relacionada de al menos dos (02) años en formulación y/o evaluación y/o actualización de estudios y diseños de urbanismo y/o infraestructura.	1,00	70%
PROFESIONAL EN COSTOS Y PRESUPUESTOS. PROFESIONAL, Cat. 5. Profesional con título de pregrado en Ingeniería Civil. Experiencia profesional no menor de cuatro (04) años, y relacionada de al menos dos (02) años en elaboración de presupuestos, programación de obra y especificaciones técnicas de sistemas de acueducto y/o saneamiento básico.	1,00	100%
PERSONAL TÉCNICO		
Técnico en el área requerida	1,00	100%

Ver anexo formato plan de cargas, en donde se describen las actividades mínimas a realizar por cada uno de los profesionales requeridos para la ejecución de la consultoría.

Todas las actividades deben ser realizadas por personal idóneo y profesional, para lo cual se exigirá carta de responsabilidad por cada uno de estos, estas cartas de responsabilidad se deberán soportar con copia de tarjetas profesionales y certificaciones de vigencia profesional por cada uno de los profesionales diseñadores o responsables de algún componente dentro de la consultoría.

2.47 COSTOS DIRECTOS

Para el desarrollo de la consultoría el oferente debe ofertar dentro de los costos directos como mínimo los siguientes conceptos (vehículos, Equipos, Oficina, gastos de papelería e insumos):

EQUIPOS

CONCEPTO	UND	CANT	TIEMPO MES	DIAS	DEDICACIÓN
EQUIPOS					
Vehiculos tipo campero PC KUP, camioneta o similar, con cilindraje desde 2000 cc hasta 2999 cc incluyendo los costos de mantenimiento, conductor y combustible. Modelo: Igual a 2021 o superior	Mes	1,00	3,00	90,00	100%
Comisión topográfica que incluye: • Personal: Topógrafo certificado, dos cadeneros. • Equipos con certificados de verificación y ajuste vigentes para estación total, nivel de precisión. • Radios, GPS y otros medios de comunicación. • Procesamiento de Información: planos en medio físico y magnético e informe impreso. • Elementos de apoyo, estaca, pinturas.	Mes	1,00	1,00	30,00	100%
Mojón georreferenciado en concreto y placa de detalles en bronce CERTIFICADO	Unidad	5,00			100%
DOCUMENTACIÓN Y PAPELERIA					
Elaboración, fotografías y procesamiento de documentos para informes mensuales	mes	1,00	3,00	90,00	100%
Elaboración, fotografías y procesamiento de documentos para informe final	mes	1,00	1,00	30,00	100%

OTROS					
Alquiler Oficina	Mes	1,00	3,00	90,00	100%

2.48 ELABORACIÓN Y ENTREGA DE INFORMES MENSUALES Y DE INFORME FINAL DE CONSULTORÍA Y DOCUMENTACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Se elaborará informes mensuales donde indique avance y ejecución del proyecto, tanto física como financiera. Un informe final en el que se indique sobre la terminación del plazo de la consultoría y la entrega a satisfacción del proyecto.

Adjunto a los informes mensuales el consultor deberá entregar al Municipio los entregables realizados de acuerdo al cronograma de ejecución de la consultoría.

El contratista deberá elaborar y presentar informes mensuales de ejecución de la consultoría, informe de inversión y buen manejo del anticipo y el informe final consolidado con la documentación general del proyecto.

2.49 Aspectos generales de los informes

Se trata de hacer un planteamiento organizado, claro de los temas de investigación desarrollados por los profesionales involucrados, así como la metodología de trabajo y la manera conveniente como se abordaron cada uno de los estudios.

El informe mensual y final relacionará y describirá todas las actividades y estado del contrato en los aspectos técnicos, administrativos, financieros, contables, jurídicos. y ambientales. Todo deberá estar debidamente aprobado por la interventoría.

El consultor deberá elaborar y entregar informes mensuales, informe de inversión y buen manejo del anticipo e informe consolidado final y los que le requiera la interventoría y/o Supervisión.

Este informe deberá presentarse al interventor durante los primeros (5) días de cada mes y contendrá una descripción de las actividades del contratista en el periodo presentado, una evaluación del avance físico y financiero del contrato en donde se describan las actividades ejecutadas, así mismo se deben relacionar las modificaciones realizadas, una descripción de los problemas existentes al igual que las posibles soluciones, unas recomendaciones, el estado de las pólizas, un registro fotográfico, una descripción de las observaciones más importantes que se hayan efectuado.

El Informe debe contener análisis descriptivo, correlación entre los estudios de ingeniería básica, con el aval del o los especialistas que participaron en el desarrollo de cada componente o etapa de prediseño, incluir conclusiones, recomendaciones de cada uno de los métodos o procedimientos realizados y generales del proyecto, estudios existentes; productos obtenidos y parámetros de diseño, donde se evidencie claramente los aspectos más relevantes que inciden directamente durante cada una de las etapas de ejecución de la consultoría.

Se describen los antecedentes que conllevaron al desarrollo de los estudios y diseños y su comportamiento y selección objetiva de los resultados, se mencionan las alternativas de solución y el resumen de las condiciones geográficas del proyecto clima, humedad, precipitación, geomorfología, hidrografía y demás condiciones técnicas del proyecto.

Informe de las actividades realizadas a fecha de corte del informe, porcentaje de avance representado en las actividades realizadas al corte, referencias o aspectos utilizados para dar continuidad al desarrollo de los estudios topográficos, geotécnicos, arquitectónicos, estructurales, hidráulicos, etc., conforme el proceso lógico de la consultoría. Información general de la zona o área en estudio, deberán detallar las referencias preliminares consultadas, la descripción y las características técnicas de los equipos y/o procedimientos utilizados para el levantamiento de información, metodología seguida para el procedimiento de datos de campo y la obtención de los resultados de cada etapa, incluir análisis, conclusiones, recomendaciones e interrelación de los mismos, indicando conceptos y criterios relevantes para cada una de las alternativas propuestas en desarrollo de la Consultoría, teniendo el cronograma de diseño aprobado, con el respectivo registro fotográfico y resultados obtenidos a la fecha de corte de cada informe mensual o cuando la entidad contratante así lo requiera, nombre completo, profesión y tarjeta profesional o documento respaldo de idoneidad y vigencia para ejercer.

Una vez avalado y aprobado por el Interventor, el informe deberá ser entregado al Municipio, junto con el respectivo informe de interventoría, el Municipio a su vez, deberá presentar revisar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y verificar si existe solicitud de imposición de sanciones al contratista para lo cual debe relacionar la fecha en que realizó y numero de oficio, al igual que al funcionario que entrego dicha petición.

2.50 INTERVENTORÍA

Para el desarrollo de la interventoría se deben incluir los profesionales necesarios para ejercer de forma efectiva las labores de control en actividades que demandan la ejecución del objeto contractual principal; para el caso se debe contemplar como mínimo el siguiente personal:

ARQUITECTO. Especialista en Urbanismo, Cat. 4. Profesional con título de pregrado en Arquitectura; Especialista en urbanismo y/o paisajismo. Con experiencia profesional no menor de ocho (08) años, y relacionada de al menos tres (03) años en formulación y/o evaluación de proyectos de urbanismo.

PROFESIONAL EN BIOLOGÍA. Profesional con título de pregrado en Biología. Especialista en fauna y/o flora, Experiencia profesional no menor de seis (06) años, y relacionada de al menos dos (02) años en formulación y/o evaluación y/o actualización de estudios y diseños de urbanismo y/o ambientales

PROFESIONAL AMBIENTAL. Profesional, Cat. 5. Profesional con título de pregrado en Ingeniería Ambiental. Experiencia profesional no menor de cuatro (04) años, y relacionada de al menos dos (02) años en formulación y/o evaluación de estudios y diseños de urbanismo y/o infraestructura.

PRODUCTO: Interventoría integral (técnica, ambiental, administrativa, financiera, contable y jurídica) realizada a los estudios y diseños de las unidades funcionales 1 y 2 del malecón de Yopal.

