



La paz con  
legalidad  
es de todos

Fondo Colombia en Paz

## ANEXO No 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Ciudad y fecha \_\_\_\_\_

Señores  
PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP  
Bogotá, D.C.

REF: Proceso de Convocatoria Abierta No. \_\_\_\_ de 2022

**Apreciados Señores:**

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], presento propuesta para el Proceso de Contratación por CONVOCATORIA ABIERTA N° [ ] y hago las siguientes manifestaciones:

1. Que la vigencia de la propuesta es por el término de 4 meses contados desde la fecha de cierre del proceso y el valor de la misma está contenido en el Anexo – PROPUESTA ECONÓMICA.
2. Que contamos con la capacidad suficiente para ejecutar el objeto, las obligaciones y las especificaciones del proceso de selección, y cumplimos con todas las especificaciones y requisitos establecidos en el análisis preliminar y en el anexo técnico.
3. Que no nos encontramos incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para licitar o contratar consagradas en las disposiciones contenidas en la Constitución Política, en los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993 y el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, Artículos 1,2, 3 y 4 de la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes sobre la materia.
4. Que conozco y acepto en su totalidad los documentos del proceso, tuve la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los mismos, y recibí del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
5. Que la información dada en los documentos y anexos incluidos en esta propuesta me (nos) compromete(n) y garantizan la veracidad de las informaciones y datos de la propuesta y han sido expedidos por las personas autorizadas para el efecto.
6. Que no nos encontramos en causal de disolución o liquidación a la fecha de cierre del presente proceso de selección.
7. Que estoy autorizado para suscribir y presentar la propuesta en nombre del proponente y estoy autorizado para suscribir el contrato si el proponente resulta seleccionado del Proceso de Convocatoria Abierta de la referencia.
8. Que todos los documentos requeridos en el proceso están adjuntos a la presente comunicación y han sido elaboradas de acuerdo con los Documentos del Proceso y hacen parte integral de la propuesta.
9. Que los siguientes documentos de nuestra propuesta cuentan con reserva legal: \_\_\_\_\_, según las siguientes normas: \_\_\_\_\_.
10. Que el régimen tributario al cual pertenecemos es \_\_\_\_\_.
11. Manifiesto que SI \_\_\_ NO \_\_\_ soy responsable del IVA.



La paz con  
legalidad  
es de todos

Fondo Colombia en Paz

12. Que el proponente (ni los miembros que lo integran si fuere el caso) no está(n) reportado(s) en el Boletín de Responsables Fiscales, expedido por la Contraloría General de la República.
13. Que el proponente no se encuentra reportados en el SIRI de la Procuraduría General de la Nación con sanción que implique inhabilidad vigente.
14. Que cuento con el equipo de trabajo requerido para la ejecución del contrato, desde el inicio, durante la ejecución y hasta su culminación.
15. Que los valores ofertados en la propuesta económica se mantendrán durante la ejecución del contrato.
16. Que acepto irrevocablemente la forma de pago del Contrato establecida en los documentos del proceso.
17. Que la propuesta económica adjunta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la propuesta, suscripción y ejecución del contrato y que, en consecuencia, de resultar seleccionado no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.
18. Que, en caso de ser aceptada la propuesta, suscribiré el contrato en la fecha y plazo solicitado por parte del P.A. FCP.
19. Que, en caso de ser aceptada la propuesta, me obligo a presentar la garantía de cumplimiento prevista en los documentos del proceso.
20. Esta propuesta, es de carácter obligatorio para nosotros y autorizamos expresamente al PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP a verificar toda la información incluida en ella.
21. Manifestamos expresamente bajo la gravedad de juramento que los activos y recursos de nuestro patrimonio y que se emplearán para el desarrollo del contrato provienen de actividades lícitas.
22. Adjuntamos a esta comunicación, los documentos que acreditan el cumplimiento de los requisitos habilitantes para participar en el proceso de contratación, según se exige en la convocatoria.
23. Que expresamente autorizo(amos) al PA-FCP a efectuar cualquier notificación, tanto en virtud del presente proceso de selección, como en las actuaciones, trámites y/o procesos que llegare a adelantar, tanto en la etapa precontractual, contractual, de ejecución del contrato y liquidación, en la dirección de correo electrónico que registro en la presente carta de presentación.
24. Que la propuesta que presento cumple con la totalidad de los requisitos y especificaciones técnicas del proceso de la referencia.
25. Adjunto la garantía de seriedad de la Oferta la cual cumple con lo establecido en los Documentos del Proceso.
26. Que con la firma de la presente carta y bajo la gravedad de juramento, manifiesto que los contratos aportados para acreditar la experiencia exigida no han sido objeto de imposición de multa y/o sanción alguna, conforme lo requiere el Análisis Preliminar de la Convocatoria.

Atentamente:

---

FIRMA

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:

NIT:

DOCUMENTO DE IDENTIDAD:

CIUDAD:

DIRECCIÓN:

TELÉFONO:

CORREO ELECTRÓNICO:



## ANEXO No. 2 DOCUMENTO CONSORCIAL

Entre los suscritos a saber: \_\_\_\_\_, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No \_\_\_\_\_, expedida en \_\_\_\_\_, quien obra en nombre propio o en representación legal de \_\_\_\_\_ (Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad), legalmente constituida, con domicilio principal en \_\_\_\_\_, con NIT No \_\_\_\_\_, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo), y \_\_\_\_\_ mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No \_\_\_\_\_, expedida en \_\_\_\_\_, quien obra en nombre propio o en representación legal de (Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad.) \_\_\_\_\_, legalmente constituida, con domicilio principal en \_\_\_\_\_, con NIT No \_\_\_\_\_, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo), manifestamos que mediante el presente documento hemos acordado integrar un CONSORCIO cuya integración, conformación y reglamentación se regirá por las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: OBJETO** El objeto del presente documento es la integración de un CONSORCIO entre, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, con el propósito presentar en forma conjunta propuesta, para el proceso **CONVOCATORIA ABIERTA No. xxx DE 2022** abierta por el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP cuyo objeto es: [indicar el objeto del proceso al cual se presenta]". En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del contrato afectan a todos los integrantes que la conforman.

**SEGUNDA. NOMBRE Y DOMICILIO.** - El CONSORCIO se denominará \_\_\_\_\_, y su domicilio será la ciudad de \_\_\_\_\_, con dirección en \_\_\_\_\_, oficina, \_\_\_\_\_, FAX \_\_\_\_\_, Teléfono \_\_\_\_\_.

**TERCERA: REPRESENTANTE DEL CONSORCIO:** Se designa como Representante del presente CONSORCIO al Señor(a) \_\_\_\_\_, identificado(a) con cédula de ciudadanía No \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ domiciliado (a) en \_\_\_\_\_, cargo este que se entiende aceptado con la firma del presente documento y quien está ampliamente facultado (a) para contratar, comprometer, negociar y representar al CONSORCIO. Igualmente se nombra como suplente del representante del CONSORCIO al Señor (a) \_\_\_\_\_, identificado (a) con cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ domiciliado (a) en \_\_\_\_\_, quien cuenta con las mismas facultades del representante principal.

**CUARTA: CESIÓN.** - No se podrá ceder en todo o en parte la participación de alguno de los integrantes del CONSORCIO, entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero se requerirá aprobación escrita previa del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP, quien se reserva la facultad de aprobar dicha cesión.

**QUINTA: DURACIÓN.** - La duración del presente CONSORCIO en caso de salir favorecido con la selección será igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más y en todo caso, hasta la liquidación del respectivo contrato.

En todo caso EL CONSORCIO durará todo el término necesario para liquidar el contrato y atender las garantías prestadas.

**SEXTA:** Se hace constar además que quienes suscribimos este documento, disponemos de atribuciones suficientes para representar a nuestras firmas y para contratar en nombre suyo, no solamente para los efectos del presente acuerdo, sino también para la ejecución y celebración de todos los actos y contratos que se deriven tanto del consorcio, como del proceso de selección y del contrato que de él se derive.

**SÉPTIMA: PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN.** Los miembros del consorcio tienen la siguiente participación:

INTEGRANTES	%



La paz con  
legalidad  
es de todos

Fondo Colombia en Paz

--	--

**NOTA:** El documento podrá contener las demás CLÁUSULAS OPCIONALES: que los asociados consideren pertinentes, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en la ley 80/93 o incluyan limitaciones o exclusiones de los Consorciados. Aspectos Financieros, Arbitramento, Reglas básicas que regulan la relaciones entre los integrantes del CONSORCIO, Etc.

En constancia de lo anterior, se firma por quienes intervinieron en el presente documento a los \_\_\_\_\_ días del mes \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

Acepto

Acepto

\_\_\_\_\_  
Nombre Representante Legal

CC

NIT:

Dirección:

Teléfono:

\_\_\_\_\_  
Nombre Representante Legal Suplente

CC

NIT:

Dirección:

Teléfono:



**ANEXO No. 3  
DOCUMENTO UNIÓN TEMPORAL**

Entre los suscritos a saber: \_\_\_\_\_, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No \_\_\_\_\_, expedida en \_\_\_\_\_, quien obra en nombre propio o en representación legal de \_\_\_\_\_ (Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad), legalmente constituida, con domicilio principal en \_\_\_\_\_, con NIT No \_\_\_\_\_, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo) , y \_\_\_\_\_ mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No \_\_\_\_\_, expedida en \_\_\_\_\_, quien obra en nombre propio o en representación legal de \_\_\_\_\_ (Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad.) \_\_\_\_\_, legalmente constituida, con domicilio principal en \_\_\_\_\_, con NIT No \_\_\_\_\_, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo), manifestamos que mediante el presente documento hemos acordado integrar una UNIÓN TEMPORAL cuya integración, conformación y reglamentación se regirá por las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: OBJETO** El objeto del presente documento es la integración de una UNIÓN TEMPORAL entre, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, con el propósito presentar en forma conjunta propuesta, para la **convocatoria arriba mencionada ABIERTA No. xxx DE 2022** abierta por el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP **cuyo objeto es: [indicar el objeto del proceso al cual se presenta]** Nuestra responsabilidad será solidaria, mancomunada e ilimitada en todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y el contrato, en consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del contrato afectan a todos los integrantes que la conforman.

**SEGUNDA. NOMBRE Y DOMICILIO.** - La UNIÓN TEMPORAL se denominará \_\_\_\_\_, y su domicilio será la ciudad de \_\_\_\_\_, con dirección en \_\_\_\_\_, oficina, \_\_\_\_\_, FAX \_\_\_\_\_, Teléfono \_\_\_\_\_.

**TERCERA: TÉRMINOS Y EXTENSIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE ACUERDO CON LA LEY.**- La participación de cada una de las partes que conforman el cien por ciento (100%), de la UNIÓN TEMPORAL no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Patrimonio Autónomo de Fondo Colombia en Paz y para efectos de la aplicación de las sanciones por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, convenimos que los términos y extensión de nuestra participación en la ejecución del contrato es la siguiente:

INTEGRANTES	%	LABOR A DESARROLLAR EN LA PROPUESTA

**CUARTA: OBLIGACIONES Y SANCIONES.** Los miembros de la UNIÓN TEMPORAL responderán solidariamente en cada uno de los compromisos que esta celebre con el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz. Las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la Unión Temporal, (numeral 2, del artículo 7º de la Ley 80 de 1993).

**QUINTA: DURACIÓN.** - La duración de la UNIÓN TEMPORAL en caso de salir favorecida con la selección será igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más y en todo caso, hasta la liquidación del respectivo contrato.



La paz con  
legalidad  
es de todos

Fondo Colombia en Paz

**SEXTA: CESIÓN.** - No se podrá ceder en todo o en parte la participación de alguno de los integrantes de la UNIÓN TEMPORAL, entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero se requerirá aprobación escrita previa por el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz, quien se reserva la facultad de aprobar dicha cesión.

**SÉPTIMA:** Se hace constar además que quienes suscribimos este documento, disponemos de atribuciones suficientes para representar a nuestras firmas y para contratar en nombre suyo, no solamente para los efectos del presente acuerdo, sino también para la ejecución y celebración de todos los actos y contratos que se deriven tanto de la unión temporal, como del proceso de selección y del contrato que de él se derive.

**OCTAVA: REPRESENTANTE LEGAL DE LA UNIÓN TEMPORAL.**- La Unión Temporal designa como Representante Legal de ésta, al señor(a) \_\_\_\_\_, identificado(a) con la cédula de ciudadanía número \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ domiciliado (a) en \_\_\_\_\_, cargo este que se entiende aceptado con la firma del presente documento y quien está autorizado(a) para contratar, comprometer, negociar y representar a la UNIÓN TEMPORAL, igualmente se nombra como suplente del Representante Legal al señor(a) \_\_\_\_\_, con cédula de ciudadanía número \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, domiciliado (a) en \_\_\_\_\_ quien cuenta con las mismas facultades del representante principal.

**NOVENA: CLAUSULAS OPCIONALES:** El documento podrá contener las cláusulas opcionales que los asociados consideren pertinentes, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en la Ley 80/93.

Para constancia y aprobación, el presente documento se firma en la ciudad de \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 2022, por quienes intervinieron:

Acepto

Acepto

\_\_\_\_\_  
Nombre  
CC  
Representante Legal  
NIT:  
Dirección:  
Teléfono:

\_\_\_\_\_  
Nombre  
CC  
Representante Legal  
NIT:  
Dirección:  
Teléfono:



La paz con  
legalidad  
es de todos

Fondo Colombia en Paz

**ANEXO No. 4**  
**CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE**  
**APORTES PARAFISCALES – PERSONAS NATURALES**

Yo \_\_\_\_\_ identificado (a) con C.C. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, de acuerdo con lo señalado en el artículo 9 de la Ley 828 de 2008, DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, y con sujeción a las sanciones que para tal efecto establece el Código Penal en su artículo 442, que he efectuado el pago por concepto mis aportes y el de mis empleados (En caso de tener empleados a cargo) a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), durante los últimos seis (6) meses.

**EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN.**

Dada en \_\_\_\_\_ D.C. a los ( ) \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2022

Firma  
Nombre  
C.C.



**ANEXO No.5**  
**CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES**  
**– PERSONAS JURÍDICAS**

En mi condición de Representante Legal o Revisor Fiscal (si lo requiere)<sup>1</sup>, de (Razón social de la compañía), identificada con Nit \_\_\_\_\_, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de \_\_\_\_\_ me permito certificar o auditar (En caso del Revisor Fiscal) que de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía se ha efectuado el pago por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), durante los últimos seis (6) meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN.

**EN CASO DE NO REQUERIRSE DE REVISOR FISCAL, ESTE ANEXO DEBERÁ DILIGENCIARSE Y SUSCRIBIRSE POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA COMPAÑÍA.**

Dada en \_\_\_\_\_ D.C. a los ( ) \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2022

FIRMA \_\_\_\_\_

NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA  
(REPRESENTANTE LEGAL Y/O REVISOR FISCAL)

C.C:

TARJETA PROFESIONAL

(Para el Revisor Fiscal) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_





La paz con  
legalidad  
es de todos

Fondo Colombia en Paz

## ANEXO No. 6 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Bogotá, \_\_\_\_\_

Señores

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP**

Ciudad

REF: Proceso de Convocatoria Abierta No. \_\_\_\_\_ de 2022

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y del PA-FCP para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del presente Proceso de Contratación.
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación.
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ (fecha en letras y números).

Firma Representante Legal

Nombre

C.C.

Firma Representante Legal Integrante No. 1 (Aplica para proponentes plurales)

Nombre

C.C.

Firma Representante Legal Integrante No. 2 (Aplica para proponentes plurales)

Nombre

C.C.



**ANEXO No. 7**  
**POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES – LEY 1581 DE 2012**

El suscrito \_\_\_\_\_, con C.C. \_\_\_\_\_, en mi condición de Representante Legal de la Empresa \_\_\_\_\_ en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 y demás normas relacionadas, certifico que cumplo con las disposiciones tendientes a la protección de datos personales, y para el efecto, cuento con una política de protección de datos personales y tratamiento de la información.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_

NIT.: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C. C. N° \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE QUIEN FIRMA

Nombre o Razón Social del Integrante No. 1

NIT.: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C. C. N° \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE QUIEN FIRMA

Nombre o Razón Social del Integrante No. 2

NIT.: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C. C. N° \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE QUIEN FIRMA



La paz con  
legalidad  
es de todos

Fondo Colombia en Paz

## **ANEXO No. 8 FORMULARIO SARLAFT**

**Importante:** antes de llenar este formulario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Diligencie todos los campos del formulario (numerales 1 al 7).
2. No deje ningún espacio en blanco, si la información solicitada no aplica para su caso, escriba N/A.
3. No olvide anexar TODOS los documentos requeridos que están consignados en el numeral 8.
4. Cuando sea unión temporal o consorcio se debe diligenciar el formulario por los integrantes del consorcio o unión temporal.

## CONTRATISTA DERIVADO Y VINCULADO INDIRECTO

ACTUALIZACIÓN  VINCULACIÓN

CIUDAD DE DILIGENCIAMIENTO

FECHA

D

D

M

M

A

A

A

A

### 1. CALIDAD DEL SOLICITANTE

CONTRATISTA DERIVADO  VINCULADO INDIRECTO

**VINCULADO O RELACIONADO CON:**

CLIENTE  OTRO VINCULADO

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:

NOMBRE:

ESPECIFICAR LA ACTIVIDAD QUE DESARROLLARÁ CON LA FIDUCIARIA Y/O CLIENTE:

### 2. INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

(SOLO PERSONA JURÍDICA)

PRINCIPAL  SUCURSAL  FILIAL

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD

C.C.

C.E.

T.I.

NIT

CARNÉ DIPLOMÁTICO

PASAPORTE

OTRO

NÚMERO ID

PAIS DE NACIMIENTO  
O CONSTITUCIÓN

SEXO

F

M

**TIPO DE ENTIDAD**  
(SOLO PERSONA JURÍDICA)

**TIPO DE SOCIEDAD** (SOLO PERSONA JURÍDICA)

ANÓNIMA  SAS  ESAL  LIMITADA  EXTRANJERA

ACTIVIDAD  
ECONÓMICA

MIXTA  PÚBLICA  PRIVADA

CONSORCIO O UT  OTRA  ¿CUAL? \_\_\_\_\_

CÓDIGO CIU

DIRECCIÓN

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO  
CELULAR

CIUDAD

DEPARTAMENTO

PAÍS

CORREO ELECTRÓNICO

**AUTORIZACIÓN USO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS:** ACEPTA Y AUTORIZA DE MANERA EXPRESA PARA QUE FIDUPREVISORA, ENVÍE NOTIFICACIONES, ESTADOS DE CUENTA Y DEMÁS COMUNICACIONES A TRAVÉS DE TÉCNICAS Y MEDIOS ELECTRÓNICOS, INFORMÁTICOS Y TELEMÁTICOS (INCLUYE CORREO ELECTRÓNICO, PAGINA WEB, MENSAJES MÓVIL):  
SI  NO

### 3. DATOS PARA SER DILIGENCIADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL

PRINCIPAL  SUPLENTE

PRIMER  
APELLIDO

SEGUNDO APELLIDO

NOMBRES  
COMPLETOS

DOCUMENTO  
DE IDENTIDAD

C.C.

PP

C.E.

OTRO

NÚMERO ID

DIRECCIÓN

TELÉFONO

CIUDAD

DEPARTAMENTO

CARGO

### 4. SOCIOS / ASOCIADOS / ACCIONISTAS / PERSONAS CONTROLANTES

NOMBRE COMPLETO

TIPO DE ID

NÚMERO ID

% DE PARTICIPACIÓN

## 5. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

YO \_\_\_\_\_

IDENTIFICADO COMO APARECE AL PIE DE MI FIRMA, OBRANDO EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE \_\_\_\_\_  
DECLARO EXPRESAMENTE QUE:

1. LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTE FORMULARIO ES CIERTA, FIDEDIGNA, VERÍDICA Y QUE LOS BIENES TRANSFERIDOS O A TRANSFERIR POR LA ENTIDAD QUE REPRESENTO EN DESARROLLO DEL NEGOCIO JURÍDICO CELEBRADO O A CELEBRAR, PROVIENE DE LAS SIGUIENTES FUENTES:

ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y/O COMERCIAL, ESPECIFICAR \_\_\_\_\_

SALARIO     SERVICIOS U HONORARIOS PROFESIONALES     VENTA DE ACTIVOS     OTRO  \_\_\_\_\_  
CRÉDITO     APORTES PRESUPUESTO NACIONAL     IMPUESTOS     ¿CUAL? \_\_\_\_\_

2. MI ACTIVIDAD ECONÓMICA, PROFESIÓN U OFICIO ES LÍCITA Y LA EJERZO DENTRO DEL MARCO LEGAL.
3. LOS RECURSOS QUE POSEO NO PROVIENEN DE NINGUNA ACTIVIDAD ILÍCITA O TIPIFICADA COMO DELITO EN EL CÓDIGO PENAL COLOMBIANO O CUALQUIER NORMA QUE MODIFIQUE O ADICIONE.
4. NO ACTUARÉ NI EFECTUARÉ TRANSACCIONES EN NOMBRE DE TERCEROS DESTINADAS O RELACIONADAS CON ACTIVIDADES ILÍCITAS CONTEMPLADAS EN EL CÓDIGO PENAL COLOMBIANO O EN CUALQUIER NORMA QUE LO MODIFIQUE O ADICIONE.
5. AUTORIZO A CANCELAR CUALQUIER OPERACIÓN A MI NOMBRE EN CASO DE INFRACCIÓN DE CUALQUIERA DE LOS NUMERALES CONTEMPLADOS EN ESTE FORMULARIO EXIMIENDO A FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. DE TODAS LAS RESPONSABILIDADES QUE SE DERIVEN POR LA INFORMACIÓN ERRÓNEA O INEXACTA, QUE YO HUBIESE PROPORCIONADO EN ESTE DOCUMENTO O DE LA VIOLACIÓN DEL MISMO.
6. IGUALMENTE AUTORIZO A FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. PARA REPORTAR A LAS AUTORIDADES COMPETENTES LAS OPERACIONES QUE DETECTE POR CAUSAS O CON OCASIÓN DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO DERIVADO.

7. LOS RECURSOS QUE SE DERIVEN DEL DESARROLLO DE ESTE CONTRATO NO SE DESTINARÁN A LA FINANCIACIÓN DE GRUPOS O ACTIVIDADES TERRORISTAS.
8. FIDUPREVISORA S.A. IDENTIFICADA CON NIT 860525148-5, MANIFIESTA EN SU CONDICIÓN DE RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS O ACTUANDO BAJO LA FIGURA DE ENCARGADO POR DISPOSICIÓN DE ACUERDO FIDUCIARIO O MANDATO LEGAL, QUE CON OCASIÓN AL DILIGENCIAMIENTO DEL PRESENTE FORMATO SE RECOLECTARÁ, ALMACENARÁ, USARÁ, DISPONDRÁ O EVENTUALMENTE SE PODRÁ LLEGAR A TRANSMITIR O TRANSFERIR A NIVEL NACIONAL O INTERNACIONAL, INFORMACIÓN PERSONAL DE SU TITULARIDAD O DE TERCEROS POR USTED REFERIDOS O REPRESENTADOS. LA INFORMACIÓN PERSONAL OBJETO DE TRATAMIENTO ES DE TIPO GENERAL, IDENTIFICACIÓN, UBICACIÓN Y SOCIOECONÓMICA, LA CUAL SERÁ UTILIZADA PARA LAS SIGUIENTES FINALIDADES:
- GESTIONAR EL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL CONTRATISTA DERIVADO Y VINCULADO INDIRECTO.
  - ESTABLECER Y MANTENER UN CANAL HABITUAL DE COMUNICACIÓN QUE PERMITA INFORMARLE DE LAS ACTIVIDADES, EVENTOS, NOTICIAS U OTRA INFORMACIÓN DE TIPO COMERCIAL CON FINES DE PROMOCIÓN Y MERCADEO DE LOS SERVICIOS DE FIDUPREVISORA S.A. O DE TERCEROS ALIADOS.
  - GESTIONAR A NIVEL INTERNO Y FRENTE A LOS TERCEROS COMPETENTES, LA RESPUESTA COMPLETA Y OPORTUNA A LAS PQRS RADICADAS POR EL TITULAR DE LA INFORMACIÓN, CONFORME A LAS DISPOSICIONES NORMATIVAS APLICABLES.
  - COMPARTIR INFORMACIÓN A NIVEL NACIONAL O INTERNACIONAL CON TERCEROS ALIADOS Y PROVEEDORES DE FIDUPREVISORA S.A. QUE SOPORTAN O CONTRIBUYEN AL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS TECNOLÓGICOS E INFORMÁTICOS DE FIDUPREVISORA S.A.
  - LA LEGITIMACIÓN PARA RECOGER LOS DATOS DEL CLIENTE, SOCIOS, ASOCIADOS ACCIONISTAS Y PERSONAL CONTROLANTES Y SOMETERLOS A TRATAMIENTO SE ENCUENTRA FUNDADA EN EL CONTRATO DE SOCIEDAD QUE MANTIENE, ASÍ COMO TODO EL RÉGIMEN NORMATIVO LEGAL QUE REGULA SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES CON LA FIDUPREVISORA.
  - COMPARTIR DATOS PERSONALES CON TERCEROS, ALIADOS O PROVEEDORES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN O GESTIÓN COMERCIAL TANTO DE FIDUPREVISORA S.A. COMO DE LOS TERCEROS QUE ACREDITEN UN NIVEL ADECUADO DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. LA LEGITIMACIÓN PARA RECOGER LOS DATOS DEL CLIENTE, SOCIOS, ASOCIADOS ACCIONISTAS Y PERSONAL CONTROLANTES Y SOMETERLOS A TRATAMIENTO SE ENCUENTRA FUNDADA EN EL CONTRATO DE SOCIEDAD QUE MANTIENE, ASÍ COMO TODO EL RÉGIMEN NORMATIVO LEGAL QUE REGULA SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES CON FIDUPREVISORA.

EN RAZÓN A LO ANTERIOR, LOS TITULARES DE LA INFORMACIÓN REGISTRADA EN EL PRESENTE FORMULARIO, CUENTAN CON EL DERECHO A CONOCER, ACTUALIZAR, RECTIFICAR Y SOLICITAR LA SUPRESIÓN DE SUS DATOS PERSONALES; ABSTENERSE DE SUMINISTRAR INFORMACIÓN PERSONAL DE NATURALEZA SENSIBLE; SOLICITAR LA PRUEBA DE LA AUTORIZACIÓN OTORGADA; SER INFORMADOS SOBRE EL USO QUE SE DA A SUS DATOS PERSONALES; REVOCAR LA AUTORIZACIÓN OTORGADA, CONSULTAR DE FORMA GRATUITA LOS DATOS PERSONALES PREVIAMENTE SUMINISTRADOS Y ACUDIR ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO CUANDO NO SE ATIENDAN EN DEBIDA FORMA SUS CONSULTAS O RECLAMOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. TALES DERECHOS LOS PODRÁ EJERCITAR EL TITULAR DE LOS DATOS MEDIANTE PETICIÓN ESCRITA, EXPRESANDO LOS DATOS AFECTADOS Y EL TIPO DE LOS DERECHOS INDICADOS QUE SE EJERCITA, A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES CANALES DE ATENCIÓN: CORREO ELECTRÓNICO: PROTECCIONDEDATOS@FIDUPREVISORA.COM.CO TELÉFONO: (1) 594 5111 DIRECCIÓN FÍSICA: CALLE 72 # 10-03, BOGOTÁ, COLOMBIA. CON EL DILIGENCIAMIENTO Y SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE FORMULARIO, USTED DECLARA CONOCER Y ACEPTAR DE MANERA EXPRESA Y POR ESCRITO, EL CONTENIDO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN Y EL CONTENIDO DE LA POLÍTICA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES DE FIDUPREVISORA S.A. DE IGUAL FORMA DECLARA CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN PARA SUMINISTRAR LA INFORMACIÓN DE LOS TITULARES DE INFORMACIÓN REFERIDOS O EN EL PRESENTE FORMULARIO PARA LAS FINALIDADES PREVIAMENTE DESCRITAS.

## 6. CONSTANCIA DE APROBACIÓN Y FIRMA DEL FORMULARIO

HUELLA

FIRMA DEL VINCULADO

ÍNDICE DERECHO

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	C.C. <input type="radio"/>	NIT <input type="radio"/>	NÚMERO DE DOCUMENTO
	C.E. <input type="radio"/>	CARNÉ DIPLOMÁTICO <input type="radio"/>	_____
	T.I. <input type="radio"/>	PASAPORTE <input type="radio"/>	

**EN CASO DE PRESENTAR INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR, DILIGENCIE LOS SIGUIENTES DATOS:**

LA PRESENTE SOLICITUD HA SIDO DILIGENCIADA POR \_\_\_\_\_

IDENTIFICADO CON C.C. / C.E. / NIT / T.I. NÚMERO \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DEBIDO A LA INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR.

**7. DOCUMENTACIÓN ANEXA REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN**

**PERSONA NATURAL:**

- Fotocopia legible del documento de identificación.
- RUT.
- Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

**PERSONA JURIDICA:**

- Original del Certificado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes, expedido por la Cámara de Comercio o por la entidad competente.
- RUT.
- Fotocopia legible del documento de identificación del representante legal (preferible al 150%).
- Listado (nombres, número de identificación y participación) e identificación de los accionistas o asociados que tengan directa o indirectamente más del 5% del capital social, aporte o participación.
- Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

**FIN DEL FORMULARIO**

**8. ESPACIO EXCLUSIVO PARA FIDUPREVISORA S.A.**

CERTIFICO QUE HE CUMPLIDO CON TODAS LAS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL MANUAL SARLAFT, Y LO CONSIDERO IDÓNEO PARA SU VINCULACIÓN CON LA ENTIDAD.

<b>RESPONSABLE DE LA IDENTIFICACION DEL VINCULADO</b>		FECHA	D	D	M	M	A	A	A	A		
NOMBRE												
CARGO	FIRMA _____											
OBSERVACIONES	OBSERVACIONES											
<b>UNIDAD DE VINCULADOS</b> COMPLETITUD REQUISITOS DOCUMENTALES <input type="radio"/> CONSULTA EN LISTAS <input type="radio"/> VERIFICACIÓN SARLAFT OK    SÍ <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>												
NOMBRE		CARGO		FECHA	D	D	M	M	A	A	A	A

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL FUNCIONARIO



La paz con  
legalidad  
es de todos

Fondo Colombia en Paz

## **ANEXO No. 9**

# **INSTRUCTIVO DE DILIGENCIAMIENTO SARLAFT**

**MANUAL DE DILIGENCIAMIENTO FORMATO SARLAFT  
P.A. FONDO COLOMBIA EN PAZ**

Antes de diligenciar el formulario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Diligencie todos los campos del formulario (numerales 1 al 6)
2. No deje ningún espacio en blanco, si la información solicitada no aplica para su caso, escriba N/A.
3. No olvide anexar TODOS los documentos requeridos que están consignados en el numeral 7.
4. El formulario no debe tener tachones ni enmendaduras.



**Importante:** antes de llenar este formulario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Diligencie todos los campos del formulario (numerales 1 al 7).
2. No deje ningún espacio en blanco, si la información solicitada no aplica para su caso, escriba N/A.
3. No olvide anexar TODOS los documentos requeridos que están consignados en el numeral 8.
4. Cuando sea unión temporal o consorcio se debe diligenciar el formulario por los integrantes del consorcio o unión temporal.

<b>CONTRATISTA DERIVADO Y VINCULADO INDIRECTO</b>		ACTUALIZACIÓN <input type="radio"/>		VINCULACIÓN <input type="radio"/>	
CIUDAD DE DILIGENCIAMIENTO				FECHA	D D M M A A A A
<b>1. CALIDAD DEL SOLICITANTE</b>					
		CONTRATISTA DERIVADO <input type="radio"/>		VINCULADO INDIRECTO <input type="radio"/>	

**TIPO DE DILIGENCIAMIENTO:** MARQUE LA OPCIÓN SEGÚN CORRESPONDA.

- **Vinculación** si es contratista nuevo para Fiduprevisora S.A. o **Actualización** si ya existe vínculo como contratista.
- Ciudad de Diligenciamiento y fecha.

<b>1. CALIDAD DEL SOLICITANTE</b>					
		CONTRATISTA DERIVADO <input type="radio"/>		VINCULADO INDIRECTO <input type="radio"/>	
<b>VINCULADO O RELACIONADO CON:</b>	CLIENTE <input type="radio"/>	OTRO VINCULADO <input type="radio"/>	<b>NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:</b>		
<b>NOMBRE:</b>					
<b>ESPECIFICAR LA ACTIVIDAD QUE DESARROLLARÁ CON LA FIDUCIARIA Y/O CLIENTE:</b>					

**1. CALIDAD DEL SOLICITANTE:** Marque la opción según el vínculo a desarrollarse.

Por el tipo de contratos del PA FCP, se trata de **CONTRATISTA DERIVADO**, a no ser que se disponga algo diferente.

- **Vinculado o relacionado con:** Debe marcarse la opción **CLIENTE**.
- **Nombre:** Corresponde a **PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ**.
- **Número de Identificación:** Corresponde a **830.053.105-3**
- **Especificar la actividad que desarrollará con la fiduciaria y/o cliente:** Corresponde al objeto del contrato a suscribir.



2. INFORMACIÓN GENERAL					
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL				(SOLO PERSONA JURÍDICA) PRINCIPAL <input type="radio"/> SUCURSAL <input type="radio"/> FILIAL <input type="radio"/>	
TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD		C.C. <input type="radio"/> C.E. <input type="radio"/> T.I. <input type="radio"/> NIT <input type="radio"/> CARNÉ DIPLOMÁTICO <input type="radio"/> PASAPORTE <input type="radio"/> OTRO <input type="radio"/>			
NÚMERO ID		PAIS DE NACIMIENTO O CONSTITUCIÓN		SEXO	F <input type="radio"/> M <input type="radio"/>
TIPO DE ENTIDAD (SOLO PERSONA JURÍDICA) MIXTA <input type="radio"/> PÚBLICA <input type="radio"/> PRIVADA <input type="radio"/>		TIPO DE SOCIEDAD (SOLO PERSONA JURÍDICA) ANÓNIMA <input type="radio"/> SAS <input type="radio"/> ESAL <input type="radio"/> LIMITADA <input type="radio"/> EXTRANJERA <input type="radio"/> CONSORCIO O UT <input type="radio"/> OTRA <input type="radio"/> ¿CUAL? <input type="text"/>		ACTIVIDAD ECONÓMICA	
				CÓDIGO CIU	
DIRECCIÓN		TELÉFONO FIJO		TELÉFONO CELULAR	
CIUDAD		DEPARTAMENTO		PAÍS	
CORREO ELECTRÓNICO <input type="text"/>					
AUTORIZACIÓN USO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS: ACEPTA Y AUTORIZA DE MANERA EXPRESA PARA QUE FIDUPREVISORA, ENVÍE NOTIFICACIONES, ESTADOS DE CUENTA Y DEMÁS COMUNICACIONES A TRAVÉS DE TÉCNICAS Y MEDIOS ELECTRÓNICOS, INFORMÁTICOS Y TELEMÁTICOS (INCLUYE CORREO ELECTRÓNICO, PAGINA WEB, MENSAJES MÓVIL): SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>					

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

- **Nombre o Razón Social:** Corresponde al nombre de la persona natural o jurídica que va a ser contratista.
- Debe seleccionar la opción según corresponda la figura jurídica entre **PRINCIPAL**, **SUCURSAL** o **FILIAL**.
- **Tipo de documento de identidad:** Corresponde a C.C., C.E., T.I., Carné Diplomático, pasaporte en el caso de personas naturales. Corresponde a NIT en el caso de personas jurídicas.
- Diligenciar **Número ID**, **País de nacimiento o constitución** y **sexo F o M** según corresponda.  
 **Tipo de entidad:** Corresponde a la categoría de **MIXTA**, **PÚBLICA** o **PRIVADA**.
- **Tipo de sociedad:** Corresponde al tipo de asociación enunciado en el Certificado de existencia y Representación. Debe seleccionar entre **ANÓNIMA**, **S.A.S. LIMITADA** y **EXTRANJERA**. En caso de un tipo diferente debe diligenciarlo en el espacio **¿Cuál?**, seleccionando la casilla **OTRA**.
- **Actividad Económica:** Corresponde a la consignada en el Registro Único Tributario RUT.
- **CÓDIGO CIU:** Corresponde al consignado en el Registro Único Tributario RUT.
- **Dirección:** Corresponde a la dirección de la persona natural o jurídica que será contratista.
- Diligenciar **Teléfono fijo**, **teléfono celular**, **ciudad**, **departamento**, **país** y **correo electrónico** de la persona natural o jurídica que será contratista.
- **AUTORIZACION USO DE MEDIOS ELECTRONICOS** es de plana escogencia del tercero

3. DATOS PARA SER DILIGENCIADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL					
		PRINCIPAL <input type="radio"/> SUPLENTE <input type="radio"/>			
PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO			
NOMBRES COMPLETOS		DOCUMENTO DE IDENTIDAD	C.C. <input type="radio"/> PP <input type="radio"/> C.E. <input type="radio"/> OTRO <input type="radio"/>	NÚMERO ID	
DIRECCIÓN				TELÉFONO	
CIUDAD		DEPARTAMENTO		CARGO	

## 3. DATOS PARA SER DILIGENCIADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL

- De acuerdo con lo estipulado en el Certificado de Existencia y Representación, debe señalar si es el Representante Legal **PRINCIPAL** o **SUPLENTE**.

