



Libertad y Orden



Convenio Marco de Colaboración No.212021 ECOPETROL- FONADE

Estructuración de Proyectos

**“ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION Y EL
MEJORAMIENTO DE LA RED DE SENDEROS
ECOTURISTICOS ENTRE LOS MUNICIPIOS DE MOCOA
Y VILLAGARZON**

CONSULTOR : CONSORCIO BOMA INPASA-CICSA 2013

**Estado a corte Mayo 2014
8 de Mayo 2014**



Libertad y Orden

CONTENIDO



- Objeto y Alcance del proyecto
- Localización – diapositiva 2
- Alcance de los Estudios – diapositiva 3
- Productos a Entregar – diapositiva 4
- Cronograma – diapositiva 5
- Descripción del proyecto
- Requisitos del Sistema General de Regalías – MGA
- Principales conclusiones y recomendaciones



Libertad y Orden

OBJETO Y ALCANCE DEL PROYECTO



OBJETIVO: Fortalecer el proceso de desarrollo turístico sostenible en el departamento de Putumayo.

ALCANCE: Estudios y Diseños para la construcción de una red de senderos ecoturísticos que conecte los atractivos entre los municipios de Mocoa y Villagarzón, a través de la construcción de un sendero principal de 8.3 Km aprox. y el mejoramiento de 7 Km. aprox de senderos secundarios que conecten el principal con los atractivos turísticos de esta zona.

Los municipios beneficiarios son:

Mocoa, Sibundoy, Colon, San francisco, Santiago, Villagarzón, Puerto Caicedo, Puerto Asís, Orito, Valle del Guamuéz, San Miguel, Puerto Leguízamo, Puerto Guzmán.

Articulado con las políticas del Plan de Desarrollo Turístico del Departamento del Putumayo (Objetivo 3. Infraestructura y conectividad).



Libertad y Orden

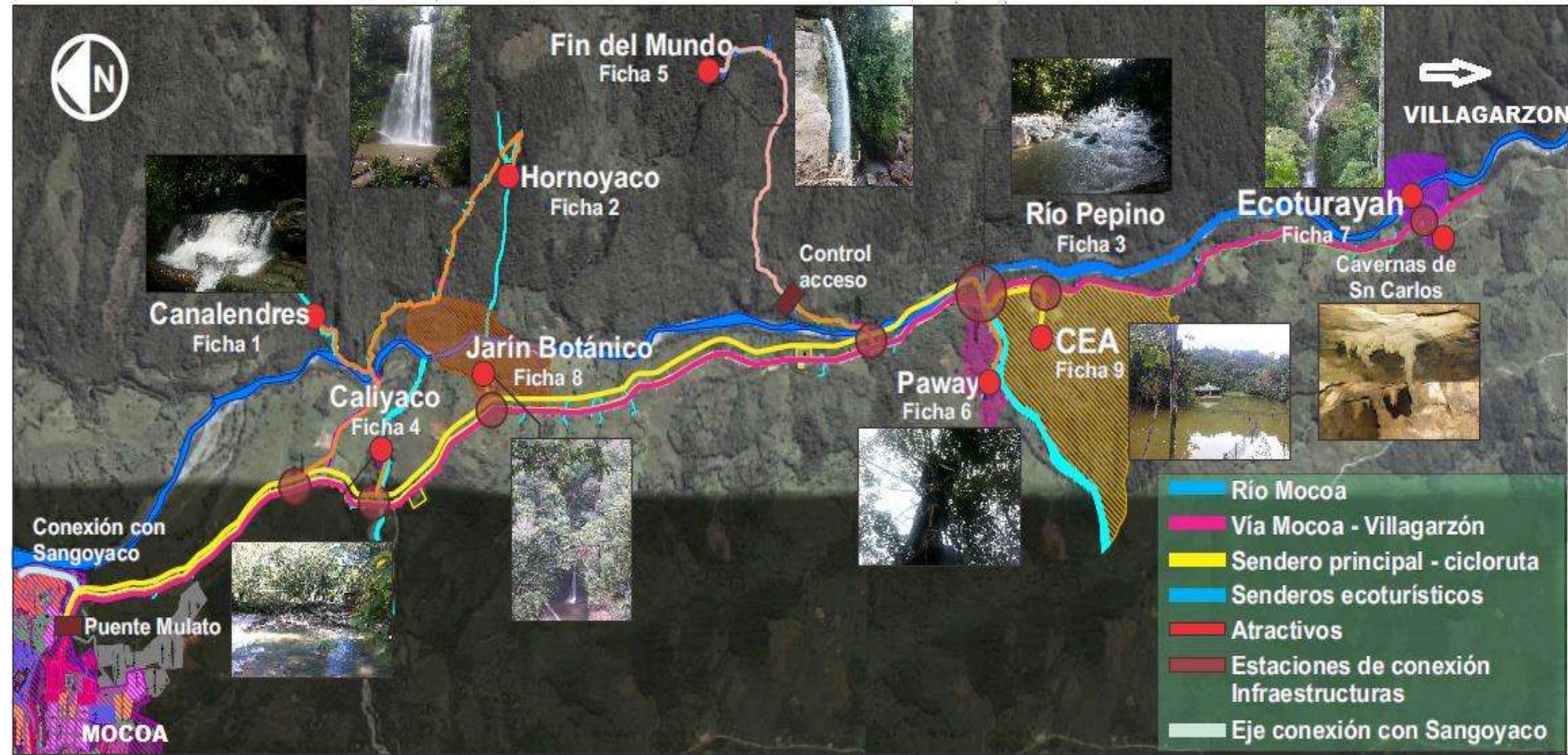


ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL MEJORAMIENTO DE LA RED DE SENDEROS ECOTURÍSTICOS ENTRE LOS MUNICIPIOS DE MOCOA Y VILLAGARZÓN



Libertad y Orden

LOCALIZACIÓN





Libertad y Orden

ALCANCE DE LOS ESTUDIOS



FASE 1: PERFIL

Se revisa la información de origen secundario de los proyectos existentes similares, mercados y población beneficiaria. Se identifican y priorizan de manera preliminar los senderos y atractivos, con el fin de establecer y limitar el área de influencia y definir las intervenciones, esto socializado en diferentes reuniones realizadas con los involucrados en el proyecto.

FASE 2 - PREFACTIBILIDAD

De acuerdo con las alternativas analizadas en la Fase 1 y tomando como referencia los senderos existentes y las rutas que actualmente se encuentran en uso, se define un área de intervención final, se conceptualiza una idea general que engloba todos los componentes del proyecto en una longitud aproximada de 16.14 Km, (incluyendo tanto predios privados como públicos), para así de una manera articulada con estudios de demanda turística, prediales y normativos, definir las dimensiones y alcances de las etapas de desarrollo e intervención.

FASE 3 – ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INFRAESTRUCTURA

En esta fase se define detalladamente los aspectos técnicos de la propuesta, para lo cual se analiza y desarrolla la alternativa recomendada en la etapa anterior en coordinación con los otros especialistas y estudios requeridos para la elaboración final del proyecto.



Libertad y Orden

ALCANCE DE LOS ESTUDIOS



FASE 1: PERFIL

Se revisa la información de origen secundario de los proyectos existentes similares, mercados y población beneficiaria. Se identifican y priorizan de manera preliminar los senderos y atractivos, con el fin de establecer y limitar el área de influencia y definir las intervenciones, esto socializado en diferentes reuniones realizadas con los involucrados en el proyecto.

FASE 2 - PREFACTIBILIDAD

De acuerdo con las alternativas analizadas en la Fase 1 y tomando como referencia los senderos existentes y las rutas que actualmente se encuentran en uso, se define un área de intervención final, se conceptualiza una idea general que engloba todos los componentes del proyecto en una longitud aproximada de 16.14 Km, (incluyendo tanto predios privados como públicos), para así de una manera articulada con estudios de demanda turística, prediales y normativos, definir las dimensiones y alcances de las etapas de desarrollo e intervención.

FASE 3 – ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INFRAESTRUCTURA

En esta fase se define detalladamente los aspectos técnicos de la propuesta, para lo cual se analiza y desarrolla la alternativa recomendada en la etapa anterior en coordinación con los otros especialistas y estudios requeridos para la elaboración final del proyecto.



Libertad y Orden

DOCUMENTOS A ENTREGAR



FASE	AVANCE	ESTADO
FASE 1 PERFIL		
DOCUMENTO DEL PERFIL	100%	APROBADO
FASE 2 – PREFACTIBILIDAD		
Estudio de carga	90%	EN REVISIÓN
Estudio de demanda	90%	EN REVISIÓN
Propuesta de implementación	90%	EN REVISIÓN
Tira Predial y cuadro resumen de afectación	90%	EN REVISIÓN
Fichas por atractivo	90%	EN REVISIÓN
Plano general de Ubicación de los atractivos seleccionados	90%	EN REVISIÓN
Esquema de localización de la infraestructura de apoyo.	90%	EN REVISIÓN
FASE 3 – ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INFRAESTRUCTURA		
Topografía	90%	EN EJECUCIÓN
Diseño y conceptualización general del área de intervención de acuerdo a las etapas de desarrollo.	60%	EN EJECUCIÓN
Diseño a detalle del las zonas homogéneas y críticas del sendero principal.	60%	EN EJECUCIÓN
Diseño general de zonas homogéneas y críticas de los senderos ecoturísticos.	60%	EN EJECUCIÓN
Diseño de puntos de conexión entre el sendero principal y los senderos ecoturísticos.	40%	EN EJECUCIÓN
Diseño de estructuras arquitectónicas.	40%	EN EJECUCIÓN
Definición de especificaciones, materiales , presupuesto y cronograma de ejecución.	30%	EN EJECUCIÓN
Diseño de Puentes	30%	EN EJECUCIÓN
Diseño de geotecnia	15%	EN EJECUCIÓN
Diseños hidráulicos	15%	EN EJECUCIÓN



Libertad y Orden

CRONOGRAMA



Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	tri 3, 2013			tri 4, 2013			tri 1, 2014			tri 2, 2014		tri 3, 2014			
				jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago
<input type="checkbox"/> Senderos Mocoa -12-03-2014 Cronograma	237 días	21/8/13	17/7/14															
Fase 1 - Perfil	90 días	21/8/13	24/12/13															
<input type="checkbox"/> Fase 2 - Prefactibilidad	91 días	25/12/13	30/4/14															
<input type="checkbox"/> Fase 3 - Diseños detallados	126 días	16/1/14	10/7/14															
<input type="checkbox"/> Sendero Principal	113 días	16/1/14	23/6/14															
<input type="checkbox"/> Senderos interpretativos	45 días	8/4/14	9/6/14															
<input type="checkbox"/> Infraestructura de Apoyo	38 días	13/5/14	3/7/14															
Presupuesto y programación	14 días	23/6/14	10/7/14															
Aprobación de la interventoría	5 días	11/7/14	17/7/14															

07/05/2014



Libertad y Orden

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



El proyecto comprende los siguientes componentes:

1.COMPONENTE TURÍSTICO

- Estudio de Carga y Demanda

•COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA

- Sendero principal
- 6 senderos secundarios
- 8 lugares de interés turístico
- Infraestructura arquitectónica de apoyo



Libertad y Orden



COMPONENTE TURÍSTICO

- **ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA DEL EJE MOCOAVILLAGARZÓN**
- **ESTUDIO DE CAPACIDAD DE CARGA PARA LOS SENDEROS HORNOYACO Y CANALENDRES**
- **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**



Libertad y Orden

ACUERDO 017-2013 COMPONENTE TURÍSTICO



Considerando las necesidades del proyecto y la solicitud realizada al Consorcio Boma-Inpasa CICSA 2013, a la consultoría en turismo; se toma como referencia el Acuerdo No. 17 de 2013 “por el cual se establecen los requisitos de viabilización, aprobación, ejecución y previos al acto de apertura del proceso de selección que deben cumplir los proyectos de inversión financiados con recursos del sistema general de regalías y se dictan otras disposiciones”; en el cual se definen como requisitos para la presentación de proyectos de infraestructura turística el estudio de demanda, y en el caso de áreas protegidas estudios de capacidad de carga.