Nota. Para toda la ejecución contractual se deberá tener en cuenta los nuevos documentos anexos ajustados así:

1. Documento técnico anexo ajustado
2. Presupuesto consultoría ajustado con anexos.

Dicho lo anterior las partes de común acuerdo llegan a la conclusión de aprobar la modificación anterior y se haga el otrosí correspondiente

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODIFICACIÓN:

ACTA DE REUNIÓN No 1

La Ley 80 de 1993, en su artículo 14, faculta a las entidades estatales para introducir modificaciones a lo contratado, entre ellas la prórroga del plazo, con el fin de evitar la paralización o afectación grave de los servicios públicos y asegurar su prestación continua y adecuada.

El artículo 32 de la misma ley señala que todos los actos jurídicos generadores de obligaciones celebrados por las entidades estatales son contratos estatales; y el artículo 40 dispone que en ellos podrán incluirse las modalidades, condiciones y estipulaciones necesarias para garantizar los fines estatales, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley ni a los principios de la contratación.

Adicionalmente, el artículo 26 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el artículo 209 de la Constitución Política y el artículo 3 del CPACA (Ley 1437 de 2011), impone a las entidades la obligación de encaminar sus actuaciones a garantizar el cumplimiento del objeto contractual, bajo los principios de eficacia, economía y responsabilidad.

Vistos los anteriores argumentos, la supervisión y el contratista ven procedente suscribir el presente Otrosí modificatorio No.1, al convenio interadministrativo No. 2531.2025 suscrito entre EL MUNICIPIO DE YOPAL Y LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO – UNITRÓPICO, agregando un párrafo a cada una de las cláusulas que textualmente indique que la interventoría será contratada con un externo y la supervisión se hará de manera conjunta con el municipio de Yopal a través de la secretaría de planeación.

III. ACUERDOS Y COMPROMISOS

ACUERDOS Y COMPROMISOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE
Adelantar los trámites pertinentes para suscribir el otrosí modificatorio No.1	2026-01-15-16	Supervisión
Una vez suscrito el Otrosí modificatorio, adelantar todos los trámites pertinentes para la ejecución contractual en cuanto al personal requerido por parte de UNITRÓPICO	A partir de 2025-01-16	Contratista
Radicación de todos los documentos requeridos para el giro del anticipo por parte de UNITRÓPICO	2025-01-16	Contratista

FIRMA DE LOS ASISTENTES

Firma

NARDA CONSUELO PERILLA ALONSO

Nombre Supervisión

Email

Firma

ORIOL JIMENEZ SILVA

Nombre Contratista

Email

Firma

JUAN CARLOS OLIVAREZ

Nombre Profesional contratado

Email

Firma

PAOLA CAROLINA PÉREZ PIDIACHE

Nombre Profesional Universitario

Email

IV. ANEXOS

N/A

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

ACTA No 2

TÍTULO:	Recorrido UF 1 y 2. Socialización inicio				
LUGAR:	Unidades Funcionales 1 y 2 Malecon de Yopal				
FECHA:	30 Enero 2026	**HORA INICIO:**	7:00 AM	**HORA FIN:**	10:30 AM

I. TEMAS POR TRATAR

1- Socialización Convenio 2531 de 2026. Elaboración de Estudios y Diseños UF 1 y 2 Malecon
2- Recorrido por las Unidades Funcionales 1, y 2 Malecón
3. Recepción de inquietudes de los interesados en el proyecto

II. SEGUIMIENTO A COMPROMISOS ANTERIORES

ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO
N.A.	—	—	—

III. DESARROLLO

En ejecución del Convenio 2531 de 2025 celebrado entre el Municipio de Yopal y Unitropico, se realizó invitación a las partes interesadas en la elaboración de los Estudios y Diseños de las Unidades Funcionales 1 y 2 del Malecón de Yopal, asistiendo la Secretaría de Planeación, delegados de la Veeduría del Parque la Iguana, delegados de la Sociedad de Ingenieros de Casanare y Comunidad en general.
Nos reunimos hoy viernes 30 de Enero de 2026 desde las 7 am en el parque la Iguana para socializar la ejecución del Convenio Interadministrativo 2531 de 2025.

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

Toma la palabra la Arq. Angela María Moreno, delegada por la Universidad Unitropico - ejecutor de los diseños y estudios de las unidades funcionales 1 y 2.; da la Bienvenida a las partes interesadas invita iniciar el recorrido y a la par ir hablando de las condiciones técnicas que se necesitan por parte del Contratante como en la delimitación georeferenciada a la vez pones en conocimiento de la Veeduría, parte del equipo Consultor de Unitropico.
Toma la palabra la Dra Nadia Perilla, Supervisora del Convenio por parte del Municipio de Yopal, agradece la participación de todos los asistentes, en especial la Sociedad de Ingenieros que fueron los interventores de la primera etapa de los Diques del Malecón para articular con esta segunda fase. La idea es ir trabajando en conjunto.
Toma la palabra el Ing Alberto Duque, miembro de la Veeduría creada desde el 2013, manifiesta que se ejecutó un encrocado, Tener en cuenta todos los aspectos regionales y particulares del entorno. Manifiesta que está pendiente una compensación de 10.2 Ha que no se han definido (del proyecto del encrocado) No se ha hecho la segunda fase de protección, que en la defensa del parque la Iguana, esta está contratado, hay 2 diseños: Obras de defensa protección del paso elevado del acueducto para protegerlo de las inundaciones y otro, continuando el sistema de protección de geocontenedores desde el parque la Iguana hasta la Universidad Santo Tomas. Esta se encuentran en Unidad de Riesgo Departamental

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

Tener en cuenta que el Parque la Iguana, se ha ido consolidando por la naturaleza, pero, sigue siendo un parque inundable, con unas inundaciones, según modelaciones hidraulicas que hay, en 20, 30, 50 años, pero el parque tiene sus propios desagües. Nosotros, como Veeduria hicimos con un GPS para que recorriera los caños, brazos del rio que atraviesa el parque, ese insumo lo vamos a servir a Ustedes tenerlo en cuenta. Para sus diseños, tener recreacion pasiva, nada de inversiones costosas, aprovechar lo que hay en el parque. Ya se hizo la protección para la socavación (con los geocontenedores). Queremos que se tengan en cuenta todo lo que ya se ha hecho desde 2013. Hacer propuestas acorde a la realidad. Senderos peatonales, incluso ciclistas, pero no el paso de carros. Eso se puede ir definiendo en mesas de trabajo que se vayan teniendo.

Toma la palabra la Ing Yolanda, manifiesta que para la compensacion ambiental de los diseños Fase I, la administracion le propuso a Corporinoquia que fuera en el mismo parque la iguana.

Toma la palabra el Arq Tolano, miembro de la Veeduria, que los proyectos no se hagan a puerta cerrada, que bueno que se realicen mas participativo, el presente diseño, me gusta que en cuanto al Yopal, que tiene compromiso, garantizar que se haga de la mejor manera, con el anterior proceso, se hizo por parte de la Veeduria muchos aportes, pero, no fueron tenidos en cuenta. La Veeduria exigio que la segunda fase se hiciera con personal de la Región. Entonces en el tema Arquitectonico del Diseño, es muy importante que el proyecto tiene 2 ejes muy importantes: en la Unidad funcional del sector de los Restaurantes y la Unidad Funcional del sector del parque la iguana

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

El Parque la Iguana, es importante, porque esta a 2 cuadras del Centro de Ingal, es un sector turistico, aparece en todos los sitios de publicidad y los turistas vienen y no le han hecho mayor cosa, bastante descuidado, es un recurso natural y logramos que la obra que se construyó hicieron los geocontenedores, gracias a estas intervenciones se pueden hacer estas inversiones en los diseños para integrar con el diseño de Barranquilla. Puerto de Oro. Esperamos que los diseños de Unitropico se ajusten en lo mas posible a la realidad. El parque de la Iguana, en el sitio que conecta con el Rio, a los balnearios en verano, ultimamente no ha tenido una recuperacion de senderos, analisis de la siembra, no tiene aviso de entrada al parque. ni señalizacion. Siempre hemos pensado debe haber un punto de encuentro (Kiosko) de la Comunidad. Las construcciones deberian ser palafiticas, considerando el tema de las inundaciones pero la parte alta sobre el terraplen se pueden hacer elementos que formen parte del Espacio publico y construcciones muy abiertas y livianas y se integren a la naturaleza. Hay unas discusiones con algunos arquitectos que quieren poner la via vehicular para conectar la ciudad, ha generado debate pero a mi modo de ver esto y en contra porque va en detrimento de la parte ambiental. Aqui hay especies: monos aulladores, hay venados, aves.