- Con base en lo anterior debe diligenciar los campos subsiguientes.

4. SOCIOS / ASOCIADOS / ACCIONISTAS / PERSONAS CONTROLANTES			
NOMBRE COMPLETO	TIPO DE ID	NÚMERO ID	% DE PARTICIPACIÓN

#### 4. SOCIOS / ASOCIADOS / ACCIONISTAS / PERSONAS CONTROLANTES

- Corresponde a los datos completos de las personas naturales o jurídicas en su calidad de socios, asociados, accionistas o personas controlantes que están definidas como tal en el Certificado de Existencia y Representación.

5. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES	
YO	
IDENTIFICADO COMO APARECE AL PIE DE MI FIRMA, OBRANDO EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE	
DECLARO EXPRESAMENTE QUE:	
1. LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTE FORMULARIO ES CIERTA, FIDEDIGNA, VERÍDICA Y QUE LOS BIENES TRANSFERIDOS O A TRANSFERIR POR LA ENTIDAD QUE REPRESENTO EN DESARROLLO DEL NEGOCIO JURÍDICO CELEBRADO O A CELEBRAR, PROVIENE DE LAS SIGUIENTES FUENTES:	
ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y/O COMERCIAL, ESPECIFICAR	
SALARIO <input type="radio"/>	SERVICIOS U HONORARIOS PROFESIONALES <input type="radio"/>
CRÉDITO <input type="radio"/>	APORTES PRESUPUESTO NACIONAL <input type="radio"/>
	VENTA DE ACTIVOS <input type="radio"/>
	IMPUESTOS <input type="radio"/>
	OTRO <input type="radio"/>
	¿CUAL? <input type="text"/>

#### 5. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- **YO:** Corresponde al nombre del Representante Legal Principal o Suplente, inscrito en el numeral 3 del formulario.
- Especificar la actividad industria y/o Comercial, la cual debe coincidir con el numeral 2 del formulario.

6. CONSTANCIA DE APROBACIÓN Y FIRMA DEL FORMULARIO		
FIRMA DEL VINCULADO		HUELLA
TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NÚMERO DE DOCUMENTO	INDICE DERECHO
C.C. <input type="radio"/>		
C.E. <input type="radio"/>		
T.I. <input type="radio"/>		
NIT <input type="radio"/>		
CARNÉ DIPLOMÁTICO <input type="radio"/>		
PASAPORTE <input type="radio"/>		

#### 7. CONSTANCIA DE APROBACIÓN Y FIRMA DEL FORMULARIO

- **Firma del Vinculado:** Corresponde a la rúbrica del Representante Legal Principal o Suplente, inscrito en el numeral 3 del formulario. La huella debe ser clara.

EN CASO DE PRESENTAR INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR, DILIGENCIE LOS SIGUIENTES DATOS:

LA PRESENTE SOLICITUD HA SIDO DILIGENCIADA POR \_\_\_\_\_  
IDENTIFICADO CON C.C. / C.E. / NIT / T.I. NÚMERO \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DEBIDO A LA INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR.

- Este campo solo debe ser diligenciado **EN CASO DE PRESENTAR INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR.**  
Caso contrario se debe diligenciar con la sigla N/A.

#### 7. DOCUMENTACIÓN ANEXA REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

##### PERSONA NATURAL:

- Fotocopia legible del documento de identificación.
- RUT.
- Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

##### PERSONA JURIDICA:

- Original del Certificado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes, expedido por la Cámara de Comercio o por la entidad competente.
- RUT.
- Fotocopia legible del documento de identificación del representante legal (preferible al 150%).
- Listado (nombres, número de identificación y participación) e identificación de los accionistas o asociados que tengan directa o indirectamente más del 5% del capital social, aporte o participación.
- Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

#### 8. DOCUMENTACIÓN ANEXA REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Se requiere que la persona sea natural o jurídica allegue la documentación exigida en el formulario.

##### Persona Natural:

- Fotocopia legible del documento de identificación
- RUT

##### Persona Jurídica:

- Original del Certificado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes, expedido por la Cámara de Comercio o por la entidad competente.
- RUT
- Fotocopia legible del documento de identificación del representante legal y de las personas autorizadas con firma registrada, estas últimas con el correspondiente formulario diligenciado.
  - Listado (nombres, número de identificación y participación) e identificación de los accionistas o asociados que tengan directa o indirectamente más del 5% del capital social, aporte o participación.



La paz con  
legalidad  
es de todos

Fondo Colombia en Paz

## ANEXO No. 10 MINUTA DEL CONTRATO

Nota: Los términos de esta minuta podrán variar de conformidad con los ajustes que considere el PA FCP y de acuerdo con el contenido de la propuesta

CONTRATO XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX No. XXXX DE 2021 CELEBRADO ENTRE EL CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019 EN SU CALIDAD DE VOCERO Y ADMINISTRADOR DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ Y XX

CONTRATANTE	
NOMBRE:	CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019 COMO VOCERO Y ADMINISTRADOR DEL PA – FCP
NIT.	830.053.105-3
REPRESENTANTE LEGAL:	XXXXXXXXXX
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	XXXXXXXXXXXX
CARGO:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
DIRECCIÓN	Carrera 11 # 71-73, Edificio Davivienda – Piso 11
CONTRATISTA	
ENTIDAD:	XXXXXXXXXXXXXXXX
NIT:	XXXXXXXXXXXX
REPRESENTANTE LEGAL:	XXXXXXXXXXXXXXXX
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	XXXXXXXXXXXX
CARGO:	XXXXXXXXXXXX
DIRECCIÓN:	XXXXXXXXXXXXXXXX
TELÉFONO:	XXXXXXXXXXXX
e-mail:	XXXXXXXXXXXX

Entre los suscritos identificados anteriormente, se acuerda la celebración del presente contrato, el cual se registrará por las cláusulas más adelante establecidas, previo las siguientes:

### CONSIDERACIONES:

1. Que el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz, en adelante **PA FCP**, fue creado mediante el Decreto 691 del 27 de abril de 2017, como un patrimonio autónomo del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, sin estructura administrativa propia, administrado por una o varias sociedades fiduciarias públicas.
2. Que el 6 de Septiembre de 2019, se suscribió el Contrato de Fiducia Mercantil No. 001 de 2019, entre el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA Y EL CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019, conformado por la FIDUPREVISORA S.A., FIDUCOLDEX, FIDUCENTRAL S.A. y FIDUAGRARIA S.A., y cuyo objeto consiste en: “Suscribir un contrato de Fiducia Mercantil para la administración, contratación y pagos con cargo a las diferentes fuentes de recursos que se asignen al Fondo Colombia en Paz (FCP), creado como un patrimonio autónomo del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 691 de 2017 y demás normatividad que lo modifique, adicione o complemente”, cuyo plazo venció el 31 de mayo de 2020.



3. Que el día 22 de mayo de 2020, mediante otro sí número 1 al contrato de fiducia mercantil No. 001 de 2019, se prorrogó el contrato hasta el 27 de septiembre de 2020 o hasta agotar los recursos disponibles, lo que primero ocurra.
4. Que, en virtud de lo establecido en el Acuerdo Consorcial, Fiduciaria La Previsora S.A. actúa como representante legal del CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019, quien a su vez será el vocero y administrador del PA-FCP, cumpliendo a cabalidad con todas las obligaciones estipuladas en el citado Contrato de Fiducia Mercantil.
5. Que los actos de gestión y la contratación derivada del PA-FCP se rige por las normas de derecho privado aplicables al asunto, lo anterior en consonancia con el artículo primero del Decreto Ley 691 de 2017. Por lo anterior, el presente contrato se rige por las estipulaciones contractuales plasmadas en éste, las normas comerciales y civiles que gobiernan la materia, y los principios consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política y el régimen de inhabilidades e incompatibilidades establecido en la ley.
6. Que el desarrollo del objeto del FCP, consiste en ser el principal instrumento para la administración, coordinación, articulación, focalización y ejecución de las diferentes fuentes de recursos para realizar las acciones necesarias para la implementación del Acuerdo Final para la terminación del conflicto y la construcción de una Paz Estable y Duradera, conforme al Plan Marco de Implementación del mismo y al componente específico para la Paz del Plan Plurianual de inversiones de los Planes Nacionales de Desarrollo previsto en el Acto Legislativo 1 de 2016, así como el proceso de reincorporación de las FARC-EP a la vida civil, y otras acciones de posconflicto, el Fondo Colombia en Paz podrá recibir:
  - 1.-Recursos del Presupuesto General de la Nación
  - 2.-Recursos del Sistema General de Regalías, de acuerdo al régimen jurídico aplicable.
  - 3.-Recursos del Sistema General de Participaciones, de acuerdo con el régimen jurídico aplicable
  - 4.-Recursos de Cooperación Internacional no Reembolsables.
  - 5.-Bienes y derechos que adquiera a cualquier título.
  - 6.- Usufructo y explotación de bienes que a cualquier título reciba, provenientes de personas de derecho público o privado.
  - 7.- Recursos provenientes de la participación privada
  - 8.- Los demás recursos que determine la ley.
7. Que para garantizar la ejecución de los recursos mencionados en el anterior numeral, El FCP podrá:
  1. Crear las subcuentas que se requieran para el desarrollo de su objeto.
  2. Articular los demás fondos creados o que se creen por el propósito de canalizar y coordinar los recursos necesarios para los usos e intervenciones dirigidas a consolidar la paz.
  - 3.-Recibir aportes a cualquier título de fondos, personas, entes o entidades de cualquier naturaleza jurídica, nacionales, extranjeras o del derecho internacional, para el cumplimiento de su objeto.
  - 4.-Celebrar convenios y contratos para el cumplimiento de su objeto, incluyendo contratos de fiducia mercantil.
  - 5.- Las demás que se requieran para el cabal cumplimiento de los objetivos del FCP.
8. Que para la ejecución de los recursos relacionados, el FCP cuenta con un Manual de Contratación, el cual se estructuró atendiendo a que el régimen de los actos, actuaciones, contratos y administración de los recursos y sus subcuentas será de derecho privado, con observancia de los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad de que trata el artículo 209 y 267 de la Constitución política, en el que se dispone que las entidades ejecutoras son las responsables de toda la etapa precontractual en sus perspectivas técnica, financiera, jurídica y administrativa y deben presentar para análisis al Fondo Colombia en Paz las fichas técnicas de solicitud o modificación de contratos.



9. Propendiendo por el cumplimiento del objetivo del FCP, en especial, lo relacionado con el numeral 4 del artículo 5 del Decreto Ley 691 de 2017 el cual dispone que, el Consejo Directivo del Fondo Colombia en Paz tiene la función de *“Designar una firma de reconocido prestigio internacional para que ejerza la auditoría sobre los actos y contratos que realice el Fondo Colombia en Paz”*, actuando dentro de las obligaciones del Contrato de Fiducia Mercantil No. 001 de 2019, en aras de garantizar la correcta implementación de los procesos y procedimientos para la destinación de los recursos utilizados para el cumplimiento del Acuerdo Final y en observancia del principio de selección objetiva, se requiere contratar los servicios de una firma de auditoría integral sobre todos los actos, contratos y procesos que desarrolla el Fondo Colombia en Paz mediante una metodología de trabajo estándar que permita analizar, evaluar e identificar las posibles situaciones de riesgo y asuntos que impacten las operaciones de negocio y su control interno, así como la definición de acciones que las mitiguen, minimizando con ello la probabilidad de ocurrencia de fraudes, actos de corrupción o manejo inadecuado de los recursos.
10. Que por lo anterior, mediante aviso de convocatoria del XX de XXXXXX de 201X, el FCP adelantó la Convocatoria Abierta No. 0XX de 201X, cuyo objeto fue, *“XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX”*.
11. Que el XX de XXXXXXXX de 201X se celebró diligencia de cierre de la Convocatoria Abierta No. 0XX de 201X, con XXXX (X) propuestas a saber: i) XXXXXXXXXXXXX.
12. Que una vez realizadas las evaluaciones finales técnicas, jurídicas y financieras de la Convocatoria Abierta No. 0XX de 201X, publicadas en la página web <http://XXXXXXXXXXXX>, se pudo verificar que la propuesta presentada por XXXXXXXXXXXXXXX, fue la más favorable para el desarrollo del objeto a contratar, de acuerdo con la oferta presentada y los criterios objetivos de habilitación y ponderación.
13. Que en virtud del procedimiento establecido en el Manual Contractual del FCP, se sometió a recomendación del Comité Técnico el anterior informe definitivo de evaluación, el cual, previa revisión de los aspectos jurídicos, financieros y técnicos, tuvo voto favorable para la recomendación ante el Comité Fiduciario, de lo cual se dejó constancia mediante Acta del XXXX de XXXXXXXX de 201X.
14. Que así mismo, la contratación de XXXXXXXXXXXXXXX, fue puesta a consideración del Comité Fiduciario la cual fue aprobada e instruida por este mediante Acta No. XXX del XX de XXXXXX de XXXX.
15. Que, previa publicación de los informes definitivos, de conformidad con las instrucciones impartidas por el Comité Fiduciario, el XX de XXXXXXXX de XXXX se procedió con la publicación de la aceptación de la oferta, una vez cumplidas las etapas del procedimiento, garantizando la libre concurrencia y participación.
16. Que la presente contratación cuenta con los recursos suficientes para su ejecución, amparados bajo el certificado de disponibilidad presupuestal No. XXXXXX, el cual hace parte integral del presente documento.
17. Que, por lo anteriormente expuesto, y según lo exigido en el Análisis Preliminar y sus anexos, para cubrir la necesidad expuesta por parte de FCP, en atención a lo exigido por el numeral 4 del artículo 5 del Decreto Ley 691 de 2017, se suscribe contrato con XXXXXXXX, por cumplir los requisitos exigidos dentro del proceso de selección por Convocatoria Abierta No. 0XX de XXXXX. La propuesta económica presentada por XXXXXXXX, de acuerdo con XXXXXXXX, asciende a la suma de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, incluido IVA y demás gravámenes y tributos a que haya lugar.
18. Que **EL CONTRATISTA** no presenta coincidencias según resultado arrojado en la consulta dentro del Sistema de Administración del Riesgo, Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo – SARLAFT, de acuerdo con la certificación expedida por la Gerencia de Riesgos de Fiduciaria la Previsora S.A.
19. Que **EL CONTRATISTA** manifiesta bajo la gravedad del juramento que no se encuentra en situación de inhabilidad o de incompatibilidad. Así mismo, que no se encuentra incurso en causal de impedimento, ni conflictos de interés.
20. Que se consultó el “Boletín de Responsables Fiscales publicado por la Contraloría General de la República, con base en lo ordenado por la Ley 610 de 2000, sin que **EL CONTRATISTA** se encontrara reportado; así mismo, que sus representantes legales que no reportan antecedentes disciplinarios, penales o de medidas correctivas.



21. Que, con fundamento en las anteriores consideraciones, se procederá a suscribir Contrato de Interventoría, el cual se registrá por las normas civiles y comerciales que regulan la materia y especialmente por lo dispuesto a continuación:

**CLÁUSULAS:**

**CLÁUSULA PRIMERA. – OBJETO:** [ será el mismo objeto de la convocatoria]

**CLÁUSULA TERCERA. - PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo del contrato que se suscriba será de [será el mismo que se establece dentro de la convocatoria], contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos por el P.A FCP. o hasta agotar recursos, lo primero que ocurra.

**CLÁUSULA CUARTA. – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** Dentro del contrato a suscribir serán obligaciones del **CONTRATISTA**, las siguientes:

i. **OBLIGACIONES GENERALES:**

1. Allegar en los plazos establecidos, los documentos requeridos para el inicio del contrato.
2. Ejecutar idóneamente el objeto del contrato, para lo cual deberá garantizar todos los requerimientos previstos en el anexo técnico y el documento de análisis preliminar de la convocatoria, los cuales hacen parte integral del contrato y demás obligaciones.
3. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa, teniendo la responsabilidad logística, operativa y de personal para la prestación del servicio contratado, sin que genere relación laboral, ni prestaciones sociales entre el CONTRATISTA y el Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz – P.A. -FCP; y ningún otro tipo de costo distinto al valor del contrato.
4. Comunicar oportunamente al supervisor del contrato las circunstancias surgidas en desarrollo del contrato, que puedan afectar el objeto o el correcto cumplimiento de sus obligaciones, cualquiera sea la causa u origen, y sugerir a través de comunicaciones escritas las posibles soluciones.
5. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
6. Atender las sugerencias y condiciones establecidas por el supervisor del contrato.
7. Suscribir las actas e informes de ejecución y avance del contrato a que haya lugar, en la forma indicada por la supervisión del contrato y el anexo técnico que hace parte integral del presente contrato.
8. Ser el único responsable del cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias en los términos de ley, así como de atender los requerimientos contables, fiscales y tributarios que PA-FCP requiera para su trámite interno o para órganos externos y de control.
9. Constituir las garantías a favor del PA-FCP en los términos establecidos en este documento.
10. Afiliar a sus trabajadores al Sistema Integrado de Seguridad Social y velar porque sus contratistas se encuentren afiliados al Sistema Integrado de Seguridad Social, de conformidad con las disposiciones legales vigentes y mantener indemne a PA –FCP y de la ART de cualquier reclamación.
11. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, transporte, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato.
12. Presentar cuenta de cobro o factura, según sea el caso.
13. Reportar, en caso de cualquier novedad o anomalía, la situación de forma inmediata a la supervisión del contrato, por medio escrito.



La paz con  
legalidad  
es de todos

Fondo Colombia en Paz

14. Indemnizar y/o asumir bajo su responsabilidad, todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo de este.
15. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, e informar inmediatamente al PA-FCP y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
16. Autorizar al Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz P.A. -FCP y/o a la Agencia de Renovación del territorio, para el manejo de datos personales de conformidad con lo establecido en la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013, el Decreto 886 de 2014 y demás normas que la regulan, adicionen o modifiquen.
17. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato, que garanticen su cabal cumplimiento y sean acordadas entre las partes.

ii. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** [serán las mismas que se establecen dentro de la convocatoria]

**CLÁUSULA QUINTA - OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE Y/O ENTIDAD EJECUTORA:** En virtud del presente Contrato de Prestación de Servicios se tendrán las siguientes obligaciones:

**OBLIGACIONES DE LA SUBCUENTA** [se enunciará el nombre de la Agencia o Dirección o Entidad]

1. Prestar toda la colaboración e información al contratista para que el objeto del contrato se desarrolle de conformidad con los términos del presente documento.
2. Realizar el seguimiento a la ejecución contractual de conformidad con los Manuales y Reglamentos establecidos por el Fondo Colombia en Paz.
3. Verificar a través del supervisor del contrato que los servicios suministrados por el contratista se ajustan a las condiciones técnicas y de calidad exigidas.
4. Designar y/o Delegar la persona que ejercerá la supervisión del presente contrato.
5. Informar al P.A.-FCP sobre la delegación de la supervisión y así mismo, informar a aquellos cambios que sobre la misma se realicen, siempre y cuando tal cambio no genere una modificación de las condiciones contractuales.
6. Prestar la colaboración necesaria para la prestación de los servicios del objeto del contrato.
7. En general prestar toda la colaboración que requiera el contratista para la debida ejecución del contrato.

**OBLIGACIONES POR PARTE DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ**

1. Realizar los pagos requeridos dentro de la ejecución contractual, de conformidad con las instrucciones impartidas por cada uno de los supervisores y/o la interventoría, designado por la entidad ejecutora.
2. Suministrar la información y documentación que se requiera por parte de los supervisores y/o interventoría de las entidades ejecutoras, a efecto de que sirva como un instrumento de seguimiento a la ejecución contractual, así como para adelantar la liquidación de los mismos, en caso de aplicar.
3. Todas las demás que se deriven en relación con el objeto del contrato y las exigencias legales que surjan dentro de la ejecución de este.

**CLÁUSULA SEXTA. - VALOR DEL CONTRATO:** El valor del contrato será por la suma de **XXXXXXXXXXXX PESOS (\$XXXXXXXX) M/CTE**, incluido IVA y demás impuestos, tasas o contribuciones a que haya lugar, así como los costos directos e indirectos derivados del contrato.





**CLÁUSULA SÉPTIMA. - FORMA DE PAGO:** El PA-FCP pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera: XXXXXXXXX. Estos pagos serán cancelados previa certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por parte del supervisor. Así como, la presentación de los informes de ejecución de **EL CONTRATISTA** y la constancia de estar a paz y salvo en el pago de aportes de salud, pensión y ARL.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** Adjunto a la factura de venta o cuenta de cobro, se debe presentar la certificación expedida por el representante legal y/o revisor fiscal, en la cual se acredite el cumplimiento del pago de las obligaciones derivadas de los aportes al sistema de seguridad social integral, aportes fiscales y parafiscales de sus empleados con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario y la autorización de pago por parte del Supervisor.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Las facturas que se presenten deberán ser expedidas a nombre de **FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTÓNOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. – PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT. 830.053.105-3**. Si las facturas no son correctamente elaboradas o no se acompañan con los documentos requeridos para el pago, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos faltantes. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

**PARÁGRAFO TERCERO:** De conformidad con lo establecido en la Ley 828 de 2003, en caso de incumplimiento de esta disposición, **CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019/ PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ** informará al Ministerio de Salud y Protección Social o a la Superintendencia de Salud, para que procedan de conformidad.

**PARÁGRAFO CUARTO:** Por medio del presente contrato **EL CONTRATISTA** acepta someterse al procedimiento para el pago, establecido por **EL CONTRATANTE**, en concordancia con los parágrafos anteriores.

**PARÁGRAFO QUINTO: CONDICIÓN SUSPENSIVA DE PAGO:** El último pago debe contar con el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones contractuales, soportado con el informe final de la supervisión.

**CLÁUSULA OCTAVA. – DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:** Para respaldo presupuestal del presente contrato, se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. XXXX de fecha XX de XXXX de 201X.

**CLÁUSULA NOVENA. - CESIÓN:** **EL CONTRATISTA** no podrá ceder total ni parcialmente el presente Contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previo consentimiento por escrito del **PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP**, pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión.

**CLÁUSULA DÉCIMA. - SUPERVISIÓN Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** La supervisión, control y vigilancia del contrato será ejercida por la Entidad Ejecutora, a través del líder o quien este delegue, designe o asigne el Ordenador del Gasto, quien será el encargado de verificar el desarrollo y en general el cumplimiento de los compromisos contractuales.

La Supervisión tendrá las siguientes funciones, además de las contenidas en el Manual de Contratación y la Ley 1474 de 2011:

1. Verificar que el objeto del contrato se desarrolle de manera eficiente y adecuada
2. Exigir el cumplimiento del objeto y de las obligaciones derivadas del contrato.



3. Verificar el cumplimiento de las obligaciones que debe cumplir el Contratista con el Sistema de Seguridad Social y Parafiscales.
4. Certificar la ejecución del contrato dentro de las condiciones exigidas, el cual es requisito para efectuar los pagos.
5. Coordinar con el contratista las instrucciones necesarias para la oportuna y adecuada ejecución de los servicios contratados.
6. Facilitar al contratista la información necesaria y suficiente para el desarrollo del objeto del contrato, en los tiempos y en la forma prevista.
7. Brindar el apoyo y solucionar las inquietudes que se le presenten al contratista en relación con el objeto y las obligaciones contractuales y en general con la ejecución del contrato.
8. Presentar los respectivos informes de supervisión.
9. Exigir la actualización de las garantías constituidas de acuerdo con el Acta de Inicio y en caso de modificaciones contractuales.
10. Las demás que se requieran para la supervisión del Contrato de Prestación de Servicios.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** En ningún caso podrá el Supervisor exonerar al **CONTRATISTA** del cumplimiento o responsabilidad derivada de las obligaciones adquiridas contractualmente o por disposición legal, ni tampoco modificar los términos del presente contrato.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Toda recomendación o comunicación que imparta el Supervisor deberá constar por escrito.

**PARÁGRAFO TERCERO:** El Supervisor del contrato, deberá rendir un informe mensual durante el tiempo de ejecución, incluido el informe final, los cuales deberán reposar dentro de la carpeta del respectivo contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - GARANTÍAS:** EL **CONTRATISTA** se compromete a constituir a favor del **FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTÓNOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. – PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT. 830.053.105-3** garantía ante una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz este aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia, a fin de respaldar el cumplimiento de las obligaciones que surjan de la celebración, ejecución, terminación y liquidación del presente contrato, con el objeto de amparar los riesgos que a continuación se mencionan:

- a. **CUMPLIMIENTO:** Para garantizar el cumplimiento de todas ya cada una de las obligaciones contractuales a su cargo, por una cuantía equivalente al XXXXXX (XX%) por ciento del valor total del contrato, incluido IVA y una vigencia igual al término de duración del mismo y XXXX (X) meses más.
- b. **CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS SUMINISTRADOS:** Para garantizar la calidad del servicio prestado por el Contratista, por una cuantía equivalente al XXXXX (XX%) por ciento del valor total del contrato, incluido IVA y con una vigencia igual al término de duración del mismo y XX (XX) año más.
- c. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Para garantizar que el Contratista cumpla con las obligaciones laborales derivadas del empleo de terceras personas, por el equivalente al XXX (XX%) del valor del contrato, incluido IVA y una vigencia igual al término de duración del mismo y tres (3) años más, este último período corresponde al tiempo que la legislación laboral ha establecido para la prescripción de las acciones judiciales que se encuentran en cabeza de los trabajadores.
- d. **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Por una cuantía equivalente a XXXXXXXXXXXX (XXX SMLMV) y con una vigencia igual al término de duración del contrato.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** La póliza de que trata la presente cláusula deberá ser a favor de Particulares.



**PARÁGRAFO SEGUNDO:** La garantía única de cumplimiento respectiva que para el efecto expida la compañía aseguradora, deberá ser entregada dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del presente contrato, debidamente firmada, junto con el recibo pago de la misma, expedido por la aseguradora. En el evento en el que **EL CONTRATISTA** no allegue la póliza con el recibo de pago dentro del término establecido, se entenderá que no tiene interés en ejecutarlo y no se perfeccionará.

**PARÁGRAFO TERCERO:** En caso de que se prorrogue el plazo de ejecución del presente contrato o se adicione el valor, **EL CONTRATISTA** se compromete a presentar el certificado de modificación de las garantías de acuerdo con el documento de adición, modificación o prórroga que se suscriba, en los mismos términos y alcances establecidos en el presente contrato.

**PARÁGRAFO CUARTO:** **EL CONTRATISTA** deberá mantener la garantía vigente en los términos expresados en esta cláusula y deberán pagar las primas y cualquiera otra expensa necesaria para constituir, mantenerla, prorrogarla o adiclarla.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Los gastos de constitución de la póliza mencionada en esta cláusula y el pago de la prima correspondiente serán por cuenta del **CONTRATISTA**.

**PARÁGRAFO SEXTO:** **EL CONTRATISTA** se obliga a actualizar las vigencias de la póliza de seguros conforme a la fecha de suscripción del Acta de Inicio.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA Y DE APREMIO:** Al presente contrato pondrán aplicarse las siguientes cláusulas penales:

**PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA**, este se obliga a pagar al CONTRATANTE en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP, una pena por el valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato. Así mismo, en caso de que, vencido el plazo del contrato, **EL CONTRATISTA** no hubiera ejecutado todas o algunas de sus obligaciones, se sujeta a pagar a favor del CONTRATANTE, en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP, a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, la cual se establece como estimación anticipada de los perjuicios que le ocasione al CONTRATANTE en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP. **EL CONTRATANTE** se reserva el derecho a obtener del **CONTRATISTA** el pago de la indemnización correspondiente, si a ello hubiere lugar.

**PENAL DE APREMIO:** En caso de retardo en el cumplimiento del contrato o de las obligaciones relacionadas con ocasión de la ejecución del mismo a cargo del **CONTRATISTA**, dará origen al pago de sumas sucesivas diarias equivalentes al CERO PUNTO CINCO por ciento (0.5%) del valor total del contrato por cada día de retardo sin exceder el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, previa aplicación del debido proceso definido en el parágrafo segundo de la presente cláusula y acorde con las estipulaciones contractuales. Para el efecto, el **CONTRATISTA** autoriza que el **CONTRATANTE** descuente y compense de las sumas a su favor los valores correspondientes a la cláusula penal de apremio. De no existir tales saldos a favor del **CONTRATISTA** o de no resultar éstos suficientes para cubrir la totalidad del valor de la cláusula penal de apremio, el **CONTRATANTE** podrá obtener el pago total o parcial mediante la correspondiente reclamación por las vías legales a que haya lugar. La cancelación o deducción de eventuales apremios no exonera al **CONTRATISTA** de satisfacer sus obligaciones y compromisos, ni de terminar las actividades de su cargo, en las condiciones de tiempo y de calidad pactadas.



**PARÁGRAFO PRIMERO:** Para efectos de la aplicación de la cláusula penal de apremio, el CONTRATANTE verificará el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, de acuerdo con lo estipulado en el presente contrato y los documentos precontractuales.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para exigir el pago de la cláusula penal pecuniaria y de apremio se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento: El CONTRATANTE avisará por escrito al contratista del retardo o incumplimiento evidenciado dentro de los tres (3) días siguientes. EL CONTRATISTA dispondrá de un plazo de hasta tres (3) días hábiles siguientes al recibo del aviso para presentar al CONTRATANTE los argumentos del retardo o incumplimiento; junto con los soportes conducentes y pertinentes que lo justifiquen. Seguidamente, EL CONTRATANTE analizará los argumentos expuestos y los documentos allegados por el contratista para aplicar la penalidad estipulada.

**PARÁGRAFO TERCERO:** Las penas pecuniarias y de apremio previstas en esta cláusula se harán efectivas directamente por **EL CONTRATANTE**, quien podrá a su libre elección, para el efecto, compensarlas con las sumas adeudadas a **EL CONTRATISTA**, o acudir a cualquier otro medio para obtener el pago de las penas. La compensación operará en los términos de los artículos 1714 y ss., del Código Civil; se entiende que, con la suscripción de este contrato, **EL CONTRATISTA** autoriza al **CONTRATANTE**, a descontarle, de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a aquéllas.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. – SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:** Las partes podrán suspender el presente contrato, mediante la suscripción de un acta en donde conste tal evento. El término de suspensión y las condiciones de reinicio se acordarán en dicha acta. La suspensión no dará derecho a exigir indemnización, sobrecostos o reajustes, ni a reclamar gastos diferentes a los pactados en el contrato. El plazo de ejecución de este podrá suspenderse en los siguientes eventos:

- a. Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que impidan la ejecución del contrato. Dicha eventualidad corresponde calificarse por parte del CONTRATANTE.
- b. Por mutuo acuerdo, siempre que con ello no se causen perjuicios ni deriven en costos para EL CONTRATANTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. – INDEMNIDAD:** **EL CONTRATISTA** mantendrá indemne al **CONTRATANTE**, en su calidad de vocero y administrador del PA – FCP, de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones, demandas o acciones legales por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, durante la ejecución del contrato, y hasta la liquidación definitiva del mismo. En caso de que se entable un reclamo, demanda o acción legal contra los mencionados por los citados daños o lesiones, éste será notificado al **CONTRATISTA**, para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la Ley para mantener indemne a la Entidad. Si en cualquiera de los eventos antes previstos, el **CONTRATISTA** no asume debida y oportunamente la defensa del **CONTRATANTE**, en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP, y sus consorciadas, ésta podrá hacerlo directamente, previa notificación escrita al **CONTRATISTA**, y éste pagará todos los gastos en que ella incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciere el **CONTRATISTA**, **EL CONTRATANTE** tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones, de cualquier suma que adeude al **CONTRATISTA** por razón de los trabajos motivo del contrato, o a utilizar cualquier otro mecanismo judicial o extrajudicial que estime pertinente.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Las partes convienen que en el evento en que surja alguna diferencia entre las mismas por razón o con ocasión del presente Contrato de Prestación de Servicios, se regirán por las normas del Derecho Colombiano y buscarán en primer término una solución o arreglo directo, de no lograrse el acuerdo, se procederá con la conciliación ante una autoridad competente en dicho asunto, la amigable composición o la transacción, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la



notificación que cualquiera de las partes envíe a la otra. Si en dicho término no fuere posible un arreglo a sus diferencias o a una parte de ellas ambas convienen someter el asunto al conocimiento de la Jurisdicción Ordinaria Colombiana.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL Y AUTONOMÍA PROFESIONAL:**

De conformidad con la naturaleza del contrato, EL CONTRATISTA ejecutará el contrato con autonomía e independencia. En tal sentido no existirá relación laboral entre las PARTES. Lo anterior, sin perjuicio del deber de coordinación que le asiste al contratista en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, que en todo caso no generará relación laboral. El contratista no es representante, agente o mandatario del CONTRATANTE, por lo que no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos, en nombre del contratante, ni de tomar decisiones, ni de iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. EL CONTRATISTA, realizará el objeto del Contrato de Prestación de Servicios con autonomía técnica y administrativa, pudiendo realizar otras actividades intrínsecas al ejercicio de su objeto profesional.

**PARÁGRAFO PRIMERO. - SUBCONTRATACIÓN:** EL CONTRATISTA no podrá subcontratar las obligaciones contractuales sin la autorización previa, expresa y escrita del CONTRATANTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS:**

A la terminación del plazo del Contrato, sin perjuicio de la terminación anticipada del mismo, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la verificación de uno u otro evento, se procederá a su liquidación de mutuo acuerdo si existen saldos o situaciones de inconformidad entre las partes. Si la liquidación por mutuo acuerdo no fuere posible por la no comparecencia del CONTRATISTA sea cual fuere el motivo, se entenderá que este último acepta los términos de la liquidación efectuada por el CONTRATANTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES, IMPEDIMENTOS Y/O**

**CONFLICTO DE INTERÉS:** EL CONTRATISTA afirma bajo la gravedad de juramento el cual se entiende prestado con la firma del presente documento, que no está incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y la Ley. Así mismo, que no se encuentra incurso en causal de impedimento, ni conflictos de intereses.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - CONFIDENCIALIDAD:**

EL CONTRATISTA se obliga y garantiza, que tanto él como sus empleados, guardarán absoluta reserva sobre toda la información, documentos, archivo, políticas, procedimientos, programas y operaciones que lleguen a conocer del CONTRATANTE Y/O LA FIDUCIARIA con ocasión del desarrollo del presente contrato. En consecuencia, EL CONTRATISTA se obliga a tomar todas las medidas necesarias para garantizar la confidencialidad de los mencionados datos o información a la que tenga acceso en desarrollo del contrato, las cuales en ningún caso serán menores de aquellas tomadas por EL CONTRATISTA para mantener sus propios asuntos y negocios importantes en reserva. En todo caso si EL CONTRATISTA utiliza la información para su propio provecho, distinto al objeto de este contrato o para entregarla o darla a conocer a terceros, deberá responder por todos los daños y perjuicios que le cause al CONTRATANTE Y/O LA FIDUCIARIA y a terceros perjudicados.