Libertad y Orden



ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA DEL EJE MOCOA-VILLAGARZÓN



Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



- TENDENCIAS MUNDIALES Y TURISMO INTERNACIONAL EN COLOMBIA.
 - Cifras de Migración Colombia y Organización Mundial del Turismo.
- DEMANDA ACTUAL EN EL EJE MOCOA-VILLAGARZÓN.
 - 386 encuestas realizadas en Mocoa, Villagarzón y los lugares de interés turístico del eje Mocoa-Villagarzón.



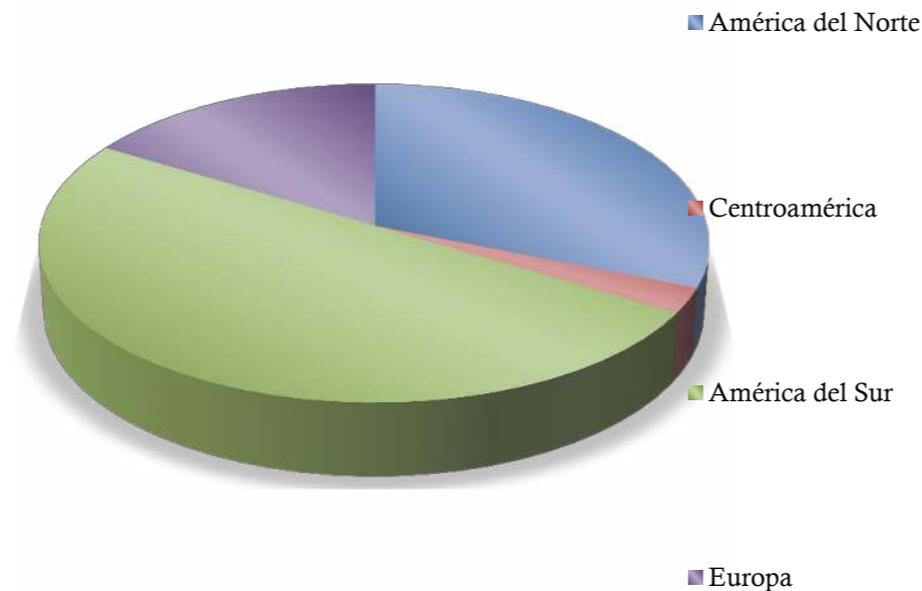
Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



TENDENCIAS MUNDIALES Y TURISMO INTERNACIONAL EN COLOMBIA.

Promedio de visitantes a Colombia por regiones:



Fuente: Elaboración propia con cifras de Migración Colombia.

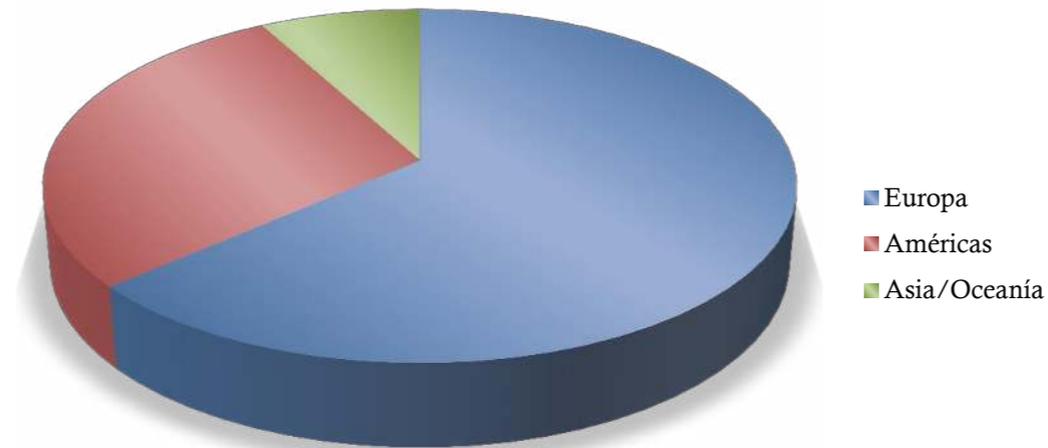


Libertad y Orden

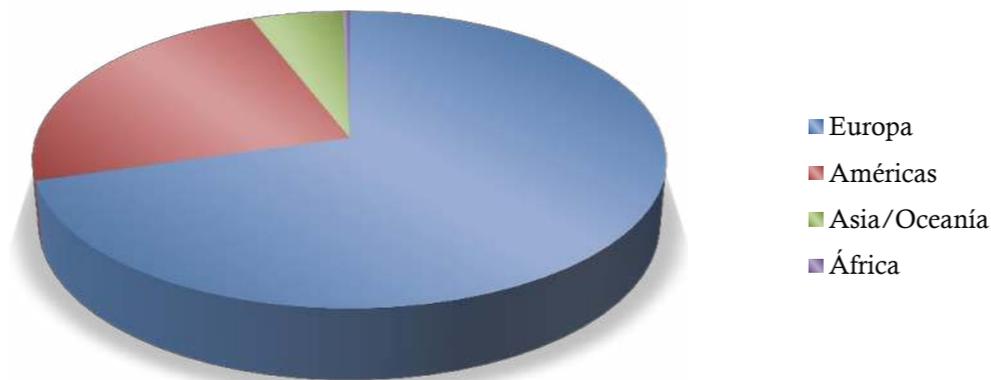
ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



Llegadas de visitantes extranjeros a Fin del Mundo:



Llegadas de visitantes extranjeros al Hostal Casa del Río:



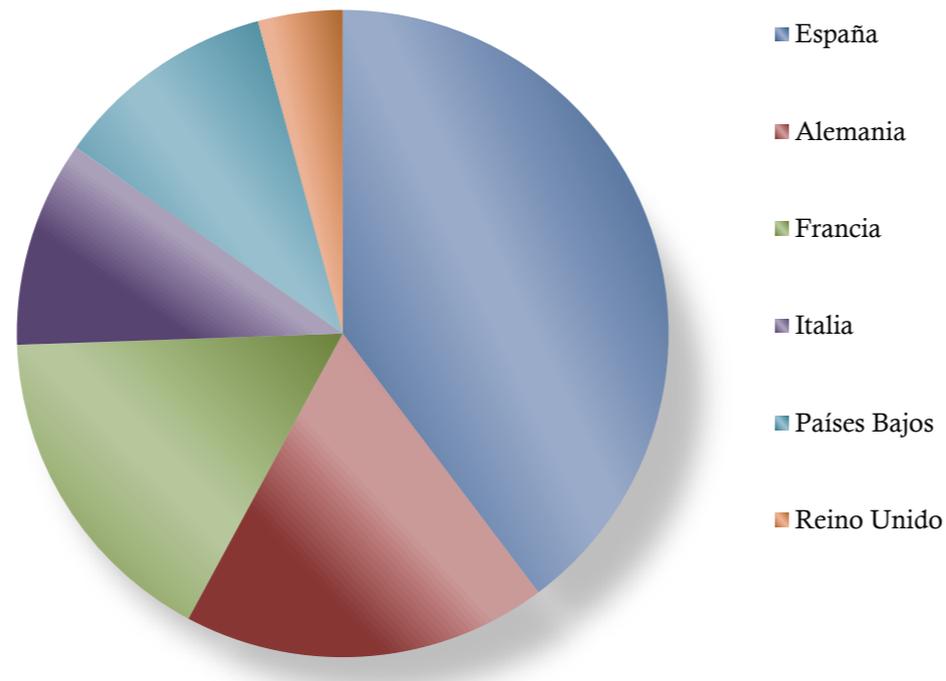


Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



Proporción de visitantes europeos a Colombia, de acuerdo a cifras de Migración Colombia:



Fuente: Elaboración propia con cifras de Migración Colombia.

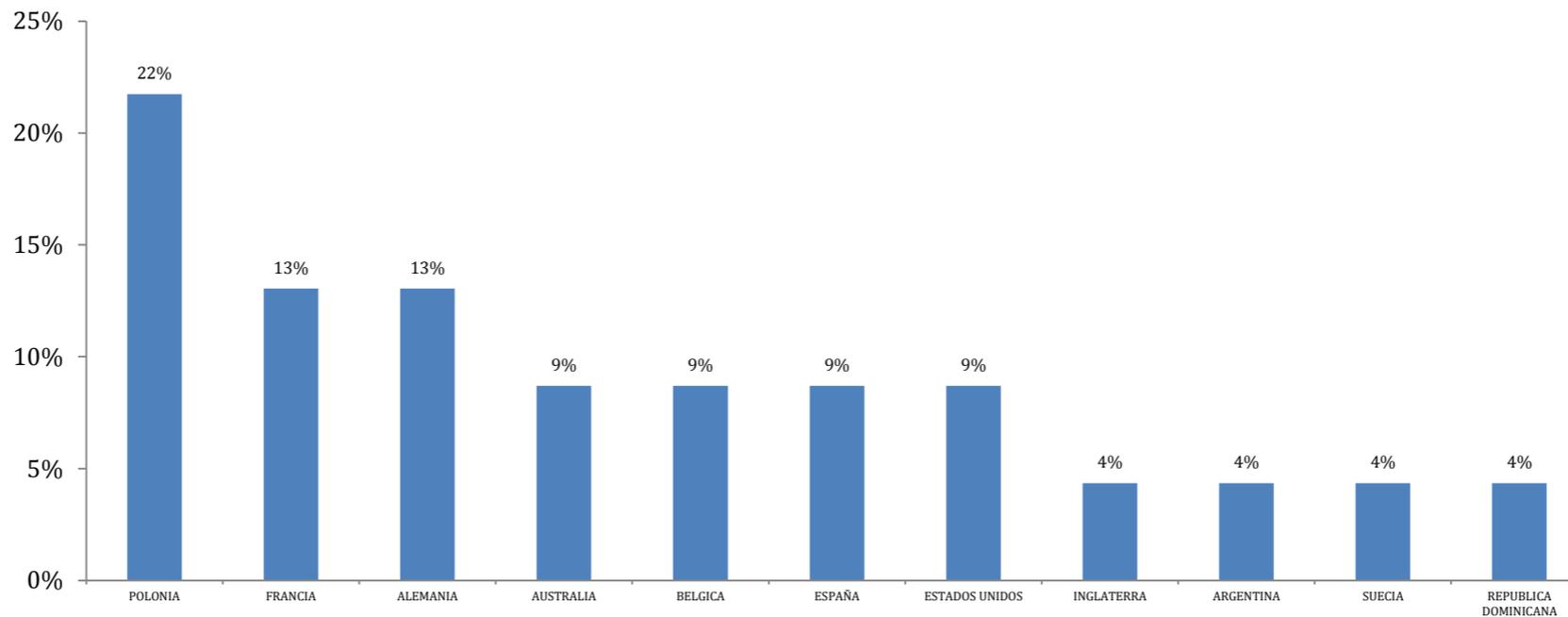


Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



Nacionalidad de visitantes extranjeros a Putumayo, de acuerdo a encuestas:



De acuerdo a cifras de Fin del Mundo, los visitantes provienen de Alemania, Francia, Holanda y República Checa principalmente.