Toma la palabra el Arq Angie. Se han hecho mantenimiento hidraulico de proyecto a 100 años y la gobernacion lo modifico a 500 años eso significa de hay caudales mayores a los 100 años lo que esta hay de proteccion (nivel geocontenedores) no va a subir mar el agua (nivel). para que ubiquen los geocontenedores, se pueden hacer construcciones de espacio publico, cafeteria, construcciones livianas.

El Arq. Molano manifiesta que con anterioridad hubo una cabana/Container

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

pide a la Consultoría que evalúe si se puede recuperar. Construcción con blogue de adobe. y analizar como se reactiva la parte recreativa En el sector del balneario del Río Cauca Sur, hay una plataforma más alta del parque y queremos como vecindario proteger con las obras de protección del paso elevado del acueducto. Tener en cuenta el concepto de construcción liviana. El río tiene un caudal variable. Anteriormente la Unidad del Riesgo hizo unas pocetas para que vinieran la gente en verano, desafortunadamente, en invierno, el río se metió en el parque y perdimos una parte (a 1 ha). Hay que entender ese fenómeno del río para comprender que hay mucho por hacer. En el parque hay una acequia que tiene agua todo el tiempo para que los analice. el estudio arquitectónico debe obedecer al comportamiento del río, en necesario una protección para el parque la izquierda.
Toma la palabra el Arq Bolívar por parte de Unitrópico, ya sabemos que lo ideal es hacer construcciones livianas, pero sabemos que va a generar afectaciones ambientales ¿Como les ha ido todos estos años con Corporinoquia para aprobación de construcciones livianas? Responde el Ing Duque que el alcalde Luis Eduardo C. construyó lo de comidas rápidas en el parque no tuvo la aprobación de Corporinoquia, por lo que, lo que la Universidad proponga deben consultarlas con Corporinoquia, hay que involucrarlos, hacer mesas técnicas; entonces involucrarlos desde un comienzo y no esperar a tener todo diseñado para preguntarles. importante hacer las obras de protección adicionales para beneficiar al parque. Es decir, que ustedes los diseñadores deberían tener una propuesta de diseño con todas las obras de protección y otra propuesta teniendo encuenta que van a existir otras obras de protección. Por eso dependemos que la Gobernación le adjudique recursos a la fase II de obras de protección.
Toma la palabra la Ing Wanda, manifiesta que fue la Acción Popular la Gobernación se comprometió a diseñar y construir la obra de protección, entonces, programar reunión con la UNGR Dptal y la

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

Corporación para trabajar en Llave, Entonces desde un principio socializamos estas diapositivas del Malecon.
Nuevamente el Arq Molano expresa que el año pasado en el Congreso de Arquitectura, el país está trabajando fuertemente en espacio público, recuperando los corredores ecologicos que conecta el piedemonte con la llanura, aquí hay avistamiento de aves, los intervenciones de estos corredores es el manejo de los suelos para habitar áreas peatonales, senderos ecologicos, infraestructuras basicas livianas mínimas, palafitos o senderos elevados en lugares donde hay zonas inundables, por ej: cienaga de mayorquin. Tambien en ese espacio se mostró el libro Lo Arbol, en este parque hay todos, casi casi, que deben ser mostrados a los visitantes, para que conozcan el patrimonio ambiental de la región. Este tipo de cosas es importante incluirla en estos tipos de diseños pensar en involucrar el medio ambiente y entenderlo no como una obra sino como el acercamiento entre la infraestructura artificial y lo natural para lograr un buen equilibrio. y el obra de protección de praderas tener otro tipo de obras. Cayendo en una de las regiones que tiene mayor biodiversidad y ecosistemas unicos en el planeta, si reflejamos esto en los diseños, esos ecosistemas estamos haciendo una cosa original y no cristos o monumentos que no tienen sentido, hagamos cosas que realmente nos identifiquen cultural y ambientalmente sin exagerar. Continua recorrido, Unidad Funcional Restaurantes. Toma la palabra el Arq. Garcia, en 2011 se comenzaron unos asentamientos, unos restaurantes, han ido evolucionando a lo que tenemos hoy la protección que se realizó va desde los restaurantes hacia el parque la iguana, desde el 2019/2020 y despues de la protección manifiesta que ha funcionado, no era muy partidario del enrocado, Logre ver visto en que si ha contenido la socavación. En los últimos 3 años si ha subido el nivel de agua del Rio pero hasta un metro por debajo del nivel actual de la obra de protección

y ha estado lleno de lado a lado y no ha pasado nada. La idea, felicito a la Alcaldía que entendió que el parque diseñado no es un malecón, un malecón o parque lineal es precisamente lo que estamos recorriendo. Veo con buenos ojos integración a Unitrópico. No todos estamos convencidos como la parte gastronomica, comercial, que estos espacios deben ser de mucha circulación, ligeros, como vemos en Barranquilla, Montería, Riohacha muy de circulación, bicis, unidos con seguridad escenario de J4 ha del parque Iguana. Esa integración es el éxito de este proyecto Considero importante que se integre Corporinoquia en este proceso, que vayan aportando y ayuden con nosotros para apoyar lo que se requiera desde la Veeduría y los Comerciantes del sector. Manifiesto que quiero participar muy activamente, además de ser arquitecto, para hacer los aportes que permitan integrar todos los actores.

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

IV. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

1. Gestión Unidad Departamental de Gestión del Riesgo. Distrito
2. Acompañamiento Mesa de trabajo Corporinoquia

V. TAREAS Y COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA

VI. DOCUMENTACIÓN Y/O ARCHIVOS SOPORTE

Record Fotográfico de Alcaldía y Unitrópico.

VII. ASISTENTES

NOMBRE	ENTIDAD QUE REPRESENTA/ DEPENDENCIA	*TELÉFONO DE CONTACTO	*CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
Se anexa lista de asistentes.				

*Diligenciar solo por personal ajeno a Unitrópico

LISTA DE ASISTENCIA

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

Tema: Recorrido UF 1 y 2 Señalización Interna
Lugar: Unidades Funcionales 1 y 2 Malecon de Yopal
Responsable: **Dependencia:** **Fecha:** Enero 30/2026
Tiempo de sesión:

N°	Nombres y Apellidos	*Documento de identidad	Dependencia / Entidad	*Correo electrónico	*Teléfono celular	Firma
	Julio Alexander H.	86068771	global topografia	globaltopografia@gmail.	3125285	
	Ramon Rincon	74770555	SMCC.	ramonrincon@smcc.co	3124727473	
	" "	"	"	"	3124727473	
	Hernando Bolivar Vargas	6772593	UNITRÓPICO	arquitectohbolivar @gmail.com	3007748674	
	Jhon Angel Barrera	79514494	Unitropico	arquitectojabp@gmail.com	3115747	
	Jairo Bossa Vasquez	1118567432	Unitropico	ingjairovasquez@gmail.com	3212030737	
	Mauricio Mateo Romero	80058000	Unitropico	mauricio.mateo@unitropico.edu.co	3126452424	
	David Sebastian Avilla	1116665462	Unitropico	davidavilla@gmail.com	3114066791	
	Monica Arciniegas	1094216116	Prensa Alcaldia	—	3213602641	
	Victor Enrique Mora	1118649513	Prensa Alcaldia	moragmoviendo@gmail.com	3027967760	
	Andrea Arenas	1066557530	Prensa Unitropico		3506287756	
	Angela Maria Moreno					

Cuando el listado de asistencia sea utilizado solo para personal de Unitrópico, no utilizar los campos señalados con asteriscos (*)

LISTA DE ASISTENCIA

Universidad Internacional del Trópico Americano

Tema: Visita y socialización Convenio 2531/2025

Lugar: Malecon Tapa **Fecha:** 30 de Enero/26

Responsable: Arq Angela Moreno **Dependencia:** Arquitectura **Tiempo de sesión:** 4 horas