Las partes entienden que la totalidad de la información que reciba EL CONTRATISTA o los trabajadores en misión, en orden a cumplir los fines del presente Contrato de Prestación de Servicios tiene carácter reservado, sin que pueda utilizarse por el CONTRATISTA o por terceros para cualquier otro propósito. La infracción de lo previsto en la presente cláusula facultará al CONTRATANTE para ejercer las acciones legales a que haya lugar.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA. - RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO**

**SARLAFT:** EL CONTRATISTA manifiesta que la información aportada verbalmente y por escrito, relacionada



con el sistema para la administración del riesgo del lavado de activos y financiación del terrorismo – SARLAFT, es veraz y verificable, y se obliga de acuerdo con las circulares externas No. 22 y 061 de 2007 de la Superintendencia Financiera de Colombia a:

1. Actualizar la documentación e información aportada que exige FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. para el conocimiento del cliente, dando cumplimiento a las disposiciones contenidas tanto en el Manual SARLAFT de LA FIDUCIARIA y las Circulares de la Superintendencia Financiera de Colombia expedidas con posterioridad a la entrada en vigor del referido Manual; así como, todos los demás documentos e información que LA FIDUCIARIA estime pertinentes.
2. Suministrar los soportes documentales en los que se verifique la veracidad de la información suministrada.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** Cualquiera de las partes podrá terminar unilateralmente en cualquier momento, el presente contrato, sin necesidad de preaviso ni indemnización alguna, en el evento de que resulte formalmente incluido en la orden ejecutiva número 12.978 “Specially Designated Narcotics Traffickers – SDNT”, conocida en Colombia como “Lista Clinton”, lista Office of Foreign Assets Control (OFAC), listas de personas buscadas en el Federal Bureau Of Investigation (FBI), en general las listas de las agencias internacionales que identifican personas vinculadas al lavado de activos y financiación del terrorismo, o sea formalmente acusado ante un juez, por narcotráfico, lavado de activos, terrorismo o tráfico de armas, en los términos indicados por las leyes colombianas aplicables.

Por lo tanto, EL CONTRATISTA., debe diligenciar y remitir, junto con los documentos antes referidos, el formulario de Fiduciaria la Previsora S.A. para el conocimiento del cliente o proveedor, dando cumplimiento a las disposiciones contenidas tanto en el Manual SARLAFT y las Circulares de la Superintendencia Financiera de Colombia; así como, todos los demás documentos e información pertinentes, que se adjunta a esta comunicación.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** EL CONTRATISTA declara que sus recursos no provienen de ninguna actividad ilícita contemplada en el Código Penal Colombiano o en cualquier otra norma que lo modifique o adicione. Por otro lado, declara que ni él, ni sus gestores, accionistas, representantes o directivos, se encuentran incluidos dentro de alguna de las listas de personas sospechosas por lavado de activos y Financiación del Terrorismo o vínculos con el narcotráfico y terrorismo.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. - CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** Este contrato podrá darse por terminado por EL CONTRATANTE, en su calidad de vocero y administrador del PA – FCP, por cualquiera de las siguientes causales:

1. **Terminación anticipada por incumplimiento:** EL CONTRATANTE puede terminar anticipadamente el Contrato en los siguientes eventos:
  - a. En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA** que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización. En tal evento no será necesaria declaración judicial o administrativa, bastando que la Supervisión constate los hechos que dan origen a los mismos.
  - b. Cuando EL CONTRATANTE o el supervisor adviertan o tengan conocimiento de inconsistencias o irregularidades en la información presentada con la propuesta.
  - c. El incumplimiento del compromiso anticorrupción presentado en la Propuesta.
  - d. Cuando **EL CONTRATISTA** ceda a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley o celebre pactos o acuerdos prohibidos.



- e. En el caso en que **EL CONTRATISTA** ceda o transfiera sus derechos u obligaciones derivadas del Contrato, sin ajustarse a las disposiciones establecidas para tal efecto en el presente Contrato.
  - f. Por interdicción judicial o inicio de proceso liquidatorio de **EL CONTRATISTA**.
  - g. Por inclusión del **CONTRATISTA** en el boletín de responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República, en el Sistema para la Administración del Riesgo del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo SARLAFT o en la LISTA OFAC. En el evento que **EL CONTRATISTA** sea una Estructura Plural, la presente causal se hará extensiva tan o a las personas naturales y/o jurídicas que lo conforman, como a los socios o accionistas respectivos.
  - h. Si durante el plazo de vigencia del Contrato **EL CONTRATISTA**, sus administradores, socios y/o accionistas llegaren a resultar inmiscuidos en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc.) relacionada con actividades ilícitas, corrupción, soborno, lavado de dinero o financiamiento del terrorismo, o fuesen incluidos en listas de control como las de la ONU, OFAC, así en Colombia no se hubiere iniciado la investigación penal.
  - i. Cuando sobre **EL CONTRATISTA**, sus representantes legales, o cualquiera de sus integrantes, sobrevenga alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad en los términos señalados en los Análisis Preliminares.
  - j. Cuando los fundamentos de hecho en los que se soporta la aceptación de oferta son desvirtuados, o cuando se haya decretado la nulidad tanto del documento que define el orden de elegibilidad de **EL CONTRATISTA** y/o el acto que notifica la aceptación de la Propuesta por parte de la jurisdicción ordinaria.
  - k. Cuando **EL CONTRATANTE** encuentre que **EL CONTRATISTA** para efectos de la celebración, selección o ejecución del contrato, lo indujo en error.
2. **Terminación Anticipada por imposibilidad de ejecución:** Cuando se presenten situaciones que hagan imposible el cumplimiento del objeto del presente contrato. Las Partes convienen que existe imposibilidad de ejecución cuando se establezca que el presente Contrato no puede ejecutarse en las condiciones técnicas o económicas previstas, o cuando deba suspenderse por más de seis (6) meses; o si durante la ejecución del sobrevienen o se evidencien riesgos adicionales a los previstos, que puedan afectar la funcionalidad del proyecto. En estos eventos:
- a. No habrá lugar a indemnización a cargo del **CONTRATANTE** y a favor del **CONTRATISTA**, si las causas de la imposibilidad no le son atribuibles a aquel.
  - b. Quedarán sin efecto las prestaciones no causadas a favor del **CONTRATISTA**.
  - c. Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librarse o entregarse a favor del **CONTRATISTA**, hasta tanto se liquide el Contrato y/o el Acuerdo u Acuerdos de Obra del o los respectivos Proyectos. Declarada la terminación anticipada del Contrato por imposibilidad de ejecución, se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. En la liquidación se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes, de tal suerte que las partes puedan declararse en paz y a salvo, sin perjuicio de las salvedades a que haya lugar.
3. **Terminación por mutuo acuerdo:** Las partes en cualquier momento de la ejecución del plazo del contrato podrán darlo por terminado de común acuerdo.
4. **Terminación por cesación de pagos, concurso de acreedores, embargos judiciales o insolvencia del CONTRATISTA:** **EL CONTRATANTE** se reserva la facultad de terminarlo en este evento, cuando se evidencie que puede afectar de manera grave el cumplimiento del contrato.
5. **Terminación mediante aviso o notificación dada a EL CONTRATISTA:** Por parte del Supervisor, se activará el plazo alternativo y extintivo del Contrato, correspondiente a quince (15) días hábiles contados



a partir del día siguiente a la fecha de notificación o aviso. El Contratante podrá dar por terminado el presente contrato en cualquier momento mediante aviso escrito con una anticipación no menor de quince (15) días hábiles, sin que por esto haya lugar a indemnización alguna en favor del **CONTRATISTA**. **EL CONTRATANTE** pagará únicamente al **CONTRATISTA** las sumas correspondientes a la prestación del servicio con base en la constancia emitida por el supervisor del contrato.

6. Las demás establecidas en Análisis preliminar y/o en la Ley.

**PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATANTE**, en su calidad de vocero y administrador del PA – FCP, ejercerá estas facultades de acuerdo con su manual, lo cual es aceptado por **EL CONTRATISTA**. La decisión sobre el ejercicio de estas facultades deberá ser dada a conocer a **EL CONTRATISTA** mediante comunicación dirigida a su última dirección registrada, para efectos de publicidad.

Para las causales de Terminación anticipada por incumplimiento, una vez **EL CONTRATANTE** le haya comunicado al **CONTRATISTA**, que ha incurrido en alguna de las causales previstas para la terminación del Contrato, operarán los siguientes efectos:

- a. No habrá lugar a indemnización alguna a favor del **CONTRATISTA**.
- b. Quedarán sin efecto las prestaciones no causadas a favor del **CONTRATISTA**.
- c. Se harán efectivas la Cláusula Penal.
- d. Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librarse o entregarse a favor del **CONTRATISTA**, hasta tanto se liquide el contrato.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Sin perjuicio de lo dispuesto en el Análisis Preliminar y sus Anexos, en caso de presentarse alguno de los incumplimientos señalados en los literales a) y b) del numeral 1 de la presente cláusula, relativo a la Terminación Anticipada por incumplimiento del **CONTRATISTA**, **EL CONTRATANTE** o el supervisor notificará al **CONTRATISTA** el incumplimiento con el fin de que las Partes acuerden, dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación, el plazo y las medidas para subsanar el incumplimiento. Sin perjuicio de lo anterior, el **CONTRATISTA** dispondrá de un plazo no mayor a veinte (20) días hábiles contados a partir de la notificación del incumplimiento para subsanar el incumplimiento en los términos convenidos. Al documento dispuesto para la notificación que será enviada al **CONTRATISTA**, el supervisor anexará un informe sobre el incumplimiento con el fin de que **EL CONTRATISTA** se pronuncie dentro del plazo antes señalado y presente las alternativas para acordar las medidas para subsanar el incumplimiento. Si vencido el plazo acordado para subsanar el incumplimiento presentado, **EL CONTRATISTA** no procede a realizar las acciones necesarias para subsanar el incumplimiento en la manera convenida, **EL CONTRATANTE** podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, En este evento se procederá a liquidar el Contrato y se harán los reconocimientos y pagos que resulten procedentes a favor del **CONTRATISTA**. De igual forma, **EL CONTRATANTE** procederá a hacer efectivas las garantías respectivas derivadas del incumplimiento, así como el cobro de la Cláusula Penal prevista en el presente contrato.

**PARÁGRAFO TERCERO:** En caso de terminación anticipada del Contrato por cualquiera de las causas contempladas en la presente cláusula, se ordenará liquidar el contrato y se harán los reconocimientos y pagos que resulten procedentes a favor del **CONTRATISTA**, sin perjuicio de hacer efectivas las garantías respectivas derivadas del incumplimiento del Contrato. De igual forma, se determinará por parte del supervisor y/o del **CONTRATANTE** la información y documentación que debe ser entregada y se establecerán las demás actividades que deban ser realizadas por **EL CONTRATISTA**, como condición necesaria para que haya lugar al pago al cual se ha hecho referencia.

**PARÁGRAFO CUARTO:** Cuando se presenten situaciones que hagan imposible el cumplimiento del objeto del presente Contrato, el supervisor emitirá un concepto al respecto que será remitido al **CONTRATISTA**, junto con





la documentación adicional a que haya lugar, para que éste se pronuncie en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. La respuesta del **CONTRATISTA** y/o los demás documentos relativos serán puestos en conocimiento del Comité de Operación del **CONTRATANTE** para determinar si procede la terminación del presente Contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. –DERECHOS DE AUTOR, PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL:**

Las partes convienen que los derechos de propiedad intelectual (Derechos de autor y propiedad industrial) a que pudiere haber lugar en relación con cualquier producto surgido en desarrollo del objeto del presente contrato pertenecerán única y exclusivamente al **CONTRATANTE** y/o a LA ENTIDAD EJECUTORA, salvo las disposiciones de ley aplicables a la materia. Lo anterior, de conformidad con los artículos 20 de la ley 23 de 1982; 28 y 29 de la ley 1410 de 2011.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA MODIFICACIONES DEL CONTRATO:** Las partes de común acuerdo podrán realizar modificaciones al contrato en cualquier momento, de acuerdo con lo establecido en el manual de contratación del FCP. Para el perfeccionamiento de la modificación al contrato se requerirá que esta conste por escrito. Toda modificación de contrato deberá estar debidamente justificada de acuerdo con lo establecido en el manual y acompañada de ser el caso, por la documentación que resulte necesaria y que resulte de soporte a la misma.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - AUTORIZACIÓN, REPORTE Y CONSULTA A LA CIFIN, AUTORIZACIÓN EXPRESA PARA REPORTAR, CONSULTAR Y COMPARTIR INFORMACIÓN CONTENIDA EN LAS BASES DE DATOS FINANCIERA, CREDITICIA, COMERCIAL, DE SERVICIOS Y LA PROVENIENTE DE OTROS PAÍSES:**

**EL CONTRATISTA** autoriza expresa e irrevocablemente al **CONTRATANTE**, en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP , libre y voluntariamente, para que reporte a la CIFIN S.A., o a cualquier otro operador y/o fuente de información legalmente establecido, toda la información referente a su comportamiento como cliente que se relacione con el nacimiento, ejecución, modificación, liquidación y/o extinción de las obligaciones que se deriven del presente contrato, en cualquier tiempo, y que podrá reflejarse en las bases de datos de la CIFIN o de cualquier otro operador y /o fuente de información legalmente establecido. La permanencia de la información estará sujeta a los principios, términos, y condiciones consagrados en la Ley 1266 de 2008, Ley 1581 de 2012, y demás normas que la modifiquen, aclaren o reglamenten. Así mismo, **EL CONTRATISTA** autoriza de manera expresa e irrevocable al **CONTRATANTE**, para que consulte toda la información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de otros países, atinente a las relaciones comerciales que **EL CONTRATISTA** tenga con el sistema financiero, comercial y de servicios, o de cualquier sector, tanto en Colombia como en el exterior, en cualquier tiempo.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES: PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y TRATAMIENTO DE DATOS**

para la Contratación Derivada. Con ocasión a la suscripción del presente contrato, así como en el desarrollo de sus actividades previas, de ejecución, terminación y conexas; las partes reconocen que podrá realizarse tratamiento de datos personales en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto Reglamentario No. 1377 de 2013 y demás normas que las adicionen, aclaren o modifiquen. Por lo anterior, las partes asumen los siguientes compromisos:

a) **EL CONTRATISTA** podrá suministrar información de naturaleza personal a **EL CONTRATANTE** para el desarrollo del presente objeto contractual, la cual puede corresponder a los datos de sus trabajadores, colaboradores, aliados, directivos, proveedores, clientes, usuarios y cualquier otro titular de información con el cual tenga relación. Por lo anterior, **EL CONTRATISTA** se obliga a gestionar ante los titulares de información personal, las autorizaciones, avisos y demás requisitos exigidos por la normatividad aplicable para el desarrollo del tratamiento de datos personales, quedando **EL CONTRATANTE** supeditado exclusivamente a realizar tratamiento de datos personales bajo el marco de las siguientes finalidades autorizadas:



1. Realizar actividades de verificación, control y seguimiento de la calidad y niveles de servicio, con miras a permitir el monitoreo y verificación de cumplimiento de las obligaciones contractuales de **EL CONTRATISTA** por parte de **EL CONTRATANTE**.

2. Presentar reportes e informes asociados a la ejecución del objeto contractual conforme a los requerimientos de **EL CONTRATANTE** o de las autoridades públicas competentes.

b) El suministro de información de naturaleza personal de **EL CONTRATISTA** a **EL CONTRATANTE**, no podrá considerarse como cesión o transferencia de información personal en los términos de la ley 1581 de 2012. Por consiguiente, **EL CONTRATISTA** mantendrá su condición de responsable del tratamiento mientras que **EL CONTRATANTE**, en su rol de responsable del tratamiento procederá a limitar la recolección, uso, almacenamiento, circulación o disposición de la información a las actividades específicamente relacionadas con la ejecución del presente objeto del contrato derivado o al desarrollo de las instrucciones específicas de **EL CONTRATISTA**, dentro del marco de las actividades del contrato de fiducia mercantil.

c) **EL CONTRATANTE** podrá realizar actividades que involucren tratamiento de datos personales, para lo cual **EL CONTRATANTE** declara que ha implementado las medidas jurídicas, técnicas y organizacionales que promuevan las adecuadas condiciones de integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información personal objeto de tratamiento tanto al interior de su Organización como frente a sus terceros aliados, vinculados o asociado. Estas medidas deberán ser aplicadas incluso en los eventos en que el tratamiento de datos personales involucre el eventual registro de información personal dispositivos definidos por **EL CONTRATISTA**, así como en aquellos directa e indirectamente suministrados por **EL CONTRATISTA**.

d) En caso de requerirlo, **EL CONTRATANTE** podrá contratar o acordar con un tercero subcontratista la prestación de los servicios para coadyuvar la efectiva ejecución del objeto de este contrato, en cuyo caso, **EL CONTRATISTA** autoriza a **EL CONTRATANTE** para que permita a dicho tercero el tratamiento de los datos personales de **EL CONTRATISTA**, comprometiéndose **EL CONTRATANTE** a regular su relación con el tercero, estableciendo que el tratamiento de datos personales se limitará únicamente a la ejecución o consecución de las instrucciones recibidas por **EL CONTRATISTA**, que no aplicará o utilizará la información con fines distintos al que figure en el contrato, y que no compartirá ésta información con terceros sin autorización previa y por escrito de **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE**. Adicionalmente, **EL CONTRATANTE** verificará de manera previa a la formalización del acuerdo con el tercero subcontratista, que éste cumpla con las obligaciones del régimen de protección de datos personales dentro del marco de la razonabilidad y la debida diligencia, comprometiéndose el subcontratista a acatar las políticas de protección de datos personales de **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**.

e) Al momento de finalizar la relación contractual o cesar las razones por las cuales se registró o almacenó información de naturaleza personal en bases de datos custodiadas por **EL CONTRATANTE**, este procederá a su efectiva disposición mediante su devolución a **EL CONTRATISTA** a través del medio físico o digital que defina **EL CONTRATISTA**, en su defecto, por instrucción expresa de **EL CONTRATISTA**, procederá a eliminar cualquier copia o respaldo de la información física o digital utilizando para ello las herramientas técnicamente idóneas para tal fin y declarando por escrito a **EL CONTRATISTA** la efectiva eliminación de la información.

f) **EL CONTRATANTE** en su condición de responsable de las bases de datos personales que se llegaren a gestionar con ocasión a la ejecución del presente contrato, cumplirá con la obligación de la realización del Registro Nacional de Bases de Datos ante la Superintendencia de Industria y Comercio dentro de los términos previstos en la legislación aplicable. **EL CONTRATISTA** por su parte se compromete a suministrar a **EL CONTRATANTE** la información requerida para la efectiva realización de este registro, especialmente frente a



las medidas de seguridad de la información implementadas por **EL CONTRATANTE** y su política de tratamiento de datos personales.

g) Para todos los efectos previstos en la ley, las partes declaran que han habilitado y mantienen operando los siguientes canales para la atención y ejercicio de los derechos de los titulares de información personal cuyos datos sean objeto de tratamiento con ocasión de la ejecución del presente contrato:

**CONTRATANTE:**

Dirección: Carrera 11 No. 71-73, Bogotá D.C.

Correo: protecciondedatos@fiduprevisora.com.co

Teléfono: 5945111

**CONTRATISTA:**

Dirección: XXXXXXXXX

Teléfono: XXXXXXXXXX

Correo: XXXXXXXXXXXXXXX

h) En el evento en que **EL CONTRATANTE** llegare a recibir alguna consulta o reclamo en materia de protección de datos personales por parte de algún titular de información asociado a la ejecución del presente contrato, deberá dar conocimiento a **EL CONTRATISTA** dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la recepción de la consulta o reclamo. Esta información será remitida a cualquiera de los canales establecidos por **EL CONTRATISTA** en el presente literal.

i) En el evento en que **EL CONTRATANTE** llegare a sufrir o conocer de algún incidente que comprometa la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información personal objeto de tratamiento con ocasión del presente contrato, procederá a notificarle a **EL CONTRATISTA** del incidente por cualquiera de los canales de atención descritos en el presente contrato dentro de las (48) horas siguientes a la ocurrencia del hecho o al conocimiento del mismo. **EL CONTRATANTE** se compromete a realizar el respectivo reporte del incidente de seguridad ante la Superintendencia de Industria y Comercio dentro del término máximo previsto por el sistema del Registro Nacional de Bases de Datos.

j) **EL CONTRATANTE** en su condición de responsable del tratamiento de datos personales de **EL CONTRATISTA**, manifiesta que conoce y acata en su integridad las políticas internas de protección de datos personales de **EL CONTRATISTA**, así como las condiciones, limitaciones y finalidades asociadas al tratamiento de datos personales que se requiera para la ejecución del presente contrato.

k) **EL CONTRATANTE** se reserva la facultad de supervisar y requerir información adicional a **EL CONTRATISTA** para efectos de corroborar el cabal cumplimiento de las normas sobre protección de datos personales en su operación. Por su parte **EL CONTRATISTA** se obliga a atender los requerimientos y suministrar la información solicitada por **EL CONTRATANTE**.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. - DOCUMENTOS.** - Forman parte integrante de este instrumento todos los documentos que componen los antecedentes, propuestas, certificados, así como también todos los enunciados en la presente cláusula. Igualmente conformará el expediente del presente, las comunicaciones del Supervisor, sus informes mensuales, los originales de las garantías constituidas y demás documentos que durante su ejecución se produzcan por **EL CONTRATISTA**, así como la correspondencia cruzada entre **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE**.

Además de los documentos anteriormente mencionados, hacen parte integral del presente contrato, los siguientes documentos:



**ANEXO No. 11 FORMATO DE CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA  
PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS HABILITANTES**

Oferente: \_\_\_\_\_

Resumen de cuentas de Estados Financieros y Estado de Resultados necesarios para verificar los requisitos habilitantes de capacidad financiera.

CUENTA	OFERENTE SINGULAR	OFERENTE PLURAL		
	Oferente (Valor en pesos colombianos)	Integrante No. 1 (Valor en pesos colombianos)	Integrante No. 2 (Valor en pesos colombianos)	Integrante No. 3 (Valor en pesos colombianos)
Activo Corriente				
Activo Total				
Pasivo Corriente				
Pasivo Total				
Patrimonio				
Utilidad Operacional				
Gastos de Intereses				

(SI EL OFERENTE ES PLURAL Y TIENE MÁS DE TRES INTEGRANTES DEBE INSERTAR LAS COLUMNAS ADICIONALES EN LA TABLA ANTERIOR)

CAPACIDAD FINANCIERA		
INDICADOR	OFERENTE SINGULAR	OFERENTE PLURAL
índice de Liquidez		
Nivel de Endeudamiento		
Capital de Trabajo		
Razón de Cobertura de Intereses		

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADOR	OFERENTE SINGULAR	OFERENTE PLURAL
Rentabilidad del Activo		
Rentabilidad del Patrimonio		

NOTA 1: Adjunto al presente certificado se encuentra los estados financieros auditados a **corte 31 de diciembre del 2021**, con sus notas. Declaramos bajo la gravedad del juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos que la información consignada en los estados financieros y en el presente formato es cierta.

(EL PRESENTE ANEXO DEBERÁ ESTAR FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL, CONTADOR PÚBLICO Y REVISOR FISCAL. EN CASO DE TRATARSE DE PROponente PLURAL DEBE ESTAR FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL, CONTADOR PÚBLICO Y REVISOR FISCAL DE CADA UNO DE LOS INTEGRANTES QUE CONFORMAN EL CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL)

Firma Representante Legal  
Nombre:

Firma Contador  
Nombre:

Firma Revisor Fiscal  
Nombre:



**ANEXO No.12.  
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.**

<b>INFORMACIÓN CERTIFICADOS DEL PROPONENTE</b>				
	Contrato No.1	Contrato No.2	Contrato No.3	Contrato No. NN
Certificado No.				
Entidad contratante				
Código del Contrato según Clasificador de Bienes y Servicios				
No. Contrato y Objeto				
Valor del Contrato en Pesos (Incluidas las Adiciones)				
Plazo de Ejecución (en Meses)				
Fecha de Suscripción del Contrato				
Fecha de Inicio de Ejecución				
Fecha de Terminación del Contrato				
El Consorcio o Unión Temporal				
Porcentaje % de Participación				
Valor ejecutado				

Lugar y fecha

Firma del representante legal  
Nombre del Proponente

---



**ANEXO No.13.**

**EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA ETAPA DE REVISIÓN Y AJUSTE A LOS DISEÑOS**

Nombre:					
Cargo a ocupar:					
Profesión:					
Estudios de postgrado					
Teléfono y Dirección:					
Dedicación:					
<b>Formación académica y Especializaciones</b>					
Título obtenido	Establecimiento educativo	Fecha de Grado	Matrícula y/o Tarjeta Profesional		Experiencia General (años)
<b>Experiencia específica</b>					
Entidad contratante	No. De Contrato	Objeto del Contrato	Cargo desempeñado	Fecha inicio	Fecha terminación

Firma del Proponente: \_\_\_\_\_  
 Identificación: \_\_\_\_\_

Firma del Profesional: \_\_\_\_\_  
 Identificación: \_\_\_\_\_

- La información incluida en el formato, es responsabilidad del Proponente y deberá allegarse con la documentación soporte.
- La información consignada en el formato debe corresponde con exactitud a los soportes y certificaciones. En caso de contradicción entre el anexo y la información contenida en los soportes, prevalecerá esta última.



**ANEXO No.14.**

**EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA ETAPA DE OBRA.**

Nombre:				
Cargo a ocupar:				
Profesión:				
Estudios de postgrado				
Teléfono y Dirección:				
Dedicación:				
<b>Formación académica y Especializaciones</b>				
Título obtenido	Establecimiento educativo	Fecha de Grado	Matrícula y/o Tarjeta Profesional	Experiencia general (años)
<b>Experiencia específica</b>				
Entidad contratante	No. De Contrato	Objeto del Contrato	Cargo desempeñado	

Firma del Proponente: \_\_\_\_\_  
Identificación: \_\_\_\_\_

Firma del Profesional: \_\_\_\_\_  
Identificación: \_\_\_\_\_

- La información incluida en el formato, es responsabilidad del Proponente y deberá allegarse con la documentación soporte.
- La información consignada en el formato debe corresponde con exactitud a los soportes y certificaciones. En caso de contradicción entre el anexo y la información contenida en los soportes, prevalecerá esta última.





**ANEXO No.15**

**CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL PROPUESTO**

Señores

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX

XXXXXXXX

Bogotá D.C., Colombia

**Convocatoria abierta:** \_\_\_\_\_

Objeto: "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

**Declaración de compromiso y de disponibilidad**

Por la presente, declaro que acepto formar parte de la oferta presentada por nombre del proponente para la convocatoria abierta en referencia. Declaro además, que mi participación en este proceso es exclusiva con el mencionado proponente.

Confirmando que no me comprometeré con ninguna otra actividad incompatible con los compromisos mencionados anteriormente en lo que se refiere a dedicación y cronograma.

Declaro que no he ofrecido, concedido ni aceptado ventajas improcedentes a los empleados públicos o demás personas en el marco de esta oferta, de forma directa o indirecta, ni tampoco ofreceré, concederé o aceptaré tales incentivos o condiciones en el transcurso del presente proceso o, en el caso de que la oferta resulte adjudicataria del contrato, ni en la posterior ejecución del contrato. Aseguro, asimismo, que no existe ningún conflicto de intereses.

Lugar y fecha

\_\_\_\_\_  
Firma

Nombre del Profesional

\_\_\_\_\_

## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA.

## PNN COCUY

## LISTADO PRECIOS UNITARIOS CONSTRUCCION 2021

ESTOS PRECIOS CONTEMPLAN SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y TRANSPORTE

PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	Cant	Vr. UNIT	Vr. PARCIAL
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1,01	CAMPAMENTO 18 M2	UN	1,00		\$ -
1,02	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	1,00		\$ -
1,03	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	1,00		\$ -
1,04	RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3	1,00		\$ -
<b>2</b>	<b>CIMIENTOS</b>				\$ -
2,01	BASE AGREGADO PÉTREO (MATERIAL DE AFIRMADO)	M3	1,00		\$ -
2,02	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	1,00		\$ -
<b>3</b>	<b>DESAGÜES E INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS</b>				\$ -
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURAS EN CONCRETO</b>				\$ -
4,01	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	1,00		\$ -
4,02	Tornillo Rothoblaas	UN	1,00		\$ -
<b>5</b>	<b>MADERA INMUNIZADA CCA 6,4 KG/MT3 INCLUYE TORNILLERIA</b>				\$ -
5,01	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 2 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,02	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 4 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,03	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 9 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,04	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 14 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,05	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 4 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,06	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 8 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,07	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 9 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,08	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 14 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,09	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 19 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,10	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 8 cm X 8 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,11	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 9 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,12	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 14 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
5,13	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla piso 1,8x8 x m2 CCA 6,4 KG/MT3	m2	1,00		\$ -
5,14	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla techo 1x8 x m2 CCA 6,4 KG/MT3	m2	1,00		\$ -
5,15	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla forro 1,6x8 x m2 CCA 6,4 KG/MT3	m2	1,00		\$ -
5,16	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla pared 2x14 x ml CCA 6,4 KG/MT4	ml	1,00		\$ -
5,17	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 9 cm CCA 6,4 KG/MT5	ml	1,00		\$ -
5,18	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 10 cm CCA 6,4 KG/MT6	ml	1,00		\$ -

5,19	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 12 cm CCA 6,4 KG/MT7	ml	1,00		\$ -
5,20	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 14,5 cm CCA 6,4 KG/MT8	ml	1,00		\$ -
5,21	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 8 cm CCA 6,4 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00		\$ -
5,22	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 10 cm CCA 6,4 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00		\$ -
5,23	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 14 cm CCA 6,4 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00		\$ -
<b>6</b>	<b>MADERA INMUNIZADA CCA 9 KG/MT3 INCLUYE TORNILLERIA</b>				\$ -
6,01	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 2 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,02	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 4 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,03	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 9 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,04	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 14 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,05	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 4 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,06	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 8 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,07	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 9 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,08	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 14 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,09	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 19 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,10	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 8 cm X 8 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,11	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 9 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,12	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 14 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00		\$ -
6,13	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla piso 1,8x8 x m2 CCA 9 KG/MT3	m2	1,00		\$ -
6,14	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla techo 1x8 x m2 CCA 9 KG/MT3	m2	1,00		\$ -
6,15	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla forro 1,6x8 x m2 CCA 9 KG/MT3	m2	1,00		\$ -
6,16	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla pared 2x14 x ml CCA 9 KG/MT4	ml	1,00		\$ -
6,17	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 9 cm CCA 9 KG/MT5	ml	1,00		\$ -
6,18	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 10 cm CCA 9 KG/MT6	ml	1,00		\$ -
6,19	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 12 cm CCA 9 KG/MT7	ml	1,00		\$ -
6,20	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 14,5 cm CCA 9 KG/MT8	ml	1,00		\$ -
6,21	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 8 cm CCA 9 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00		\$ -
6,22	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 10 cm CCA 9 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00		\$ -
6,23	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 14 cm CCA 9 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00		\$ -
<b>7</b>	<b>MADERA INMUNIZADA CCA 16 KG/MT3 INCLUYE TORNILLERIA</b>				\$ -
7,01	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 2 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0		\$ -
7,02	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 4 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0		\$ -
7,03	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 9 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0		\$ -

7,04	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 14 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	-
7,05	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 4 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	-
7,06	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 8 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	-
7,07	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 9 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	-
7,08	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 14 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	-
7,09	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 19 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	-
7,10	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 8 cm X 8 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	-
7,11	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 9 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	-
7,12	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 14 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	-
7,13	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla piso 1,8x8 x m2 CCA 16 KG/MT3	m2	1,0	\$	-
7,14	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla techo 1x8 x m2 CCA 16 KG/MT3	m2	1,0	\$	-
7,15	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla forro 1,6x8 x m2 CCA 16 KG/MT3	m2	1,0	\$	-
7,16	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla pared 2x14 x ml CCA 16 KG/MT4	ml	1,0	\$	-
7,17	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 9 cm CCA 16 KG/MT5	ml	1,0	\$	-
7,18	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 10 cm CCA 16 KG/MT6	ml	1,0	\$	-
7,19	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 12 cm CCA 16 KG/MT7	ml	1,0	\$	-
7,20	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 14,5 cm CCA 16 KG/MT8	ml	1,0	\$	-
7,21	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 8 cm CCA 16 KG/MT3 con tonilleria para madera rothoblaas	m2	1,0	\$	-
7,22	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 10 cm CCA 16 KG/MT3 con tonilleria para madera rothoblaas	m2	1,0	\$	-
7,23	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 14 cm CCA 16 KG/MT3 con tonilleria para madera rothoblaas	m2	1,0	\$	-
7,24	CHAZOS PARA CARPINTERÍA EN MADERA	UN	1,00	\$	-
<b>8</b>	<b>CONCRETOS</b>			\$	-
8,01	CONCRETO 4000 PSI	M3	1,00	\$	-
8,02	CONCRETO 3500 PSI	M3	1,00	\$	-
8,03	CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	\$	-
8,04	CONCRETO 2500 PSI	M3	1,00	\$	-
8,05	CONCRETO 2000 PSI	M3	1,00	\$	-
8,06	CONCRETO 1500 PSI	M3	1,00	\$	-
<b>9</b>	<b>PISOS BASES</b>			\$	-
9,01	TRITURADO GRUESO 3/4	M3	1,00	\$	-
9,02	FILTRO 4"	ML	1,00	\$	-
<b>10</b>	<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>			\$	-
10,01	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	1,00	\$	-
10,02	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,00	\$	-
<b>11</b>	<b>PINTURAS</b>			\$	-

11,01	ESMALTE SOBRE MADERA LINEAL	ML	1,00		\$ -
11,02	ESMALTE SOBRE MADERA LLENA	M2	1,00		\$ -
11,03	ESMALTE SOBRE MARCOS MADERA	M2	1,00		\$ -
11,04	LACA PISOS MADERA	M2	1,00		\$ -
11,05	TINTILLA SOBRE MADERA LINEAL	ML	1,00		\$ -
11,06	TINTILLA SOBRE MADERA LLENA	M2	1,00		\$ -
<b>12</b>	<b>TRANSPORTE</b>				\$ -
12,01	Transporte de tracción animal carga de 100 Kg - 19 Km	Un	1,00		\$ -



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

**FORMATO 17. OFERTA ECONÓMICA (EN PESOS COLOMBIANOS).**

Ciudad y Fecha

Señores

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

Bogotá D.C., Colombia

Ref: Licitación No. \_\_\_\_\_

Yo....., identificado con la cédula de ciudadanía número....., actuando en nombre propio y de conformidad con las condiciones que se estipulan en la base de contratación de la licitación de referencia, presento oferta económica para participar en el proceso de contratación cuyo objeto es: “.....”, de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en las cantidades de obras, en el marco del programa de la referencia.