Con respecto a cifras del Hostal Casa del Río provienen de Alemania, Francia, Holanda, Bélgica, Gran Bretaña, Suiza; entre otros.

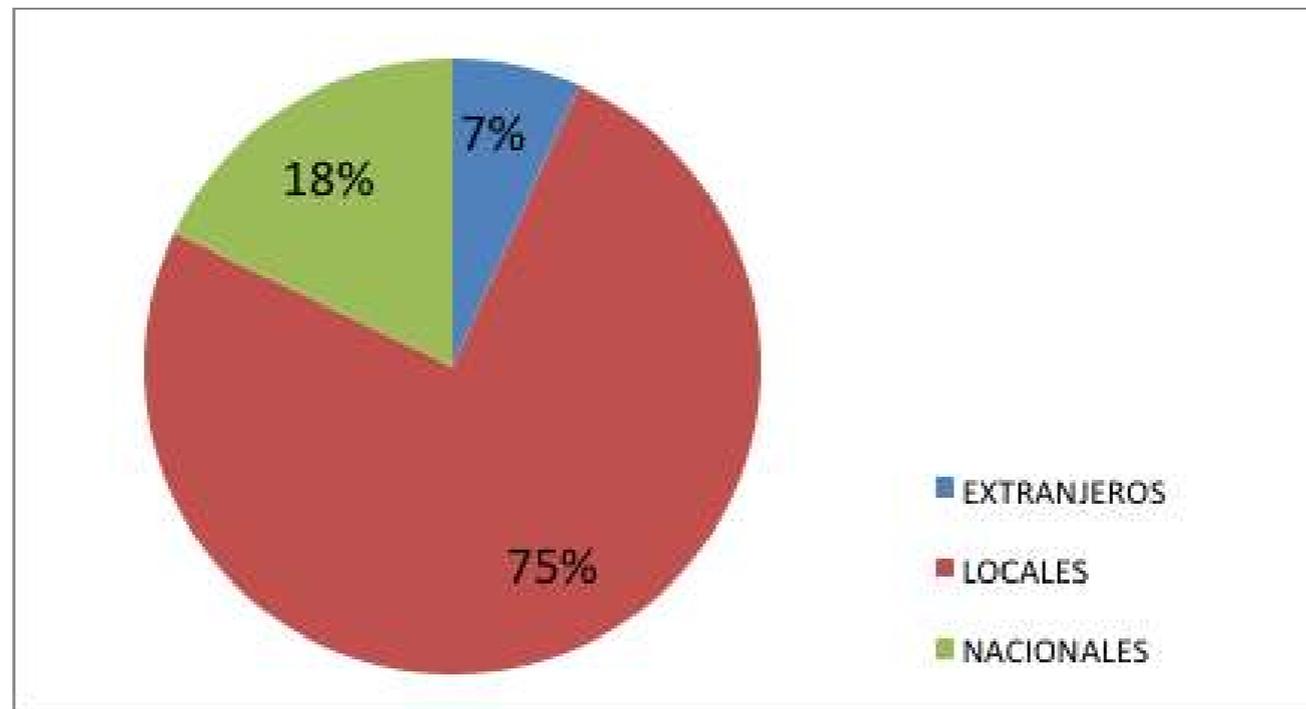


Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



Procedencia de visitantes de las encuestas:



Los visitantes extranjeros a Parques Nacionales Naturales, representa el 7,7% del total de visitantes (2013).



Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



Lugares donde se realizaron las encuestas	Género		Total
	F	M	
Centro Experimental Amazónico	29	25	54
Fin del Mundo	18	25	43
Río Pepino	17	23	40
Suruma	16	19	35
Caliyaco	37	38	75
Jardín Botánico	19	14	33
Hornoyaco	5	10	15
Territorio Ecoturayah	1	1	2
Canalendres	2	2	4
Paway	6	6	12
Alcaldías e instituciones públicas	18	8	26
Instituciones educativas	4	4	8
Prestadores de servicios	11	10	21
Terminales y aeropuerto	8	10	18
Total	191	195	386



Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



El visitante local proviene de Mocoa, Puerto Asís, Villagarzón y Sibundoy principalmente; en promedio es joven, entre 18 a 30 años predominando un poco más el género femenino. Es parecida la proporción entre casados o en unión libre, y solteros; aunque hay una proporción un poco mayor de mujeres solteras. La mayoría son de nivel técnico y profesional; y empleados.

El visitante nacional proviene de Huila, Bogotá, Cundinamarca, y Nariño; así como el local, es joven entre 18 y 30 años, con una distribución parecida en el estado civil (casados/unión libre/solteros) y el nivel de estudios (superior), así como en la ocupación, ya que la mayoría son empleados; en los turistas nacionales predominan un poco más los hombres solteros.



Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



El principal motivo de visita es el turismo, siendo la naturaleza su principal motivación, seguida de la cultura ligado a lo indígena.

Viaja con la familia en su mayoría, o amigos; en grupos entre 3 a 6 personas. El número de días de estadía es muy repartido entre 1 y 9 días; de 1 a 3 días (28%), de 3 a 6 días (27%), de 6 a 9 días (29%), más de 9 días (16%).

La mayoría recibe información antes de viajar, de familiares y amigos. El principal medio para llegar al departamento es el bus, seguido de carro propio. Un poco más de la mitad de los visitantes se aloja con amigos o familia; y la otra mitad en hotel, residencia u hostel. El pago por alojamiento se sitúa entre los \$10.000 y \$30.000 pesos.



Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



Los sitios más conocidos tanto para los locales como los nacionales son principalmente: el CEA, Fin del Mundo, Río Pepino y Hornoyaco; las principales actividades que realizan en estos lugares son caminar, nadar y el avistamiento de fauna. Muy pocos compra artesanías, denotando una debilidad en la oferta y disponibilidad de éstas.



?



Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



El visitante extranjero proviene en su mayoría de Europa (Polonia, Francia, Alemania, Bélgica, España, Inglaterra, Suecia, entre otros.); tiene un rango de edad mayor, siendo de 18 a 40 años, siendo más mujeres en el rango hasta los 30 años y más hombres de 31 a 40 años. Son la mayoría solteros, independientes, con estudios superiores; viajan con amigos, en grupos de 3 a 6 personas. El principal motivo de visita es el turismo, y su motivación es la naturaleza y la cultura ligado a las tradiciones indígenas. El 36% de los visitantes se queda o menos de 3 días, o entre 6 y 9 días; el 23% se queda entre 3 a 6 días.

La mayoría obtuvo información antes de viajar, de familia, amigos, hospedaje o internet. El principal medio utilizado para llegar al Putumayo es el bus. Los lugares preferidos son Fin del Mundo y Hornoyaco; les gusta la comida y principalmente las frutas exóticas. Quienes se quedan en hotel pagan entre \$10.000 y \$30.000 pesos por noche.



Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



En general, los extranjeros usan el transporte público o se desplazan a pie a los lugares; los locales y nacionales utilizan la moto y el vehículo privado. Casi todos estarían dispuestos a utilizar una ciclo-ruta si existiera.

La mayoría señala la necesidad de baños, lockers/casilleros y guianza. La disponibilidad a pagar por alquiler de baños y casilleros está entre \$500 y \$1.000 pesos, por el servicio de guianza entre \$1.000 y \$6.000 pesos; por alojamiento entre \$10.000 y \$40.000 pesos.

En cuanto a la disposición de pago por el acceso al lugar que incluya diferentes servicios, la mayoría está dispuesto a pagar entre \$1.000 y \$6.000 pesos; algunos entre 6.000 o más de \$15.000 en el caso del CEA y Fin del Mundo.



Libertad y Orden

ESTUDIO DE DEMANDA TURÍSTICA



Se identifica un circuito entre San Agustín, Putumayo y Ecuador de acuerdo a información recabada por los operadores y prestadores de servicios turísticos.

Siendo la naturaleza la principal motivación de visitantes y operadores, se identifican operadores especializados en aventura que regularmente vienen al departamento con grupos especializados en cañonismo, rafting y parapente.

Así mismo, lo cultural ligado a lo indígena, se identifica como motivación de visita, lo cual puede ser un diferenciador importante con otros destinos del país.



Libertad y Orden



ESTUDIO DE CAPACIDAD DE CARGA PARA LOS SENDEROS HORNOYACO Y CANALENDRES

Estos senderos no se encuentran directamente en áreas protegidas como parques nacionales naturales; sin embargo, se encuentran en zonas de interés natural y estribaciones del parque nacional Serranía de los Churumbelos, así mismo se encuentran bajo la tutela de las entidades públicas, tanto en su acceso como en el lugar de interés turístico.

[Ver googlemaps](#)



Libertad y Orden

ESTUDIO DE CAPACIDAD DE CARGA



CAPACIDAD DE CARGA MODELO CIFUENTES:

- Capacidad de Carga Física –CCF: número de personas que soporta un área delimitada en un tiempo establecido.
- Capacidad de Carga Real –CCR: es la capacidad de ésta misma área después de tomar en cuenta factores de corrección limitantes.
- Capacidad de Carga Efectiva –CCE: relación entre la capacidad de manejo y la capacidad de carga real. La capacidad de manejo es un porcentaje que se identifica de acuerdo al estado óptimo de manejo del lugar y su situación actual de equipamiento, infraestructura y personal.



Libertad y Orden

ESTUDIO DE CAPACIDAD DE CARGA



FACTORES DE CORRECCIÓN UTILIZADOS:

- Factor de Corrección Social: número porcentual obtenido al organizar a los turistas por grupos y dejando espacio entre ellos.
- Factor de Corrección Erodabilidad: número porcentual obtenido de acuerdo a los ángulos de inclinación; entre más inclinado el sendero, el tránsito sobre este lo erodará en un mayor grado.
- Factor de Corrección Accesibilidad: número porcentual que se obtiene mediante los grados de inclinación del suelo; entre más ángulo de inclinación, más dificultad en la visitación del turista.
- Factor de Corrección Precipitación: número porcentual que se obtiene de la precipitación en el área.
- Factor de Corrección Anegamiento: número porcentual que se refiere a los sectores en los que el agua tiende a estancarse y el uso tiende a incrementar los daños en el sendero.