N°	Nombres y Apellidos	*Documento de identidad	Dependencia / Entidad	*Correo electrónico	*Teléfono celular	Firma
	Jose Miguel Cardenas	74858725	Unitropico	joschmiguel18@gmail.com	315-7044241	
	Heiler Rosas	1118574567	Sec Planeación	heilerrojo@gmail.com	3195935158	
	Armando Molano R	1[illegible]	Veeduría	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	Unitropico	[illegible]	3193768604	
	Jairo E Garcia Troncoso	[illegible]	Veeduria	yayo38@hotmail.com	3134943927	
	Alberto Duque	14'221.255	Veeduría	veeduriavecicas@gmail.com	3108420142	
	Paula Karolina Rodriguez M.	1118565217	Unitropico	paularo76@gmail.com	3115616615	
	Mauricio Mendez Romero	86[illegible]	Unitropico	[illegible]	3196482970	
	Marina Jimenez A	24.191.176	SOIC	jimeyar@hotmail.com	3102069202	
	Yudy A. Fernandez	23795572	SOIC	fernandezyudy80@gmail.com	3204189661	
	Paola C Roa	47 453201	Sec Plan	[illegible]	3176359107	
	Nando Trejo	52 [illegible]	Sec Planeación		3104755401	

Cuando el listado de asistencia sea utilizado solo para personal de Unitropico, no utilizar los campos señalados con asteriscos (*)

Continua firmas

ACTA DE REUNIÓN

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

ACTA No 3

TÍTULO:	Mesa de Trabajo E y D. Unidades Funcionales 1 y 2				
LUGAR:	Unitropico. Bloque D.				
FECHA:	Febrero 5/2026	**HORA INICIO:**	9:00 AM	**HORA FIN:**	

I. TEMAS POR TRATAR

1- Planeacion Estudios y Diseños Unidades Funcionales 1 y 2. Malecon Yopal
2- Aportes stakeholders del Malecon Yopal

II. SEGUIMIENTO A COMPROMISOS ANTERIORES

ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO
N.A			

III. DESARROLLO

• Da apertura a la Mesa de Trabajo la Arq. Angela Moreno, dando la bienvenida a los asistentes.
Se muestra áreas entregadas (poligonos) por la Secretaria de Planeacion de las Unidades Funcionales 1 y 2.
Área Poligono 1 - 20.3 Ha ⇒ Unidad Funcional 1
Área Poligono 2 - 3.6 Ha ⇒ Unidad Funcional 2
. Propietarios de la Unidad Funcional frente a los Restaurantes inquietud que hay unas excavaciones donde el área de ellos puede estar colindando con el área del Malecón.
Veeduria expone lo construido en la Fase 1 de las obras de protección por $ 42.000 millones, manifiesta que se requiere una Fase II, que incluye obras de protección del área de la tubería del acueducto de Yopal y continuar los geocontenedores del Entorno del Rio hasta Universidad Santo Tomas.
la Veeduria pregunta porque el área del parque la Iguana fue

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

restringida de 54 Ha a 20.3 Ha.
Toma la palabra Arq. Angela. Unitropico presenta al equipo estudiantil y grupo de apoyo interno por parte de profesores adscritos a la Universidad.
El Arq. Bolivar, toma la palabra para explicar los alcances de la propuesta de Unitropico. La Universidad vela por el diseño del espacio público de las Unidades Funcionales 1 y 2 y la mejor integración con los diseños ya elaborados por el cliente. Corporación Reina de Oro. Se les transmitirá el tema predial y el diseño del parque la tejuana. Todo esto pautas en aportes para poder diseñar los espacios públicos de las Unidades 1 y 2.
Arq. Enrique, sugiere que en estas mesas este Corporinoquia para concertar con ellos las diferentes propuestas de espacio público.
Arq. Molano, 2 temas generales; Reina de Oro depone unos diseños del parque sin acceso al malecon, ciclovia, senderos, encuentro el entorno (Area de influencia). No esta incluido todo el area del parque la tejuana; los anteriores diseñadores no tuvieron en cuenta el entorno cultural y de identidad planteando obras no concertadas (crisol). Propongo tener en cuenta en los diseños un concepto ambiental y cultural.
Arq. Angela manifiesta que la Universidad realizara una matriz con respecto al: equipamiento, articulacion; Propuesta del diseño, material, otro entregable en recoger con la comunidad, interesados, profesores, estudiantes, las expectativas que tienen de los estudios y diseños del Malecon.
La Vereda Lima le con muy buenos ojos, invitar y escuchar a la comunidad.
Arq Bolivar, manifiesta que se pide a Corporinoquia un acompañamiento para ir en trabajando conjuntamente.
Arq Jaime manifiesta unas paralelas sobre el parque la tejuana.
Arq Molano tenemos un parque lineal sobre los geomorfologicos, pero tenemos un parque la tejuana que debe ser de larga estadia. Debe aprovechar los bondes geologicos, no compromete, insumo, lluvia de ideas de como se puede integrar el parque la tejuana a los entornos y diseños (Unidades funcionales 1 y 2. Esta información la he recogido a lo largo de unos 3 años.
La Arquitecta Pilar Sanz toma la palabra pregunta que es necesario en la topografía, los estudios basicos para hacer un modelo; urge

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

un análisis predial, tener en cuenta la normativa a cumplir y el trabajo mancomunado con Corpoinnoquia.
Arq. Rivera de la Veeduría toma la palabra; este Convenio es una gran oportunidad y una responsabilidad con Yopal. Cualquier proyecto puede fortalecer el turismo; desde el punto de vista local Yopal tiene un déficit de espacio público, tenemos un 4M2 de un mínimo de 15m2. Desde lo ecológico, el parque la iguana es un hito para la ciudad, el sendero ecológico bordea el parque; desde lo urbanístico es para rehabilitar el Centro de Yopal, al detallar el proyecto parque Arq Rolano, ya está diseñada la fase II de los geoconductores, tener en cuenta estas topografías, desde el diseño para terminar los diseños hasta el Universidad Santo Tomas, tener parque hay unas canchas en arena, unos gimnasios, unos senderos, unas canchas hacer un circuito perimetral. los accesos deben ser a el parque Vehicular por Santo Tomas y por Club Casanare
Ciudad-Parque, no, Ciudad-Rio.
Arq García, representante de Comerciantes, nos preocupa los límites del parque lineal; tener un ancho ordenado en el eje central del malecon, hablamos de cicloruta, barandas, Manifiesta que hay dos tipos de usuarios de los Restaurantes y los de los Conjuntos Residenciales. los comerciantes si quieren interactuar con el malecon pero, me han dicho los conjuntos no quieren tener una interacción directa. Otro tema es la peatonalización en el sector del parque de 24 ha, el Arq Molino es experto en peatonalización. el Arq tiene muchos insumos para tener en cuenta en estos diseños (planta técnica). Resalta que hay que buscar sostenibilidad para que haya no devuelva el malecon una carga para el Municipio
Arq Rivera, Rondas de Rio, franja verde se pueden construir senderos ecológicos
Arq. Policarpo, manifiesta que el sector del Barrio San Martin el borde de la ciudad hay construcciones aledañas en malas condiciones, latas de zinc, desagües hacia el parque, derechos. Hay que involucrar a estos propietarios al proyecto
Unitrópico: puede ser detonante urbanístico del sector del Malecon
toma la palabra el Arq Hugo y Molino, he tenido pocos encuentros, que hacen madera en los E y P del Malecon. Yo soy un Comité con los líderes de la Consultoría y la Interventoría sobre Amenaza

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

IV. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

vulnerabilidad y Riesgo. Socialización de los predios y la franja de intervención. propósito reunión próximo martes 21 a las 9 am en Unitropico. Hoy Angela inscribe, le gire el Correo institucional del convenio convenio 2531@unitropico.edu.co.