**Estudios: PNN EL COCUY**

ITEM	ESTUDIO	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	ESTUDIOS			\$ -
1,01	Estudios de Suelos	1,0	\$ 0,0	\$ 0,0
1,02	Estudio hidrológico e Hidráulico	1,0	\$ 0,0	\$ 0,0
2,00	IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES			\$ -
2,01	Retención en la fuente (1% sobre el valor gravable del contrato)	1%		\$ 0,0
2,02	FONSECON (5% sobre el valor gravable del contrato)	5%		\$ 0,0
2,03	Industria y comercio (10/1000 sobre el valor gravable del contrato).	1%		\$ 0,0
2,04	Impuesto 4x1000	0,4%		\$ 0,0
2,05	Impuesto Prounal: por los contratos cuyo valor esté entre 1 y 2.000 smmlv pagarán el 0.5%. Los contratos entre 2.001 y 6.000 smmlv pagarán el 1% y los contratos mayores a 6.001 smmlv pagarán el 2%.	0,5%		\$ 0,0
2,06	IVA	19%		\$ 0,0

COSTO INCLUIDO IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES	\$ 0,0
UTILIDAD %	\$ 0,0
COSTO TOTAL DE LA ETAPA	\$ 0,0



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

**Personal de Diseño: PNN EL COCUY**

PERSONAL PROFESIONAL ETAPA DE REVISIÓN Y AJUSTE A LOS DISEÑO								
CONCEPTO		A	B	C	D	E	F	
Personal PROFESIONAL	EXPERIENCIA MINIMA	CANTIDAD	SUELDO MES BASICO	DEDICACION	% FM	VALOR MES (A*B*C*D)	No. de meses	TOTAL, PARCIAL (EXF)
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Título de Ingeniero Civil con postgrado en el área de estructuras. Experiencia general: de cuatro (04) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de tres (03) años como diseñador estructural de los cuales deberá demostrar como mínimo una (01) certificación en diseño de puentes	2	\$ -	100%	-	\$ -	0,5	\$ -
ESPECIALISTA EN HIDRAULICA	Título de Ingeniero Civil con postgrado en hidráulica o afines. Experiencia general certificada: de tres (03) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica de dos (02) años en diseños hidráulicos	1	\$ -	100%	-	\$ -	0,5	\$ -
DIBUJANTE	Técnico o tecnólogo con 2 años de experiencia certificada como dibujante de arquitectura	2	\$ -	100%	-	\$ -	0,5	\$ -
<b>SUB TOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL (1)</b>								\$ -
<b>OTROS COSTOS DIRECTOS</b>				<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>	
PAPELERIA, FOTOCOPIA Y PLANOS				MES	0,5	\$ -	\$ -	
ARRIENDO OFICINA				MES	0,5	\$ -	\$ -	
<b>SUB TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (2)</b>							\$ -	
<b>IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES</b>								
Retención en la fuente (1% sobre el valor gravable del contrato)	Und	VALOR GRAVABLE (Costo Personal Profesional + Utilidad, Sin IVA, Otros costos directos, Impuestos, Tasa y Contribuciones)	\$ -	1%	\$ -	\$ -		
FONSECON (5% sobre el valor gravable del contrato)	Und			5%	\$ -	\$ -		
Industria y comercio (10/1000 sobre el valor gravable del contrato).	Und			1%	\$ -	\$ -		
Impuesto 4x1000	Gl			0,4%	\$ -	\$ -		
Impuesto Prounal: por los contratos cuyo valor esté entre 1 y 2.000 smmlv pagarán el 0.5%. Los contratos entre 2.001 y 6.000 smmlv pagarán el	Und			0,5%	\$ -	\$ -		



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

1% y los contratos mayores a 6.001 smmlv pagarán el 2%.					
IVA	19%	\$-	\$	-	
<b>TOTAL (1+2+3) + TOTAL IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES</b>			\$	-	
UTILIDAD ___ %			\$	-	
<b>VALOR TOTAL</b>			\$	-	

**Proyecto de obra: PNN EL COCUY**

OBRAS SENDEROS							
ITEM	DESCRIPCION	PUNTO	UBICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>3</b>	<b>OBRAS SENDERO LAGUNILLAS</b>						
3,01	Localización y replanteo con equipo de topografía		gl		1,00	\$ -	\$ -
3,02	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P3	N6° 21 57.7" W72° 19 14.3"	ml	6,00	\$ -	\$ -
3,03	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS.(VER DETALLES ARQ-04, ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P4	N6° 22 12.6" W72° 19 07.1"	ml	35,00	\$ -	\$ -
3,04	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS.(VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P5	N6° 22 13.9" W72° 19 08.0"	ml	35,00	\$ -	\$ -
3,05	ASEO. INCLUYE RETIRO Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO POR EL PNN EL COCUY		general	día	4,00	\$ -	\$ -
<b>4</b>	<b>OBRAS SENDERO LAGUNA GRANDE</b>						
4,01	Localización y replanteo con equipo de topografía		gl		1,00	\$ -	\$ -
4,02	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS.(VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P14	N6° 24 45.2' W72° 19 59.4'	ml	8,00	\$ -	\$ -





**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

4,03	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS.(VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P15	N6° 24 44.1' W72° 19 51.6'	ml	14,00	\$ -	\$ -
4,04	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS.(VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P16	N6° 24 44.1' W72° 19 47.5'	ml	8,00	\$ -	\$ -
4,05	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS.(VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P17	N6° 24 43.9' W72° 19 46.1'	ml	3,00	\$ -	\$ -
4,06	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS.(VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P18	N6° 24 43.6' W72° 19 46.0'	ml	25,00	\$ -	\$ -
4,07	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P19	N6° 24 37.8' W72° 19 46.9'	ml	16,00	\$ -	\$ -
4,08	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P20	N6° 24 16.1' W72° 19 44.4'	ml	8,00	\$ -	\$ -
4,09	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P21	N6° 23 56.1' W72° 19 22.5'	ml	9,00	\$ -	\$ -



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

4,10	ASEO. INCLUYE RETIRO Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO POR EL PNN EL COCUY	general		d	7,00	\$ -	\$ -
<b>5</b>	<b>OBRAS SENDERO RITACUBAS</b>						
5,01	Localización y replanteo con equipo de topografía	gl			1,00	\$ -	\$ -
5,02	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P6	N6° 28 50.2' W72° 20 07.2'	m l	6,00	\$ -	\$ -
5,03	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P7	N6° 28 50.8' W72° 20 06.8'	m l	6,00	\$ -	\$ -
5,04	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P8	N6° 28 53.2' W72° 20 06.6'	m l	6,00	\$ -	\$ -
5,05	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P9	N6° 28 57.2' W72° 20 06.6'	m l	6,00	\$ -	\$ -
5,06	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P10	N6° 28 57.9' W72° 20 05.0'	m l	6,00	\$ -	\$ -
5,07	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P11	N6° 28 59.9 W72 20 00.9'	m l	10,00	\$ -	\$ -
5,08	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P12	N6° 29 02.2' W72 19 52.5'	ml	14,00	\$ -	\$ -
5,09	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P13	N6° 29 05.1' W72 19 50.2'	ml	6,00	\$ -	\$ -
5,10	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P14	N6° 29 09.8' W72 19 46.9'	ml	40,00	\$ -	\$ -



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

5,11	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P15	N6° 29 09.7' W72 19 44.6'	ml	6,00	\$ -	\$ -	
5,12	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P16	N6° 29 09.6' W72 19 38.3'	ml	5,00	\$ -	\$ -	
5,13	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P17	N6° 29 11.6' W72 19 36.7'	ml	6,00	\$ -	\$ -	
6	<b>TRANSPORTE</b>							
6,01	Transporte de tracción animal		generales	un	1,00	\$ -	\$ -	
<b>TOTAL, COSTOS DIRECTOS OC (Mano de obra + Materiales)</b>							\$ -	
Administración (A)							0%	\$
Imprevistos (I)							0%	\$
Utilidad (U)							0%	\$
<b>TOTAL, COSTOS INDIRECTOS (A+I+U)</b>							-%	\$
IVA sobre la Utilidad							19%	\$
<b>TOTAL, ETAPA CONSTRUCCION</b>								\$

**CONSOLIDADO: PNN EL COCUY**

<b>TOTAL, ETAPA DE ESTUDIOS INCLUIDO IVA</b>	\$ -
<b>TOTAL, ETAPA DE DISEÑOS INCLUIDO IVA</b>	\$ -
<b>TOTAL, ETAPA CONSTRUCCION INCLUIDO AIU E IVA SOBRE UTILIDAD</b>	\$ -
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO ETAPA DE ESTUDIOS + ETAPA DISEÑO + ETAPA DE OBRA</b>	\$ -



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

SON:

---

Observaciones:

---

---

---

---

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_, Nit: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C.C. N°: \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

**ANEXO No.18**

**AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PARA FACTORES DE DESEMPATE  
ART 35 LEY 2069 DE 2020 (diligenciar exclusivamente en los casos 2, 5,6 de la Ley 2069  
de 2020)**

De conformidad con lo dispuesto en la normatividad vigente sobre protección de datos personales, en especial la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1074 de 2015, autorizo libre, expresa e inequívocamente a Parques Nacionales Naturales de Colombia , para que realice la recolección y tratamiento de mis datos personales que suministro de manera veraz y completa, los cuales serán utilizados para los diferentes aspectos relacionados con el proceso de selección....., suscripción y seguimiento del contrato..... con la entidad.

Se suscribe en la ciudad de \_\_\_\_\_, el día \_\_\_\_\_ (\_\_) de \_\_\_\_\_  
de 20\_\_\_\_.

Razón Social.....

Nombre.....

Dirección.....

E-mail.....

FAX.....

FIRMA:

ANEXO No. 19

MATRIZ DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

“Realizar los estudios técnicos, ajustes a los diseños, y las obras para la infraestructura ecoturística y de control y vigilancia en el PNN El Cocuy”

1. Numero	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	EVALUACION					TRATAMIENTO															
						7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Vulnerabilidad	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta ejecución del contrato?	19. Responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión					
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Vulnerabilidad	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad				
1	Específico	Interno	Planeación	Precontractual	Falta de claridad en las condiciones técnicas, financieras, económicas y jurídicas, establecidas en La Solicitud de contratación, anexos técnicos y análisis preliminar. Variaciones en el Análisis de Precios Unitarios (APUs) unidades, especificaciones, descripción del proyecto.	Declaratoria de desierta por falta o poca participación de oferentes	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 100%	Mayor convocatoria o publicidad para promover la participación de los posibles oferentes. Que los interesados realicen en oportunidad las observaciones pertinentes con el fin de que se ajusten los documentos precontractuales y se adjudique el proceso de selección al proponente más idóneo que garantice la correcta ejecución del contrato.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	MENOR	3	Riesgo Bajo	NO	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Proyección Del documento solicitud de contratación	Publicación del Aviso de convocatoria	Con el seguimiento permanente al cronograma	Dentro de los plazos establecidos en el cronograma
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demora en la obtención de permisos o autorizaciones de intervención, necesarios para el desarrollo del contrato, por omisiones atribuidas al contratista.	No se puede iniciar la obra, genera retrasos en el proyecto	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	4	MAYOR	7	Riesgo Alto	CONTRATISTA 50% INTERVENTORIA 50%	Realizar los trámites de permisos y licencias con antelación al inicio de las obras, atendiendo a la planeación adecuada de las actividades garantizando la obtención de dichos documentos, necesarios para la ejecución del contrato. Seguimiento por parte de la interventoría del contrato para que se aclaren los trámites ante las entidades o empresas correspondientes de manera oportuna. Imposición de multas o sanciones por incumplimiento contractual previo agotamiento del debido proceso.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato.	Requerimientos por escrito al contratista para establecer tiempos y compromisos. Informes mensuales de interventoría e informes de supervisión	Permanente
3	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	No pago oportuno, por parte del CONTRATISTA, de sus obligaciones económicas con terceros para el desarrollo del contrato.	Posibles atrasos en el desarrollo del contrato	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	Seguimiento de la firma interventora a través del seguimiento del contrato	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	2	Riesgo Bajo	NO	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato.	Informes de interventoría e informes de supervisión	Permanente
4	General	Externo	Contratación	Operacional	Imprecisiones en APU's, unidades, especificaciones técnicas de los mismos.	Efectuar los ajustes al proceso y/o negociación con el contratista adjudicatario, con el fin de culminar el proyecto	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 50% INTERVENTORIAS 50%	Publicar la información técnica. Obligación del área técnica y las áreas transversales que se involucran en el proceso contractual y de ejecución de revisar la información técnica digital y física del proceso, y realizar las observaciones oportunas para verificación de la entidad	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	2	Riesgo Bajo	SI	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Aviso de convocatoria	Hasta la fecha de adjudicación	Seguimiento a través de comités de la Subdirección Técnica de Construcciones	Semanal
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Demora en la identificación, estructuración y solicitud de aprobación de precios o ítems no previstos, por causas atribuibles al contratista o demoras a cargo de la interventoría, que impacten el plazo de ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	4	MAYOR	7	Riesgo Alto	CONTRATISTA 50% INTERVENTORIA 50%	El contratista y la interventoría deberán realizar las actividades pertinentes para gestionar de manera oportuna y adecuada la aprobación de los ítems no previstos.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	2	Riesgo Bajo	SI	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Firma del contrato	suscripción del acta de liquidación	Seguimiento a través de comités del Grupo de Infraestructura.	Dentro de los plazos establecidos en el cronograma
6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición de normas de carácter Nacional Departamental Municipal o Distrital que impacte negativamente el desarrollo del contrato, afectando el equilibrio económico del contrato o el programa de obra.	Necesidad de reformular alcances de manera proporcional entre entidad y contratista.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	4	MAYOR	5	Riesgo Medio	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 100%	Determinar el impacto del cambio en el alcance contractual y realizar ajuste al contrato en caso de requerirse.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	MAYOR	7	Riesgo Alto	SI	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación de las obras	Informes de interventoría e informes de supervisión	Permanente
7	General	Externo	Ejecución	Económico	En caso de que el ICCP (Índice de Costos de la Construcción Pesada – DANE) varíe en un rango superior al proyectado por la entidad (3.5) + 3%, desde la fecha de inicio de la obra.	Se debe realizar negociación para mantener el equilibrio económico del contrato	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	MODERADO	5	Riesgo Medio	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 50% CONTRATISTA 50%	En caso de que se materialice el riesgo, debe ser aceptado determinado el impacto del cambio en el alcance contractual y realizar ajuste al contrato en caso de requerirse, sobre la diferencia que resulte del cambio ICCP.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	2	Riesgo Bajo	SI	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación de las obras	Seguimiento a través de comités del Grupo de Infraestructura.	Semanal
8	General	Externo	Ejecución	Contractual	En caso de que el IPC (Índice de Precios del Consumidor – DANE) varíe en un rango superior al proyectado por la entidad (3.5) + 3%, desde la fecha de inicio de la obra.	Se debe realizar negociación para restablecer el equilibrio económico del contrato	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	MODERADO	5	Riesgo Medio	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 50% CONTRATISTA 50%	En caso de que se materialice el riesgo, debe ser aceptado determinado el impacto del cambio en el alcance contractual y realizar ajuste al contrato en caso de requerirse, sobre la diferencia que resulte del cambio IPC.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	2	Riesgo Bajo	SI	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación de las obras	Seguimiento a través de comités del Grupo de Infraestructura.	Semanal

IDENTIFICACIÓN					EVALUACIÓN						TRATAMIENTO															
1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta a ejecución del contrato?	19. Responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión					
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría			22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad						
9	General	Externo	Ejecución	Económico	Imprecisiones cometidas por el contratista en el momento de realizar el Análisis de Precios Unitarios y AIU, en la estructuración de la propuesta económica presentada, tanto para la adjudicación o para realizar adiciones al contrato.	Que el contratista alegue con posterioridad a la adjudicación o durante la ejecución desequilibrio económico	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	El contratista deberá tener en cuenta todos los precios unitarios y AIU, en la estructuración de la propuesta que presentada, asumiendo riesgos normales y preveibles del contrato.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Aviso de convocatoria	Hasta la terminación de las obras	Control presupuestal por parte de la interventoría y el contratista	Diarlo
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Dificultad en la consecución de cualquier tipo de material para la ejecución de la obra, por obsolescencia, desabastecimiento, alzas significativas en los precios, o cualquier otra causa ajena a las partes que impida la obtención del mismo.	Retrasos en el desarrollo del contrato	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	4	MAYOR	7	Riesgo Alto	El CONTRATISTA 100%	"El contratista realizará propuesta con la respectiva justificación técnica, de otro elemento que permita la homotización del material, el cual deberá estar dentro del rango de los precios del análisis de costos realizado para la estructuración del contrato. "La propuesta y sus especificaciones técnicas será revisada y avalada por: i) El interventor, j) el grupo de infraestructura PNN;	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	MENOR	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación de las obras	Comités de Obra e informes de interventoría	Permanente
11	General	Externo	Ejecución	Operacional	Variaciones unilaterales en la programación de obra aprobada por la interventoría.	Atrasos en el desarrollo del contrato	4	Probable (probablemente va a ocurrir)	3	MODERADO	7	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	"Seguimiento permanente por parte de la interventoría la cual debe informar atrasos en las programaciones de obra. "Ajustar de ser necesario la programación de obra sin que afecte el plazo del contrato, avalada y aprobada por la interventoría.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación de las obras	Comités de Obra	Permanente
12	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Pluviometría fuera de lo normal, por fuera de los históricos certificados.	Atrasos en el desarrollo del contrato	4	Probable (probablemente va a ocurrir)	2	MENOR	6	Riesgo Alto	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 50% CONTRATISTA 50%	"Planes de contingencia que impliquen mayores frentes de trabajo y/o dobles jornadas de trabajo y/o en dominicales y festivos. "Presentar alternativas de ejecución de actividades afectadas con el exceso de pluviometría, las cuales deben ser avaladas por la interventoría. "En caso de que se materialice el riesgo, debe ser aceptado determinando el impacto del aumento de la pluviometría debidamente certificado y avalado por la interventoría y realizar el ajuste al contrato en caso de requerirse, únicamente sobre la diferencia que resulte de las condiciones normales certificadas por el ente respectivo.	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	2	MENOR	5	Riesgo Medio	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde el inicio del contrato	Hasta la finalización del contrato	Comités de Supervisión a la interventoría.	Semanal
13	Específico	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Que se presenten condiciones diferentes a las inicialmente previstas por la Entidad en los terrenos durante la obra.	Atrasos en el desarrollo del contrato	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	MODERADO	5	Riesgo Medio	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 50% CONTRATISTA 50%	"Determinar el impacto de las nuevas condiciones y realizar ajuste al contrato en caso de requerirse. "Informar durante la etapa de estudios y diseños de los cambios de condiciones. "Emitar concepto de las alternativas constructivas a seguir, sin que implique sobre costos a la entidad conforme al presupuesto oficial del proyecto. "Emisar controles a los productos entregados y efectuados en la etapa de estudios y diseños	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la aprobación de la póliza	Hasta la vigencia de la póliza	Informes de interventoría, realización de contra muestras, verificación en campo de condiciones evidenciadas.	Permanente
14	Específico	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Problemas presentados por inestabilidad en el terreno	Atrasos en el desarrollo del contrato	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 50% CONTRATISTA 50%	"Determinar el impacto de las nuevas condiciones y realizar ajuste al contrato en caso de requerirse. "Emisar concepto de las alternativas constructivas a seguir, sin que implique sobre costos a la entidad conforme al presupuesto oficial del proyecto. "Realizar ajustes a los productos entregados, revisados y verificados por la interventoría en la etapa de estudios y diseños, sin ningún costo para la entidad.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la aprobación de la póliza	Hasta la vigencia de la póliza	Informes de interventoría, realización de contra muestras, verificación en campo de condiciones evidenciadas.	Permanente
15	Específico	Externo	Ejecución	Social	Oposición por parte de la comunidad para permitir el desarrollo de las obras.	Atrasos en el desarrollo del contrato	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	4	MAYOR	5	Riesgo Medio	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 50% CONTRATISTA 50%	"Implementar mecanismos de divulgación efectivos y permanentes con la comunidad, acerca de los beneficios del proyecto.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3	MODERADO	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la aprobación de la póliza	Hasta la vigencia de la póliza	Informes fermentes de interventoría e informes de supervisión	mensual
IDENTIFICACIÓN					EVALUACIÓN						TRATAMIENTO															
16	General	Externo	Ejecución	Socio-político	Demoras ocasionadas por paros, huelgas de naturaleza social, ajenas a la responsabilidad del contratista.	Atrasos en el desarrollo del contrato	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3	MODERADO	4	Riesgo Bajo	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 50% CONTRATISTA 50%	"Verificar procedencia de suspensiones del contrato y de terminación anormal del mismo.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	MENOR	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la aprobación de la póliza	Hasta la vigencia de la póliza	Informes mensuales de interventoría e informes de supervisión	mensual
17	General	Externo	Ejecución	Social y operacional	Pérdida o daño de maquinaria, equipos y elementos necesarios para la ejecución del contrato	Atrasos en el desarrollo del contrato	4	Probable (probablemente va a ocurrir)	3	MODERADO	7	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	"Realizar por parte del contratista la custodia con personal calificado para la protección de los bienes "Asegurar por parte del contratista los bienes utilizados en desarrollo de la ejecución contractual "Contratar con proveedores de maquinarias o equipos con pólizas que aseguren los bienes utilizados en desarrollo de la obra	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la aprobación de la póliza	Hasta la vigencia de la póliza	Informes de interventoría e informes de supervisión	Permanente

18	General	Externo	Ejecución	Operacional	Pérdida o daño de la información física o digital	Atrasos en el desarrollo del contrato	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	4	MAYOR	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA 100%	*Implementar la correcta organización y archivo de la información a su cargo	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	3	MODERADO	4	Riesgo Bajo	NO	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la aprobación de la póliza	Hasta la vigencia de la póliza	Informes de interventoría e informes de supervisión	Permanente
19	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Variación en las tasas de cambio con incidencia al alza el cual afecte el contrato, cuya asunción será sobre la diferencia de lo previsto en la etapa de planeación.	Incremento del valor de los bienes importados.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	MODERADO	5	Riesgo Medio	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 50% CONTRATISTA 50%	*Compra anticipada por parte del contratista de bienes o materiales requeridos.	1	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	INSIGNIFICANTE	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la aprobación de los estudios y diseños	Entrega de las obras	Informes de interventoría e informes de supervisión	Permanente
20	General	Externo	Ejecución	Operacional	Retrasos en la entrega de las obras.	Incumplimiento del plazo de ejecución del contrato y la programación de obra, generando mayor permanencia en la obra por parte de la interventoría	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	4	MAYOR	7	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	*Seguimiento permanente de la interventoría y la supervisión, a la ejecución del contrato a través de los cronogramas de actividades, planes y programas. *El contratista debe asumir los costos adicionales generados por la mayor permanencia en obra por parte de la interventoría. *En caso de que se materialice el riesgo el contratista saldrá de manera inmediata a ejercer las acciones correctivas y restablecer el plazo contractual para realizar la entrega de los parques.	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	terminación del plazo de ejecución	Informes de interventoría e informes de supervisión	Permanente
21	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en la entrega de los documentos necesarios para la integración del equipo técnico, con el personal clave.	Atrasos en la etapa de pre construcción que impactan negativamente en desarrollo del contrato	5	Casi cierto	5	CATASTRÓFICO	10	Riesgo Extremo	CONTRATISTA 100%	*Aplicar acuerdo de nivel de servicios (ANS). *Restablecer el plazo contractual asumiendo costos de interventoría por mayor permanencia de esta.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	MODERADO	5	Riesgo Medio	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente del contratista y el interventor a las actividades de la etapa de coordinación.	Permanente
22	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en la entrega y aprobación: i) El Análisis y Precios Unitarios; y, ii) El Listado de Insumos.	Atrasos en la etapa de pre construcción que impactan negativamente en desarrollo del contrato, por causas atribuibles al contratista.	5	Casi cierto	5	CATASTRÓFICO	10	Riesgo Extremo	CONTRATISTA 100%	*Aplicar acuerdo de nivel de servicios. *Restablecer el plazo contractual asumiendo costos de interventoría por mayor permanencia de esta.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	MODERADO	5	Riesgo Medio	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente del contratista y el interventor a las actividades de la etapa de coordinación.	Permanente
23	General	Externo	Ejecución	De la actividad	Ocurriencia de eventos de fuerza mayor o caso fortuito que generen un impacto adverso sobre la ejecución del contrato.	Imposibilidad de cumplir el objeto del contrato. Imposibilidad total o parcial de ejecutar el contrato. Que se causen daños en la vida, integridad física o patrimonio de las personas.	2	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	5	MAYOR	7	Riesgo Alto	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 50% CONTRATISTA 50%	Constitución, como mínimo, de las pólizas de seguro contractualmente exigidas. Dependiendo del evento y su magnitud, solicitud de medidas contractuales que pueden ir desde la suspensión total o parcial, pasando por la modificación y hasta la terminación del contrato. Se aclara que los eventos asegurables NO indemnizables le competen al Contratista, así como los deducibles, el demérito por uso y la obsolescencia tecnológica.	2	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	5	Riesgo Medio	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	*Seguimiento permanente del contratista y el interventor a las actividades de la etapa de coordinación.	Permanente
24	General	Externo	Ejecución	Sociales, Políticas, Ambientales	Ocurriencia de los eventos de fuerza mayor o caso fortuito que generen un impacto adverso sobre la ejecución del contrato, exclusivamente referidos a: a) actos de sabotaje por terrorismo; b) guerra declarada o no declarada; c) guerra civil; d) golpe de estado; e) conspiración y/o huelgas nacionales o regionales en las cuales no participe directamente el Contratista ni sean promovidas por éste o sus empleados de dirección, manejo o confianza; f) Contaminación Nuclear, química o biológica; g) Brote epidémico que afecte a regiones geográficas extensas; h) Hallazgos arqueológicos; i) Descubrimiento de Tesoros u otros yacimientos.	Imposibilidad de cumplir el objeto del contrato. Imposibilidad total o parcial de ejecutar el contrato. Que se causen daños en la vida, integridad física o patrimonio de las personas.	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	MODERADO	5	Riesgo Medio	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 100%	Constitución de las pólizas de seguro necesarias. Dependiendo del evento y su magnitud, adopción de medidas contractuales que pueden ir desde la suspensión total o parcial, pasando por la modificación y hasta la terminación del contrato	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	1	MODERADO	5	Riesgo Medio	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	El grupo de Gestión Corporativa de La Entidad deberá incluir anualmente dentro de la planeación financiera la correspondiente a la contratación de las pólizas de seguro necesarias. Las partes acordarán las medidas contractuales pertinentes de conformidad con la información de que dispongan, principalmente la suministrada por las distintas entidades del Estado según su competencia, y lo que identifique la supervisión del contrato.	Permanente
25	Específico	Interno	Ejecución	Sociales y Ambientales	Cierre de las Áreas Protegidas no contempladas en los documentos del presente proceso.	Alecciones económicas para El Contratista por la posible disminución de ingresos y sus pensiones parcial o total de la ejecución del contrato.	2	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	4	MODERADO	6	Riesgo Alto	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 100%	Tomar las precauciones necesarias para no tomar la decisión de cierre de las áreas protegidas; previo al posible cierre realizar el análisis de los impactos ambientales, sociales y económicos; y hacer los acuerdos necesarios con El Contratista para minimizar las consecuencias de la decisión del posible cierre.	1	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MODERADO	5	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORIA MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Supervisión permanente de La Entidad sobre las obligaciones del contrato que permitirá la verificación de la situación que se presente sobre el tema.	Permanente
26	General	Externo	Post-contractual	Operacional	Demoras en la liquidación del contrato de Obra por causas atribuibles al contratista	Atraso en la liquidación del contrato	3	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3	MODERADO	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	Requerir al contratista por el incumplimiento	2	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	MENOR	4	Riesgo Bajo	NO	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta el cierre del expediente con el vencimiento de las garantías	Informes de interventoría e informes de supervisión	Permanente





## **ANEXO No. 20 ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR**

Según el decreto 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.6.1., el cual señala: "La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso", y el artículo 2.2.1.1.1.6.3. Evaluación del Riesgo "Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente", siguiendo las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente a través de la Guía para Elaboración de Estudios del Sector, Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación y el Manual de la Modalidad de Selección, procede a realizar el presente Estudio del Sector como parte del Proceso de Contratación.

### **GENERALIDADES**

#### **IDENTIFICACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**

##### **Objeto a contratar:**

"Realizar los estudios técnicos, ajustes a los diseños, y las obras para la infraestructura ecoturística y de control y vigilancia en el PNN el Cocuy"

##### **Denominación Técnica del Servicio:**

Teniendo en cuenta el Clasificador de United Nations Standard Products and Services Code (UNSPSC) desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Corporación DUN& Bradstreet (D&B), el cual en su versión en español corresponde al portal de Colombia Compra Eficiente, el presente proceso se encuentra clasificado bajo las siguientes codificaciones:

<b>Clasificación UNSPSC</b>	<b>Segmento</b>	<b>Familia</b>	<b>Clase</b>	<b>Producto</b>
77111501	Servicios medio ambientales	Protección medio ambiental	Servicios de seguridad ambiental	Servicios de protección al paisaje
80101604	Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de Proyectos	Planificación o administración de proyectos





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

81101500	Servicios basados en Ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios profesionales de Ingeniería y Arquitectura.	Ingeniería Civil y Arquitectura.	Ingeniería arquitectónica.
95111617	Terrenos, edificios, estructuras y vías	Vías	Vías de tráfico abierto	Sendero peatonal

### **ASPECTOS ECONOMICOS DEL SECTOR**

#### **ASPECTOS GENERALES**

La construcción es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. Su comportamiento es un instrumento clave en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las actividades derivadas de la inversión en este sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de los entes públicos.

El sector de las obras civiles está catalogado dentro del sector terciario o sector servicios que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso y producto nacional.

#### **Variables Macro, Meso y Micro económicas. Introducción cifras del sector.**

La industria de la construcción ha ido de la mano con el sector Industrial lo que ha permitido la modernización de las instalaciones físicas de las empresas entendiendo así, la estrecha correlación que existe entre las compañías constructoras y su incidencia en el desarrollo industrial. La industria de la construcción ha sido clave para el desarrollo económico del País en los últimos años debido a su gran dinamismo, y se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de infraestructuras básicas como: puentes, carreteras, puertos, vías férreas, plantas de energía eléctrica, hidroeléctricas y termoeléctricas, así como sus correspondientes líneas de transmisión y distribución, presas, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales, instalaciones telefónicas y telegráficas, perforación de pozos, plantas petroquímicas e instalaciones de refinación y obras de edificación no residencial, entre otras.

La mitad de los sectores productivos de la economía Nacional se relacionan en mayor o menor grado con el sector de la construcción como proveedores directos.





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

La industria constructora es, por lo tanto, un elemento básico en el desarrollo del entorno económico que proporciona soluciones para el diseño de una estructura sólida que garantice una óptima utilización de los recursos de las Compañías para que éstas cumplan con éxito su actividad económica.

La correcta explotación de los recursos locales, la incorporación de tecnologías avanzadas y la minimización del impacto ambiental, son algunos de los factores determinantes en el éxito de cualquier estrategia de desarrollo que se aplique a la industria.

3

### CARACTERÍSTICAS

La actividad constructora en Colombia se divide en dos grandes ramas: la de la edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda; y la de las obras civiles de infraestructura. Esta última, a su vez, se desagrega en públicas y privadas. Adicionalmente, es importante considerar las empresas que se relacionan en forma indirecta con la construcción, tales como las de fabricación de porcelana sanitaria, las ladrilleras, las cementeras, las de terminados en madera, las de pinturas, las de acero, etc.

El comportamiento del sector de la construcción presenta ciclos de expansión y contracción relacionados directamente, entre otros factores, con la demanda del producto, las tasas de interés del mercado financiero, la disponibilidad de recursos financieros, y las políticas que pone en ejecución el gobierno de turno, las que generalmente responden al estímulo para la generación de empleo.

El sector de la construcción en Colombia presenta ciertas características, las cuales son de gran importancia dentro de las cuales encontramos:

El volumen de negocio de la construcción presenta una gran ciclicidad, amplificando las oscilaciones del PIB. Las elevadas cifras de ventas y la dilatación en los periodos de pago y cobro posibilitan la obtención de importantes beneficios financieros.

La gran dependencia de la cifra de ventas provoca un afán de crecimiento para garantizar una cartera de pedidos que garantice una rentabilidad suficiente de la constructora.

El afán de crecimiento se traduce en un mayor endeudamiento que el resto de sectores. Sin embargo, pese a tener que afrontar el pago de las obligaciones de más deuda, los resultados financieros son claramente superiores al resto de sectores debido a la comentada habilidad por generar ingresos financieros.

La elevada ciclicidad del sector ha abocado a las constructoras a una etapa de expansión, con el fin de garantizar fuentes de ingresos recurrentes.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

El sector emplea a gran número de trabajadores con la consecuente importancia para el global de la economía. Las constructoras medianas suelen presentar rentabilidad más elevadas. Son constructoras con un alto conocimiento de la actividad constructiva y frecuentemente son especialistas en alguna actividad concreta.

La actividad en la exterior resulta menor que el resto de sectores debido a que los productos que realiza no son transportables.

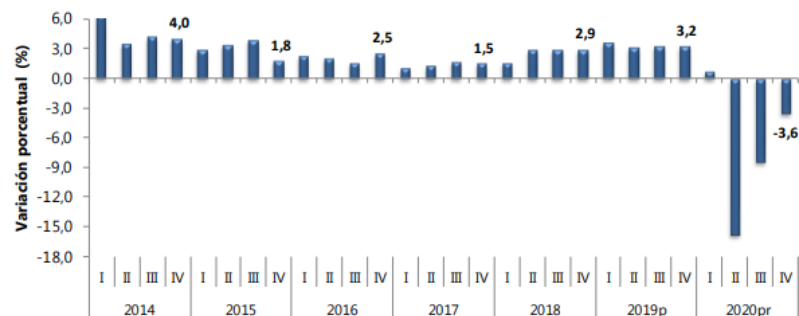
Las constructoras medianas deben profundizar en su estrategia de diversificación, especialmente en los sectores de gestión de aparcamientos, mantenimiento de carreteras, transportes y logística, tratamiento de lodos y generación de energía, debido a que representan sectores en que las constructoras medianas pueden introducirse, ya que pueden pasar de sólo construir las infraestructuras o instalaciones a gestionarlas globalmente bajo concesión administrativa.

Precaución ante las actividades de edificación, si bien la burbuja inmobiliaria sigue sin desinflarse o estallar, resulta insostenible el mantenimiento de una actividad tan elevada durante mucho más tiempo.

De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, las cifras de Producto Interno Bruto PIB del país publicadas como versión más reciente, el cuarto trimestre de 2020 (preliminar), publicado el 15 de febrero de 2021 muestra lo siguiente:

### Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2020 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)  
Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>  
2014-I-2020<sup>pr</sup>-IV



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

<sup>pr</sup>preliminar

<sup>p</sup>provisional



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

El Producto Interno Bruto decrece 6,8% en el año 2020<sup>pr</sup> respecto al año 2019<sup>p</sup>. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 15,1% (contribuye -3,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 15,7% (contribuye -1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2020<sup>pr</sup>, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 3,6% respecto al mismo periodo de 2019<sup>p</sup>. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,6% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 19,3% (contribuye -1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 6,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 17,8%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 7,7%.
- Industrias manufactureras crece 7,3%

Para el año 2020<sup>pr</sup>, el valor agregado de la construcción decrece 27,7%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019<sup>p</sup>. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 27,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 28,9%.



El ambiente  
es de todos

Minambiente



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 27,3%.

En el cuarto trimestre de 2020<sup>Pr</sup>, el valor agregado de la construcción decrece 27,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019<sup>P</sup>. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

6

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 26,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 29,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 27,5%.

**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica**  
**Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>**  
**2020<sup>Pr</sup> – Año total**

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020 <sup>Pr</sup> / 2019 <sup>P</sup>	2020 <sup>Pr</sup> - IV / 2019 <sup>P</sup> - IV	2020 <sup>Pr</sup> - IV / 2020 <sup>Pr</sup> - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,8	3,4	1,3
Explotación de minas y canteras	-15,7	-19,3	-1,6
Industrias manufactureras	-7,7	-0,2	7,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>2</sup>	-2,6	-0,9	3,4
Construcción	-27,7	-27,7	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor <sup>3</sup>	-15,1	-6,6	17,8
Información y comunicaciones	-2,7	-3,9	-1,0
Actividades financieras y de seguros	2,1	2,9	0,0
Actividades inmobiliarias	1,9	1,8	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>4</sup>	-4,1	-2,5	3,2
Administración pública, defensa, educación y salud <sup>5</sup>	1,0	3,3	4,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>5</sup>	-11,7	-7,3	7,7
<b>Valor agregado bruto</b>	<b>-6,9</b>	<b>-3,7</b>	<b>6,1</b>
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-6,1	-3,0	6,1
<b>Producto Interno Bruto</b>	<b>-6,8</b>	<b>-3,6</b>	<b>6,0</b>

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 0,2%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 4,4%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,8%.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,7%.