Libertad y Orden

ESTUDIO DE CAPACIDAD DE CARGA



Capacidad de Carga	Hornoyaco		Canalendres
	Caminatas	Torrentismo	
Cuántas personas pueden utilizar el espacio turístico en 24 horas (Capacidad de Carga Física CCF)	5.755	3.836	2.840
Cuántas personas pueden utilizar el espacio turístico en un día de operación. (Capacidad de Carga Real CCR)	63	29	60
Número máximo de visitas para que la operación sea sostenible (Capacidad de Carga Efectiva CCE)	33	15	29



Libertad y Orden



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



“UN BUEN LUGAR PARA VIVIR ES UN BUEN LUGAR PARA VISITAR”

ANÓNIMO



[Video Bonito, Brasil.](#)



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



De acuerdo al Consejo de Viajes y Turismo, en el año 2013, el sector de viajes y turismo contribuyó al crecimiento de la economía un 9,5% del PIB mundial, creciendo inclusive más que el sector financiero, servicios, transporte y manufacturas. En total 266 millones de empleos se relacionan con el sector (1 de cada 11 empleos en el mundo).

Debido a su carácter amplio, involucrando diversos recursos y actores en la cadena de turismo; es una alternativa viable potencial para el Putumayo. Su planificación, la gestión y ejecución de proyectos para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, redundan en un lugar habitable y objeto de visita.



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



Teniendo en cuenta que el Foro Económico Mundial identifica tres aspectos básicos para la competitividad turística, se realiza un análisis complementario considerando estos aspectos y los resultados del estudio de demanda, el estudio de capacidad de carga, la revisión documental de planes, programas y el marco normativo, con el objetivo de realizar sugerencias para la continuidad del trabajo de instituciones y entidades locales para el desarrollo competitivo del sector, fortaleciendo dichos aspectos:

- La infraestructura y el ambiente de negocios, descrito a continuación.
- los recursos turísticos (se sugiere un estudio de oferta).
- y el marco regulatorio (articulación de entidades y apego a la ley).



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE NEGOCIOS



INFRAESTRUCTURA	LUGARES			
Punto de Información Turística	Plaza central Mocoa	Aeropuerto	Terminal de buses	
Centro de Atención a Visitantes al ingreso - CAV	CEA	Jardín Botánico	Fin del Mundo	
Señalética /Accesos y señalización	Todos los lugares			
Puentes (construcción, mejoramiento)	Fin del Mundo	Canalendres	Hornoyaco	
Canopy/puente colgante	CEA-Paway			
Mirador/seguridad	Cascada Fin del Mundo			
Baños	Cascada Fin del Mundo			
Paradero de buses/ información/ parqueo/ Punto de residuos/ baños	Jardín Botánico	Fin del Mundo	Hornoyaco Canalendres	Caliyaco y Río Pepino



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE NEGOCIOS



•Aeropuerto:

Ampliar frecuencias y mejorar infraestructura. Adecuar un punto de información turística con mapas e información en diferentes idiomas y un equipo de cómputo que permita acceder a información turística del departamento.

•Terminal de transporte:

Ampliarlo y mejorarlo. Adecuar un punto de información turística con información en varios idiomas.

•Vía existente Mocoa-Villagarzón:

Implementar paraderos de bus con mapas e información turística en los puntos de conexión con atractivos. Reforzar señalización y demarcación vial. Adecuar barreras de protección en las zonas de mayor dificultad de la vía. Implementar elementos para reducción de velocidad de vehículos y adecuar pasos elevados.



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE NEGOCIOS



•Sendero principal:

Plataforma elevada y separada de la vía actual, afectando mínimamente el suelo y las condiciones del terreno. Acomodarse a la topografía cambiando de niveles. Implementar amoblamiento (luminarias, basureras) y definir zonas de descanso – miradores con bancas.

•Senderos ecoturísticos:

Ancho mínimo de 1mt. Separar del camino de las mulas.

Utilizar materiales antideslizantes, de poco mantenimiento, mayor resistencia al alto impacto y de vida útil larga (p.ej, madera plástica). Preferible adecuar una plataforma levantada del suelo para permitir la vegetación y afectar mínimamente los movimientos de fauna y flora.



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE NEGOCIOS



Adecuar zonas de descanso y uso multipropósito (miradores, puntos de interpretación) en medio de los senderos ecoturísticos con algún amoblamiento (bancas y pérgolas).

Definir y realizar los guiones para senderos interpretativos (con base en investigación e inventario de especies).

Se recomienda que la información, paneles y mapas; contemplen una estrategia tecnológica. (Información web, lectura de barras para smartphones y ipads, consideraciones sobre GPS y localizadores en webs especializadas como *googlemaps*, *tripadvisor*, entre otras).



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE NEGOCIOS



Se sugieren dos infraestructuras de apoyo básicas de acuerdo a las estrategias del Viceministerio de Turismo y el Programa de Transformación Productiva:

1. PUNTO DE INFORMACIÓN TURÍSTICA – PIT

El PIT sería local; de acuerdo a lineamientos del Fondo Nacional de Turismo – FONTUR. Es necesario adelantar respecto al seguimiento de indicadores y datos con respecto a la llegada de visitantes a la zona.



Muro de información

Acceso a biblioteca



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE NEGOCIOS



2. CENTRO DE ATENCIÓN AL VISITANTE – CAV

Se sugiere implementar uno en el Jardín Botánico y otro en el CEA

- Zona de parqueo
- Taquillas y punto de información
- Baños públicos y lockers
- Tienda de souvenir y artesanías
- Centro de atención y primeros auxilios
- Centro de interpretación + salón de biblioteca o consulta
- Zona de comida o cafetería
- Aula múltiple (para exposiciones y capacitación ambiental básica de recibimiento al visitante)



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE NEGOCIOS



3. OTRAS RECOMENDACIONES:

- Aula ambiental: Se sugiere implementarla en el Jardín Botánico.
- Modulo tipo en accesos: En los accesos y sitios de conexión con los senderos ecoturísticos:
 - Taquilla o punto de control de acceso
 - Estación de información básica
 - Batería de baños y lockers
 - Área para recolección de residuos sólidos (con separación)



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE NEGOCIOS



- Conformar una red de espacios naturales públicos (corredores verdes estructurantes de la ciudad). Implementar rutas peatonales que conecten los principales equipamientos: Plaza central, cámara de comercio, paradero de buses, Centro Artesanal, Plaza de mercado, Hospital, Universidades, Colegios, centros deportivos, entre otros.
- Coordinación entre instituciones, entidades locales y departamentales, para articular proyectos y propuestas en torno al mejoramiento y/o los nuevos equipamientos, escenarios e infraestructuras deportivas, culturales, recreativas, ambientales y turísticas, para aunar esfuerzos de inversión y lograr una eficiente planificación y ordenamiento.



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE NEGOCIOS



- Fortalecer y potenciar las culturas indígenas de la región, su legado, cosmovisión y costumbres, con el fin de que este se convierta en uno de los rasgos de mayor reconocimiento del departamento, convirtiéndose en un destino de mayor atractivo que pueda estar vinculado a San Agustín desde el interés cultural y mitológico. Coordinar con el nodo suroriental del Programa de Vigías del Patrimonio Cultural (departamentos de Huila, Tolima, Caquetá, Putumayo, Cauca y Nariño).
- Trabajo articulado y participativo con los operadores de servicios turísticos, agencias de viaje, entidades públicas y privadas ligadas con el sector, así como entidades comunitarias y potenciales inversionistas.



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

MARCO REGULATORIO



El proyecto se enmarca dentro del plan de desarrollo, el plan de desarrollo turístico y el convenio de competitividad turística del departamento. Sin embargo, se estima conveniente y necesario:

- Creación de la secretaría de turismo del departamento y del municipio, con recursos propios.



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

TRAMITES, PERMISOS Y APROBACIONES



TRÁMITES, PERMISOS Y APROBACIONES

Algunos de los trámites, procedimientos y estudios adicionales que deben realizarse para la adecuada culminación de todas las etapas del proyecto, son:

- Gestión predial: estudio de títulos, realización de actas de acuerdo y de cesión de áreas, determinar la adquisición y compra de los predios afectados.
- Elaboración de estudios de impacto ambiental, mitigación y de Planes de manejo ambiental.
- Licencias de urbanismo, de construcción, de intervención y ocupación del espacio público (para ubicación de paraderos de buses y otras estructuras)



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

TRAMITES, PERMISOS Y APROBACIONES



- Certificado de inclusión del proyecto en el PBOT
- Certificado de la oficina de Planeación Local de que el proyecto no se encuentra en zona de Alto Riesgo.
- Licencias Ambientales
- Permiso de ocupación de cauce
- Certificación de presencia de comunidades étnicas. Realización de Consulta Previa (Comunidad los Pastos)
- Acta de Concertación con la comunidad.
- Certificación de disponibilidad de Servicios Públicos
- Concepto técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (requisito para presentar el proyecto al FONTUR)



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

TRAMITES, PERMISOS Y APROBACIONES



REQUISITOS DEL FONTUR

Las entidades territoriales pueden acceder a recursos para infraestructura cumpliendo lo siguiente:

- El turismo debe estar incluido en el Plan de Desarrollo y en el presupuesto de la entidad.
- Cumplir con requisitos de consolidación del destino.
- Contar con un plan sectorial de turismo.
- Tener suscrito un convenio de competitividad turística.
- Certificado de disponibilidad presupuestal.
- El proyecto debe estar incluido en el Plan de Ordenamiento Territorial.
- Certificados de libertad y tradición de predios.