V. TAREAS Y COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
Reunion Interventoria - Unitropico	Unitropico Interventoria	

VI. DOCUMENTACIÓN Y/O ARCHIVOS SOPORTE

VII. ASISTENTES

NOMBRE	ENTIDAD QUE REPRESENTA/ DEPENDENCIA	*TELÉFONO DE CONTACTO	*CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
Anexo Listado de asistencia				

*Diligenciar solo por personal ajeno a Unitrópico

LISTA DE ASISTENCIA

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

Tema: 1° Mesa Trabajo Estudios y Diseño UF 1 y 2 Malecon.
Lugar:
Fecha: Febrero/2026.
Responsable:
Dependencia:
Tiempo de sesión:

N°	Nombres y Apellidos	*Documento de identidad	Dependencia / Entidad	*Correo electrónico	*Teléfono celular	Firma
	Paula Karolina Pachajoa Medina	1.118.565.244	Unitropico	paularo765@gmail.com	3115616615	
	Mauricio Morales Romero	86 089008	Unitropico	edgarmorales@unitropico.d	3176952924	
	Laura Vanessa Vásquez Barrera	1118567432	Unitrópico	lauravasquez@unitropico.edu.co	3212530237	
	Jhonatan Felipe Escamilla Vivas	1053608496	UNITROPICO	Jhonatan.felipe.escamilla@unitropico.edu.co	3193268664	
	David Avila	1116686102	Unitrópico	davidavila@unitropico.edu	3119686984	
	MAURICIO GOMEZ	9'657.595	S.C.A	mauriciogomez.bel@	3103304069	
	Santiago Gutierrez	1.118.555.339	Unitrópico	santiagogutierrez@hotmail.com	3224341223	
	Ma. Del Pilar Taccco.	47435828	SOCIEDAD DE ARQUITECTOS	SCACASANARE@GMAIL.com	3108725709	
	Julio Cesar Rivera	19452.098.	Veeduria	jcriverac@gmail.com.	3108025300	
	Hernando Molano R	19'323.412	Veeduria.	hernandomolano34@gmail.com	3114702734	
	Jairo E. Garcia T.	8'772510	Veedora	Yayo381@hotmail.com	3134494427	
	EDUARDO ESCALO	5305574	ARQ UNITROP.			

Cuando el listado de asistencia sea utilizado solo para personal de Unitrópico, no utilizar los campos señalados con asteriscos (*)

Continua firmas

LISTA DE ASISTENCIA

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

Tema:

Lugar: Fecha:

Responsable: Dependencia: Tiempo de sesión:

N°	Nombres y Apellidos	*Documento de identidad	Dependencia / Entidad	*Correo electrónico	*Teléfono celular	Firma
	Hernando Bolivar V.	8772593	UNITROPICO	arquitectobolivar @email.com	3107740684	
	Hugo Yecid Molano	7227204	SCG	sociedad.geoscientias @email.com	3112083793	

Cuando el listado de asistencia sea utilizado sólo para personal de Unitrópico, no utilizar los campos señalados con asteriscos (*)

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

ACTA No 4.

TÍTULO:	Reunión - Aspectos Geologicos, Geomorfologicos.				
LUGAR:	Unitropico.				
FECHA:	Febrero 10/2026	HORA INICIO:	9:00 AM	HORA FIN:	

I. TEMAS POR TRATAR

1. Recolección Aspectos Geologicos, de zona Rio Cravo Sur. Municipio de Yopal

II. SEGUIMIENTO A COMPROMISOS ANTERIORES

ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO
N.A.			

III. DESARROLLO

Hace la presentacion de los presentes la Ing Angela Moreno, estan el Ing Hugo y el Ing Molano Ing Legal de Infraestructura, Ing Hermanto Bohorquez.

Toma la palabra el Ing Molano y empieza explicacion de los aspectos geologicos, geomorfologicos del Sector del Rio Cravo Sur.

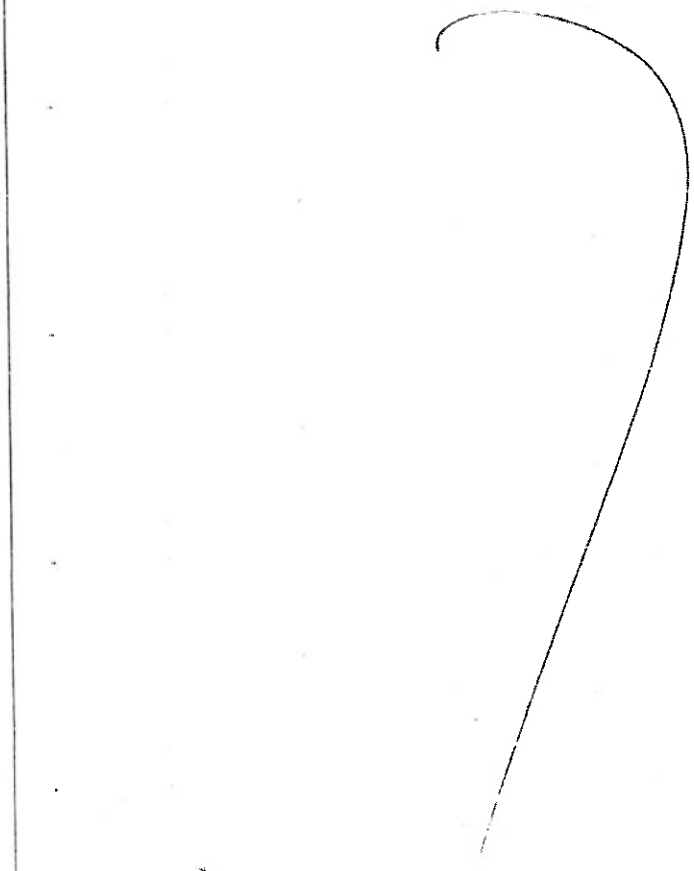
Abanico Aluvial sub-reciente. (Foras) → Yopal se encuentra en el abanico del Foras. El Rio Cravo Sur cuando choca con Yopal. hace un cambio de direccion (Cambio de pendiente) Cravo Sur en un Rio torrencial. Yopal en 1992 ya hace un trazado de las vias. Se hace record de aerofotografias y actualmente imagenes satelitales con Google Earth.

Area de proteccion ambiental → Sector del Parque la Iguana

Sistemas de alarmas tempranas por inundaciones o avenidas torrenciales

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

Evaluacion Multitemporal Caño Sur - Yopal Casanare.
Dinamica Fluvial del Rio Caño Sur.
Detalles Materiales Ecologicos. Area Urbana Yopal.
Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgo.
Amenaza → Factor externo. que puede causar daño
Vulnerabilidad → Factor interno de debilidad de un sistema



LISTA DE ASISTENCIA

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

Tema: Aspectos Geologicos, Geomorfologicos.

Lugar: Unitropico

Fecha: Febrero 10/2026

Responsable: Arq. Angela Moreno **Dependencia:** Arquitectura **Tiempo de sesión:**

N°	Nombres y Apellidos	*Documento de identidad	Dependencia / Entidad	*Correo electrónico	*Teléfono celular	Firma
	Hugo Yesid Molano	7227214	SCG. INTERV	Sociedad.gracia@gmail.com	3112083893	
	Santiago Gutierrez	1.118.555 334		santiagogutierrez@hotmail.com	3224341223	Santiago Gutierrez
	Eliana Delgado		ARQ			
	Laura Vasquez Barrera		Arq			
	Mauricio Morales Romero	86069000	Arquitecture		3176487927	
	Hernando Bolivar Vargas	8'772 593	ARQ	arquitectobolivar@gmail.com	3108740674	
	José Miguel Cardenas D	74858725	Arq.	Josemigel.k@gmail.com	3157044241	

Cuando el listado de asistencia sea utilizado solo para personal de Unitrópico, no utilizar los campos señalados con asteriscos (*)

LISTA DE ASISTENCIA

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

Tema: Caracterización elementos UF 1 y 2.
Lugar: Malecon Ciudad Encantada 1 y 2.
Responsable:
Dependencia: Unitropico
Fecha: Febrero 14/2026
Tiempo de sesión: 3 horas