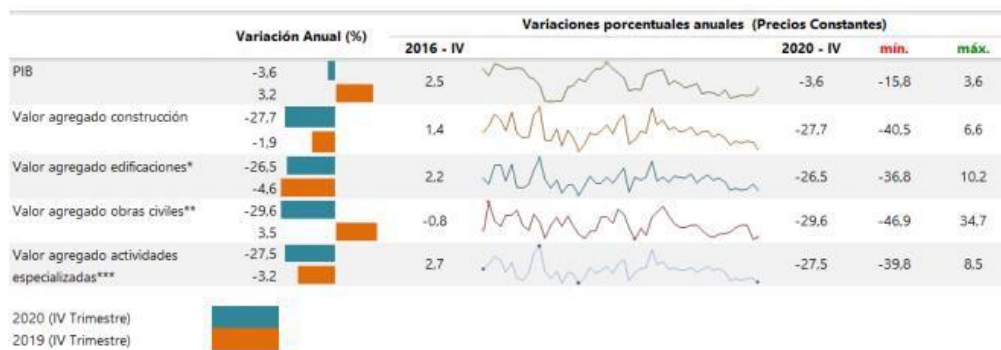
**Tabla 6. Construcción**  
Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>  
2020<sup>Pr</sup> – Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020 <sup>Pr</sup> / 2019 <sup>P</sup>	2020 <sup>Pr</sup> - IV / 2019 <sup>P</sup> -IV	2020 <sup>Pr</sup> - IV / 2020 <sup>Pr</sup> - III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-27,2	-26,5	4,4
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril <sup>2</sup>	-28,9	-29,6	-3,8
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil <sup>3</sup>	-27,3	-27,5	1,7
<b>Construcción</b>	<b>-27,7</b>	<b>-27,7</b>	<b>-0,2</b>

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Así mismo, el DANE presenta Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC); y en su último boletín publicado el pasado 8 de marzo de 2021, en el que se registra la información del IV cuarto trimestre de 2020 (octubre - diciembre), el PIB a precios constantes disminuyó 3,6% con relación al mismo trimestre de 2019. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 27,7% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-26,5%), el valor agregado de las actividades especializadas (-27,5%) y el valor agregado de las obras civiles (-29,6%).

**Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2016 – 2020<sup>Pr</sup> (IV trimestre)**



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.



El ambiente  
es de todos

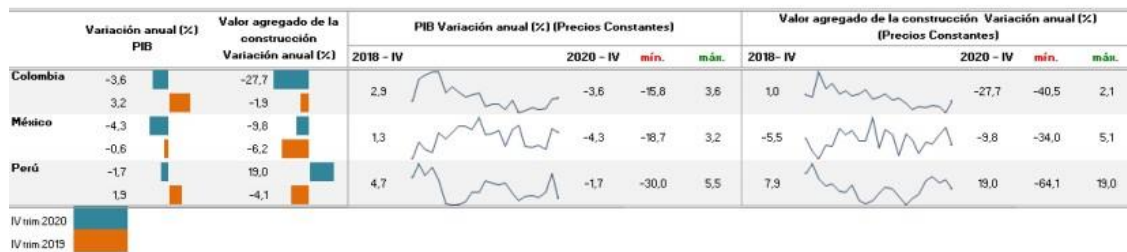
Minambiente



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2020 (octubre - diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que cada uno de estos países presentó un decrecimiento significativo, la mayor disminución es presentada por México (-4,3%). En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un decrecimiento en dos de los países de análisis, Colombia (-27,7%) y México (-9,8%), siendo más significativo el de Colombia. Por el contrario, en Perú se observa un importante crecimiento del 19,0% con relación al mismo trimestre de 2019.

**Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica<sup>2</sup>**  
**Variación anual**  
**2018 (IV trimestre) – 2020<sup>Pr</sup> (IV trimestre)**



**Fuente:** DANE (Colombia), INEGI (México), INEI (Perú).

Dentro de los parámetros del sector, es importante observar tres aspectos que inciden en el crecimiento del mismo comparativamente con el año inmediatamente anterior en lo concerniente a los pagos efectuados y las obligaciones adquiridas para la construcción de obras civiles, mostrando un crecimiento importante con una incidencia en el P.I.B. de consideración.

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país, su medición y análisis en cuanto su comportamiento son determinantes en el diseño de políticas macroeconómicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales; debido a esto, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables en la toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general.

Frente a esta necesidad, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) inició el cálculo del indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) en 1998. A través de este, se ha determinado la evolución trimestral de la inversión real en obras de ingeniería civil a través de los pagos y el valor estimado ha servido de insumo para el cálculo del PIB trimestral del subsector.

El cálculo del IIOC se realiza para cada uno de los tipos de construcción: carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcciones de subterráneos (4001); vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de



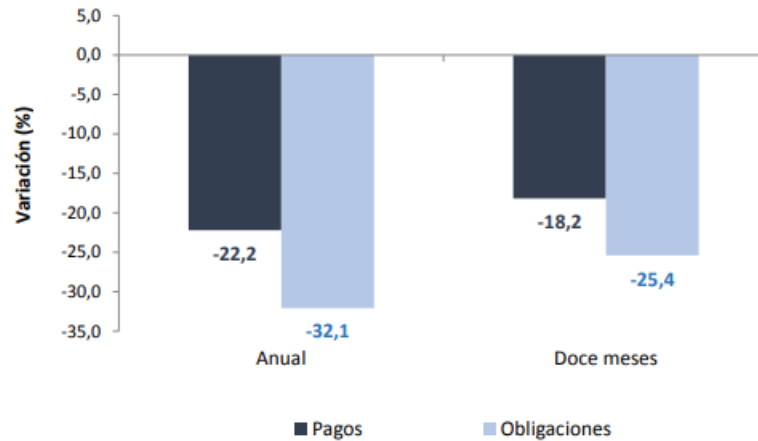




## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

transporte masivo (4002); vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias (4003); construcciones para la minería y centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia, líneas de comunicación y energía (4004); y otras obras de ingeniería (4008).

**Gráfico 1. Variación anual y doce meses de pagos y obligaciones en obras civiles Total nacional IV trimestre 2020<sup>Pr</sup>**

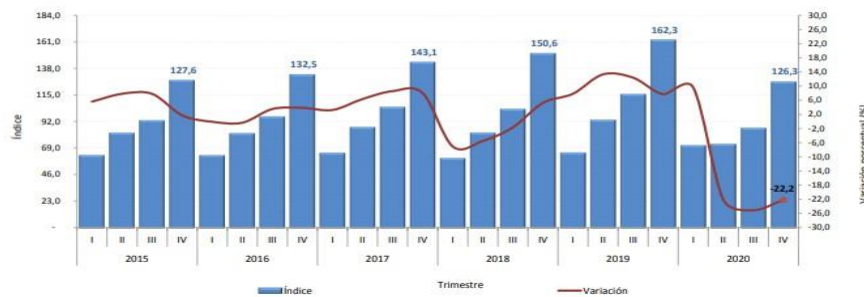


Fuente: DANE, IIOC.

Durante el cuarto trimestre de 2020, los pagos en obras civiles registraron una disminución de 22,2%, frente al mismo trimestre de 2019.

Durante el período comprendido entre el I trimestre de 2020 al IV trimestre de 2020, los pagos efectuados en obras civiles por parte de las entidades públicas y empresas privadas registraron una disminución de 18,2% respecto a los desembolsos realizados en el acumulado doce meses hasta el IV trimestre de 2019.

**Gráfico 2. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles Total nacional – serie empalmada 2015 – 2020<sup>Pr</sup> (IV trimestre)**



Fuente: DANE, IIOC.





**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

A continuación, se presentan los resultados del cuarto trimestre de 2020.

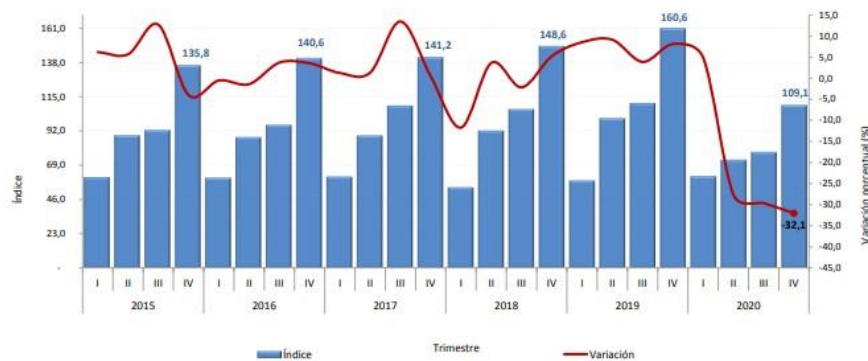
**Cuadro 1. Variación y contribución anual de los pagos según tipo de construcción  
Total nacional  
IV trimestre 2020<sup>Pr</sup> / IV trimestre 2019**

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
<b>Total</b>	<b>-22,2</b>	<b>-22,2</b>
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-20,0	-8,9
Otras obras de ingeniería*	-58,4	-6,4
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-17,0	-6,0
Vías de agua, puentes, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	-9,9	-0,7
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-30,5	-0,2

Fuente: DANE, IIOC.

Durante el cuarto trimestre de 2020, el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una disminución en los pagos de 20,0% frente al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -8,9 puntos porcentuales a la variación anual. Este resultado está explicado principalmente por el decrecimiento de los pagos para la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.

**Gráfico 8. Índice y variación anual de las obligaciones en obras civiles  
Total nacional - serie empalmada  
2015 – 2020<sup>Pr</sup> (IV trimestre)**



Fuente: DANE, IIOC.



El ambiente es de todos

Minambiente



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Durante el cuarto trimestre de 2020 las obligaciones adquiridas en obras civiles registraron una disminución de 32,1%, frente al mismo trimestre de 2019.

A continuación, se presentan los resultados de las obligaciones en obras civiles del cuarto trimestre de 2020.

11

**Cuadro 8. Variación y contribución anual de las obligaciones según tipo de construcción**

**Total nacional**

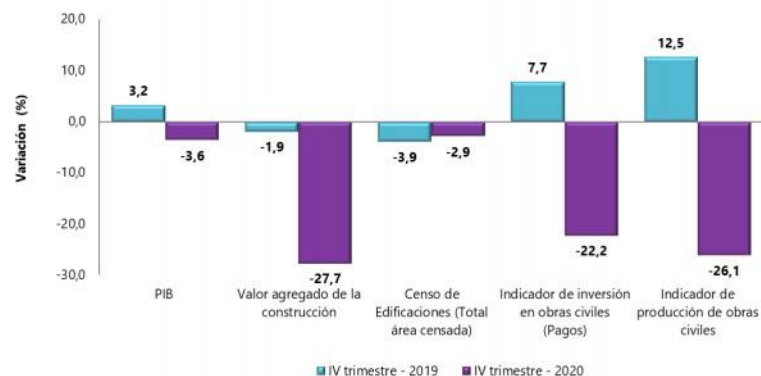
**IV trimestre 2020<sup>Pr</sup> / IV trimestre 2019**

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
<b>Total</b>	<b>-32,1</b>	<b>-32,1</b>
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-36,0	-16,2
Otras obras de ingeniería*	-85,3	-8,8
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-28,6	-6,1
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-35,7	-1,4
Vías de agua, puentes, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	4,4	0,4

Fuente: DANE, IIOC.

Las obligaciones del grupo carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentaron una disminución de 36,0% y aportaron -16,2 puntos porcentuales a la variación anual, como resultado de los menores recursos obligados para la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.

**Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción IV Trimestre (2019 – 2020<sup>Pr</sup>)**



Fuente: DANE, IEAC.



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co

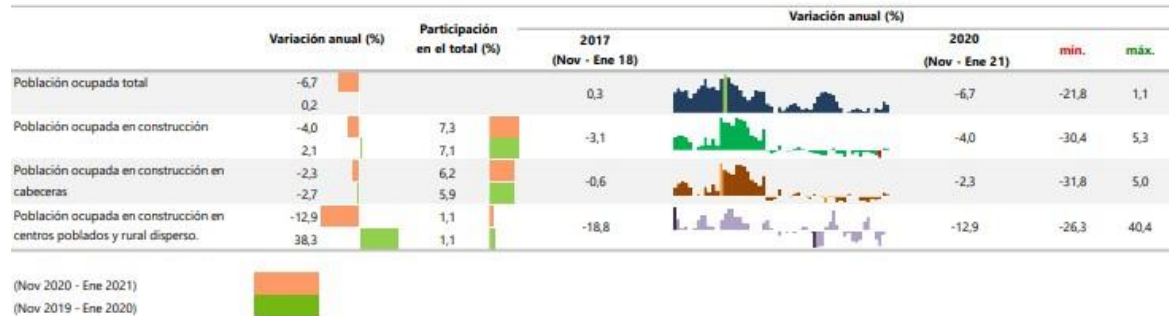


## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

El boletín de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), presenta información de 13 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales.

12

**Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2017 - 2020<sup>Pr</sup> (nov 20 – ene 21)**



Fuente: DANE, GEIH.

**Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción  
Octubre 2020 – Febrero 2021 con corte a marzo 08 de 2021<sup>Pr</sup>**

	Período			Período de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior <sup>1</sup>	
<b>MACROECONÓMICOS</b>				
PIB total <sup>2</sup> (variación anual %)	-3,6	-6,8	-8,5	IV trim. 2020
Valor agregado de la rama construcción <sup>3</sup> (variación anual %)	-27,7	-27,7	-27,3	IV trim. 2020
Valor agregado de obras civiles <sup>3</sup> (variación anual %)	-29,6	-28,9	-27,4	IV trim. 2020
Valor agregado de edificaciones <sup>3</sup> (variación anual %)	-26,5	-27,2	-27,3	IV trim. 2020
Valor agregado de actividades especializadas <sup>3</sup> (variación anual %)	-27,5	-27,3	-27,3	IV trim. 2020
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	49,8	49,4	53,4	Enero de 2021
<b>OFERTA</b>				
Producción de cemento gris (variación anual %)	-1,0	-9,8	-1,2	Enero de 2021
Área causada <sup>4</sup> (variación anual %)	-22,3	-29,5	-30,3	IV trim. 2020
Área licenciada de edificaciones <sup>5</sup> (variación anual %)	-40,9	-28,0	-24,1	Diciembre de 2020
Área iniciada de edificaciones <sup>6</sup> (variación anual %)	-6,5	-31,6	-24,1	IV trim. 2020
Área culminada de edificaciones <sup>6</sup> (variación anual %)	-3,1	-24,4	-33,9	IV trim. 2020
<b>DEMANDA</b>				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-0,3	-10,8	-2,3	Enero de 2021
Concreto Premezclado <sup>7</sup> (variación anual %)	-17,6	-27,7	-18,1	Diciembre de 2020
Valor de los créditos desembolsados para vivienda <sup>8</sup> (variación anual %)	1,7	-20,4	-30,2	IV trim. 2020
Número de créditos desembolsados para vivienda (variación anual %)	1,6	-20,6	-27,1	IV trim. 2020
Saldo de capital de la cartera hipotecaria de vivienda (variación anual %)	6,0	6,4	5,0	IV trim. 2020
Saldo de capital de la cartera hipotecaria de vivienda con leasing habitacional (variación anual %)	5,2	7,2	6,0	IV trim. 2020
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda (variación anual %)	2,1	3,2	2,7	IV trim. 2020
<b>PRECIOS Y COSTOS</b>				
Índice de precios de vivienda nueva (variación anual %)	2,95	NA	4,17	IV trim. 2020
Índice de costos de la construcción de vivienda (variación mensual %)	0,78	4,29	0,48	Enero de 2021
Índice de costos de la construcción pesada (variación mensual %)	0,93	4,96	0,42	Enero de 2021
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,89	NA	NA	Enero de 2021
IPP total (variación mensual %)	2,64	6,39	2,75	Febrero de 2021
IPP materiales de construcción <sup>9</sup> (variación mensual %)	1,60	5,17	1,03	Febrero de 2021
<b>INDICADORES</b>				
Indicador de inversión en obras civiles (variación anual %)	-22,2	-18,2	-25,1	IV trim. 2020
Indicador de producción de obras civiles (variación anual %)	-26,1	-25,6	-24,0	IV trim. 2020

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



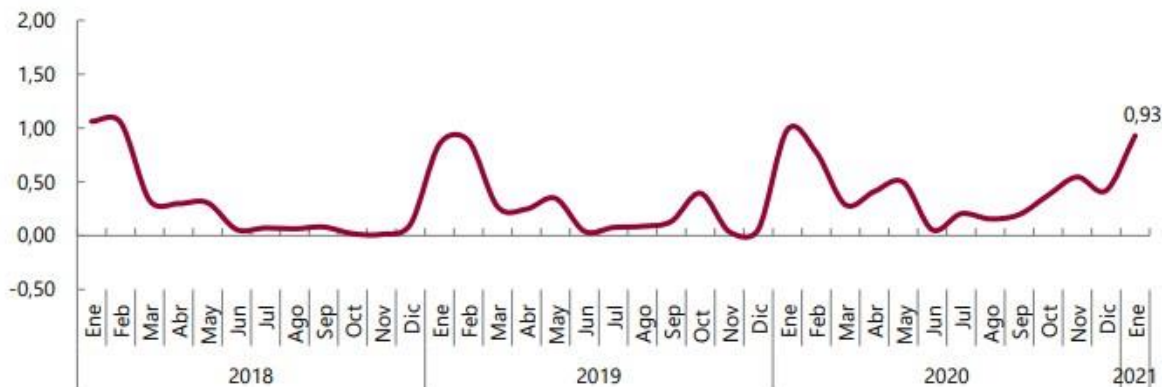
## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Para el trimestre móvil noviembre 2020 - enero 2021, 1.524 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 85,4% estaban ubicados en las cabeceras (1.302 miles de personas) y el 14,5% (222 miles de personas) en centros poblados y rural disperso.

En el trimestre móvil noviembre 2020 - enero 2021, el número de ocupados en el total nacional fue 20.896 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,3% de los ocupados. Respecto al trimestre móvil noviembre 2020 - enero 2021, la población ocupada en el total nacional disminuyó 6,7%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción disminuyeron 4,0%.

El ICCP registró una variación mensual de 0,93% en enero de 2021 en comparación con diciembre de 2020. Este resultado es inferior en 0,05 puntos porcentuales frente al mismo periodo del año anterior (0,98%)

**Gráfico 2. Variación mensual del ICCP**  
**Total nacional**  
**Enero 2018 - enero 2021**



Fuente: DANE.

En enero de 2021, los grupos de materiales (1,25%) y mano de obra (1,12%) registraron variaciones por encima de la media, mientras que equipo (0,61%) y transporte (0,09%) mostraron comportamientos inferiores a la media (0,93%).

Los grupos de mano de obra (1,12%), materiales (1,25%) y equipo (0,61%) fueron los que se destacaron por su contribución positiva en el mes con 0,93 puntos porcentuales la variación mensual del Índice de Costos de la Construcción Pesada.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

**Gráfico 3. ICCP. Variación y contribución mensual según grupos de costos**

**Total nacional**

**Enero 2021 / diciembre 2020**

Variación (%)		Contribución (p.p.)
<b>0,93</b>	<b>Total</b>	<b>0,93</b>
1,12	Mano De Obra	0,61
1,25	Materiales	0,16
0,61	Equipo	0,16
0,09	Transporte	0,01

Fuente: DANE - ICCP.

14

### Inflación y Tasa de Cambio.

Las proyecciones para el año 2021 tanto para la inflación como para la TRM, de acuerdo al estudio realizado por entidades financieras privadas se resume en el siguiente cuadro, donde la INFLACIÓN asciende a 3,0% y la TRM a 3,200

Proyecciones para 2021			
	Crecimiento del PIB real	Inflación IPC	Tasa de Cambio Nominal
	(porcentaje)		fin de
<b>Analistas Locales</b>			
Alianza Valores	4,2	3,6	3.750
ANIF	n.d.	n.d.	n.d.
Banco de Bogotá	3,0	3,0	3.950
Bancolombia	n.d.	n.d.	n.d.
BBVA Colombia	3,9	2,8	3.430
BTG Pactual	n.d.	n.d.	n.d.
Corficolombiana	6,3	3,0	3.557
Corredores Davivienda <sup>1</sup>	n.d.	n.d.	n.d.
Credicorp Capital <sup>2</sup>	2,5	2,8	3.300
Davivienda	n.d.	n.d.	n.d.
Fedesarrollo	n.d.	n.d.	n.d.
Itaú <sup>1</sup>	4,9	3,0	3.950
Ultraserfinco <sup>4</sup>	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Promedio</b>	<b>4,1</b>	<b>3,0</b>	<b>3.656</b>
<b>Analistas Externos</b>			
Citigroup	n.d.	n.d.	n.d.
Deutsche Bank	3,5	n.d.	n.d.
Goldman Sachs	4,5	3,0	3.200
JP Morgan	2,4	n.d.	n.d.
<b>Promedio</b>	<b>3,5</b>	<b>3,0</b>	<b>3.200</b>

<sup>1</sup>. Antiguo Corpbanca, hasta junio de 2017.  
<sup>2</sup>. Antiguo Corredores Asociados  
<sup>3</sup>. Antiguo Correval  
<sup>4</sup>. Antiguo Ultrabursátiles  
n.d.: no disponible  
Fuente: Banco de la República (encuesta electrónica)



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

### Gremios y/o Asociaciones.

En el sector de las Obras Civiles en Colombia, participan gremios de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, constructores, gremios de profesionales del sector, entidades estatales, entre otras. A continuación, se relaciona un listado de gremios, asociaciones y entidades que participan del sector de las obras civiles y el manejo ambiental que influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado.

15

Gremio o Asociación	Enlace
Sociedad Colombiana de Ingenieros	<a href="http://www.sci.org.co">www.sci.org.co</a>
Sociedad Colombiana de Ingenieros Agrícolas	<a href="http://www.sac.org.co">www.sac.org.co</a>
Sociedad Colombiana de Ingenieros Pesqueros	<a href="http://www.protic.org">www.protic.org</a>
Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos	<a href="http://www.aciem.org">www.aciem.org</a>
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas	<a href="http://www.acis.org.co">www.acis.org.co</a>
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental	<a href="http://www.acodal.org.co">www.acodal.org.co</a>
Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	<a href="http://www.acofi.edu.co">www.acofi.edu.co</a>
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica	<a href="http://www.asosismica.org.co">www.asosismica.org.co</a>
Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción – SOTECC	<a href="http://www.sotecc.org.co">www.sotecc.org.co</a>
Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI	<a href="http://www.infraestructura.org.co">www.infraestructura.org.co</a>
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL	<a href="http://www.acodal.org.co">www.acodal.org.co</a>
Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL	<a href="http://www.camacol.co">www.camacol.co</a>
Asociación Colombiana de acondicionamiento del aire y de la refrigeración, ACAIRE	<a href="http://www.acaire.org">www.acaire.org</a>
Cámara de Fedemetal de la ANDI	<a href="http://www.metalmecanica.com">www.metalmecanica.com</a>



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural, ACIES	<a href="http://www.acies.org.co">www.acies.org.co</a>
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, AIS	<a href="http://www.ais.org.co">www.ais.org.co</a>
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, ACIS	<a href="http://www.acis.org.co">www.acis.org.co</a>
Asociación Colombiana de Ingenieros Especialistas en Voladuras en Obras Civiles y Militares, ACIEV	
Asociación Colombiana de Túneles y Obras Subterráneas, ACTOS	<a href="http://www.acis.org.co">www.acis.org.co</a>
Asociación Colombiana del Agua Subterránea, ACOAGUA	
Sociedad Colombiana de Geotecnia, SCG	<a href="http://www.scg.org.co">www.scg.org.co</a>
Corporación para la Investigación y Desarrollo de Asfaltos en el Sector Transporte e Industrial, CORASFALTOS	<a href="http://www.corasfaltos.com">www.corasfaltos.com</a>
Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo, SCCS	<a href="http://www.sociedadcolombianadelacienciadelsuelo.org">www.sociedadcolombianadelacienciadelsuelo.org</a>
Sociedad Colombiana de Topógrafos, SCT	<a href="http://www.sct.org.co">www.sct.org.co</a>
Asociación de Ingenieros Forestales, ACIF	<a href="http://www.acif.org.co">www.acif.org.co</a>
Cámara de Fedemetal	<a href="http://www.andi.com.co/cf">www.andi.com.co/cf</a>
Asociación Colombiana de Patólogos de la Construcción, ASCOLPAT	<a href="http://www.prousta.com">www.prousta.com</a>
Consejo Colombiano de Eficiencia Energética, CCE	<a href="http://www.ccee.org.co">www.ccee.org.co</a>

### ASPECTOS TECNICOS

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, como ente rector de la gestión del ambiente y los recursos naturales, orienta y regula el ordenamiento ambiental del territorio, define las políticas del aprovechamiento sostenible y establece los criterios, directrices, orientaciones y lineamientos en materia de Áreas protegidas; así mismo formula la política en materia del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Por su parte Parques Nacionales Naturales de Colombia es una Unidad Administrativa Especial, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con jurisdicción en todo el territorio nacional que tiene entre sus funciones velar por la conservación de las Áreas de especial importancia ecosistémica.







## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

El Parque Nacional Natural el Cocuy es una de las áreas protegidas con vocación ecoturística del Sistema de Parques Nacionales de Colombia.

La gobernanza ambiental y turística del territorio, se convierte en una oportunidad para mejorar la calidad de la oferta basada en experiencias de visita orientadas al turismo de naturaleza.

17

De acuerdo con lo anterior, es de gran relevancia ordenar la actividad ecoturística del PNN Cocuy como una política que permita aportar a los objetivos de conservación de los ecosistemas estratégicos del área protegida, la dinamización de la economía regional, la generación de espacios para la educación ambiental a través de experiencias de visita únicas y aportar a las proyecciones en materia de turismo de naturaleza que tiene el país.

Desde el año 2017 a agosto de 2021 en el PNN El Cocuy han ingresado cerca de 61.362 personas por las rutas de Lagunillas, Laguna grande y Ritacuba. Con el propósito de brindar condiciones adecuadas para los visitantes que ingresan al Área Protegida por los tres senderos autorizados, se requieren mejorar la infraestructura, en este caso específico senderos, puentes, pasarelas y pasos peligrosos, con el fin de poder brindar una mejor y segura experiencia de visita.

En el Plan de Ordenamiento Ecoturístico que se viene desarrollando el PNN El Cocuy contempla dentro de su componente el ecoturismo como estrategia de conservación. En este sentido y con el fin de evitar los impactos sobre los recursos naturales es urgente la adecuación de infraestructura que permita implementar un turismo sostenible.

Las intervenciones que se pretenden adelantar están plenamente integradas en el entorno, son de bajo impacto, con altos estándares de calidad para mejorar la experiencia del visitante, dentro del respeto de la biodiversidad del lugar y en las zonas permitidas dentro del PMA.

Para poder definir los requerimientos técnicos de acuerdo a las necesidades del Área Protegida, se definen los puntos a intervenir en los tramos de los senderos Sendero Ritacuba, Sendero La Esperanza / Laguna Grande y Lagunillas / Pulpito que se encuentran dentro del perímetro del PNN en zonas de anegamiento, protección de cuerpos de agua y para disminuir el impacto en sitios específicos de los senderos. Proyectando las siguientes obras de infraestructura:

### REQUERIMIENTOS TECNICOS PNN EL COCUY

OBRA	USO	TIPO DE INTERVENCIÓN	CANTIDAD	LONGITUD ESTIMADA (ML)	SUBTOTAL LONGITUD ESTIMADA
<b>SENDERO LAGUNILLAS/PULPITO</b>	Ecoturismo y Control y Vigilancia	Puente P3 en Madera Inmunizada	1	6	6



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

	Ecoturismo y Control y Vigilancia	Plataforma en Madera Inmunizada P4 y P5	2	35	70
--	-----------------------------------	---	---	----	----

OBRA	USO	TIPO DE INTERVENCIÓN	CANTIDAD	LONGITUD ESTIMADA (ML)	SUBTOTAL LONGITUD ESTIMADA
<b>SENDERO LA ESPERANZA /LAGUNA GRANDE</b>	Ecoturismo y Control y Vigilancia	Puente P19, en Madera Inmunizada	1	16	16
	Ecoturismo y Control y Vigilancia	Puente P20, en Madera Inmunizada	1	8	8
	Ecoturismo y Control y Vigilancia	Puente P21, en Madera Inmunizada	1	9	9
	Ecoturismo y Control y Vigilancia	Plataforma en Madera Inmunizada P14, P15, P16, P17 y P18	1	8 14 8 3 25	58

OBRA	USO	TIPO DE INTERVENCIÓN	CANTIDAD	LONGITUD ESTIMADA (ML)	SUBTOTAL LONGITUD ESTIMADA
<b>SENDERO RITACUBA</b>	Ecoturismo y Control y Vigilancia	Construcción filtro de drenaje P6, P7, P8, P9, P10, P11	1	6 6 6 6 6 10	40
	Ecoturismo y Control y Vigilancia	Plataforma en Madera Inmunizada P12, P14, P16	1	14 40 5	59
	Ecoturismo y Control y Vigilancia	Puentes P13, P15 y P17	3	6	18

<p><b>TOTAL, LONGITUD PUENTES 57 ml</b>  <b>TOTAL, LONGITUD PLATAFORMAS 187ml</b>  <b>TOTAL, LONGITUD DE FILTROS 40 ml</b></p>
--





**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**



Así mismo se determina que se deben llevar a cabo actividades antes, durante y después de la ejecución:

- Estudios preliminares
- Apropiación, revisión y ajuste a los prototipos
- Construcción
- Recomendaciones para mantenimiento de las obras.

Para este tipo de proyectos, que gozan de un grado de complejidad, se establece para el cumplimiento del objeto contractual realizar el seguimiento, control y vigilancia de la ejecución del contrato mediante una interventoría, la cual asegurará el cumplimiento técnico, administrativo, financiero y ambiental.

Los demás aspectos técnicos definidos para el presente proceso, se encuentran establecidos en el documento Anexo Técnico 2.

### **ASPECTOS REGULATORIO**

Dando cumplimiento a lo definido en el decreto número 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.6., del deber de análisis de las Entidades Estatales, el artículo 2.2.1.1.1.6.3. Evaluación del Riesgo, y la guía para la elaboración de estudio del sector de CCE (G-EES- 02), el análisis técnico, regulatorio y de riesgos, se encuentra contenido en los anexos que hacen parte del presente proceso de contratación, tales como matriz de riesgos, obligaciones del contratista, personal requerido y normativa como:

La Norma técnica Colombiana Sismo Resistente NSR-10, reglamenta los sistemas estructurales permitidos, los materiales que se deben utilizar y los procedimientos para la ejecución de las obras.

El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, actualizo y reemplazó el Reglamento NSR- 98, teniendo en cuenta la alta vulnerabilidad de la población colombiana dado que cerca del 87% de la población habita en zonas de amenaza sísmica alta e intermedia. Dado que la reglamentación sismo resistente corresponde a un documento



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

tecnológico, ésta se actualiza con alguna periodicidad para plasmar los avances en las técnicas de diseño y las experiencias que se haya tenido con sismos recientes.

### Otras normas

20

- NTC Normas Técnicas Colombianas - Ingeniería Civil y Arquitectura entre otras.
- Guía de Construcción Sostenible del Ministerio de Vivienda y medio Ambiente
- Norma Técnica Colombiana (NTC 6112 de 2016, Sello Ambiental Colombiano) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por la cual establecen criterios ambientales para el diseño y construcción de edificaciones sostenibles con uso diferente a vivienda.
- Cumplir con las normas ambientales vigentes emitidas por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.
- Norma Técnica Colombiana NTC 6047 de 2013 en los casos que aplique
- Norma Colombiana de Diseño de Puentes - LRFD - CCP 14
- AASHTO LRFD Guide Specifications for the Design of Pedestrian Bridges

Aplican los requerimientos establecidos por el REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO-RESISTENTES:

- Norma: NSR-10 (Reglamento de Construcciones Sismo- Resistentes). Ley 400 de 1997, Ley 1229 de 2008, Decreto 019 de 2012 y los decretos:
- Decreto: 926 del 19 de marzo 2010.
- Decreto: 2525 del 13 de julio de 2010.
- Decreto: 092 del 17 de enero de 2011.
- Decreto: 340 del 13 de febrero de 2012.

Se debe dar cumplimiento a la resolución 531 de 2013 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales o la norma que la modifique, derogue o sustituya.

### Otras Normas Aplicables

- NTC 1646 Maderas. Madera Aserrada Para Construcción. Dimensiones, Clasificación Y Defectos.
- NTC 2500 Uso De La Madera En La Construcción
- NTC 2610 Maderas. Preservativo Para Madera. Sales CCA.
- NTC 824 Maderas. Glosario De Defectos.
- NTC 1764 Maderas. Preservativos CCA Para Madera.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- Manual de diseño para maderas del Acuerdo de Cartagena.
- Manual de clasificación visual para madera estructural de la junta del Acuerdo De Cartagena.

**NOTA:** Todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con las normas técnicas colombianas NTC, o en su defecto con las normas ASTM (American Society for Testing and Materials), cuando la NTC no regule el material.

### ANALISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

Este numeral pretende identificar las dinámicas propias de la construcción entre oferta y demanda, que permitan identificar los potenciales oferentes que pueden participar en cada uno de los procesos de adquisición realizados por la entidad, los tiempos de respuesta, los costos y riesgos en que puedan afectar a la entidad.

#### OFERTA

Según información del portal de la cámara de comercio de Bogotá en Colombia existen 96.650 empresas registradas en la industria de la construcción, las cuales se clasifican así:

🕒 Por actividad según códigos CIU:

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>No. Empresas</b>
F41	Construcción de edificios	26.308
F42	Obras de ingeniería civil	29.513
F43	Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	40.829
<b>Total, de Empresas Encontradas</b>		<b>96.650</b>

Datos; df, Cámara de Comercio de Bogotá

En la construcción de edificaciones F41 se divide en residenciales y no residenciales; en el ítem F42 Obras de Ingeniería civil se divide en; Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, Construcción de proyectos de servicio público y Construcción de otras obras de ingeniería civil. Y para ítem F43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil se encuentran; Demolición, Preparación del terreno, Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas; Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil.

Las cuales a su vez se pueden clasificar por su tamaño en consideración a la siguiente tabla:

<b>Tamaño</b>	<b>Descripción</b>	<b>No. Empresas</b>
---------------	--------------------	---------------------



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

<b>Microempresas</b>	Activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes	<b>83.760</b>
<b>Pequeñas</b>	Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos decinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	<b>8.364</b>
<b>Medianas</b>	Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treintamil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	<b>2.440</b>
<b>Grandes</b>	<b>Activos totales superiores a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.</b>	<b>649</b>

De esto se puede concluir que en el mercado colombiano hay cerca de tres mil **(3.000)** empresas entre grandes y medianas que realizan actividades de construcción, obras de ingeniería civil, y actividades especializadas, que dada su capacidad financiera y organizacional podrían participar como oferente en los diferentes procesos de contratación realizados por la entidad. Creando un mercado dinámico y competitivo en los eslabones finales de la cadena.

Es pertinente recordar que las obras se consideran únicas; no hay dos proyectos iguales entre sí, aunque compartan el mismo proceso estandarizado para su construcción sus resultados son disímiles; ya sea por su producto, o por los materiales utilizados, por las condiciones del entorno, que determinan costeos diferentes para su ejecución. Estas construcciones se pueden clasificar en dos grupos:

- a) Construcción de edificios.
- b) Obras de ingeniería civil.
- c) Actividades especializadas.

Con base en lo anterior a continuación se presentan algunas de las empresas que prestan sus servicios de construcción de infraestructura que cuentan con experiencia en el histórico de procesos de Parques Nacionales Naturales:

- ✓ URBANA CONSTRUCCIONES SAS.
- ✓ HC CONSTRUCCIONES LTDA
- ✓ CONSORCIO PARQUES NATURALES 2018
- ✓ CONSORCIO SOLUCIONES VERDES
- ✓ MARA LTDA
- ✓ CONSORCIO PCI-CORALES
- ✓ CUMBRE INGENIERÍA S.A.S
- ✓ CONSORCIO ESTORAQUES
- ✓ ARQUITECTOS CONSTRUCTORES & CONSULTORES SAS
- ✓ CONSORCIO OBRAS CIVILES
- ✓ UNIÓN TEMPORAL GUANENTÁ 2018
- ✓ TRAIING TRABAJOS DE INGENIERÍA SAS





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- ✓ CONSORCIO PLAZA NUEVA
- ✓ CONSORCIO MAPASA
- ✓ BCS INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S.
- ✓ INVERSIONES CLH S.A.
- ✓ UT LA TEBaida
- ✓ CONSORCIO VILLANUEVA
- ✓ CONSORCIO CONSTRUCTORES SALENTO

Así mismo, el directorio de la Industria de la construcción de la Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL permite identificar empresas consultoras en el área de la ingeniería y arquitectura, entre ellas:

- ✓ EDEFI CONSTRUCCIONES S.A.S
- ✓ MÉNSULA S.A.
- ✓ MUROS Y TECHOS S.A. - INGENIEROS Y ARQUITECTOS
- ✓ ARQUITECTURA E INGENIERÍA DINÁMICA LTDA
- ✓ A.E. INGENIEROS CIVILES S.A.S
- ✓ CONARING S.A.S.
- ✓ ACEVEDO SERRANO MARIA ISABEL
- ✓ ACF S.A.S
- ✓ SACHAR S.A.S
- ✓ ALBORNOZ ROMO S.A.S
- ✓ AMV S.A - ASOCIADOS MARÍN VALENCIA S.A.
- ✓ ANDES CONSTRUCTORA S.A.S
- ✓ COMPAÑÍA DE CONSTRUCTORES ASOCIADOS S.A - C.A.S.A
- ✓ A.I.A. ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A
- ✓ 57UNO ARQUITECTUTRA
- ✓ AMBIENTTI CONSTRUCTORA INMOBILIARIA S.A.
- ✓ PROINPA LTDA.
- ✓ BENJAMÍN SÁNCHEZ & CIA S.A
- ✓ FELIPE GAMEZ C Y CIA ARQUITECTOS S.A.S
- ✓ H3 ARQUITECTURA S.A.S
- ✓ P.I. ARQUITECTOS CONSULTORES S.A.S
- ✓ AC&C S.A.S
- ✓ FRACTAL ARQUITECTOS CONSTRUCTORES





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Desde el punto de vista empresarial la Cámara Colombiana de la Infraestructura - CCI agremia a las empresas que se dedican a las actividades de consultoría, construcción, concesión y proveedores. La CCI se ha consolidado desde su creación en el año 2003 como uno de los gremios de mayor relevancia en el sector de la infraestructura.