Libertad y Orden

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

TRAMITES, PERMISOS Y APROBACIONES



- Planos y estudios preliminares, arquitectónicos, estructurales, hidrosanitarios, eléctricos y todos los necesarios para la construcción.
- Planes de manejo ambiental
- Identificación y mitigación de impactos.
- Vertimiento de aguas residuales.
- Licencias ambientales.
- Licencias de construcción y/o urbanismo.
- Certificación de disponibilidad de servicios públicos.
- Concepto técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo



Libertad y Orden



PROPUESTA BÁSICA DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN URBANA Y ARQUITECTÓNICA



Libertad y Orden

OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

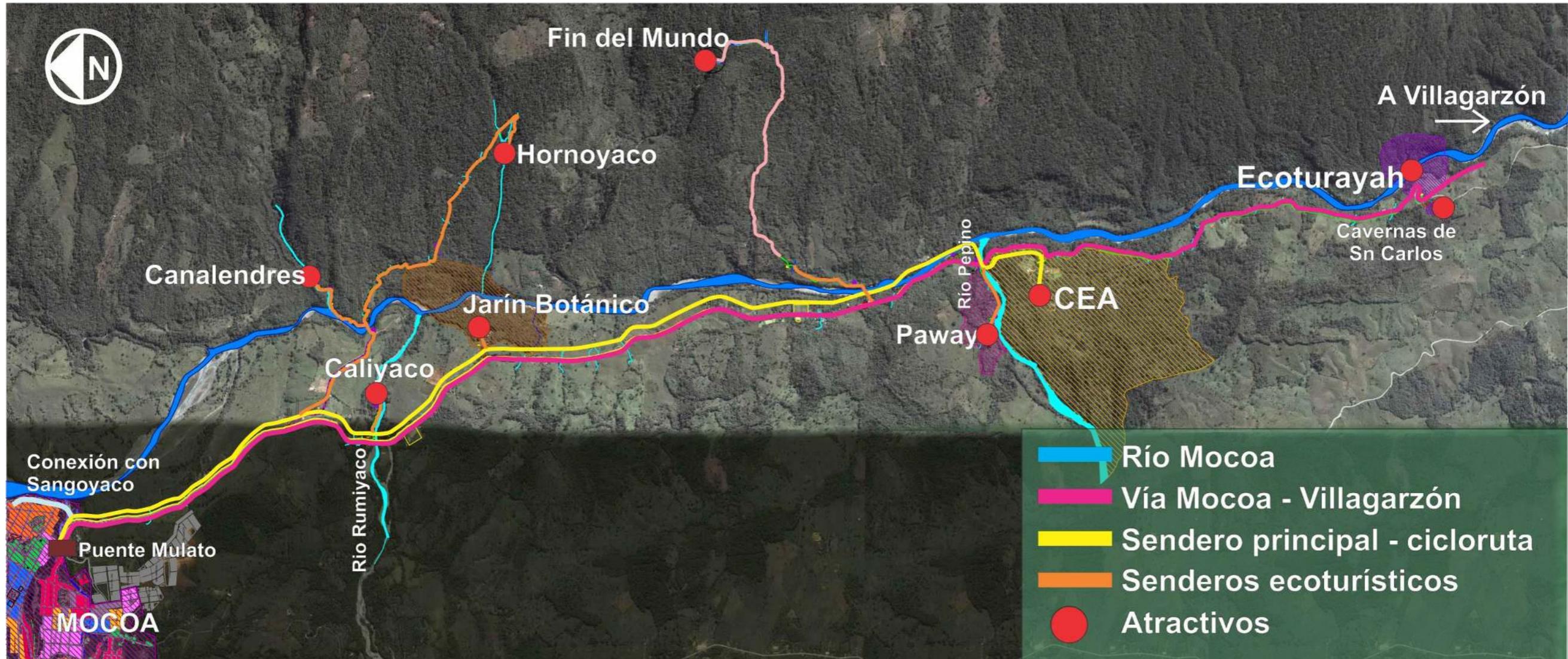


- Crear y fortalecer una red de senderos ecoturísticos, articulados a partir de un sendero principal, de manera que se mejoren las condiciones de los atractivos y los accesos existentes, promoviendo que se generen nuevas acciones tendientes a la regulación, planificación y protección de los territorios, la fauna y la flora.
- Diseñar un concepto general en torno a la cosmovisión indígena y su relación con la Naturaleza, de manera que englobe los senderos y lugares con atractivo turístico, para que en complemento con la implementación de infraestructura arquitectónica y señalización promuevan el respeto y cuidado al medio ambiente, los recursos y los territorios que hacen parte del proyecto.



Libertad y Orden

LOCALIZACION GENERAL Y COMPONENTES DEL PROYECTO





Libertad y Orden

DETERMINANTES DEL LUGAR

ESTRUCTURA ECOLÓGICA



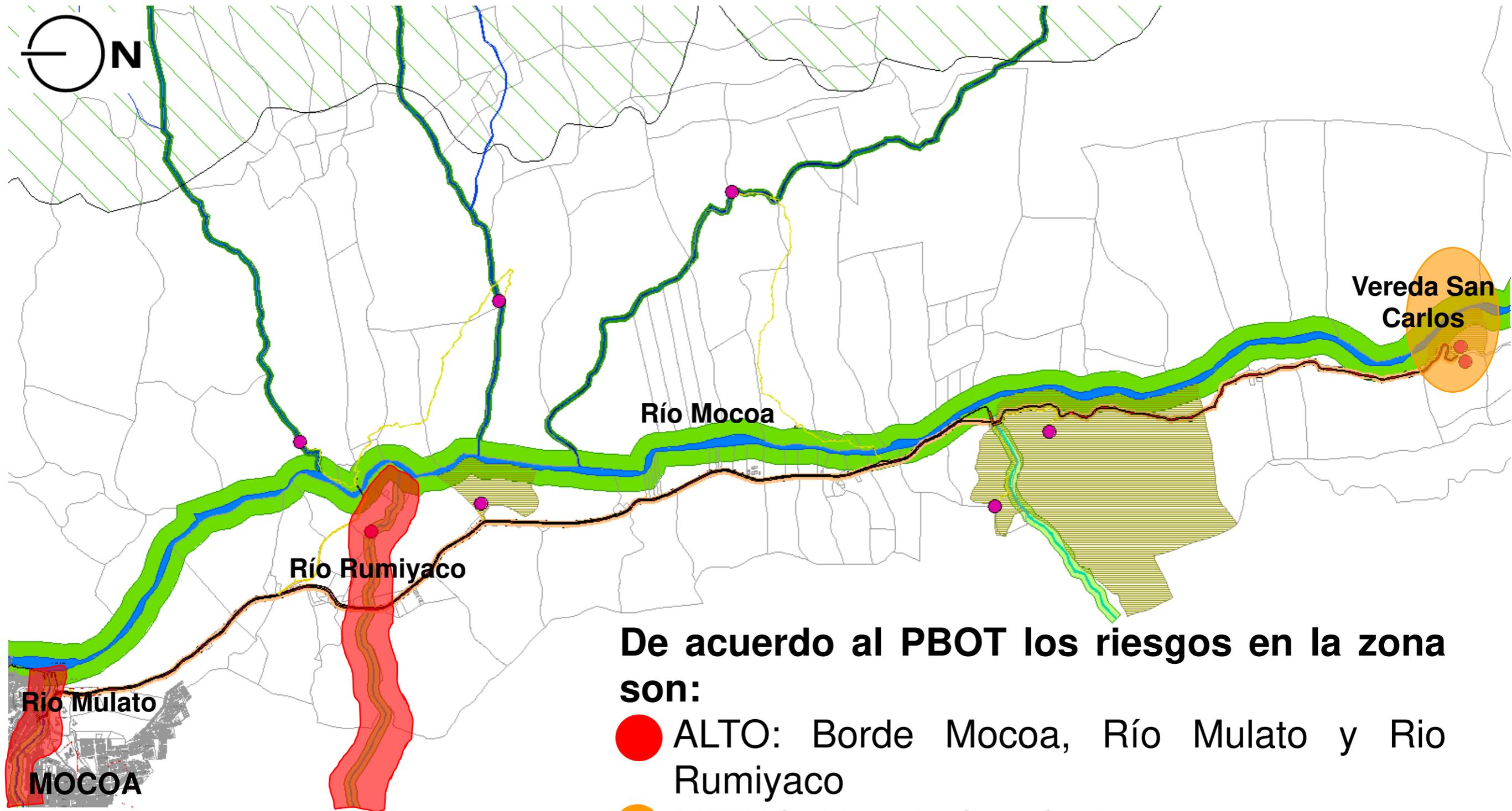
Según PBOT Art. 120, las Rondas hídricas del proyecto son (se propone reforestación de áreas de protección degradadas):

- Río Mocoa: 100m
- Río Mulato, Rumiyaco y Pepino: 30m
- Quebradas Canalendres, Hornoyaco y Dantayaco: 15m



Libertad y Orden

DETERMINANTES DEL LUGAR INUNDACIONES Y RIESGOS



De acuerdo al PBOT los riesgos en la zona son:

- ALTO: Borde Mocoa, Río Mulato y Río Rumiyaco
- MEDIO: Vereda San Carlos



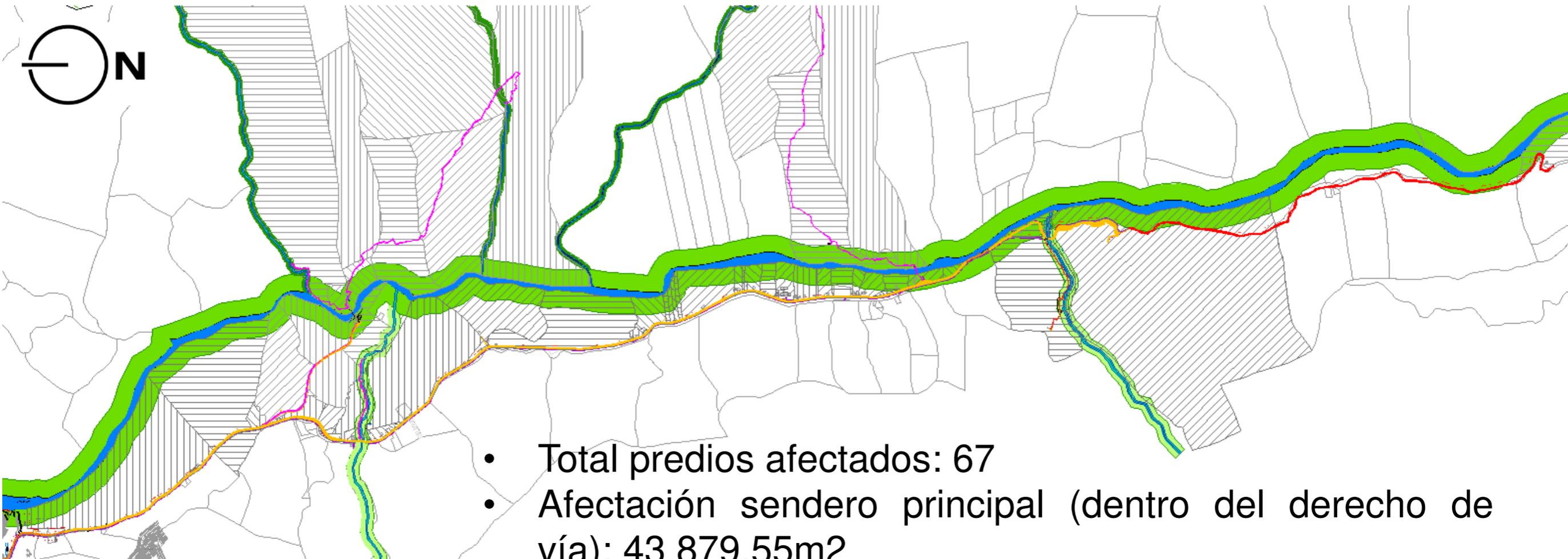
Libertad y Orden

DETERMINANTES DEL LUGAR

PREDIOS AFECTADOS POR EL PROYECTO



Planos catastrales IGAC Nariño año 2003 del Municipio de Mocoa



- Total predios afectados: 67
- Afectación sendero principal (dentro del derecho de vía): 43.879,55m²
- Afectación senderos interpretativos: 23.208,41m²
- Afectación total senderos: 67.087,95m²
- Afectación total con infraestructura arquitectónica, miradores y descansos: 5,640m²



Libertad y Orden

DETERMINANTES DEL LUGAR

PREDIOS AFECTADOS POR EL PROYECTO



Según el Plan Vial del Putumayo 2010-2019, en la tabla 26, la vía Mocoa-Villagarzón corresponde a la RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO, Código de la vía: 6301.