N°	Nombres y Apellidos	*Documento de identidad	Dependencia / Entidad	*Correo electrónico	*Teléfono celular	Firma
	Laura Vasquez Barrera	1118567432	Arq.	laura.vasquez@unitropico	3212030231	
	Daniel Moises Granados	1020729974	Ing. Amb	moiso_73@hotmail.com	3224452499	Daniel G.
	David Sebastian Villa L	1116660102	ARQ Unit	davidvilla@unitropico	3114586781	
	Mauricio Mendez Parra	86089006	Arq. Unitropico	edgar.mendez@unitropico.edu	3176958247	
	Sharon F Escamilla V	1055609496	Arq. UNITC	sharonescamilla@unitc	3193688614	
	Santiago Gutierrez	1.116.555.339	Unitropico	santiago.gutierrez@hotmail.com	3224341223	Santiago Gutierrez
	Jose Miguel Cardenas	74 858 575	Arq Civil	josemiguel@arquitecturas	3157044241	
	Hernando Daivine J.	8'742 593	ARQ	arquitectobolivar@gmail.com	3109774067 4	

Cuando el listado de asistencia sea utilizado solo para personal de Unitrópico, no utilizar los campos señalados con asteriscos (*)

ACTA DE REUNIÓN



ACTA No 001					
LUGAR	Reunion Secretaria de Planeación de Yopal				
LUGAR	Alcaldia Municipal de Yopal				
FECHA	1/02/2026	HORA INICIO	2:30 pm	HORA FIN	4:20 pm

I. TEMAS POR TRATAR

1. Revision de areas entregadas anteriormente
2. Peticion de ajustes prediales conforme a estructura predial existente
3. Entrega de información tecnica pendiente
4. Articulación institucional para notificación de afectaciones prediales

II. SEGUIMIENTO A COMPROMISOS ANTERIORES

ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO

III. DESARROLLO

En el marco de la ejecucion del Convenio Interadministrativo No. 2531, el equipo de Unitropico informo que, como parte del proceso tecnico de elaboracion de los diseños de las Unidades Funcionales 1 y 2 del Malecon de Yopal, se realizo la revision y verificacion de las áreas entregadas por la Oficina Asesora de Planeacion Municipal, contrastandolas con la estructura predial oficial del municipio.

Producto del ejercicio de superposición cartografica, se evidencio la existencia de traslapes o posibles invasiones sobre algunos predios del municipio dentro del ámbito de intervencion de las Unidades Funcionales 1 y 2.

Frente a esta situacion, la Alcaldia Municipal de Yopal manifesto que procedera a realizar una revision tecnica detallada de las áreas correspondientes a las Unidades Funcionales 1 y 2, con el fin de validar predio a predio los casos en los que se presenta traslape, verificando la situacion juridica y tecnica de cada uno.

La Administracion Municipal informo igualmente a Unitropico que se radicara al Area de Gestion Social de la Alcaldia para que, en el marco de sus competencias, adelante el proceso de notificacion formal a los propietarios de los predios que resulten afectados por la intervencion proyectada.

De igual manera, la Alcaldia indico que este proceso debera articularse con el Comite Regional con el proposito de revisar y, de ser procedente, realizar las modificaciones correspondientes en las matriculas inmobiliarias, especialmente en lo relacionado con la delimitacion de la ronda de proteccion y demas afectaciones derivadas del proyecto y de los predios identificados.

Se deja constancia de que este ejercicio debera realizarse de manera coordinada entre las dependencias tecnicas y juridicas de la Administración Municipal, con el fin de garantizar seguridad juridica en el proceso de diseño y posterior ejecucion del proyecto.

ACTA DE REUNIÓN

Lastimosamente, por parte de Undrapco no asistió ningún representante de las áreas ejecutoras y diseñadoras de las Unidades Funcionales 1 y 2. Esta vez, a pesar de haber sido convocada desde la semana pasada, por parte de la Administración Municipal Asomino se solicitó la entrega de la información correspondiente a la Unidad Funcional 3, con el fin de poder iniciar la articulación técnica y espacial entre las Unidades Funcionales 1, 2 y 3 dentro del proyecto integral del Malecón de Yopal.

La Alcaldía Municipal de Yopal se compromete a cumplir a la carpeta de Drive compartida entre ambas instituciones, en el marco del Convenio Interadministrativo No. 2531, la siguiente información técnica oficial y actualizada:

1. Shapefile ajustado y validado de las Unidades Funcionales 1 y 2, debidamente georreferenciado y con delimitación oficial definida por la Administración Municipal.
2. Shapefile correspondiente a la Unidad Funcional 3, con el fin de permitir la correcta articulación espacial y técnica entre las Unidades Funcionales 1, 2 y 3 dentro del diseño integral del proyecto Malecón de Yopal.
3. Shapefiles oficiales de la estructura predial urbana y rural del municipio de Yopal, que servirán como base para la verificación predial y análisis de traslapes.
4. Modelo Digital de Elevación (DEM) correspondiente al área de intervención del proyecto.
5. Archivo(s) en formato CAD con la información predial oficial y delimitaciones vigentes, que respalden técnicamente la definición de áreas objeto de diseño.

Se deja constancia de que la remisión de esta información a la carpeta compartida constituye un insumo indispensable para el avance y consolidación de los productos técnicos correspondientes a la etapa de diseño de las Unidades Funcionales 1 y 2.

IV. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

V. TAREAS Y COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA

VI. DOCUMENTACIÓN Y/O ARCHIVOS SOPORTE

VII. ASISTENTES

NOMBRE	ENTIDAD QUE REPRESENTA/ DEPENDENCIA	TELÉFONO DE CONTACTO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
Edwin Baldeón	S. Planeación			
Daniel Granados	Undrapco			
Laura Vásquez	Undrapco			
Felipe Escamilla	Undrapco			
Sebastián Hilión	Undrapco			
Mauricio Morales	Undrapco			

*Diligenciar solo por personal ajeno a Undrapco

LISTA DE ASISTENCIA

Tema: Reunión con Secretaria Municipal de Yopal – Rev áreas Unidades Funcionales
Lugar: Alcaldía Municipal de Yopal Fecha 17-02-2026
Responsable: Dependencia: Tiempo de sesion

N°	Nombres y Apellidos	*Documento de identidad	Dependencia / Entidad	*Correo electrónico	*Telefono celular	Firma
	Edwin Dario Gualteros	1118.551.568	Sec. Planeacion	guualdronn@gmail.	3208402824	
	Daniel Granados	1020299974	Unitropico	moiso_13@hotmail.	3124452494	
	Laura Vanessa Vásquez	1118567432	Unitropico	lauravasquez@unitropico	3212283231	
	Felipe Becerra V	1053608496	Unitropico	[illegible]	8193268664	
	David Sebastian Hillon	1116068402	Unitropico	davidhillon@gmail.com	3114906934	
	Mauricio Morales Ramos	86089008	Unitropico	[illegible]	3175482364	

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

ACTA No 6

TÍTULO:	Reunión Unitrópico - SAMOP				
LUGAR:	SAMOP				
FECHA:	19 feb/26	HORA INICIO:	8:00 AM	HORA FIN:	9:00 AM

I. TEMAS POR TRATAR

1- Socializar Convenio 2581 de 2025
2- Solicitar información Iluminación Parque la Iguana y alrededores

II. SEGUIMIENTO A COMPROMISOS ANTERIORES

ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO
N.A			

III. DESARROLLO

Toma la palabra la Arq. Angela por Unitropico y comenta la ejecucion del Convenio 2581-2025
SAMOP menciona que hacen alumbrado publico en el parque la Iguana., con el diseño urbanistico, SAMOP hace el diseño de alumbrado cuando piden apoyo en la Iguana, se puso una porteria para solucionar un tema de iluminacion, no hay diseño como tal SAMOP, Unitropico realice el diseño urbanistico y presentar el diseño de iluminacion para avalarlo por SAMOP.
La porteria de la Iguana tiene una postaria empleada en áreas deportivas, no para espacio publico.
SAMOP tiene una gama de productos que cumplen con la normatividad para que se evaluen por parte del Diseñador.
SAMOP apoya como revision, concepto y apoyo tecnico.
Unitropico manifiesta el interes de emplear iluminacion con sistema

fotovoltaico. SAYOP tiene experiencias buenas con alumbrado con paneles solares en la Vereda la Unión, tener en cuenta la sombra que pueden generar los árboles. Que el diseñador analice las condiciones.
Unitropico manifiesta que el diseño alumbrado sea amigable con el medio ambiente, en que menos intervenciones se realicen.
SAYOP plantea que se evalúe postería en fibra de vidrio. 4000 K (iluminosidad). Soluciones individuales punto a punto, es complicado por altura que deben quedar las luminarias. Soluciones individuales con paneles de baterías que alimentan varias luminarias.
Unitropico. pide que información sea remitida a correo electrónico
SAYOP tiene 2 subestaciones tipo poste para el alumbrado actual. del parque la Joana en la calle 7 escalinatas y el otro zona de parqueaderos de la universidad Santo Tomas. toda red, postería, luminaria en propiedad de SAYOP.
SAYOP. ofrece asesoría en el tema de inquietudes con el diseño A.P.
Unitropico solicita si tienen especificaciones técnicas de elementos que emplean en Sist. Alumbrado Público de Yopal.
Nada bajo.