De acuerdo con la información y gremios afiliados a la cámara colombiana de infraestructura, se encuentra que los sectores con mayor incidencia son, infraestructura de obras civiles y edificaciones, mientras que el resto de sectores tienen una repercusión mucho menor.

24

Nombre	Ciudad	Teléfono	actividad
A.E INGENIEROS CIVILES S.A.S	Barranquilla	3735578	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
A.E INGENIEROS CIVILES S.A.S	Barranquilla	3735578	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
AGUASCOL S.A E.S.P	Medellin	2350111	SERVICIOS PUBLICOS
ALCA INGENIERIA S.A.S	Bogotá	6351604	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS S.A.	Sabaneta	2883288	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
APIROS S.A.S.	Bogotá	3265310	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIONES, VENTA Y ARRENDAMIENTO DE LOS MISMOS
APP DE VIAS S.A.S	BOGOTÁ	3112649707	Obras Civiles y Energía



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A - A.I.A S.A.	Medellin	2664400	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S	Cali	2-3759726	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S.	Medellin	3123618	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ASFALTADORA COLOMBIA S.A.S.	Medellin	5226015	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
BALLEN B Y CIA S.A.S	Bogotá	3350422	OBRAS CIVILES
BASE Y ANCLAJE S.A.S - BASA- S.A.S	Medellin	3111313	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CÁLCULO Y CONSTRUCCIONES	Medellin	(4) 3541255	OBRAS CIVILES
CASTRO TCHERASSI S.A.	Barranquilla	5-3717900	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CERTION S.A.S	Medellin	4-3229044	GESTIÓN DE CONSUMOS DE ENERGÍA
CHAHER S.A.S.	Bogotá	257 19 00	
CIMELEC INGENIEROS S.A.S	BOGOTÁ	3003206	Obras Civiles
CIVILIA S.A.	Bogotá	2558179-2173535	SERVICIOS PETROLEROS ENERGETICOS Y DE CONSTRUCCION
CNV CONSTRUCCIONES S.A.S	Medellin	(4) 4447410	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CODIFA LIMITADA			Obras Civiles
COMPAÑIA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS G4 S.A.S	Bogota		INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
COMPAÑIA DE TRABAJOS URBANOS S.A.	Bogotá	6760720	OBRAS CIVILES Y URBANISMO
CONCALI COLOMBIA S.A.S.	Cali	(2) 3302548	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONCAY S.A.	Bogotá	3258500	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONCRETOS Y ASFALTOS S.A CONASFALTOS S.A.	Medellin	(4) 4000000	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONDUGAS	Medellin	(4) 354 0231	Especialista en infraestructura y servicios de gas
CONINSA RAMÓN H.	Medellin	(4) 511 6199 ext 384	
STECKERL ACEROS S.A.S	Barranquilla	(5)3671600	HIERROS, ACEROS Y METALICOS
SUMMACON S.A.S.	Bogotá	6050525	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
TECNIDESARROLLO S.A.S.	Bogotá		INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
TEIXEIRA DUARTE ENGENHARIA E CONSTRUOES COLOMBIA S.A.S	Bogotá	6754530	OBRAS CIVILES
TERMOTÉCNICA COINDUSTRIAL S.A.	Bogotá	6507777	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
UNIÓN ELECTRICA S.A.	Medellin	(4)3255555	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
VALORES Y CONTRATOS S.A.	Barranquilla	(5)3574300	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
VARELA FIOHLL & CIA	Bogotá	6112840	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
VÍAS S.A.	Medellin	(4)2621200	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
VINCOL S.A.S	Bogotá	3 00 2214	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S.	Bogotá	8053461	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

Fuente: Cámara Colombiana de la Infraestructura. <http://www.infraestructura.org.co/2017/index.php?id=103&ms=7&T=Afiliados>





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Es de pertinente aclarar que:

1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización.
2. Las empresas presentadas a continuación es una muestra representativa del mercado las cuales desde el punto de vista técnico pueden ejecutar el proceso a adelantar, sin embargo, no representan todo el mercado en sí.
3. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.

26

### DEMANDA

Entendiendo que el proceso que se proyecta llevar a cabo tiene unas características particulares al tratarse de etapas de estudios, apropiación de diseños y obras y que no puede ser comparable en su totalidad frente a otros procesos por la localización de las obras y la tipología constructiva. Se consultaron aquellos procesos demandados por las diferentes entidades (plataformas SECOP I Y II e históricos de contratos de FONTUR) y que guardan similitud en los componentes del objeto contractual, las actividades a realizar, los plazos y se encuentran en el sector del presente estudio, identificando los siguientes:

ENTIDAD	PROCESO	AÑO	OBJETO	PLAZO OBRA (MESES)	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO	A	I	U
MUNICIPIO DE PIAMONTE	AMPC-IPMC-043-2020	2020	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTE PEATONAL COLGANTE SOBRE EL RÍO HACHAYACO, EN LA VÍA 65CC01 CRUCE RUTA 6501 (MIRAFLORES) - NÁPOLES- LA PRIMAVERA EN EL MUNICIPIO DE PIAMONTE CAUCA	1	ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$ 24.450.000,00			N/A
MUNICIPIO DE ALMEIDA	ALM-MC-CN-003-2020	2020	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS CORRESPONDIENTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE COLGANTE PEATONAL SOBRE LA QUEBRADA EL CHITAL EN EL SECTOR PUENTE BONILLA PARA LA COMUNIACIÓN DE LAS VEREDAS ROSAL Y YAVIR CON LA VEREDA TONA DEL MUNICIPIO DE ALMEIDA	1,3	ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$ 24.440.000,00			N/A



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

ALCALDIA SANTA MARTA	GI045 DE 2019	2019	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CUATRO PUENTES PEATONALES UBICADOS EN CALABAZO, QUEBRADA LA LINEA - GUACHACA, CABAÑAS DE MINCA, Y EN EL ASENTAMIENTO INDIGENA CHIMILLA NAAARAKAJMANTA EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE SANTA MARTA MAGDALENA	1	ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$ 70.154.081,00	N/A
----------------------	---------------	------	---	---	--------------------	------------------	-----

ENTIDAD	PROCESO	AÑO	OBJETO	PLAZO OBRA (MESES)	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO	A	I	U
ALCALDIA DE MITU	LP-AMM-008	2013	CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES EN MADERA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED CAMINERA EN LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MITU DEPARTAMENTO DEL VAUPES	6	PUENTES DE 50 METROS DE LONGITUD CANTIDAD 7	\$ 239.020.002,97	25,00%	2,00%	3,00%
FONTUR	FNTP-005-2020	2020	MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA TURISTICA DEL SANTUARIO DE FLORA Y FAUNA IGUAQUE	6	INTERVENCIÓN DE ESCALERAS, PLATAFORMAS, SENDEROS	\$ 1.377.460.415,00	25,00%	1,00%	6,00%
ALCALDIA DE MITU	LP-AMM-021	2013	CONSTRUCCION DE PUENTES PEATONALES EN MADERA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED CAMINERA EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MITU, DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS - SEGUNDA FASE	6	PUENTES DE 50 METROS DE LONGITUD CANTIDAD 10	\$ 403.971.577,10	NO EVIDENCIA		

### ANALISIS DE PRECIOS

Para fijar el presupuesto oficial de este proceso de contratación, se realizó la siguiente metodología:

Una vez definidas las necesidades a suplir mediante el proyecto objeto del presente proceso, se establecieron las intervenciones a realizar. Dada la particularidad de la infraestructura que se pretende ejecutar en el Parque Nacional Natural El Cocuy para establecer los costos del proyecto se procedió a analizar cada caso en específico.

Por lo anterior el análisis de precios del presente estudio de mercado se divide de acuerdo al objeto contractual en etapas de estudios, diseños y obras.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## ETAPA DE ESTUDIOS

La metodología para la estimación de los valores del proceso en la etapa de estudios comprende la realización de un comparativo de los diferentes precios que se registran en el mercado, a través de un análisis estadístico por media aritmética que permitió determinar un valor representativo de los datos, lo anterior aplicado a la información recopilada.

Para calcular la media aritmética simple, se sumaron todos los valores de las referencias de los estudios analizados y se dividió el resultado por el número total de los procesos encontrados como similares.

Para la determinación de la etapa de estudios, se tuvieron como fuentes de información la plataforma SECOP I Y II, y FONTUR, extractando ítems de las actividades específicas a contratar. Los procesos encontrados corresponden a años anteriores por lo cual se trae a valor presente por medio del índice de costos de la construcción y vivienda ICCV del DANE.

ESTUDIOS SUELOS	UNIDAD	CANTIDAD	#	FUENTE	OBERVACION	VALOR INICIAL	VALOR ACTUALIZADO	PROMEDIO
ESTUDIO DE SUELOS	UN	1,00	1	FONTUR	FONTUR FNTP-014-2021		\$ 2.560.000,0	\$ 2.756.660
			2	SECOP	MUNICIPIO DE CHAPARRAL CONTRATO 16 DE 2016	\$ 2.500.000,0	\$ 2.698.223,0	
			3	SECOP	MUNICIPIO DE SOGAMOSO CONTRATO IMC-079-2019	\$ 2.790.500,0	\$ 3.011.757	
NOTA: LOS PRECIOS DE AÑOS ANTERIORES SON ACTUALIZADOS CON LOS INDICES DE COSTOS DE CONSTRUCCION DE VIVIENDA (ICCV) DEL DANE HASTA EL AÑO 2020, PARA EL AÑO 2021 SE TOMA EL PROYECTADO CON EL INFORME DE ABRIL, LOS VALORES SE ACTUALIZAN A PARTIR DEL AÑO SIGUIENTE DE LA FUENTE CITADA CUANDO APLICA, Ver anexo de SOPORTES QUE HACEN PARTE DEL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO.								

ESTUDIOS HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO	UNIDAD	CANTIDAD	#	FUENTE	OBERVACION	VALOR INICIAL	VALOR ACTUALIZADO	PROMEDIO
ESTUDIOS HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO	UN	1,00	1	SECOP	MUNICIPIO DE PIAMONTE AMPC-IPMC-043-2020	\$ 4.000.000	\$ 4.136.000	\$ 3.013.988
			2	SECOP	MUNICIPIO DE ALMEIDA ALM-MC-CN-003-2020	\$ 2.500.000	\$ 2.585.000	





**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

			3	SECOPI	ALCALDIA DE SANTA MARTA GI045 DE 2019	\$ 2.150.456	\$ 2.320.964	
NOTA: LOS PRECIOS DE AÑOS ANTERIORES SON ACTUALIZADOS CON LOS INDICES DE COSTOS DE CONSTRUCCION DE VIVIENDA (ICCV) DEL DANE HASTA EL AÑO 2020, PARA EL AÑO 2021 SE TOMA EL PROYECTADO CON EL INFORME DE ABRIL, LOS VALORES SE ACTUALIZAN A PARTIR DEL AÑO SIGUIENTE DE LA FUENTE CITADA CUANDO APLICA, Ver anexo de SOPORTES QUE HACEN PARTE DEL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO.								

**ETAPA DE DISEÑOS**

La consultoría es aquella actividad que, por especializada, solo puede ser realizada por personas que tienen un gran conocimiento y experiencia sobre una materia o asunto específico, en cuya ejecución prevalece el ejercicio del intelecto; la consultoría traduce una actividad intelectual y autónoma, ejecutada por una persona natural o jurídica, que se presenta, entre otras formas la emisión de conceptos, estudios, recomendaciones y opiniones, relacionadas con una determinada área, actividad o asunto, basadas en una experiencia que permiten dar respuestas y ofrecer soluciones óptimas a problemas específicos; para este tipo de contratos, el mercado, para el reconocimiento de las actividades desarrolladas, adopta la metodología de reembolso de costos de personal reales, afectados por un factor multiplicador aplicable sobre los costos de personal, más costos directos como lo han realizado las entidades en este tipo de contratación.

Se estableció el personal que conformará el equipo de trabajo para la etapa de Estudios y diseños, para lo cual se solicitan los siguientes profesionales:

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS				
PERSONAL PROFESIONAL	EXPERIENCIA MÍNIMA	DEDICACIÓN	MESES	CANTIDAD
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Título de Ingeniero Civil con postgrado en el área de estructuras. Experiencia general: de cuatro (04) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de tres (03) años como diseñador estructural de los cuales deberá demostrar como mínimo una (01) certificación en diseño de puentes	100%	0,5	2



El ambiente es de todos

Minambiente



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA	Título de Ingeniero Civil con postgrado en hidráulica o afines. Experiencia general certificada: de tres (03) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica de dos (02) años en diseños hidráulicos	100%	0,5	1
DIBUJANTE AUTOCAD	Auxiliar dibujante: Técnico o tecnólogo con 2 años de Experiencia general y 1 año de experiencia específica certificada como dibujante en AUTOCAD	100%	0,5	2

30

Entre otros costos para la elaboración del proyecto se estiman, costos de oficina, elaboración de informes, reproducción de documentos, planos, transportes entre otros.

Por otra parte, las tarifas del personal ofertadas en la propuesta económica tienen que afectarse por el factor multiplicador.

EL Factor multiplicador contempla las cargas por concepto de seguridad social, aportes parafiscales y prestacional, viáticos que no estén establecidos como reembolsables, gastos de administración, gastos contingentes, impuestos, tasas y contribución, seguros y demás costos indirectos en que él incurra por la ejecución del contrato.

FACTOR MULTIPLICADOR	
ITEM	%
<b>A. SALARIO</b>	<b>100,00%</b>
<b>B. PRESTACIONES SOCIALES</b>	
Cesantías	10,00%
Intereses de cesantías	1,20%
Primas	8,33%
Vacaciones	4,17%



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Pensión	12,00%
Salud	8,50%
Riesgos profesionales	6,96%
SENA	2,00%
ICBF	3,00%
Subsidio Familiar	4,00%
<b>Subtotal prestaciones sociales</b>	<b>60,16%</b>
<b>SUMA A+B</b>	<b>160,16%</b>
<b>C. COSTO DE OFICINA DE CONSULTOR</b>	
Garantía y seguros	4,00%
Elementos de oficina (equipo, licencia, papelería)	1,00%
Transporte	1,00%
Comunicaciones	1,00%
<b>Subtotal costos de oficina</b>	<b>7,00%</b>
<b>SUMA A+B+C</b>	<b>167,16%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>	<b>167,16%</b>

Tabla factor Fuente Construdata

Teniendo en cuenta la forma en que las entidades determinan el valor de las consultorías, PNNC estima el costo de estos servicios, teniendo en cuenta los costos del personal requerido para la ejecución del contrato, el soporte logístico y los insumos necesarios para la ejecución de los servicios. Para ello se tuvo en cuenta el análisis de mercado y tabla de tarifas de servicios profesionales actualizadas y vigentes para el año 2021 sobre un muestreo de honorarios elaborada por de la secretaría de Movilidad de Bogotá, Agencia Nacional de Infraestructura, Instituto de concesiones e Infraestructura de Cundinamarca y Parques Nacionales Naturales de Colombia, como se ve a continuación:

### Secretaria Movilidad Bogotá



El ambiente  
es de todos

Minambiente



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**



SECRETARÍA DE  
**MOVILIDAD**

RESOLUCIÓN No. 308 DE 2020

*“Por medio de la cual se modifica el artículo primero de la Resolución No. 022 de 2020”*

TABLA DE HONORARIOS PARA LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL AÑO 2021						
CÓDIGO CATEGORÍA	CATEGORÍA	REQUISITOS DE FORMACIÓN	EXPERIENCIA GENERAL		RANGO DE HONORARIOS	
			(AÑOS)		DESDE	HASTA
	PRESTACIÓN DE SERVICIOS		DESDE	HASTA		
A-1	Servicios Asistenciales y Administrativos	Título de Bachiller en cualquier modalidad	0	1	\$ 1.626.378	\$ 1.855.252
A-2	Servicios Asistenciales y Administrativos		Más de 1	3	\$ 1.855.252	\$ 2.579.845
A-3	Servicios Asistenciales y Administrativos		Más de 3	5 o más	\$ 2.579.845	\$ 2.687.427
T-1	Servicios Técnicos o Tecnológicos	Título de formación técnica profesional, tecnológica o certificación de culminación del pensum académico en la formación profesional relacionada con los servicios a contratar	0	1	\$ 2.613.596	\$ 2.951.107
T-2	Servicios Técnicos o Tecnológicos		Más de 1	3 o más	\$ 2.951.107	\$ 3.262.249
P-1	Servicios Profesionales	Título profesional relacionado con los servicios a contratar	0	1	\$ 3.492.178	\$ 3.883.479
P-2	Servicios Profesionales		Más de 1	2	\$ 3.883.479	\$ 4.543.734
P-3	Servicios Profesionales		Más de 2	3	\$ 4.543.734	\$ 5.203.988
P-4	Servicios Profesionales		Más de 3	5	\$ 5.203.988	\$ 5.863.188
P-5	Servicios Profesionales		Más de 5	7 o más	\$ 5.863.188	\$ 6.524.498



El ambiente es de todos

Minambiente





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

PE-1	Servicios Profesionales Especializados	Título profesional y título de posgrado relacionado con los servicios a contratar	0	3	\$ 6.223.903	\$ 6.834.586
PE-2	Servicios Profesionales Especializados		Más de 3	5	\$ 6.834.586	\$ 7.707.894
PE-3	Servicios Profesionales Especializados		Más de 5	7	\$ 7.707.894	\$ 8.581.202
PE-4	Servicios Profesionales Especializados		Más de 7	9	\$ 8.581.202	\$ 9.456.620
PE-5	Servicios Profesionales Especializados		Más de 9	11	\$ 9.456.620	\$ 10.328.873
PE-6	Servicios Profesionales Especializados		Más de 11	13	\$ 10.328.873	\$ 12.219.986
PE-7	Servicios Profesionales Especializados		Más de 13	15	\$ 12.219.986	\$ 13.350.646
Más de PE-7	Servicios Profesionales Especializados		Más de 15		\$ 13.350.646	\$ 14.449.664

### Agencia Nacional de Infraestructura - ANI

ACTIVIDAD	CATEGORÍA	IDONEIDAD			VALOR HONORARIOS MENSUALES 2021	
		TÍTULO	EXPERIENCIAL PROFESIONAL	POSGRADO		
ESPECIALIZADA	A	Profesional, tarjeta o matrícula profesional (en los casos que se requiera)	60 meses o más	Posgrado a nivel de Especialización o superior (Maestría, doctorado, etc.) relacionada con el objeto a contratar.	Responsable de IVA	\$12.029.472
					No responsable de IVA	\$10.108.800
	B	Profesional, tarjeta o matrícula profesional (en los casos que se requiera)	36 meses o más	Posgrado a nivel de Especialización o superior (Maestría, doctorado, etc.) relacionada con el objeto a contratar	Responsable de IVA	\$ 9.623.578
					No responsable de IVA	\$ 8.087.040
	C	Profesional, tarjeta o matrícula profesional (en los casos que se requiera)	28 meses o más	Posgrado a nivel de Especialización o superior (Maestría, doctorado, etc.) relacionada con el objeto a contratar	Responsable de IVA	\$ 8.019.648
					No responsable de IVA	\$ 6.739.200





**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

<b>PROFESIONAL</b>	<b>D</b>	Profesional, tarjeta o matricula profesional (en los casos que se requiera)	24 meses o más	N/A	Responsable de IVA	\$ 6.014.736
					No responsable de IVA	\$5.054.400
	<b>E</b>	Profesional, tarjeta o matricula profesional (en los casos que se requiera)	12 meses o más	N/A	Responsable de IVA	\$ 4.678.128
					No responsable de IVA	\$3.931.200
	<b>F</b>	Profesional, tarjeta o matricula profesional (en los casos que se requiera)	Desde 0 meses o más	N/A	Responsable de IVA	\$ 3.341.520
					No responsable de IVA	\$2.808.000

ACTIVIDAD	CATEGORÍA	VALOR 2021		
		TÍTULO	EXPERIENCIA	
<b>TÉCNICA</b>	<b>G</b>	Técnico o Tecnólogo	Desde 0 meses o más	<b>\$ 2.583.360</b>
<b>ASISTENCIAL</b>	<b>H</b>	Bachiller	Relacionada: 36 meses o más de experiencia relacionada con el objeto a contratar.	<b>\$2.583.360</b>
	<b>I</b>	Bachiller	Desde 0 meses o más	<b>\$1.909.440</b>

**Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU**



**RESOLUCIÓN No. 005 DE 2021**

*“Por medio de la cual se Adopta, para la presente vigencia, la tabla de honorarios máximos para contratistas de prestación de servicios profesionales y apoyo a la gestión del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU”*



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

EXPERIENCIA PROFESIONAL			
AÑOS DE EXPERIENCIA	SALARIOS SIN ESPECIALIZACIÓN	SALARIOS CON ESPECIALIAZACIÓN	SALARIOS CON MAESTRIA O MAS DE UNA ESPECIALIZACIÓN
ENTRE 0 Y 1	\$ 4,254,776.53	\$ 5,422,465.81	\$ 6,028,925.09
ENTRE 1 Y 2	\$ 4,784,206.36	\$ 5,422,465.81	\$ 6,028,925.09
ENTRE 2 Y 5	\$ 5,422,465.81	\$ 5,422,465.81	\$ 6,028,925.09
ENTRE 5 Y 10	\$ 6,028,925.09	\$ 6,615,831.57	\$ 7,316,187.30
ENTRE 10 Y 25	\$ 7,316,187.30	\$ 8,034,914.07	\$ 8,576,591.26
ENTRE 15 Y 20	\$ 8,576,591.26	\$ 9,119,557.64	\$ 10,095,693.88
ENTRE 20 Y 30	\$ 10,095,693.88	\$ 10,830,320.73	\$ 11,343,957.90
MAYOR A 30	\$ 10,830,320.73	\$ 11,343,957.90	\$ 11,856,413.31

RECONOCIMIENTO POR EXPERIENCIA - NIVEL TÉCNICO Y TECNÓLOGO	
EXPERIENCIA ESPECIFICA	VALOR
ENTRE 1 Y 2 AÑOS	\$ 366,024.23
ENTRE 2 Y 5 AÑOS	\$ 732,155.90
ENTRE 5 Y 10 AÑOS	\$ 1,220,224.01
MAS DE 10 AÑOS	\$ 1,586,248.25

HONORARIOS PROFESIONALES CALIDADES CALIFICADA	
EXPERIENCIA ESPECIFICA	VALOR
ENTRE 1 Y 2 AÑOS	\$ 1,220,224.01
ENTRE 2 Y 5 AÑOS	\$ 2,440,340.60
ENTRE 5 Y 10 AÑOS	\$ 3,660,564.61
MAS DE 10 AÑOS	\$ 4,783,991.49

HONORARIOS BACHILLERES	
EXPERIENCIA	VALOR
ENTRE 0 Y 1 AÑO	\$ 1,293,750.00
ENTRE 1 Y 3 AÑOS	\$ 1,552,500.00

HONORARIOS ESTUDIANTES, TECNÓLOGOS Y TÉCNICOS	
EXPERIENCIA	VALOR
UNIVERSITARIO (<90% CRÉDITOS APROBADOS)	\$ 2,953,010.87
TÉCNICO GRADUADO	\$ 3,224,601.50
UNIVERSITARIO (>90% CREDITOS APROBADOS)	\$ 3,540,454.52
TECNÓLOGO GRADUADO	\$ 3,725,131.84





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

### Parques Nacionales Naturales de Colombia - PNNC

Rango Honorarios	Valor mensual 2021	Requisito	Equivalencia
Operario	\$1.370.936	BP + 6ME***	NA
Auxiliar	\$1.545.730	TB+12ME	NA
Técnico 1	\$1.902.173	TFT+6ME	2AES+6ME o
Técnico 2	\$2.262.044	TFT+12ME	3AES+6ME o
Técnico 3	\$2.730.447	TFT+18ME	4AES+6ME o
Profesional 1	\$3.235.673	TP+0 a 12ME	NA
Profesional 2	\$3.654.275	6 meses EP+TP+13 a 24ME	NA
Profesional 3	\$3.948.428	1 año EP+TP+25 a 30ME	1 año EP+TP+E+6ME
Profesional 4	\$4.536.731	2 años EP+TP+31 a 36ME	2 años
Profesional 5	\$4.944.018	3 años EP+TP+E+12 a 24ME	3 años EP+TP+40 a 45ME
Profesional 6	\$5.532.323	4 años EP+TP+E+25 a 29ME	4 años EP+TP+46 a 50ME
Profesional 7	\$6.120.628	5 años EP+TP+E+30 a 34ME	5 años EP+TP+51 a 55ME
Profesional 8	\$6.471.348	6 años EP+TP+E+35 a 39ME	6 años EP+TP+56 a 60ME
Profesional 9	\$6.595.797	7 años EP+TP+E+40 a 44ME	7 años EP+TP+61 a 65ME
Profesional 10	\$7.353.804	8 años EP+TP+E+45 a 49ME	8 años EP+TP+66 a 70ME
Asesor 1	\$8.711.428	9 años EP+TP+E+50 a 54ME	9 años EP+TP+71 a 75ME
Asesor 2	\$9.311.047	10 años EP+TP+E+55 a 59ME	10 años EP+TP+76 a 80ME
Asesor 3	\$11.947.103	11 años EP+TP+E+60ME	11 años EP+TP+81ME

BP: Básica Primaria  
 TB: Título de bachiller  
 TFT: Título de formación técnica o  
 TP: Título profesional  
 E: Titulo posgrado  
 AES: Años de educación superior  
 ME: Meses de experiencia relacionada  
 EP: Experiencia profesional

De acuerdo al estudio de Mercado anteriormente descrito, se aclara que dichos valores por pertenecer a contratos de prestación de servicios incluyen pagos globales, los cuales comprenden pagos de seguridad social y otros, así las cosas, se afectan los valores económicos por el factor correspondiente, y obtener el precio de servicio de personal requerido para el presente proceso.

De la muestra descrita de 4 entidades solo se toman 3, elaborando el promedio por media podada ósea quitando de la muestra el dato que está por encima del coeficiente de variación máximo del 15%, establecido como criterio de la entidad, en cuanto una variación mayor arroja una muestra muy dispersa.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
 GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
 Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
 Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
 www.parquesnacionales.gov.co



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

HONORARIOS CONSULTORIA						
PERFIL	SEC MOVILIDAD BOG	ANI	ICCU	VALOR PROMEDIO	Desviación estándar	Coefficiente de variación
ESPECIALISTAS (E.G. 4) (E.E. 3)	\$ 3.618.548	\$3.918.140	\$3.152.596	\$3.563.095	\$385.773	11%
ESPECIALISTAS (E.G. 3) (E.E. 2)	\$2.257.837	\$2.938.605	\$ 2.781.515	\$2.659.319	\$356.455	13%
DIBUJANTE	\$ 1.715.760	\$1.501.953	\$1.874.768	\$1.697.494	\$187.078	11%

Tabla honorarios prestación de servicios estudio mercado

### ETAPA DE OBRA

Teniendo en cuenta que Parques Nacionales Naturales elaboro la planimetría de los prototipos de la infraestructura a realizar y que dichos diseños permiten realizar cotizaciones se contactaron empresas que realizan dicho tipo de infraestructura y conocen los sectores y la complejidad de los lugares donde se realizaran las obras en el PNN El Cocuy.

Relación de cotizaciones recibidas

Número de cotizaciones	Valor de la etapa de construcción	A	I	U
1. Cotización MARA LIMITADA	\$ 509.472.625	29%	1%	5%
2. Cotización ING. FABIO VARGAS AVILA	\$ 570.917.160	28%	3%	5%
3. Cotización DORADO Y ASOCIADOS	\$ 482.031.542	28%	3%	5%

La metodología para la estimación de los valores del servicio se describe en las etapas relacionadas a continuación:

- Desagregación de los ítems a realizar para efectuar un comparativo de cada una de las actividades: se revisan las cotizaciones recibidas, para poder determinar el cumplimiento de los requisitos solicitados.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

- b) Cálculo de valores de correlación: cuando se tienen los distintos valores cotizados, se aplica una función de estadística descriptiva para obtener valores de interés para el análisis de los datos, en este caso se usó la media aritmética simple.

Teniendo como resultado los valores de cada uno de los ítems a contratar:

OBRAS SENDEROS									
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
ITEM	DESCRIPCION	PUNTO	UBICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	VALOR PROMEDIO
<b>1</b>	<b>OBRAS SENDERO LAGUNILLAS</b>								
1,01	Localización y replanteo con equipo de topografía	gl			1,00	\$ 2.600.000,0	\$ 2.300.000,0	\$ 1.700.000,0	\$ 2.200.000,0
1,02	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06)	P3	N6° 21 19 14 3	ml	6,00	\$ 2.700.000,0	\$ 2.850.000,0	\$ 2.205.100,0	\$ 2.585.033,0
1,03	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17)	P4	N6° 22 1 19 0 1	ml	35,00	\$ 750.000,0	\$ 890.000,0	\$ 776.800,0	\$ 805.600,0
1,04	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17)	P5	N6° 22 13 9 19 08 0	ml	35,00	\$ 750.000,0	\$ 890.000,0	\$ 776.800,0	\$ 805.600,0
1,05	ASEO. INCLUYE RETIRO Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO POR EL PNN EL COCUY	general		día	4,00	\$ 900.000,0	\$ 1.000.000,0	\$ 850.000,0	\$ 916.667,0
<b>2,00</b>	<b>OBRAS SENDERO LAGUNA GRANDE</b>								
2,01	Localización y replanteo con equipo de topografía	gl			1,00	\$ 1.200.000,0	\$ 2.100.000,0	\$ 1.750.000,0	\$ 1.683.333,0
2,01	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17)	P14	44 W72° 19 9 4	ml	8,00	\$ 750.000,0	\$ 890.000,0	\$ 776.800,0	\$ 805.600,0



El ambiente es de todos

Minambiente



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

2,02	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17)	P15	4 44 1 W72° 19 1	ml	14,00	\$ 750.000,0	\$ 890.000,0	\$ 776.800,0	\$ 805.600,0
2,03	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17)	P16	4 44 1 W72° 19 4	ml	8,00	\$ 750.000,0	\$ 890.000,0	\$ 776.800,0	\$ 805.600,0
2,04	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17)	P17	N6° 24 43 9 W72° 19 4 1	ml	3,00	\$ 750.000,0	\$ 890.000,0	\$ 776.800,0	\$ 805.600,0
2,05	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17)	P18	4 43 W72° 19 4 0	ml	25,00	\$ 750.000,0	\$ 890.000,0	\$ 776.800,0	\$ 805.600,0
2,06	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06)	P19	4 3 8 W72° 19 4 9	ml	16,00	\$ 2.700.000,0	\$ 2.850.000,0	\$ 2.205.100,0	\$ 2.585.033,0
2,07	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06)	P20	4 1 1 W72° 19 44 4	ml	8,00	\$ 2.700.000,0	\$ 2.850.000,0	\$ 2.205.100,0	\$ 2.585.033,0
2,08	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A	P21	3 1 W72° 19	ml	9,00	\$ 2.700.000,0	\$ 2.850.000,0	\$ 2.205.100,0	\$ 2.585.033,0





**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

	PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06)								
2,09	ASEO. INCLUYE RETIRO Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO POR EL PNN EL COCUY	general	d	7,00	\$ 900.000,0	\$ 1.000.000,0	\$ 970.000,0	\$ 956.667,0	
<b>3,00</b>	<b>OBRAS SENDERO RITACUBAS</b>								
3,01	Localización y replanteo con equipo de topografía		gl	1,00	\$ 2.500.000,0	\$ 2.200.000,0	\$ 1.900.000,0	\$ 2.200.000,0	
3,02	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3 y 3/4 con tubería perforada en pvc de 4"	P6	8 0 W72° 20 0	ml	6,00	\$ 110.000,0	\$ 135.000,0	\$ 99.600,0	\$ 114.867,0
3,03	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3 y 3/4 con tubería perforada en pvc de 4"	P7	8 0 8 W72° 20 0 8	ml	6,00	\$ 110.000,0	\$ 135.000,0	\$ 99.600,0	\$ 114.867,0
3,04	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3 y 3/4 con tubería perforada en pvc de 4"	P8	8 3 W72° 20 0	ml	6,00	\$ 110.000,0	\$ 135.000,0	\$ 99.600,0	\$ 114.867,0
3,05	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3 y 3/4 con tubería perforada en pvc de 4"	P9	8 W72° 20 0	ml	6,00	\$ 110.000,0	\$ 135.000,0	\$ 99.600,0	\$ 114.867,0
3,06	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3 y 3/4 con tubería perforada en pvc de 4"	P10	8 9 W72° 20 0 0	ml	6,00	\$ 110.000,0	\$ 135.000,0	\$ 99.600,0	\$ 114.867,0
3,07	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3 y 3/4 con tubería perforada en pvc de 4"	P11	N6° 28 59.9 W72 20 00 9	ml	10,00	\$ 110.000,0	\$ 135.000,0	\$ 99.600,0	\$ 114.867,0
3,08	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m³ COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17)	P12	N 9 0 W72 19	ml	14,00	\$ 750.000,0	\$ 890.000,0	\$ 776.800,0	\$ 805.600,0
3,09	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m³. INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06)	P13	9 0 1 W72 19 0	ml	6,00	\$ 2.700.000,0	\$ 2.850.000,0	\$ 2.205.100,0	\$ 2.585.033,0
3,10	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m³ COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO	P14	9 09 8 W72 19 4 9	ml	40,00	\$ 750.000,0	\$ 890.000,0	\$ 776.800,0	\$ 805.600,0







**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

	Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17)								
3,11	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06)	P15	9 09 W72 19 44	ml	6,00	\$ 2.700.000,0	\$ 2.850.000,0	\$ 2.205.100,0	\$ 2.585.033,0
3,12	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17)	P16	9 09 W72 19 38 3	ml	5,00	\$ 750.000,0	\$ 890.000,0	\$ 776.800,0	\$ 805.600,0
3,13	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06)	P17	9 11 W72 19 3	ml	6,00	\$ 2.700.000,0	\$ 2.850.000,0	\$ 2.205.100,0	\$ 2.585.033,0
<b>4,00</b>	<b>TRANSPORTE</b>								
4,01	Transporte de tracción animal 19 Km		generales		1,00	\$ 60.000.000,0	\$ 65.000.000,0	\$ 61.500.000,0	\$ 62.166.667,0

**LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS**

Una vez analizadas las condiciones del objeto contractual al tratarse de un proceso que contiene estudios, ajuste a los diseños y obras, donde los ml extraídos de los requerimientos técnicos pueden variar en el resultado final por los estudios y ajustes que se tengan que realizar a los prototipos entregados por PNN, se precisó realizar el análisis de precios unitarios con los ítems representativos de acuerdo a la infraestructura que se proyecta construir, como base para que el futuro proponente oferte el valor de cada uno de los ítems, como requisito habilitante que serán los valores fijos a multiplicar cuando se tengan los diseños definitivos, evitando así posibles sobrecostos.