Las áreas de afectación predial estimadas para el sendero principal se encuentran dentro de la zona de faja de retiro obligatorio, de acuerdo al artículo 2 de la Ley 1228 del 2008 que indica, para las vías de segundo orden:

2. Carreteras de segundo orden cuarenta y cinco (45) metros. se tomará la mitad a cada lado del eje de la vía



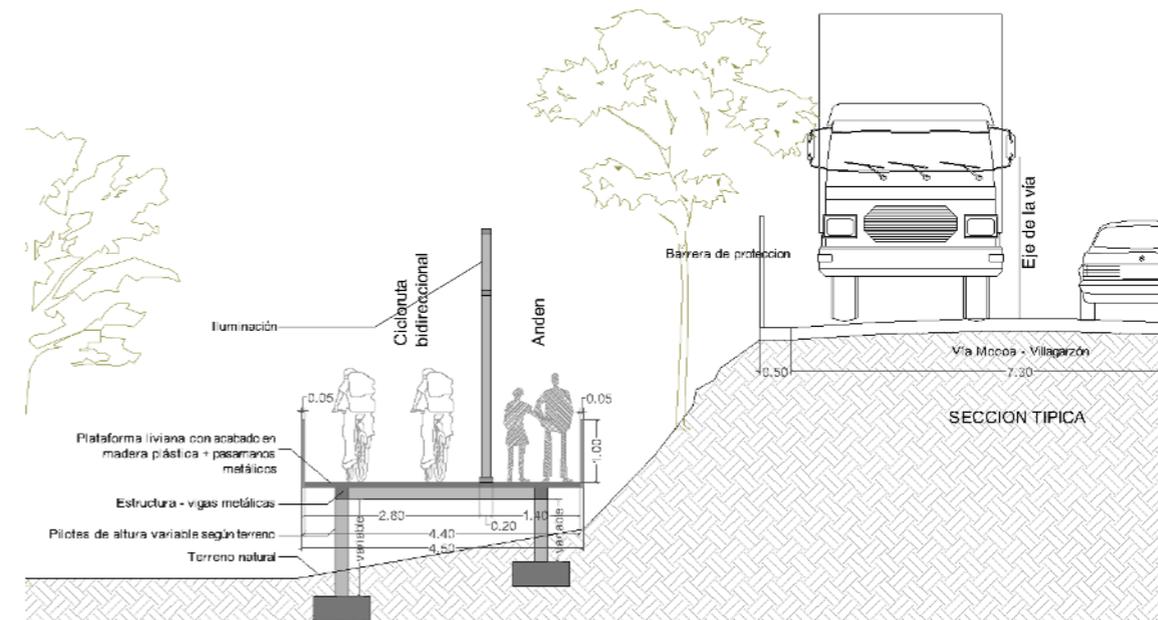
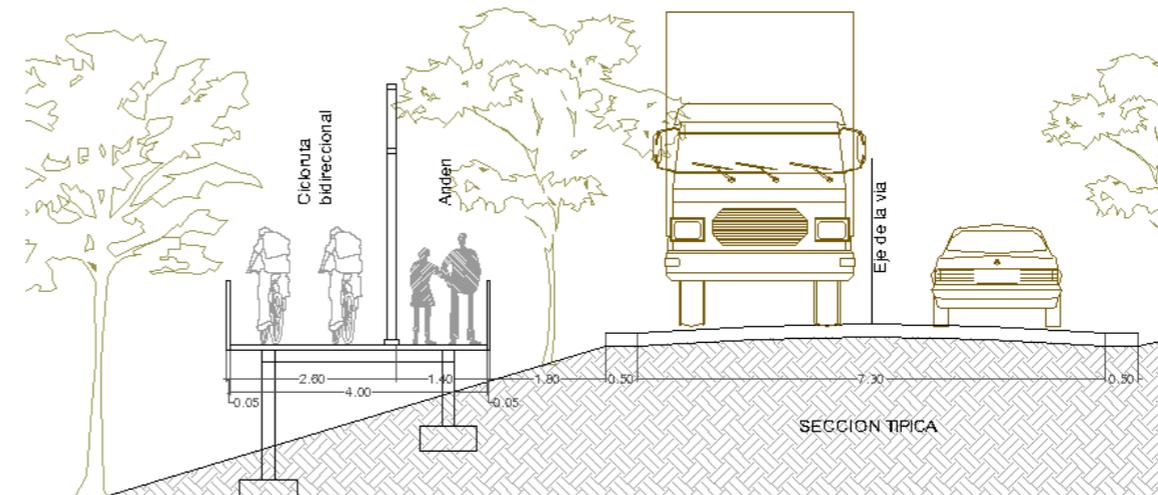
Libertad y Orden

DIRECTRICES DE DISEÑO



Se plantea el proyecto como un parque en torno al tema del “Gran Espíritu de la Naturaleza”, haciendo énfasis en la cosmovisión y cosmogonía indígena de uno de los pueblos de la región.

Hay un sendero principal “Sendero Pachamama” (en quechua = madre tierra) que articula el proyecto. Contempla una zona de andén y cicloruta bidireccional en una plataforma liviana separada de la vía Mocoa-Villagarzón. Es elevada y con nivel variable acomodándose al terreno y simplificando la estructura.





Libertad y Orden

DIRECTRICES DE DISEÑO



Desarrollo que no se detiene

www.fonade.gov.co

Prosperidad para todos



Libertad y Orden

DIRECTRICES DE DISEÑO



El sendero principal tiene 4 estaciones-miradores, cada 1.5Km (estación fauna, estación flora, estación agua, estación gestión ambiental y residuos), en los cuales habrá información del proyecto, (mapas, basureras, bancas, pérgolas) y cada una tendrá énfasis en información general según su tema.





Libertad y Orden

DIRECTRICES DE DISEÑO



Son 8 lugares con atractivo turístico, 7 de los cuales están conectados por el sendero principal y de los cuales 6 tienen sendero ecoturístico.

Cada sendero ecoturístico tiene un “Espíritu guardián” que está representado por el espíritu o esencia simbólica de un animal o una entidad que protege, custodia y alimenta el lugar. Así se le da el nombre y la imagen a cada sendero. Estos tienen una carga simbólica, espiritual, mística y mítica de acuerdo a la cosmovisión del pueblo indígena



Libertad y Orden

DIRECTRICES DE DISEÑO

CONCEPTOS PARA DISEÑO URBANO



Se definirán unas zonas homogéneas según las condiciones y pendientes del terreno con el fin de estandarizar unas secciones tipo para la intervención de los senderos ecoturísticos y de igual manera para el sendero principal.

Se definirán unas zonas críticas, que deben ser tratadas con mayor detalle debido a la complejidad del terreno (pasos con agua, puentes, pendientes muy elevadas)

En la vía principal existen zonas con problemas de estabilidad de laderas, las cuales deben ser tratadas y atendidas por el ente territorial encargado.



Libertad y Orden

DIRECTRICES DE DISEÑO

RELACION CON PLAN MAESTRO DE EJES AMBIENTALES



Se plantea diseñar conceptualmente una conexión con el Proyecto del Plan Maestro de Ejes ambientales, con el fin de que se complementen y fortalecer una red de ciclorutas y corredores verdes para el Municipio.



Libertad y Orden

DIRECTRICES DE DISEÑO

RELACION CON PLAN MAESTRO DE EJES AMBIENTALES



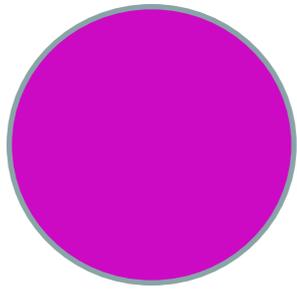
Diseñar conceptualmente:

- La intersección de la cicloruta desde el parque Santander y el PIT.
- Conexión con el Eje ambiental del Rio Mocoa hasta el Sangoyaco

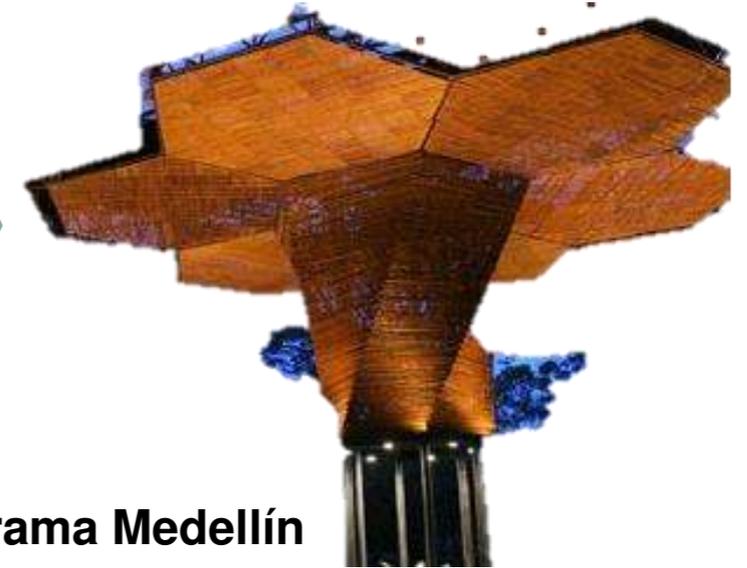
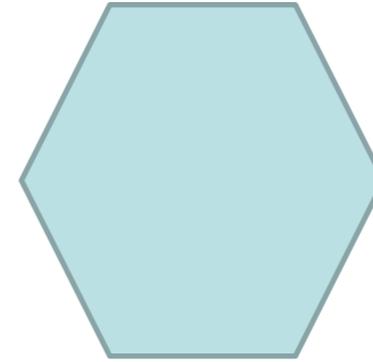


Libertad y Orden

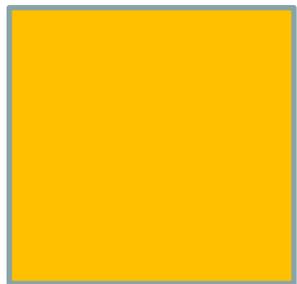
IDEAS GENERADORAS REFERENTES - EDIFICACIONES



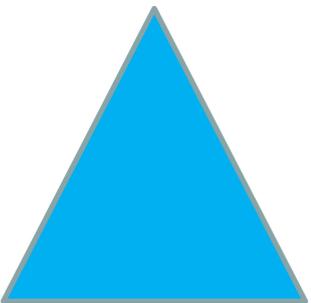
Maloca indígena



Orquideorama Medellín



Casa Palmyra - India



Centro cultural Tjibaou en Nueva Caledonia

Las volumetrías no deben dominar el paisaje ni el entorno donde se ubican, sino que deben estar en concordancia con el medio natural, afectando lo menos posible los entornos, adecuándose a las formas del terreno y respetando y reinterpretando las costumbres.