LISTA DE ASISTENCIA

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

Tema: Reunión Unitrópico - SAYOP.
Lugar: SAYOP - Sala de Juntas
Responsable: Unitrópico. Dependencia: Arquitectura
Fecha: 19 febrero 26
Tiempo de sesión: 1 hora

N°	Nombres y Apellidos	*Documento de identidad	Dependencia / Entidad	*Correo electrónico	*Teléfono celular	Firma
1	José Miguel Cardenas	7418 8725	Unitrópico	josemiguel.ic@gmail.	3157044241	
2	Juan Alberto Arciniegas	9430383	STO SAYOP. SAS	operación@sayop.com.co	3014505554	
3	Fernando Moreno	13742833	SAYOP	subtecnica@sayop.gov.co	3104363576	
4	Hernando Bolivar V.	87.72.593	Unitrópico	arquitectobolivar@gmail.com.	3107740674	
5	Angela María Moreno		Unitrópico Supervisión			

Cuando el listado de asistencia sea utilizado solo para personal de Unitrópico, no utilizar los campos señalados con asterscos (*)

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

ACTA No 7

TÍTULO:	Presentación Normas de Estilos y Biblioteca Mabay				
LUGAR:	Unitropico -				
FECHA:	Marzo 13/2026	**HORA INICIO:**	4:00 pm	**HORA FIN:**	

I. TEMAS POR TRATAR

1- Apertura de la Reunion a cargo delegada de Unitropico.

II. SEGUIMIENTO A COMPROMISOS ANTERIORES

ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO

III. DESARROLLO

1- Presentación del orden del dia por parte de la Arq Angela Moreno y apertura de la reunión.
Se cuenta con apoyo de profesionales de arquitectura y de agroforestal.
Toma la palabra el Arq. Molano para la entrega de información de su ejercicio profesional, docente sobre el parque laguyana resultado de trabajos de estudiantes de Arquitectura
Parque laguyana es un corredor ecologico. Existe un bosque alborizado que protege a la ciudad del Rio Cravo Sur
Biodiversidad en el parque la laguna Tenemos ecosistemas unicos.
Materia Arquitectura del paisaje. Senderos elevados. Señalizacion de senderos, arboles. Construcciones livianas, palafitos. Vivero. Torres de avistamiento. Puentes colgantes

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

Archivos aportados por el Arq Hernando Molano. Presentación La tguana. en pdf. Clasificación de arboles (300 especies) Ubicación de arboles en google maps. Ortofotografía de tguana.
Arq. Angela Moreno hace presentación del informe tecnico de reasentamiento. Punto importante en la localización y delimitación del area a intervenir
Dra Paulin Castellanos, → Hace las unidades funcionales 2 y 3. es. la importancia del corredor del parque la tguana. y se rescata la importancia del Malecon. Hay que integrar las unidades funcionales 1, 2 y 3. para que en el futuro haya una administración de Santega de cargo de Estado. Acción Popular. Parque la tguana es un bien fiscal protegido por la Alcaldia de Yopal. Recreación pasiva. Tener en cuenta el área de compensación ambiental de 10 hectareas. el limite del parque la tguana esta en las obras de acueducto (red) hasta el sector de las Tapas (Lecha Briceño). para nosotros de concepto de interacción entre Yopal y el Rio. el malecon en el enlace. Limitar los accesos al parque. se. esta empleando el area como escombrera. Analizar la conexion de la glorieta de la carrera 33 con el malecon.
Arq Angela Moreno muestra la posible área faltante entre las unidades funcionales 1 y 2 (frente al parque malecon)
Hay consonancia entre todas las partes que debemos tener un componente ambiental, protegiendo la biodiversidad del parque. la tguana. (Zona de protección ambiental)
Ar. Paulina Castellanos hay que darle una seguridad juridica porque puede llegar otra administración que cambie todo el concepto. que se esta haciendo el POT Acuerdo 024, el borde norte se desarrollara como un Plan Parcial para que el proyecto Malecon quede blindado.
Arq Bolivar hace una presentacion de esquema de zonificacion del Malecon
Ing Jorge pide q' se agilice la base de precios de la gobernación para que los presupuestos para que se acerque mas rapido. pide que los Estudios y Diseños. Hagan enfasis en el parque la tguana

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

Zonificacion del proyecto, hace el malecon hace una longitud aprox. de 2.7 Km. se propone colocar un nombre para el Malecon para incrar una identidad del proyecto. se plantea un area de acceso en la parte de Talleres del Municipio, en el área aleas de la Santo Tomas. se plantea un área de contemplación. Portal. Urbano.
Diseño de Espacio publicos en entornos urbanos, facil mantenimiento amigable con el medio ambiente. La Unidad Funcional 2 se plantea un área de actividad fisica
El parque actual cuenta con cuartos de seguridad (2 uno)
La vereda en la se encuentra con la limitación de la unidad funcional del parque la iguana porque deja. por fuera un area importante de área.; solicita que el Contratista desarrolle el area del parque la iguana y no solo la intervencion sobre las obras de (mantenimiento) protección ejecutadas.
Veeduria manifiesta que en verano hay incendios y en invierno se inunda el parque la iguana. Ley 2476 de ciudades verdes.
Aspecto ambiental, parque la iguana que no tiene iguanas, se propone hacer un zoocriadero de iguana. con fines que el turista pueda ver iguanas. Puede haber un area de zoocriadero, igualmente una zona de vivero para cultivar especies nativas, el Yopo, etc. Ver como garantizarle agua en verano al parque. Con respecto a la U.F #2 el Arq. Garcia, le parece interesante el area de renovación urbana, para tener un acceso al Malecon, iguana. Dice que se adiciona area al sector de la iguana, como minimo por donde se encuentran los senderos actuales. Parque Senderos y recorridos.

LISTA DE ASISTENCIA

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

Tema: Presentación Avances de diseños Malecon.
Lugar: Unitrópico
Responsable:
Dependencia:
Fecha: Mayo 13/2026
Tiempo de sesión:

N°	Nombres y Apellidos	*Documento de Identidad	Dependencia / Entidad	*Correo electrónico	*Teléfono celular	Firma
	Hernando Bolivar V.	8'772.643	ARQ	arquitectobolivar@gmail.com	3107740674	
	Jairo E. Garc. T.	8472510	Vecl.	Yayo32@hot.mail.com	3134993427	
	HUGO Y. MOLANO	7227214	INTERV.	[illegible]	3112083170	
	BRAULIO CASTELBLANCO	9657300	VEEDURIA	braulio1@hotmail.com	3107.804956	
	Alberto Duque	14'221.285	Veeduría	duquealberto2@gmail.com	3108720192	
	Hernando Molano R	19'322.412	Veeduria	[illegible]	3114762734	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	Mauricio Hinds Pomare	80089006	Arq Unitropo	[illegible]	[illegible]	
	Daniel Granados	1020765474	Ing Amb	[illegible]	3224458494	
	Laura Vasquez B.	1117554432	Arq	[illegible]	[illegible]	
	Jair. Angel Barrera	79854494	Arq	[illegible]	[illegible]	
	Jhon Miguel Ospina	79858875	Arq C.	[illegible]	[illegible]	

Cuando el listado de asistentes sea utilizado como fuente personal de información, no incluir los campos señalados con asterisco (*)

LISTA DE ASISTENCIA

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

Tema: Presentación Avances de diseños Malecon.
Lugar: Unitrópico
Responsable: _____ **Dependencia:** _____ **Fecha:** Marzo 13/26
Tiempo de sesión: _____