De acuerdo a lo anterior se procedió a hacer un análisis de precios a partir de un listado de diferentes entidades:

- Gobernación de Boyacá
- Gobernación del Valle



El ambiente es de todos

Minambiente



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- IDRD
- Gobernación de Risaralda
- Alcaldía de Cali
- ICCU de la mediana de la provincia de Oriente

datos.gov.co/vivienda-Ciudad-y-Territorio/listado-de-precios-unitarios-boyaca/tuvr-amc2/data

Aplicaciones CONSTRUCCIÓN QUIENES SOMOS Serie cómo hacer Google Earth PARQUES PROCESOS ADMINL... ARQUITECTURA ACCESIBILIDAD Lista de lectura

GOV.CO DATOS ABIERTOS

Inicio Descubre Publica Visualiza Participa Herramientas Novedades Usos Activos Calidad

listado de precios unitarios boyaca COMUNIDAD

Basado en Lista oficial de precios unitarios fijos de Obra Pública y de consultoría: DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Lista de precios unitarios como referente para la contratación de obra Pública en el

ITEM	UNIDAD	Vr MANO DE OBRA
ABERTURA VANO PUERTA-VENTANA	M2	\$7.229,86
ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS (DISTANCIA DE 1 A 5 KM)	M3	\$0,00
CERRAMIENTO ALAMBRE DE PUAS No. 12 5 HILOS POSTES DE MADERA. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	\$10.844,00
CERRAMIENTO EN TABLA BURRA H=3.00 mts.	ML	\$9.822,09
CONFIGURACIÓN-NIVELACIÓN TERRENO	M2	\$180,75
CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN SUBRASANTE CBR=95%	M2	\$3.410,39
CORTE ARBOL (INCL. RAICES) H>3.0	UND	\$12.277,60

Mostrando Filas 1-100 de 1.255

© 2021 Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Edificio Murillo Toro Cra. 8a entre calles 12 y 13, Bogotá, Colombia - Código Postal 111711 Línea



## GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA LISTADO DE ANALISIS UNITARIOS

ITEM - Descripción	Unidad	Cant	Desper	Vr/Unitario	Vr/Parcial
4041-ALAMBRE COBRE THWN #12	ML	10,000	0,00	2.118	21.182
4492-PEDESTAL EN CONCRETO	UND	1,000	0,00	60.449	60.449
6127-LUMINARIA COLONIAL DECO 16	UND	1,000	0,00	1.854.020	1.854.020
6139-BASE 7 PINES	UND	1,000	0,00	68.663	68.663
6140-TORNILLO ANTIROBO	UND	1,000	0,00	49.147	49.147
moie03-MANO OBRA ING.ELECTR 3 AYUD-1 OFI-1 PROF	HC	0,700	0,00	105.059	73.541
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	2,000	0,00	1.600	3.200
<b>Materiales</b>					
2.053.461					
<b>Equipo</b>					
3.200					
<b>AIU</b>					
0					
<b>SubTotal</b>					
2.056.661					
<b>Mano de Obra</b>					
0					
<b>Otros</b>					
73.541					
<b>VALOR TOTAL</b>					
\$2.130.202					
<b>01-OBRAS PRELIMINARES URBANISTICAS</b>					
<b>01-01-ACTIVIDADES PRELIMINARES</b>					
01-01-01-CORTE ARBOL MAS RETIRO(INCL. RAICES)H>3.0					
					UND



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**



**Instituto Distrital de Recreación y Deporte**

**AREA DE COSTOS Y ESTUDIOS**

**ANÁLISIS DE PRECIOS DE REFERENCIA**

**PRECIOS DE REFERENCIA**

EL IDRO NI AL ÁREA DE COSTOS Y ESTUDIOS ECONÓMICOS SE HACE RESPONSABLE POR EL USO DE ESTA INFORMACIÓN POR PARTE DE TERCEROS. ESTÁN EN LA OBLIGACIÓN DE VERIFICAR CASO POR CASO YA QUE EL ALCANCE DE LA ACTIVIDAD PUEDE NO COINCIDIR CON SU NECESIDAD DE TI

Tipo	Descripción	Und.	Cantidad	% Desp.	Cant. Total	Valor Unitario
<b>Cinta LED en perfil para exteriores IP65 por metro lineal COMETAS</b>		<b>UNI</b>			<b>Grupo INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI</b>	<b>Valor Unitario</b>
<b>Detalles</b>						
<b>Descripción Técnica</b> Suministro, transporte e instalación de Cinta LED en perfil para exteriores IP65 por metro lineal. Incluye todos los elementos de fijación re su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. REVISAR DOCUMENTO ESPECIFICACIONES EL INDIO - ESPEC TÉCNICAS - ANEXOS - CONSULTORIA PARQUE COMETAS						
<b>Componentes</b>	<b>Equipo</b>	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	—	1,0000 \$ 1.147,38
	<b>Material</b>	Cinta LED en perfil para exteriores IP65 por metro lineal, incluye accesorios de fijacion	UN	1,0000	0,00 %	1,0000 \$ 206.223,43
	<b>Material</b>	Driver 120-277 Vac 24 Vdc - ConsolaCRDC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000 \$ 94.252,00
	<b>Sub-análisis</b>	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1.1 + PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500 \$ 152.955,18
<b>PATCH CORD CAT-6 (3 FT) (1 METRO) - CEFE COMETAS apartallam. utp y clasif Lszh (Sumin+Instalac)</b>		<b>UN</b>			<b>Grupo INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI</b>	<b>Valor Unitario</b>
<b>Detalles</b>						
<b>Descripción Técnica</b> PATCH CORD CAT-6 (3 FT) (1 METRO) - CEFE COMETAS apartallam. utp y clasif Lszh (Sumin+Instalac)						
<b>Componentes</b>	<b>Equipo</b>	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	—	1,0000 \$ 5,42
	<b>Equipo</b>	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	—	1,0000 \$ 169,80
	<b>Material</b>	PATCH CORD CAT 6 1 MT (3 Pwll) con apartallamiento utp y clasificación	UN	1,0000	0,00 %	1,0000 \$ 9.329,33
	<b>Sub-análisis</b>	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1.1 + PREST**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210 \$ 152.955,18
	<b>Transporte</b>	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050 \$ 126.781,00
<b>Válvula Mariposa PVC Ø4" - Suministro e instalación</b>		<b>UN</b>			<b>Grupo VARIOS</b>	<b>Valor Unitario</b>
<b>Detalles</b>						

**IMPORTANTE:** Los presentes precios unitarios de referencia fueron calculados en el área urbana del municipio de Pereira, por tanto deben ser modificados (incrementados o devaluados) en las áreas rurales del mismo municipio de Pereira y en las áreas urbanas y rurales de los demás municipios, según el caso. Por estar basados en precios del mercado están sujetos a las variaciones del mismo, las cuales se aplicarán sin previo aviso. Pueden presentar errores, que se corregirán en el momento de ser detectados.

El presente listado es una simple guía para el Evaluador, no se constituye en camisa de fuerza, ni es obligatoria su aplicación, quien los utilice, deberá estudiarlos y estar consiente de sus bondades y limitaciones, y será su buen juicio el que prime al final, en cada caso. Dadas las variaciones del precio internacional del petróleo y el cobre, es importante que el Evaluador verifique el costo básico de estos insumos cada vez que pretenda hacer una evaluación o cotización.

Los presente análisis incluyen para la mano de obra los items de salud e I.C.B.F., será responsabilidad del Evaluador mantenerlos o suprimirlos según la normatividad existente vigente.

Análisis Unitarios de Referencia		Gobernación de Risaralda					
G - ITEMS GENERALES		G - 01 CONCRETOS Y MORTEROS					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	RENDIMIENTO, USOS, DESPERDICIOS	VALOR PARCIAL
G-01-01	MAT_068	Concreto de 10,3 Mpa (1500 PSI) (Producción)	M <sup>3</sup>	321,302	321,302		
		Cemento gris saco por 50 kilos, incluye cargue, descargue y	Sc	28,000	1.03	100,940	
MAT	MAT_040	Arena	M <sup>3</sup>	0,56	107,700	1.03	62,121
		Triturado	M <sup>3</sup>	0,97	59,900	1.03	59,846
ITEMS	MAT_027	Agua	Lt	160,00	7	1.03	1,154
		Transporte material (corte, sub-base, base, afirmado, pétreos, arenas, etc.)	M <sup>3</sup> -Km	1,00	1,831	1.53	2,801
M.O	MOB013	Cuadrilla C 1 Of + 7 Ay (jornal + prestaciones)	Día	1,00	553,943	0.15	83,091
		Herramienta menor (% mano obra)	%MO	0,10	83,091	0.00	8,309
EQUIPO	EQU002	Concretadora gasolina de 1 o 1 1/2 sacos	Día	1,00	30,400	0.10	3,040
		Concreto de 13.8 Mpa (2000 PSI) (Producción)	M <sup>3</sup>	321,302			



SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**



RESOLUCIÓN No. 4151.010.21.0011 de 2021  
(Encho 20)

"POR MEDIO DE LA CUAL SE DEFINEN LOS PRECIOS UNITARIOS PARA EL  
MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS DE LA MALLA VIAL EN LA  
ZONA URBANA Y RURAL VIGENTES PARA EL AÑO 2021"

ÍTEM	RELACION DE OBRA	UNIDAD	PRECIO UNITARIO 2021 (\$)
II	DEMOLICIONES		
4	DEMOLICIÓN DE CARPETA DE PAVIMENTO ASFALTICO A MAQUINA HASTA 12.5 CM DE ESPESOR INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS.	M2	12.329
5	CORTE DE CARPETA DE PAVIMENTO ASFALTICO CON DISCO HASTA 12.5 CMS.	ML	5.139
6	FRESADO DE CARPETA DE PAVIMENTO ASFALTICO. NO INCLUYE RETIRO.	M3	56.087
7	DEMOLICIÓN DE LOSA EN CONCRETO SIMPLE A MAQUINA HASTA 20 CMS DE ESPESOR INCLUYE RETIRO DE	M2	26.744



GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA  
LISTA DE PRECIOS CONSTRUCCIÓN, URBANISMO Y VÍAS (2021)



PROVINCIA: ORIENTE  
ESTOS PRECIOS CONTEMPLAN SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y TRANSPORTE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CiQUEZA	ChIPAQUE	CHOACHÍ	FÓMEQUE	FOSCA	GUAYABETAL	GUTIERREZ	QUETAME	UBAQUE	UNE
10.9	CERCHA PARA CUBIERTA EN ANGULO INC. ANTICORROSIVO	KG	7.470	7.470	7.470	7.470	7.470	7.470	7.470	7.470	7.470	7.470
10.10	FERRAMENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. ANGULO (PARAL EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO 2")	M2	115.500	115.500	115.500	115.500	115.500	115.500	115.500	115.500	115.500	115.500
10.11	CORREA 2 D=1/2" X 2=1/2" CRODIA EN 3/8" INC. ANTICORROSIVO	ML	60.640	60.640	60.640	60.640	60.640	60.640	60.640	60.640	60.640	60.640
10.12	DIVISIÓN DE BAÑO ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO H= 1.8 M, E=8MM	M2	576.598	576.598	576.598	576.598	576.598	576.598	576.598	576.598	576.598	576.598
10.13	DIVISIÓN BAÑO ALUMINIO Y ACRILICO H= 1.8 M	M2	208.930	208.930	208.930	208.930	208.930	208.930	208.930	208.930	208.930	208.930
10.14	PANEL PARA BAÑO EN COLO ROLLED CAL 18 Y PINTURA ELECTROSTÁTICA	M2	237.359	237.359	237.359	237.359	237.359	237.359	237.359	237.359	237.359	237.359
10.15	DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL 20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS)	M2	861.261	861.261	861.261	861.261	861.261	861.261	861.261	861.261	861.261	861.261
10.16	REJA BANCARIA EN VARILLA CUADRADA DE 1/2" INC. ANTICORROSIVO	M2	159.182	159.182	159.182	159.182	159.182	159.182	159.182	159.182	159.182	159.182
10.17	PUERTA CORTINA INCLUYE ESMALE	M2	419.637	419.637	419.637	419.637	419.637	419.637	419.637	419.637	419.637	419.637
10.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEMPLATES 3/8" INC. ANTICORROSIVO	ML	8.059	8.059	8.059	8.059	8.059	8.059	8.059	8.059	8.059	8.059
10.19	VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA	M2	297.036	297.036	297.036	297.036	297.036	297.036	297.036	297.036	297.036	297.036
10.20	VENTANA LAMINA CALBRE 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	137.840	137.840	137.840	137.840	137.840	137.840	137.840	137.840	137.840	137.840
10.21	REJILLA PISO 0.30 M	M2	128.304	128.304	128.304	128.304	128.304	128.304	128.304	128.304	128.304	128.304
10.22	PAPA SHUT EN LAMINA COLO ROLLED CAL 18	UN	97.617	97.617	97.617	97.617	97.617	97.617	97.617	97.617	97.617	97.617
10.23	CELOSIA ANGULAR PARA POLIDEPORTIVO ASTM-36, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNERILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA. CONTEMPLA TAMBIEN FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN. CELOSIA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4503 GRADO C, INCLUYE CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNERILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA. CONTEMPLA TAMBIEN FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y BANCOS DE	KG	14.812	14.812	14.812	14.812	14.812	14.812	14.812	14.812	14.812	14.812
10.24	CELOSIA ANGULAR PARA POLIDEPORTIVO ASTM-36, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNERILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA. CONTEMPLA TAMBIEN FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN. CELOSIA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4503 GRADO C, INCLUYE CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNERILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA. CONTEMPLA TAMBIEN FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y BANCOS DE	KG	16.100	16.100	16.100	16.100	16.100	16.100	16.100	16.100	16.100	16.100
10.25	FERRAMENTO EN PERFILES EN LAMINA DELGADA (BANCOS DE POLIDEPORTIVO, INCLUYE CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNERILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA. CONTEMPLA TAMBIEN FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y BANCOS DE	KG	15.714	15.714	15.714	15.714	15.714	15.714	15.714	15.714	15.714	15.714
10.26	FERRAMENTO EN POSTES Y PANELES GALVANIZADOS (REJA CLASICA) H= 2.00 MTS	M2	147.708	147.708	147.708	147.708	147.708	147.708	147.708	147.708	147.708	147.708
10.27	FERRAMENTO EN POSTES Y PANELES GALVANIZADOS (REJA CONTEMPORANEA) H= 2.00 MTS	M2	166.242	166.242	166.242	166.242	166.242	166.242	166.242	166.242	166.242	166.242



El ambiente es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co





## **CONCLUSIONES**

La modalidad de contratación seleccionada por convocatoria abierta se fundamenta en factores de selección objetivos, los cuales están definidos en la presente solicitud de contratación, por lo cual se determinó la procedencia de la modalidad de Convocatoria Abierta en virtud de lo dispuesto en el Manual de Contratación del FCP y que de acuerdo a la definición del numeral 9.5.1.1 es una "...Modalidad de contratación competitiva en la que pueden presentar ofertas todas las personas naturales o jurídicas que cumplan las condiciones de la respectiva convocatoria, para la contratación de bienes o servicios que requieran las entidades ejecutoras ..."

46

Para la selección de la modalidad de contratación abierta, se tuvo en cuenta en el análisis del sector y del mercado el objeto de procesos de selección, las condiciones del contrato como los plazos y AIU, permitiendo sustentar adicionalmente la idoneidad del proceso por convocatoria abierta como una modalidad de contratación competitiva en la que pueden presentar ofertas, todas las personas naturales o jurídicas que cumplan las condiciones de la respectiva convocatoria.

El proceso que se proyecta llevar a cabo tiene unas características particulares al tratarse de etapas de estudios, apropiación de diseños y obras y que no puede ser comparable en su totalidad frente a otros procesos de contratación por la localización de las obras y la tipología constructiva. Se consultaron aquellos procesos demandados por las diferentes entidades (plataformas SECOP I Y II e históricos de contratos de FONTUR) y que guardan similitud en los componentes del objeto contractual, las actividades a realizar y los plazos que oscilan entre 1 a 1.3 meses para la etapa de estudios y diseños, y 6 meses para la etapa de obra.

Parques Nacionales Naturales de Colombia, de acuerdo al cronograma realizado, teniendo en cuenta que se tienen los diseños de las obras y se requiere de una etapa de estudios preliminar a la etapa de apropiación de los diseños y analizando el alcance de las actividades, características y tipologías constructivas determinó para la etapa de estudios y diseños un plazo de 1.5 meses y para la obra de 4.5 meses siendo este el plazo total de ejecución.

Adicionalmente el plazo asignado se precisa porque las obras a realizar se encuentran ubicadas dentro un Área Protegida y Parques Nacionales Naturales es la entidad encargada por Ley como autoridad ambiental con jurisdicción y competencia dentro de las mismas, por lo tanto, no requerirán del trámite y la obtención de Licencia Ambiental (Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.2.3.2.2. inciso segundo del párrafo 2° numeral 12) y como entidad pública y en cumplimiento de las funciones encomendadas por ley, no requiere de licencia urbanística para la construcción ni intervención y ocupación del espacio público dentro de las áreas que administra (artículo 2.2.6.1.1.12, Párrafo 2, del Decreto 1077 de 2015, modificado por el Decreto 1203 de 2017.) Por lo anterior los tiempos asociados a permisos y licencias no son tenidos en cuenta en la proyección del tiempo propuesto para la etapa de estudios y diseños.

El porcentaje del AIU de la etapa de obra se encuentra dentro de los parámetros de los procesos tomados como referencia y se analiza la administración, los imprevistos y las utilidades. Para este tipo de contratos, en los que se realiza la construcción de un bien inmueble, el valor de los materiales, mano de obra y los demás gastos en los que se incurra, así como la utilidad del contratista, están incluidos en el valor total.





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

La administración hace referencia a los costos indirectos necesarios para el desarrollo y funcionamiento permanente del proyecto, para la cual se determinó el personal profesional y técnico administrativo, gastos legales de obra, impuestos y otros gastos (gasto proporcional de funcionamiento oficina central, funcionamiento campamento, papelería y planos récord), obteniendo como resultado un porcentaje con relación al costo directo de 27.81%.

Los Imprevistos corresponden a un rubro dispuesto para cubrir sobrecostos eventuales en los que pueda incurrir el contratista durante la ejecución de sus obligaciones, los cuales forman parte del riesgo normal del contrato.

Si bien el comparativo de contratos reporta un porcentaje de imprevistos del 1% y 2%, y en las cotizaciones se tienen imprevistos entre 3% y 1%, pero teniendo en cuenta la localización, sus condiciones ambientales, climáticas, transporte de material y el hecho de tratarse de un Área Protegida, que implica condiciones especiales para la preservación del *statu quo* del contexto en el que se realizarán las intervenciones, y por ello se determinó un porcentaje del 4%.

La utilidad se determinó haciendo un análisis de los porcentajes de referencia de los procesos y cotizaciones que se identificaron, teniendo en cuenta el promedio aproximado es del 5%, que corresponde al comercialmente utilizado en contratos equivalentes.

Teniendo en cuenta que el presupuesto estimado está compuesto por tres instancias diferentes el resultado del presente estudio determina:

El presupuesto estimado para la **etapa de estudios** se originó del análisis de precios del mercado mediante consultas de procesos que permitieron establecer cuáles son los valores de referencia a través de la media aritmética y realizar el promedio de los mismos como se evidencia en el presente estudio, así como también se establecieron los valores de impuestos, tasas y contribuciones a deducir en cada pago.

- Como producto del presente estudio de mercado se establece el valor de la etapa de estudio en **CINCUENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M/C (\$53.280.393)**

El presupuesto de la **etapa de apropiación de los diseños** se calculó con base en los tiempos de ejecución, actividades, personal profesional y asistencial que intervendrán en el desarrollo de esta etapa, los tiempos y porcentaje de dedicación del personal mínimo en el proyecto, impuestos, tasas y contribuciones a deducir en cada pago, y demás gastos administrativos en que incurriría el contratista durante la ejecución del contrato.

- Como producto del presente estudio de mercado se establece el valor de la etapa de diseño en **DIECISÉIS MILLONES OCHOCIENTOS CINCO MIL QUINIENTOS TRECE PESOS (\$16.805.513)**



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

El presupuesto de la **etapa de obra** es el resultado del estudio de mercado que se realizó a través de cotizaciones que permitieron comparar uno a uno los ítems de obra, teniendo en cuenta la metodología estadística elegida de media aritmética y la cantidad de muestras sondeadas se determina el valor de cada componente del proyecto.

48

- Como producto del presente estudio de mercado se establece el valor de la etapa de obra en **QUINIENTOS VEINTICINCO MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL DIEZ (\$525.144.010)**

Es así como de acuerdo con los resultados y el análisis del sector y del mercado incluidos en el anexo 4-1, se concluye una proyección presupuestal de: Incluido AIU e IVA sobre la utilidad para la etapa de obra e IVA y demás impuestos para la etapa de estudios y diseños. **QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS DIECISÉIS PESOS M/C (\$ 595.229.916)**

  
Vbo. MAURICIO REINA MANOSALVA  
Asesor de Infraestructura  
Dirección General

  
PAULA MOJICA MEDELLIN.  
Contratista - Grupo de Infraestructura  
Subdirección Administrativa y Financiera

  
EMANUELE VIRZÌ.  
Contratista - Grupo de Infraestructura  
Subdirección Administrativa y Financiera

  
ANDRES LOPEZ LUCERO  
Contratista - Grupo de Infraestructura  
Subdirección Administrativa y Financiera

  
JEFFERSON DEVIA.  
Contratista - Grupo de Infraestructura  
Subdirección Administrativa y Financiera



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



# ANEXO 21- DESCRIPCIÓN TÉCNICA - ESTUDIOS, AJUSTE A LOS DISEÑOS Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PNN EL COCUY

## CONTENIDO

### I. ASPECTOS GENERALES

- 1.1. Localización
- 1.2. Definiciones
- 1.3. Siglas

### II. INTERVENCIONES EN INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

#### 1. INTERVENCIONES A REALIZAR

#### 2. OBLIGACIONES FRENTE A ESTUDIOS, DISEÑOS, NUEVA INFRAESTRUCTURA Y ADECUACIONES

- 2.1. Consideraciones Generales:
- 2.2. Estudios Generales y Específicos
- 2.3. Diseños
  - 2.3.1. Diseño Estructural
- 2.4. Cantidades, Presupuestos y Especificaciones de Obra
- 2.5. Normativa y Condicionantes Técnicos y Ambientales
  - 2.5.1. Normatividad aplicable
  - 2.5.2. Condicionantes Técnicos y Ambientales
    - 2.5.2.1. De la No exigibilidad de Licencia Ambiental
    - 2.5.2.2. De la No exigibilidad de Licencia de Construcción y Licencias de intervención y ocupación del espacio público, dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de PNN.
- 2.6. Cronograma de obra
- 2.7. Plan de seguridad y salud en el trabajo
- 2.8. Plan de Manejo Ambiental para la fase de construcción
  - 2.8.1. Fichas de Manejo
  - 2.8.2. Informes de Cumplimiento Ambiental
- 2.9. Libro de obra
- 2.10. Entrega de Certificaciones y garantías de materiales
- 2.11. Plan de Mantenimiento

#### 3. INTERVENCIONES A LA INFRAESTRUCTURA, MANTENIMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

#### 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ESTUDIOS, AJUSTE A LOS DISEÑOS, INFRAESTRUCTURAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS





## **PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA**

- 4.1. Infraestructuras Senderos
- 4.2. Consideraciones finales

TABLA 1. DEFINICIONES

TABLA 2. ESTUDIOS

TABLA 3. AJUSTE A LOS DISEÑOS

TABLA 4. INFRAESTRUCTURAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS



El ambiente  
es de todos

Minambiente

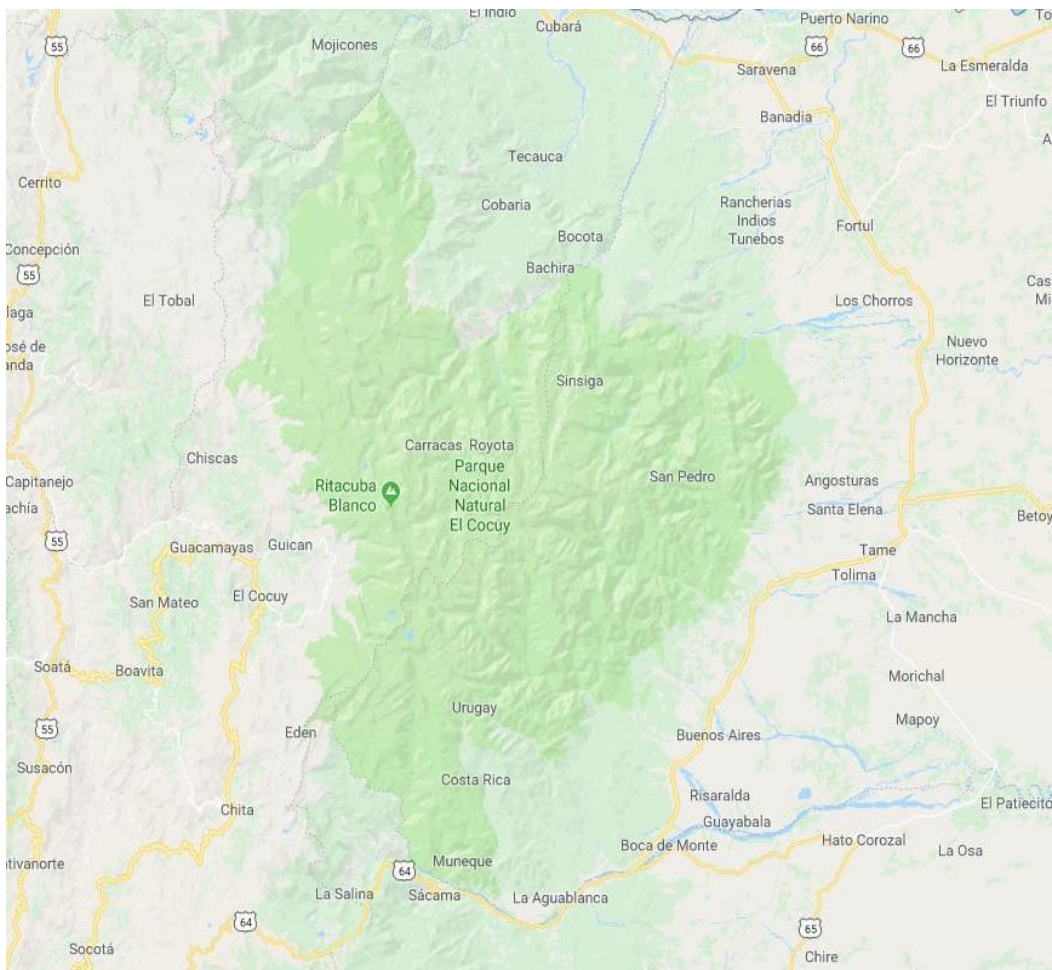
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## I. ASPECTOS GENERALES

### *1.1 Localización*

El PNN El Cocuy se encuentra inmerso en la llamada Ecoregión del Nororiente, más específicamente en la zona limítrofe entre Boyacá y los departamentos del Casanare, Arauca, Norte de Santander y Santander.





## 1.2 Definiciones

**TABLA 1 DEFINICIONES**

<b>Normativa</b>	Se entiende como especificación, el conjunto de disposiciones requisitos y condiciones establecidas por el estudio de diseño del Contratista para la construcción de la obra. Las Normas Nacionales e internacionales para materiales y construcción, que se mencionan en las especificaciones técnicas y /o dentro de tales normas, forman parte de estas, en cuanto a las estipulaciones técnicas de dichas normas se refiere, y se aplicará su última edición, a menos que se estipule cosa diferente. Se aceptarán normas equivalentes, debidamente reconocidas y que, en opinión del esquema de seguimiento y control, sean aplicables y aseguren una calidad igual o mejor para la obra.
<b>Obra</b>	Mano de obra y servicios ejecutados o por ejecutar, necesarios para satisfacer por completo los requerimientos de la obra. Dentro de lo anterior se incluyen equipos de trabajo, materiales, terrenos, erogaciones del Contratista por concepto de oficinas, campamentos y área de almacenaje, y demás servicios que establece el contrato.
<b>Planos</b>	Representación física en formato definido por el Contratista, en que se indican las principales características a ejecutar en el proyecto. Los planos y las especificaciones son complementarios entre sí, de tal manera que cualquier detalle que figure en los planos, pero no en las especificaciones, o que se halle en éstas pero no en aquellos, tendrá tanto valor como si se estuviese en ambos documentos.
<b>Proyecto definitivo</b>	Proyecto específico de urbanismo, arquitectura e instalaciones elaborado por el Contratista en cumplimiento del Contrato y aprobado oportunamente, por la Entidad Contratante para la recepción de cada obra.
<b>Hito de Obra</b>	Punto en el tiempo que determina la entrega de una Fase de la Obra

## 1.3 Siglas

Las siguientes siglas se utilizan en las especificaciones técnicas:

ANSI	Instituto Americano de Estándares Nacionales
AS	Arquitectura Sostenible
ASTM	Sociedad Americana para Pruebas y Materiales
AWWA	Asociación Americana de Trabajos de Agua
EIA	Electronics Industries Association
IEEE	Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos
NFPA	Asociación Nacional de Protección Contra Incendios
NSR-10	Reglamento colombiano de construcción sismo resistente.
NTC	Normas Técnicas Colombianas
RAS	Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico
RETIE	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas
RETILAP	Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público.
RITEL	Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

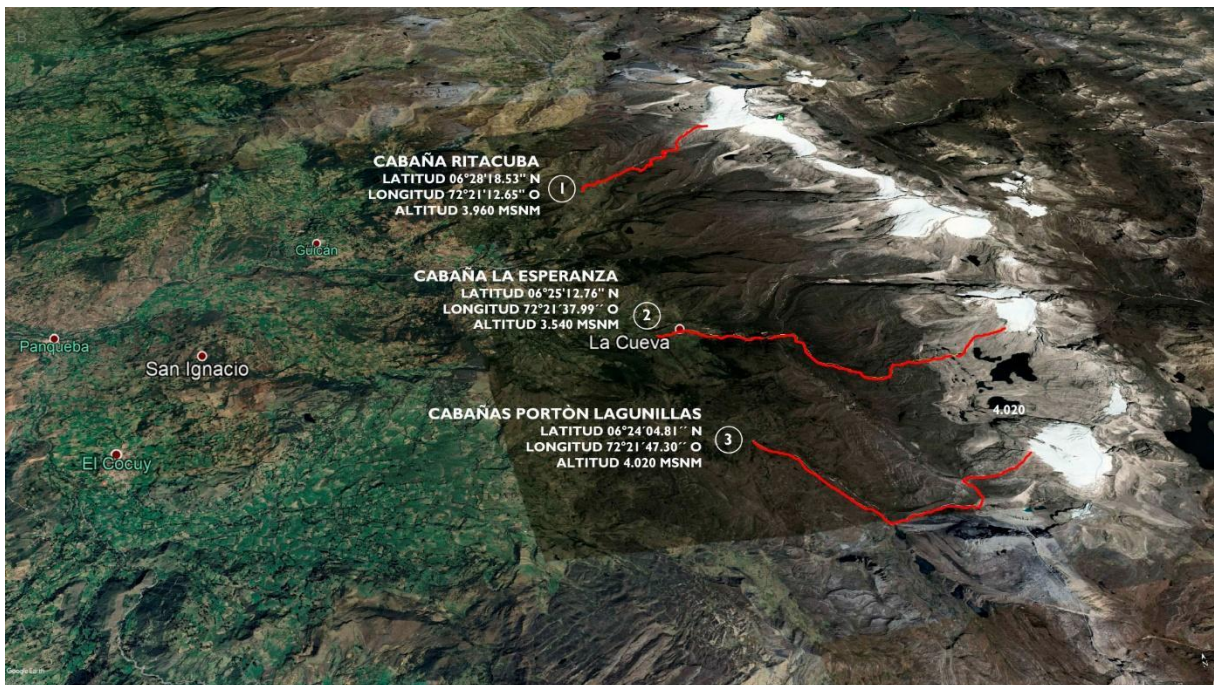
TIA  
PNNC  
PNN  
PMR

Telecommunications Industry Association  
Parques Nacionales Naturales de Colombia  
Parque Nacional Natural  
Personas con Movilidad Reducida

## II. INTERVENCIONES EN INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

### 1. INTERVENCIONES A REALIZAR

Dentro de las necesidades del área protegida para el mantenimiento de la infraestructura se requiere mejorar el estado de los senderos realizando obras de infraestructura para el fortalecimiento de los lugares autorizados para el tránsito de visitantes que se encuentran en predios de la nación.



- **Sendero Ritacuba:** iniciando desde la cota de los 4.000 m s.n.m, hasta el borde del glaciar del pico Ritacuba Blanco, con una longitud de 5.000 metros dentro del Parque.



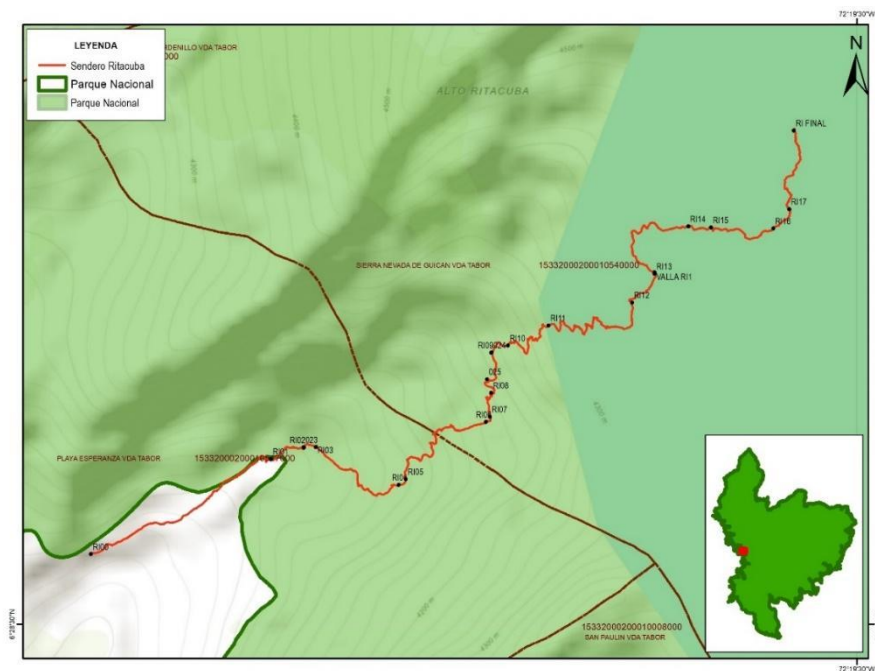
El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



- **Sendero La Esperanza / Laguna Grande:** iniciando en el sitio conocido como la Cuchumba, hasta el borde del glaciar del Pico Cóncavo, con una longitud de 9.400 metros dentro del Parque.



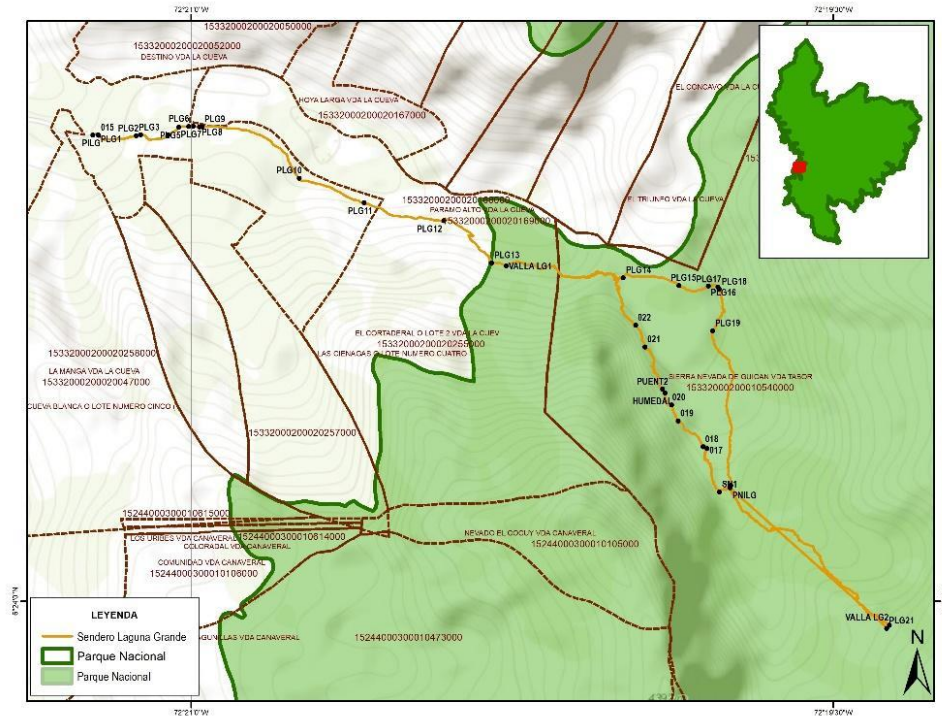
El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



- **Sendero Lagunillas / Pulpito:** desde la cota de los 4.000 m s.n.m arriba de la cabaña Sisuma, y pasando por el Hotelito hasta el borde del glaciar del Pico Pulpito del Diablo, con una longitud de 4.500 mts dentro del Parque.