Libertad y Orden

IDEAS GENERADORAS REFERENTES - EDIFICACIONES



Casa en Guanacaste - Costa Rica



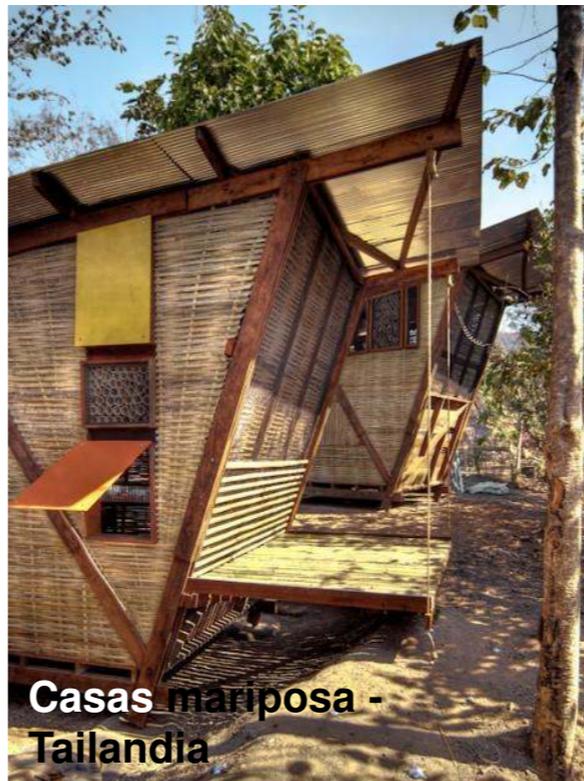
Ecospace - España



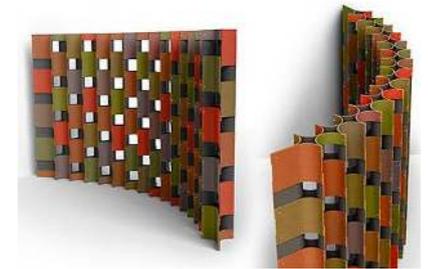
Casa palafítica - jungla de Bali



Hotel Alila
Villas Uluwatu - Indonesia



Casas mariposa -
Tailandia



PERMEABLE

Utilización de materiales naturales, permeables y no contaminantes, que garanticen una vida útil larga y requieran poco mantenimiento.

Estructuras modulares y palafíticas que permitan la ventilación e iluminación natural.



Libertad y Orden

IDEAS GENERADORAS REFERENTES - EDIFICACIONES



Pabellón
El Bosque Colgante - USA



Hotel Casas V
Yelapa, México



La Casa de Té Negro
- República Checa



Edificio de oficinas
- Estambul, Turquía



Pasarela peatonal
- Lleida, España



Restaurante Yellow Treehouse
- Nueva Zelanda

MÓDULOS

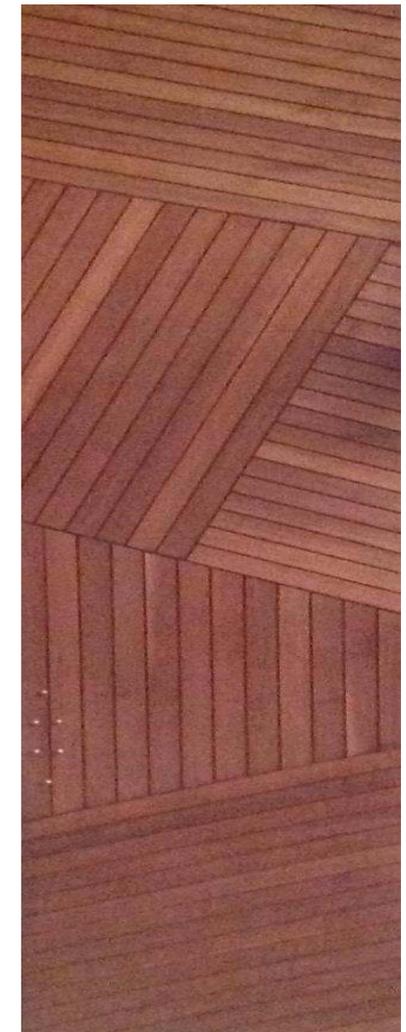
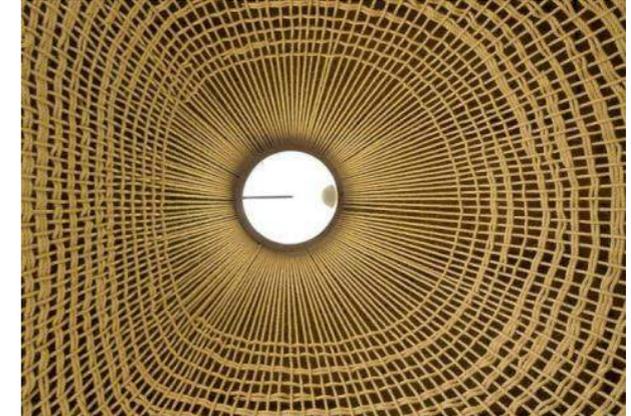


Libertad y Orden

IDEAS GENERADORAS REFERENTES - EDIFICACIONES



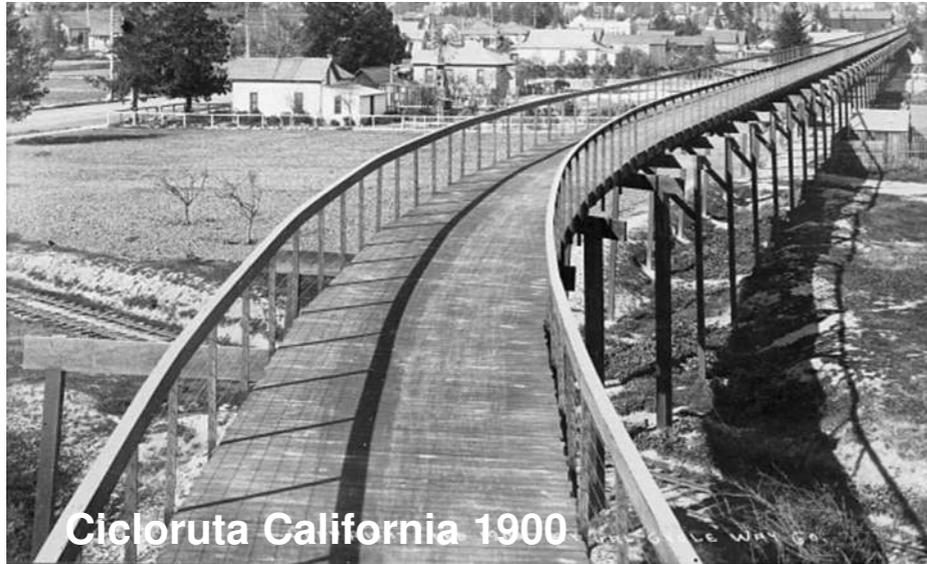
TEXTURAS Y TEJIDOS





Libertad y Orden

IDEAS GENERADORAS REFERENTES - SENDEROS



Cicloruta California 1900



Puente colgante en Monteverde
-Costa Rica



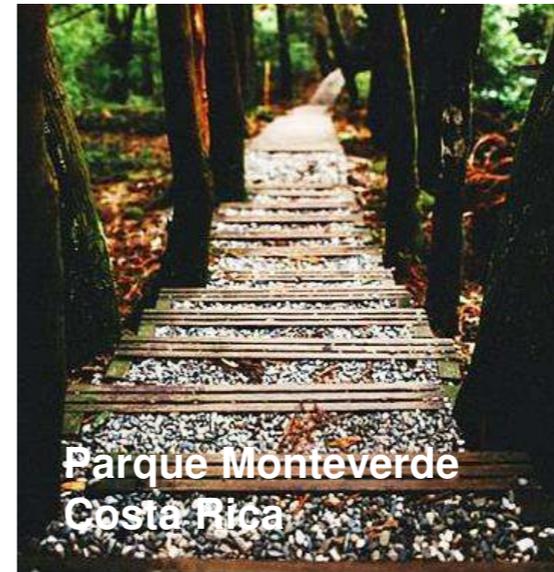
Lago Tragöss - Austria



Finca Bellavista
- Costa Rica



Parque Monteverde
- Costa Rica



Parque Monteverde
Costa Rica



Jardín botánico Medellín



Libertad y Orden

PROPUESTA DE DISEÑO INFRAESTRUCTURA ARQUITECTÓNICA



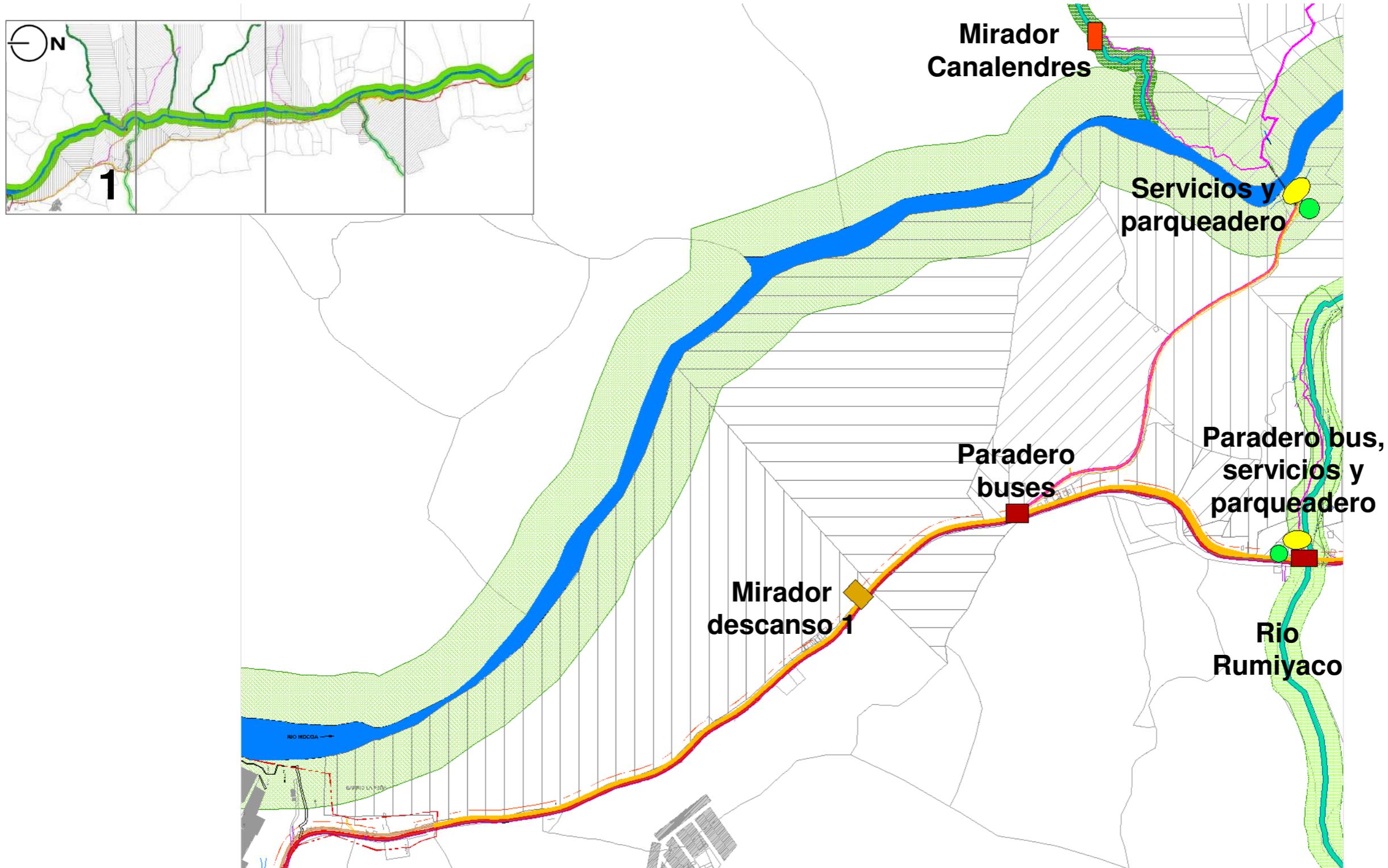
- 4 Miradores – descanso en sendero principal, área aprox. 40m²
- 4 Miradores en senderos ecoturísticos de 20m²
- 7 Paraderos de buses en conexiones con accesos a senderos ecoturísticos y/o atractivos, de 20m². (acceso Hornoyaco y Canalendres, Caliyaco, Jardín Botánico, Fin del Mundo, Rio Pepino, CEA, Ecoturayah)
- 4 Módulos de servicios, de 150m² y parqueaderos de 500m² (puente Aguacate, Caliyaco, Fin del Mundo, Rio Pepino).
- 2 Centros de atención al visitante – CAV de 300m² con 1000m² de parqueaderos (Jardín Botánico, CEA)
- 1 Aula ambiental de 200m² (Jardín Botánico)