N°	Nombres y Apellidos	*Documento de identidad	Dependencia / Entidad	*Correo electrónico	*Teléfono celular	Firma
	Angela Ma. Moreno M					
	Daniel Hillo					

Cuando el listado de asistencia sea utilizado solo para personal de Unitrópico, no utilizar los campos señalados con asteriscos (*)

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

ACTA No 1

TÍTULO:					
LUGAR:	Secretaria de Planeacion Municipal - Alcaldia				
FECHA:	Marzo /2026	**HORA INICIO:**	4:00 pm	**HORA FIN:**	

I. TEMAS POR TRATAR

1- Instalacion del Comité por parte de la Unitropica

II. SEGUIMIENTO A COMPROMISOS ANTERIORES

ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO

III. DESARROLLO

1- Toma la palabra la Arq Angela Moreno, se le expone el Supervisor la reunion sostenida con la veeduria sobre las diareas de los estudios y Diseños. La Universidad expuso el area de las zonas funcionales 1 y 2. que fue entregada por la Alcaldia. Se informa que la veeduria solicita que se amplie el area del diseño del parque la laguna parte a juicio de ellos queda a la unidad. Tambien se informa a la supervision que entre las unidades 1 y 2. se encuentra un área que no esta incluida o no fue diseñada por el Consultor del parque Malecon. Puerta de Oro esta area ore a las unidades funcionales y debe definirse si se incluye o no en el presente estudios y Diseños

Toma la palabra el Arq. Hernando Bolivar y expone la distribucion de areas del proyecto "Gran Parque del Rio Cruz Sur"

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

Se explica. las 5 zonas que se propone distribuir el Malecon
1. Parque Urbano: Ubicado cercano a la Universidad Santo Tomas con parqueaderos, Plaza de tonismo, etc
2. Parque Lineal historico: En el recorrido sobre las obras de protección del Rio. Cruce sur.
3 Parque Contemplativo Parque la Iguana. Sendros ecologicos, contemplacion de Fauna y Flora.
4. Parque Tematico (Unidad Funcional ya diseñado por Puerta de Oro"
5. Equipamientos Privados: restaurantes y escenarios deportivos.
El Municipio entregara (tres soluciones) Ronda del Rio del POT de yopal
Con respecto al anteproyecto, la Universidad solicita el plano. El Supervisor manifiesta que segun información de la Sec. Hacienda se requiere corregir el formulario. Hay que hacer un Acta de finiquito aclaratorio (la realiza la Supervision) y el Acta de entrega de Anteproyecto que incluya un plano de pagina (a cargo de la Universidad)
Se plantea el plazo de ejecucion del contrato. Interadministrativo, teniendo en cuenta los inconvenientes presentados de una recepción de una próxima la Supervisión solicita que se formalice con los respectivos soportes para analizar y conceptualizar.

ACTA DE REUNIÓN	Unitrópico Universidad Internacional del Trópico Americano

IV. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

V. TAREAS Y COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA

VI. DOCUMENTACIÓN Y/O ARCHIVOS SOPORTE

VII. ASISTENTES

NOMBRE	ENTIDAD QUE REPRESENTA/ DEPENDENCIA	*TELÉFONO DE CONTACTO	*CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
Angela María Moreno	Unitropico			
Nancy Peña A.	Alc. Yopal			
Hernando Bolívar V.	Unitropico			
Jose Cardenas O.	Unitropico	3137504421		

*Diligenciar solo por personal ajeno a Unitrópico

Unitrópico
Universidad Internacional del Trópico Americano

ANEXO: 2. Oficio Viabilidad de la Suspensión No. 1 por parte de la Interventoría.

Yopal, marzo 25 de 2026

INT_0241 | 002

Señores:
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TRÓPICO AMERICANO – UNITRÓPICO
Atn. Dr. ORIOL JIMÉNEZ SILVA
Rector
E. S. D.

REFERENCIA: CONTRATO DE CONSULTORIA No. 0241-2026 "INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS UNIDADES FUNCIONALES 1 Y 2 DEL MALECÓN DE YOPAL DENTRO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2531 DE 2025 SUSCRITO CON EL MUNICPIO DE YOPAL"

ASUNTO: Solicitud de Concepto para Suspensión No. 1 - Convenio Interadministrativo No. 2531 de 2025.

Cordial saludo,

Atendiendo la solicitud de evaluación y concepto para la Suspensión No. 1 del Convenio de la referencia por un plazo de tres (3) meses, se evaluaron todas las situaciones de estado general del convenio el cual tiene un plazo de ejecución de TRES (3) MESES Y QUINCE (15) DÍAS con fecha de inicio el día 30 de diciembre de 2025 y Fecha de terminación Actual 13 de abril de 2026, lo anterior indica que restan veintiún (21) días para ejecución.

Según lo expuesto en la comunicación de fecha 24 de marzo de 2026, donde se describen las actuaciones de UNITROPICO en relación con la ejecución del Convenio del asunto, las cuales se resumen así:

1. Unitropico ha realizado comunicaciones a varias entidades, solicitando información para la elaboración de los Estudios y Diseños de las Unidades Funcionales 1 y 2 del Malecón de Yopal: Municipio de Yopal, Unidad de Gestión del Riesgo Departamental, secretaria de gobierno de la Alcaldía de Yopal, Corporación Autónoma de la Orinoquia. A la fecha no se ha recibido la totalidad de la información requerida por parte de algunas entidades, insumos importantes para fijar los determinantes para los diseños, en especial, los de carácter ambiental, así:

   - Municipio de Yopal, con el oficio del 9 de febrero de 2026 donde se solicita apoyo interinstitucional en el tema de uso de suelos, delimitación de áreas de las unidades funcionales, estudios y diseños del parque malecón, para el cumplimiento del Convenio 2531 de 2025.
   - Unidad de Gestión del Riesgo Departamental, con el oficio del 9 de febrero de 2026 donde se solicita apoyo interinstitucional brindando información técnica de las obras de protección del Rio Cravo Sur.

- Secretaria de gobierno de la Alcaldía de Yopal, con el oficio del 9 de febrero de 2026 donde se solicita apoyo interinstitucional por el fenómeno de vulnerabilidad social.
- Corporación Autónoma de la Orinoquia, con el oficio del 19 de febrero de 2026, donde se solicita apoyo institucional de los determinantes ambientales.
- Empresas de Servicios Públicos: Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal, Enerca S.A. E.S.P. y SAYOP, para apoyar con información técnica relevante de las unidades funcionales 1 y 2.

2. En las socializaciones de los avances de los estudios y diseños ante la Veeduría, se solicitó aclaración del área delimitada por el Municipio como Parque la Iguana (Unidad Funcional 1) para el presente Convenio; advirtiendo que esta área no es coherente con el área delimitada por la administración en actos administrativos anteriores. Solicita que se amplie esta área, como mínimo hasta el área consolidada con senderos peatonales del Parque la Iguana.

3. La Ley de garantías electorales por las elecciones presidenciales 2026, genera una restricción en la contratación directa que impiden a gobernadores, alcaldes y demás entidades públicas utilizar recursos del Estado para favorecer campañas electorales. Por lo que, la Universidad, al tener naturaleza pública, no ha podido realizar la contratación de todo el personal profesional y de costos directos necesarios para la ejecución de los estudios y diseños. Esta restricción va hasta el 31 de mayo de 2026, o el 21 de junio de 2026 si hay segunda vuelta presidencial.

4. Consecuentemente con lo anteriormente descrito, UNITRÓPICO manifiesta que, no es posible ejecutar las actividades contractuales, motivo por el cual, consideramos oportuno y necesario suspender el Convenio por un término de tres (03) meses mientras dura la Ley de Garantías por elecciones presidenciales 2026.

Por lo anteriormente expuesto, esta interventoría conceptúa que, por las consideraciones anteriormente expuestas, es viable y se sugiere suspender el Convenio Interadministrativo No. 2531, por un término de tres (03) meses mientras tiene vigencia la Ley de Garantías por elecciones presidenciales 2026 en Colombia.

Sin otro particular,

Atentamente,

HUGO YEZID MOLANO SANABRIA
R/L. SOCIEDAD COLOMBIANA DE GEOCIENCIAS
INTERVENTOR.