Libertad y Orden

PROPUESTA DE DISEÑO

INFRAESTRUCTURA ARQUITECTÓNICA – TRAMO 1

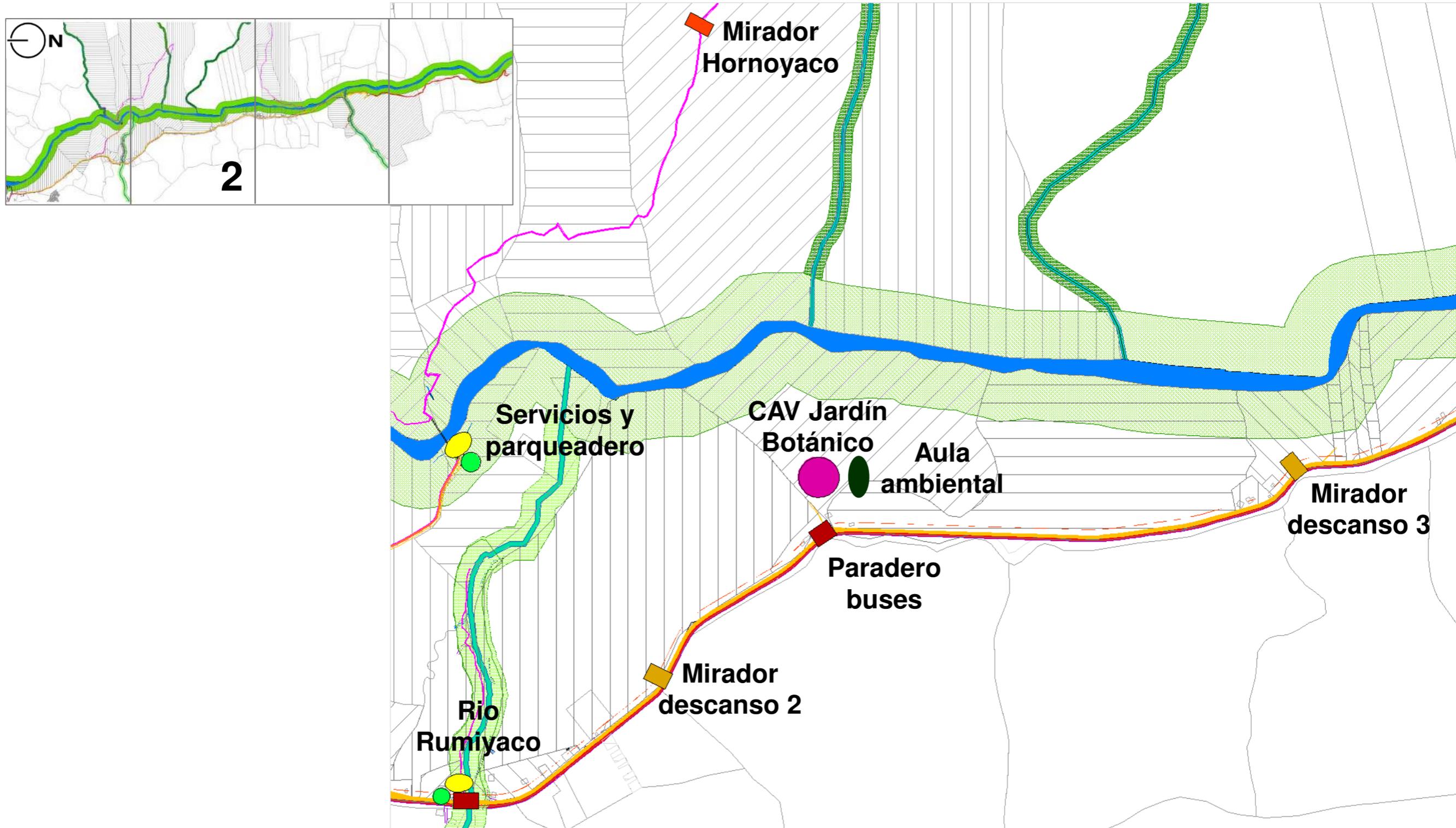




Libertad y Orden

PROPUESTA DE DISEÑO

INFRAESTRUCTURA ARQUITECTÓNICA – TRAMO 3

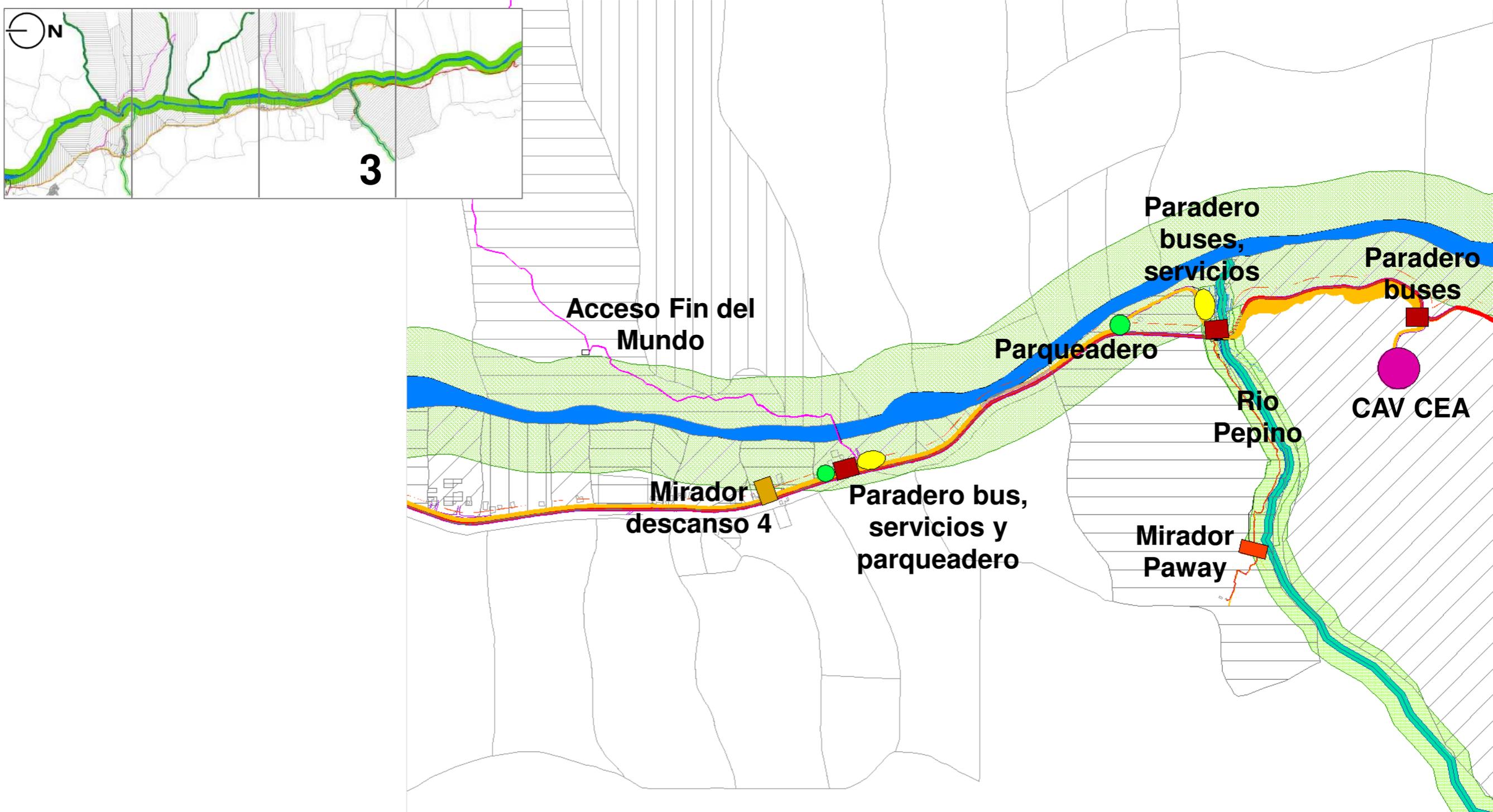




Libertad y Orden

PROPUESTA DE DISEÑO

INFRAESTRUCTURA ARQUITECTÓNICA – TRAMO 3

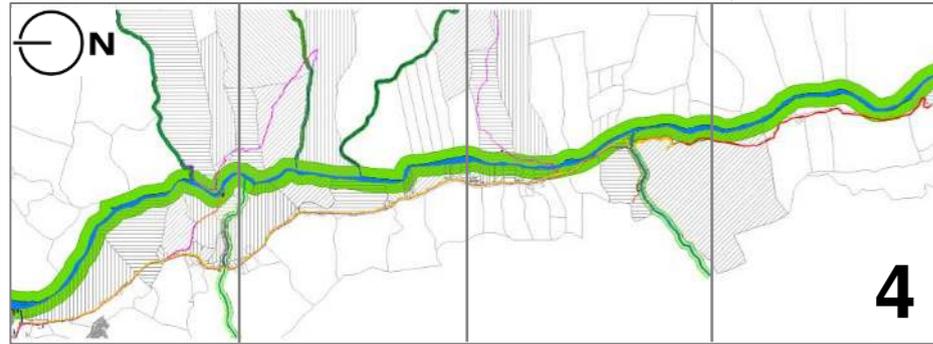




Libertad y Orden

PROPUESTA DE DISEÑO

INFRAESTRUCTURA ARQUITECTÓNICA – TRAMO 4



En este tramo no hay sendero principal, llega solo hasta el CEA



Libertad y Orden



FIN