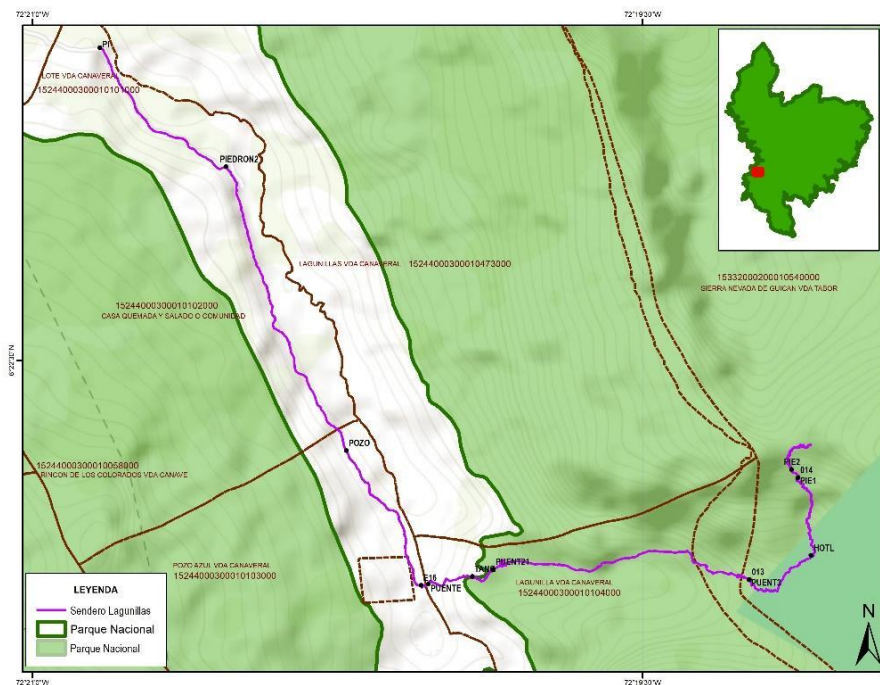


El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)





## 2. OBLIGACIONES FRENTE A NUEVA INFRAESTRUCTURA Y ADECUACIONES

### 2.1 Consideraciones Generales:

El contratista diseñará y construirá lo descrito en el siguiente anexo, de conformidad con:

- Cumplimiento con los estándares de calidad de los materiales, acabados, montajes, sistemas y equipos.
- Estas especificaciones pueden no indicar o describir todos los requisitos de funcionamiento, estándares de materiales o actividades requeridas para la ejecución de la obra, caso en el cual el CONTRATISTA deberá cumplir con lo previsto en los documentos o Normativa que se indican en el presente anexo. En todo caso los requisitos de funcionamiento, materiales o trabajos no específicamente cubiertos en este anexo serán de calidad superior y estándar apropiado para el uso en la industria.
- La resolución 531 de 2013 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales o la norma que la modifique, derogue o sustituya.
- Lineamientos de Arquitectura liviana, sostenible y bioclimática.
- Construcción sostenible o ecológica se refiere a las estructuras o procesos de construcción que sean responsables con el ambiente y ocupan recursos de manera eficiente durante todo el tiempo de vida de una construcción. Dentro de la construcción ecológica esta la arquitectura bioclimática enfocada en la





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

optimización del uso de la energía a través de la adaptación de los edificios a las condiciones climáticas de su entorno.

- Antes del desarrollo de las obras, el CONTRATISTA deberá entregar Plan de manejo ambiental para su revisión y aprobación por parte del GTEA.

### 2.2 Estudios Generales y Específicos

**Investigación mínima de suelos:** Debe contener las actividades de acuerdo a la norma NSR-10 Título E.

**Estudios de Suelos:** El estudio de suelos deberá contener, como mínimo, visita técnica en donde se realizarán visitas de campo al sector del proyecto con el propósito de visualizar y dimensionar la magnitud de las obras más apropiadas para las condiciones de carga y de soporte del terreno.

Así mismo, se deberá realizar una exploración geotécnica para realizar mínimo 3 sondeos directos de 6 m de profundidad con recuperación de muestras cada uno para determinar la composición estratigráfica. A las muestras recuperadas se les realizarán ensayos de laboratorio para determinar las características geomecánicas de los materiales.

Para la definición de la estratigrafía definitiva se utilizará la información de la exploración mecánica (exploración directa), se correlacionará y obtendrá el perfil claro y preciso de la estratigrafía del sector.

Finalmente, contará con diseño y recomendaciones de los análisis geotécnicos y contando con las cargas del diseño estructural y con los planos de implantación del proyecto (tanto en planta como en elevación), se darán las recomendaciones pertinentes para la ejecución del movimiento de tierras (excavaciones, contención de taludes, conformación de rellenos y manejo de agua), las mejoras del suelo en caso de ser necesarias y para la cimentación de la estructura proyectada; se darán las recomendaciones sísmicas en función de la norma NSR-10 y las especificaciones de construcción para el movimiento de tierras, para la construcción de las cimentaciones y las mejoras del suelo en caso de ser necesarias.

Todos los diseños se realizarán siguiendo las indicaciones dadas en la norma NSR-10. Los resultados del estudio geotécnico serán consignados en un informe final en el cual se incluirán los registros de laboratorio

**Estudio hidráulico e hidrológico:** El estudio hidrológico, hidráulico y de socavación debe permitir calcular el caudal en las crecientes máximas extraordinarias, en las crecientes ordinarias y en el verano, la duración de estas crecientes, los niveles que alcanza el río, la estabilidad de la corriente, las zonas de inundación, el potencial de socavación y todo aquel parámetro o análisis que asegure la estabilidad, seguridad y buen funcionamiento en la etapa de servicio del puente durante su vida útil. Estos estudios deberán aplicar las recomendaciones mostradas en la Norma Colombiana de Diseño Sísmico de puentes del año 2014 y los documentos que en esta se toman como referencia, para tomar las medidas pertinentes que reduzcan la vulnerabilidad del puente y sus elementos estructurales ante los fenómenos intrínsecos del comportamiento de los cuerpos de agua del sitio.

Además, se deberá determinar el detalle de los filtros para manejo de aguas de escorrentía superficial de manera que, se garantice el buen funcionamiento del drenaje de los senderos en los puntos requeridos.



El ambiente  
es de todos

Minambiente



## 2.3 Diseños

Será responsabilidad del Contratista, desarrollar la etapa de revisión y ajuste a los diseños técnicos y arquitectónicos de los prototipos entregados por PNN de acuerdo a los resultados arrojados por los estudios ejecutados, a la localización y al replanteo con equipo de topografía de los tramos a intervenir.

Para esto, deberá desarrollarlos teniendo en cuenta como mínimo la siguiente Normativa Vigente:

- NSR-10 Reglamento colombiano de construcción sismo resistente.
- NTC Normas Técnicas Colombianas - Ingeniería Civil y Arquitectura entre otras.
- Guía de Construcción Sostenible del Ministerio de Vivienda y medio Ambiente
- Norma Técnica Colombiana (NTC 6112 de 2016, Sello Ambiental Colombiano) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por la cual establecen criterios ambientales para el diseño y construcción de edificaciones sostenibles con uso diferente a vivienda.
- Cumplir con las normas ambientales vigentes emitidas por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.
- Norma Técnica Colombiana NTC 6047 de 2013 en los casos que aplique
- Norma Colombiana de Diseño de Puentes – LRFD – CCP 14
- AASHTO LRFD Guide Specifications for the Design of Pedestrian Bridges

### 2.3.1 Diseño Estructural

El Contratista deberá presentar para aprobación, el diseño estructural, memoria de cálculo, los detalles estructurales y detalles de elementos no estructurales necesarios para el desarrollo de los elementos que comprenden las nuevas construcciones, para los diferentes usos según lo establecido en la NSR-10, por la normativa vigente.

Las memorias como los cálculos deben ser debidamente firmados por el profesional responsable anexando copia de la respectiva tarjeta profesional.

Aplican los requerimientos establecidos por el REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO-RESISTENTES:

- Norma: NSR-10 (Reglamento de Construcciones Sismo- Resistentes). Ley 400 de 1997, Ley 1229 de 2008
- Decreto 019 de 2012 y los decretos:
- Decreto: 926 del 19 de marzo 2010.
- Decreto: 2525 del 13 de julio de 2010.
- Decreto: 092 del 17 de enero de 2011.
- Decreto: 340 del 13 de febrero de 2012.





## Otras Normas Aplicables

### Awpa Standard U1:

NTC 1646 Maderas. Madera Aserrada Para Construcción. Dimensiones, Clasificación Y Defectos.

NTC 2500 Uso De La Madera En La Construcción

NTC 2610 Maderas. Preservativo Para Madera. Sales CCA.

NTC 824 Maderas. Glosario De Defectos.

NTC 1764 Maderas. Preservativos CCA Para Madera.

Manual de diseño para maderas del Acuerdo de Cartagena.

Manual de clasificación visual para madera estructural de la junta del Acuerdo De Cartagena.

Los planos de adaptación de los prototipos deberán ser desarrollados por el CONTRATISTA a nivel de detalle y deberá entregar planos para el Proyecto Definitivo, de diseño Estructural en las siguientes escalas mínimas requeridas:

- |  |                     |
|--|---------------------|
| ● Lista de Planos y Especificaciones             | Sin Escala          |
| ● Planta de Cimentación                          | Escala 1:50 / 1:100 |
| ● Detalles Generales de Cimentación              | Escala 1:25         |
| ● Despieces de Columnas                          | Escala 1:50         |
| ● Cortes Transversales y Detalles constructivos  | Escala 1:100        |
| ● Cortes Longitudinales y Detalles constructivos | Escala 1:100        |
| ● Planos generales                               | Escala 1:100        |
| ● Detalles de Elementos no Estructurales         | Escala 1:10         |
| ● Memoria de cálculo                             |                     |
| ● Planos Récord de Obra                          |                     |

Todos los planos se deben entregar de manera física y digital en formato DWG (versión de AutoCAD 2013) y PDF, en 2 copias originales: una para Parques Nacionales Naturales de Colombia y otra para el Fondo Colombia en Paz.

### **2.4 Cantidades, Presupuestos y Especificaciones de Obra**

En la etapa de coordinación el contratista deberá entregar a la interventoría y a PNN, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato los análisis de precios unitarios de cada una de las actividades ofertadas y establecidas en el Formato 5. LPU (Listado de Precios Unitarios), junto con el respectivo listado de insumos, materiales y equipos que los conforman, así como la composición de las cuadrillas que incluyen salarios y prestaciones.

Los diseños contarán con cantidades, presupuestos y especificaciones de obra. Las cantidades, mediciones y precios deberán presentarse en formatos de hoja de cálculo digital en formato XLS o compatible y anexar los APU (Análisis de Precios Unitarios) para ser aprobados por interventoría y PNN.

Se incluirán las especificaciones técnicas de construcción que cumplan con la normativa aplicable y las condiciones definidas para cada uno de las actividades a ejecutar. Las especificaciones técnicas de





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

construcción incluirán elementos de obras y como mínimo deberán describir materiales, procedimientos constructivos, condiciones de logística, condiciones de acceso y transporte de materiales, condiciones de certificación de calidad, disposición final, condiciones de recibido, unidad de pago y numeración.

De acuerdo a lo anterior, el CONTRATISTA deberá entregar la siguiente información:

- Presupuesto detallado por capítulos y actividades
- Análisis de precios unitarios (APU)
- Listado de insumos
- Memoria de cantidades de obra
- Especificaciones Técnicas de Construcción
- Análisis de Administración, incluyendo cálculo de pólizas
- Cálculo de cuadrillas

Lo anterior debe ser entregado en formato editable y pdf y debe estar firmado por el profesional responsable con nombre y número de matrícula profesional.

### **2.5 Normativa y Condicionantes Técnicos y Ambientales**

#### **2.5.1 Normatividad aplicable**

Todas las Obras que se pretenden realizar deberán cumplir con lo previsto en la ley 400 de 1997, el decreto 33 de 1998, teniendo en cuenta las modificaciones introducidas por el decreto 34 de 1999; el decreto 2809 de 2000, el decreto 52 de 2002 y decreto 622 de 1977 compilado en el decreto único 1076 de 2015. Así mismo las obras que se proyecten deberán contemplar la resolución 531 de 2013 o la norma que la modifique derogue o sustituya.

#### **2.5.2 Condicionantes Técnicos y Ambientales**

Igualmente, por tratarse de obras a realizarse al interior de un Parque Nacional Natural, se deberán observar los siguientes condicionantes técnicos, ambientales y normativos:

- Plan de Manejo del Área Protegida.
- Plan de Ordenamiento Ecológico (POE).
- Específicamente en referencia al tipo de infraestructura para la ejecución de las intervenciones a realizar en las Áreas Protegidas, el contratista deberá acoger lo establecido en la Resolución 531 de 2013 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, o la norma que la modifique, derogue o sustituya.
- Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS-TS 001-1

##### **2.5.2.1. De la No exigibilidad de Licencia Ambiental**





Si bien el literal a) del numeral 12 del Artículo 2.2.2.3.2.2. Incluido en el Decreto 1076 de 2015 indica que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales será competente para otorgar licencia ambiental a los proyectos que afecten las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales por realizarse al interior de éstas, en el marco de las actividades allí permitidas, el inciso segundo del párrafo 2° del numeral 12 del Artículo 2.2.2.3.2.2. Incluido en el Decreto 1076 de 2015, realiza una precisión frente a dicha competencia indicando que “los proyectos, obras o actividades adelantadas para cumplir las funciones de administración de las áreas protegidas, NO REQUERIRAN del trámite y la obtención de Licencia Ambiental”.

Es importante en éste sentido indicar que si bien dicha salvedad responde a la No necesidad del trámite de licencia ambiental para la ejecución de los proyectos, obras o actividades adelantadas para cumplir las funciones de administración de las áreas protegidas, los mismos están amparados por las disposiciones establecidas en el Decreto Ley 2811 de 1974, en el Decreto 622 de 1977 (Compilado en el Decreto 1076 de 2015), la Ley 99 de 1993 y el Decreto 3572 de 2011, frente a las finalidades del Sistema de Parques Nacionales Naturales y a las actividades allí permitidas, sus objetivos y valores objeto de conservación, su carácter de inalienabilidad, inembargabilidad e imprescriptibilidad, su régimen de prohibiciones, los diferentes tipos de área protegida que integran el Sistema y su respectiva zonificación de manejo tiene consecuencias en cuanto a las actividades permitidas y prohibidas en dichas zonas, entre otras disposiciones establecidas para el Sistema de Parques Nacionales Naturales y además de la normativa ambiental aplicable para la ejecución de los mismos.

Teniendo en cuenta lo anterior, y dado que el Master Plan y sus estructuras anexas aportarán al desarrollo de las actividades misionales de la Entidad, como prevención, control y vigilancia, monitoreo y educación ambiental, entre otros, el CONTRATISTA deberá formular un Plan de Manejo Ambiental con los términos del numeral 2.9 del presente documento, que será la herramienta que permitirá realizar seguimiento al cumplimiento de las metas y así compensar y/o mitigar los posibles impactos que llegasen a afectar el Área Protegida.

#### **2.5.2.2. De la No exigibilidad de Licencia de Construcción y Licencias de intervención y ocupación del espacio público, dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de PNN.**

Parques Nacionales Naturales es la entidad encargada por Ley de la administración y manejo de los Parques Nacionales Naturales, por lo tanto, es la autoridad ambiental con jurisdicción y competencia dentro de las Áreas Protegidas.

El artículo 2.2.6.1.1.1 del Decreto 1077 de 2015, modificado por el Decreto 1203 de 2017, exonera del trámite de licencia urbanística a las entidades públicas cuando las obras o intervenciones se ejecuten en cumplimiento de las funciones que les han sido asignadas por Ley.

Teniendo en cuenta que en concordancia con lo establecido por el artículo 2.2.2.1.2.10 del Decreto 1076 de 2015 se establece que las entidades territoriales no podrán regular el uso del suelo de las áreas reservadas, delimitadas y declaradas como áreas del SINAP, por lo cual estas áreas no se encuentran dentro de la jurisdicción de los curadores urbanos.

Se considera conforme con la normatividad urbanística, que la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia, como entidad pública y en cumplimiento de las funciones encomendadas por ley, no requiere de licencia urbanística para la construcción ni intervención y ocupación del espacio público dentro de las áreas que





administra conforme a la normatividad ambiental vigente, de acuerdo con el artículo 2.2.6.1.1.12, Parágrafo 2, del Decreto 1077 de 2015, modificado por el Decreto 1203 de 2017.

## **2.6 Cronograma de obra**

El Contratista presentará para aprobación de Parques, el cronograma de obra que incorpora las zonas de intervención, incluyendo las construcciones, adecuaciones y equipamiento tal como los puntos ecológicos. El cronograma deberá contener todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de la construcción y adecuación.

El cronograma debe ser entregado para aprobación de Parques con al menos un mes previo al inicio de las intervenciones en medio magnético e impreso. El cronograma de Obra debe contener el programa detallado de obra en base a alguna herramienta informática tipo Microsoft Project o similar para cada Hito de ejecución. El programa de cada Hito deberá contener todos los ítems de Obras a ejecutar, con sus precedencias, tiempos de ejecución, determinación de la ruta crítica de personal y requerimientos de equipos necesarios para cumplir el programa de obras.

## **2.7 Plan de seguridad y salud en el trabajo**

El contratista deberá elaborar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual deberá cumplir con la normativa vigente de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicada al sector de la Construcción.

El Plan tendrá los requerimientos básicos que exige el programa de salud ocupacional: política de salud ocupacional, reglamento de higiene y seguridad industrial, panorama de factores de riesgo y desarrollo de los subprogramas de salud ocupacional.

El Plan definirá disposiciones particulares para las actividades de alto riesgo que como mínimo deberán incluir trabajos en altura, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos con riesgo eléctrico, trabajos con maquinaria pesada y trabajos con sustancias químicas.

El Plan definirá disposiciones particulares para riesgos asociados a los trabajos de excavación.

El Plan incluirá la disposición de primeros auxilios con paramédicos en la obra.

El contratista deberá cumplir con el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual será vigilado por el esquema de seguimiento y control.

El Plan incluirá todas aquellas disposiciones necesarias para la correcta y segura ejecución de las construcciones o adecuaciones.

El contratista acatará las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal que labora en las obras y del público que directa o indirectamente pueda afectarse por la ejecución de las mismas,





acatando la resolución 02413 del 22 de mayo de 1979 del Ministerio del trabajo y seguridad social, por el cual se dicta el reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.

Se deberá incorporar también los lineamientos y protocolos de bioseguridad (Resolución 666 del 24 de abril de 2020) del Ministerio de Salud y Protección Social.

## **2.8 Plan de Manejo Ambiental para la fase de construcción**

El Plan de Manejo Ambiental debe ser presentado por el contratista en la etapa inicial de estudios y deberá ser aprobado por el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental antes del inicio de ejecución de las obras.

Durante la fase de las construcciones o adecuaciones el CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes Obligaciones:

### **2.8.1 Fichas de Manejo**

Durante la fase de las construcciones o adecuaciones el CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes Obligaciones:

- Presentar unas fichas de manejo que incluya, entre otras cosas, indicadores, metas y responsables para realizar seguimiento:
- Manejo de Residuos Sólidos (deben indicar cómo será el manejo de los residuos, almacenamiento y disposición final e incluir el manejo de residuos peligrosos si se generan).
- Manejos de residuos de construcción y demolición (se deberán disponer fuera del Área Protegida en un lugar autorizado para tal fin y que cuenta con aprobación de la zona de disposición de materiales y escombros).
- Manejo de Recurso Hídrico (En esta ficha deben indicar como se hace el abastecimiento de agua y el manejo de las aguas residuales).
- Manejo de Fauna (establecer la prohibición de alimentar la fauna).
- Manejo de Flora (Prohibición de introducir especies, talas, entre otras).
- Manejo de Ruido y emisiones (en caso de que utilicen plantas o que dentro de las actividades se tengan acciones que generen ruido y puedan ahuyentar la fauna).
- Manejo de maquinaria equipos y vehículos.
- Manejo de materiales e insumos. Se debe garantizar que se cuenta con la existencia de canteras u otras fuentes de extracción de material requerido para el proyecto, y que cuenta con permisos mineros y ambientales.







### **2.8.2 Informes de Cumplimiento Ambiental**

Se deberán entregar Informes de Cumplimiento Ambiental con una frecuencia mensual, los cuales serán revisados y evaluados por el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental.

Además de lo anterior, se deberá dar cumplimiento a las siguientes observaciones:

- Cumplir con lo establecido en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente y todas aquellas normas que la modifique, complemente o adicione.
- Cumplir con lo estipulado en el Plan de manejo vigente en el Área Protegida.
- Asegurar que se recojan inmediatamente los desperdicios, basuras, elementos extraños, presentes en los lugares de trabajo.
- Al finalizar la jornada diaria, se deberá realizar la limpieza general en el área de la obra, manteniendo en buen estado los lugares de trabajo.
- Los residuos sólidos se deben colocar en canecas (puntos ecológicos) debidamente marcadas para identificar el tipo de residuo que almacena, y cumplir con el Artículo cuarto, de la Resolución 2184 de 2019 “Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones” y posteriormente conducirlos al Centro de Acopio para finalmente ser retirados del Área Protegida.
- Los residuos sólidos almacenados temporalmente en los frentes de obra no deben interferir con el tránsito vehicular o peatonal.
- En el Plan de gestión integral de residuos sólidos, se debe incluir que se prohíbe el ingreso de plásticos de un solo uso de conformidad con la Resolución 1558 de 2019.
- Los Residuos Ordinarios no podrán permanecer por más de 24 horas en los sitios de almacenamiento temporal.
- Realizar las actividades en horario diurno, es decir de 6:00 am a 6:00 pm.
- Tener en cuenta las condiciones del terreno, climáticas y la altura.

### **2.9 Libro de obra**

El libro de Obra será el medio oficial y legal de comunicación entre las partes, el objetivo del libro de Obra es oficializar todas las acciones, cambios, modificaciones y controles que se presentan durante el desarrollo de la Obra. En caso de conflicto será un documento legal que permitirá deslindar responsabilidades.

Para validarla es necesario que las primeras firmas sean los mismos responsables del contrato a documentar.





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

La apertura del Libro de Obra se hará mediante nota que indique las características del contrato a documentar (tipo de contrato, objeto, duración, responsables, lugar de ejecución).

En el libro de Obra podrán consignar anotaciones los responsables de la interventoría, de la construcción, los responsables de llevar los controles, los consultores y diseñadores vinculados al proyecto.

Toda anotación en el Libro de Obra deberá contener como mínimo:

- a. Foliado de todas las hojas
- b. Fecha, día y hora de anotación
- c. Descripción: Toda descripción debe ir acompañada de un plano o esquema grafico suficientemente detallado
- d. Firma
- e. Todas aquellas notas con cualquier tipo de alteración, será automáticamente nula.

### **2.10 Entrega de Certificaciones y garantías de materiales**

Toda la Madera debe corresponder al tipo y calidad requerida en este anexo, se debe suportar el tipo y grado de inmunización por medio de garantía del proveedor, referenciada con la obra, a nombre de Parques Nacionales Naturales de Colombia para respaldo futuro de la Entidad. Toda la madera debe ser priva de imperfecciones, deformaciones y fisuras, y ser madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CCA tipo Osmose o Micro Pro, bajo estándares de calidad que permitan dar garantía contra hongos, insectos perforadores y pudrición por 20 años certificados como mínimo.

Todos los anclajes en varilla roscada, tuercas y arandelas deben ser tipo AISI 304 de 1/2" y los anclajes con tornillos deben ser tipo Rothoblaas SCI A2.

Lo anterior no exime al contratista a entregar las certificaciones que le sean requeridas en cuanto a materiales y equipos.

### **2.11 Plan de Mantenimiento**

El contratista hará entrega del plan de mantenimiento recurrente, preventivo y correctivo, identificando los costos de operación y mantenimiento durante su vida útil, de acuerdo a las especificaciones técnicas de cada una de las infraestructuras antes de la entrega de recibo a satisfacción, para aprobación de la interventoría y PNN y debe incluir las descripciones técnicas de las labores a realizar, su periodicidad, recursos, personal e insumos a utilizar, y toda la demás información necesaria para su planificación.



El ambiente  
es de todos

Minambiente



### 3. INTERVENCIONES A LA INFRAESTRUCTURA, MANTENIMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

**Tabla 2. ESTUDIOS**

Cabe mencionar que con el fin de precisar los estudios y diseños a realizar por cada infraestructura se tendrán las siguientes consideraciones a nivel general:

SENDERO	INFRAESTRUCTURA	ESTUDIO	COORDENADAS
SENDERO LAGUNILLAS / PULPITO	<b>PUENTE P3</b>	Estudio de suelos Estudio hidrológico e hidráulico	Latitud 6° 21' 57.7" N Longitud 72° 19' 14.3" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PUENTE P19</b>	Estudio de suelos Estudio hidrológico e hidráulico	Latitud 6° 24' 37.8" N Longitud 72° 19' 46.9" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PUENTE P20</b>	Estudio de suelos Estudio hidrológico e hidráulico	Latitud 6° 24' 16.1" N Longitud 72° 19' 44.4" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PUENTE P21</b>	Estudio de suelos Estudio hidrológico e hidráulico	Latitud 6° 23' 56.1" N Longitud 72° 19' 22.5" W
SENDERO RITACUBA	<b>PUENTE P13</b>	Estudio de suelos Estudio hidrológico e hidráulico	Latitud 6° 29' 05.1" N Longitud 72° 19' 50.2" W
SENDERO RITACUBA	<b>PUENTE P15</b>	Estudio de suelos Estudio hidrológico e hidráulico	Latitud 6° 29' 09.7" N Longitud 72° 19' 44.6" W
SENDERO RITACUBA	<b>PUENTE P15</b>	Estudio de suelos Estudio hidrológico e hidráulico	Latitud 6° 29' 11.6" N Longitud 72° 19' 36.7" W





**Tabla 3. AJUSTE A LOS DISEÑOS**

SENDERO	INFRAESTRUCTURA	DISEÑO	COORDENADAS
SENDERO LAGUNILLAS / PULPITO	<b>PUENTE P3</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 21' 57.7" N Longitud 72° 19' 14.3" W
SENDERO LAGUNILLAS / PULPITO	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P4</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 22' 12.6" N Longitud 72° 19' 07.1" W
SENDERO LAGUNILLAS / PULPITO	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P5</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 22' 13.9" N Longitud 72° 19' 08.0" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P14</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 24' 45.2" N Longitud 72° 19' 59.4" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P15</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 24' 44.1" N Longitud 72° 19' 51.6" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P16</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 24' 44.1" N Longitud 72° 19' 47.5" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P17</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 24' 43.9" N Longitud 72° 19' 46.1" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P18</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 24' 43.6" N Longitud 72° 19' 46.0" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PUENTE P19</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 24' 37.8" N Longitud 72° 19' 46.9" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PUENTE P20</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 24' 16.1" N Longitud 72° 19' 44.4" W





**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	<b>PUENTE P21</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 23' 56.1" N Longitud 72° 19' 22.5" W
SENDERO RITACUBA	<b>CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P6</b>	6 ML	Latitud 6° 28' 50.2" N Longitud 72° 20' 07.2" W
SENDERO RITACUBA	<b>CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P7</b>	6 ML	Latitud 6° 28' 50.8" N Longitud 72° 20' 06.8" W
SENDERO RITACUBA	<b>CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P8</b>	6 ML	Latitud 6° 28' 53.2" N Longitud 72° 20' 06.6" W
SENDERO RITACUBA	<b>CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P9</b>	6 ML	Latitud 6° 28' 57.2" N Longitud 72° 20' 06.6" W
SENDERO RITACUBA	<b>CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P10</b>	6 ML	Latitud 6° 28' 57.9" N Longitud 72° 20' 05.0" W
SENDERO RITACUBA	<b>CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P11</b>	10 ML	Latitud 6° 28' 59.9" N Longitud 72° 20' 00.9" W
SENDERO RITACUBA	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P12</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 29' 02.2" N Longitud 72° 19' 52.5" W
SENDERO RITACUBA	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P14</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 29' 09.8" N Longitud 72° 19' 46.9" W
SENDERO RITACUBA	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P16</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 29' 09.6" N Longitud 72° 19' 38.3" W
SENDERO RITACUBA	<b>PUENTE P13</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 29' 05.1" N Longitud 72° 19' 50.2" W
SENDERO RITACUBA	<b>PUENTE P15</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 29' 09.7" N Longitud 72° 19' 44.6" W



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

SENDERO RITACUBA	<b>PUENTE P17</b>	revisión y ajuste a los prototipos	Latitud 6° 29' 11.6" N Longitud 72° 19' 36.7" W
------------------	-------------------	------------------------------------	--

Plazo para los estudios y ajustes de diseños debe ser previo al inicio de obras, este plazo se cuenta a partir de la firma del acta de inicio.

El periodo para la realización de los estudios y diseños se contará paralelo al periodo de coordinación de cinco (5) días y el plazo para la realización de los mismos será de Un (1) mes y quince (15) días.

Todos los materiales, equipos, bienes y demás elementos solicitados deben cumplir con las especificaciones señaladas e incluir las certificaciones y garantías que se requieran en cada caso. Cualquier modificación a las especificaciones solicitadas debe ser previamente aprobada(s) por la Interventoría.

La revisión y aprobación de estudios y diseños se realizarán por parte de la interventoría de acuerdo a los plazos del cronograma entregado por el contratista. La interventoría se tomará máximo de 3 días calendario, de acuerdo a la complejidad, para revisar y dar la respectiva aprobación o solicitar ajustes. Si como resultado del análisis se solicitan ajustes, las modificaciones deberán presentarse por parte del contratista en un plazo máximo de 3 días calendario posteriores a la solicitud de los mismos.

La interventoría se tomará 3 días calendario para la revisión respectiva. En todo caso el contratista no podrá iniciar la construcción de las obras hasta que los diseños sean aprobados por la interventoría y Parques Nacionales. Cabe mencionar que tanto el contratista como la interventoría deberán respetar los plazos para la entrega, revisión, observaciones, ajustes y aprobación de los mismos sin exceder el plazo máximo de Un (1) mes y quince (15) días, teniendo en cuenta que la entrega de estudios y diseños se debe realizar de manera gradual.

En caso de que surjan controversias entre el contratista la interventoría y la entidad ejecutora, corresponderá a esta última adoptar las decisiones definitivas.

**Tabla 3. INFRAESTRUCTURAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**

SENDERO	INFRAESTRUCTURA	DIMENSIÓN	COORDENADAS
SENDERO LAGUNILLAS / PULPITO	<b>PUENTE P3</b>	6 ML	Latitud 6° 21' 57.7" N Longitud 72° 19' 14.3" W
SENDERO LAGUNILLAS / PULPITO	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P4</b>	35 ML	Latitud 6° 22' 12.6" N Longitud 72° 19' 07.1" W



El ambiente es de todos

Minambiente



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

SENDERO LAGUNILLAS / PULPITO	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P5	35 ML	Latitud 6° 22' 13.9" N Longitud 72° 19' 08.0" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P14	8 ML	Latitud 6° 24' 45.2" N Longitud 72° 19' 59.4" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P15	14 ML	Latitud 6° 24' 44.1" N Longitud 72° 19' 51.6" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P16	8 ML	Latitud 6° 24' 44.1" N Longitud 72° 19' 47.5" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P17	3 ML	Latitud 6° 24' 43.9" N Longitud 72° 19' 46.1" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P18	25 ML	Latitud 6° 24' 43.6" N Longitud 72° 19' 46.0" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	PUENTE P19	16 ML	Latitud 6° 24' 37.8" N Longitud 72° 19' 46.9" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	PUENTE P20	8 ML	Latitud 6° 24' 16.1" N Longitud 72° 19' 44.4" W
SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE	PUENTE P21	9 ML	Latitud 6° 23' 56.1" N Longitud 72° 19' 22.5" W
SENDERO RITACUBA	CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P6	6 ML	Latitud 6° 28' 50.2" N Longitud 72° 20' 07.2" W
SENDERO RITACUBA	CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P7	6 ML	Latitud 6° 28' 50.8" N Longitud 72° 20' 06.8" W
SENDERO RITACUBA	CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P8	6 ML	Latitud 6° 28' 53.2" N Longitud 72° 20' 06.6" W
SENDERO RITACUBA	CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P9	6 ML	Latitud 6° 28' 57.2" N



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

			Longitud 72° 20' 06.6" W
SENDERO RITACUBA	<b>CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P10</b>	6 ML	Latitud 6° 28' 57.9" N Longitud 72° 20' 05.0" W
SENDERO RITACUBA	<b>CONSTRUCCIÓN DE FILTRO DE DRENAJE P11</b>	10 ML	Latitud 6° 28' 59.9" N Longitud 72° 20' 00.9" W
SENDERO RITACUBA	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P12</b>	14 ML	Latitud 6° 29' 02.2" N Longitud 72° 19' 52.5" W
SENDERO RITACUBA	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P14</b>	40 ML	Latitud 6° 29' 09.8" N Longitud 72° 19' 46.9" W
SENDERO RITACUBA	<b>PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA P16</b>	5 ML	Latitud 6° 29' 09.6" N Longitud 72° 19' 38.3" W
SENDERO RITACUBA	<b>PUENTE P13</b>	6 ML	Latitud 6° 29' 05.1" N Longitud 72° 19' 50.2" W
SENDERO RITACUBA	<b>PUENTE P15</b>	6 ML	Latitud 6° 29' 09.7" N Longitud 72° 19' 44.6" W
SENDERO RITACUBA	<b>PUENTE P17</b>	6 ML	Latitud 6° 29' 11.6" N Longitud 72° 19' 36.7" W

El periodo para la realización de la preconstrucción empezará cinco (5) días una vez terminado el periodo de estudios y ajustes de diseños, dentro del periodo de construcción.

El periodo de la construcción será de cuatro (4) meses y quince (15) días.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)





#### **4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ESTUDIOS, AJUSTE A LOS DISEÑOS, INFRAESTRUCTURAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**

##### **4.1. Infraestructuras Senderos**

###### **4.1.1. SENDERO LAGUNILLAS / PULPITO**

**Altura:** 4.000 msnm

**Forma de acceso:** Desde el municipio de El Cocuy por la vía carretable al sendero Lagunillas 23 km y desde Güicán 30 km. La distancia en transporte animal por el sendero Lagunillas 6 km y 1 km a lomo de hombre.

**Estado:** Construcción Nueva

**Uso:** PNN

**Tipo:** Infraestructura

**Capacidad de carga:** 82 personas

**Longitud de Intervención:** 1.880 ml

##### **Obras de Infraestructura a realizar:**

- **Puentes**

P3 **Coordenadas generales** Latitud 6° 21' 57.7" N y Longitud 72° 19' 14.3" W  
**Dimensión:** 6ml

##### **Estudios específicos:**

Estudio de suelos (1)

Estudio hidrológico e hidráulico (1)

##### **Ajuste de Diseños:**

Diseño Estructural

Cantidades de obra y especificaciones técnicas

Presupuesto y APU

Cronograma de obra

##### **Requerimientos Técnicos:**

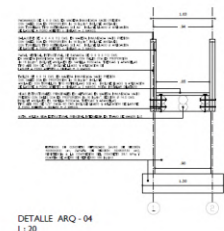
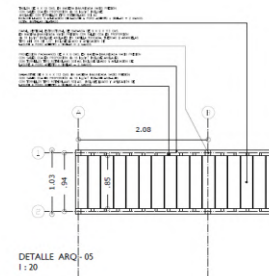
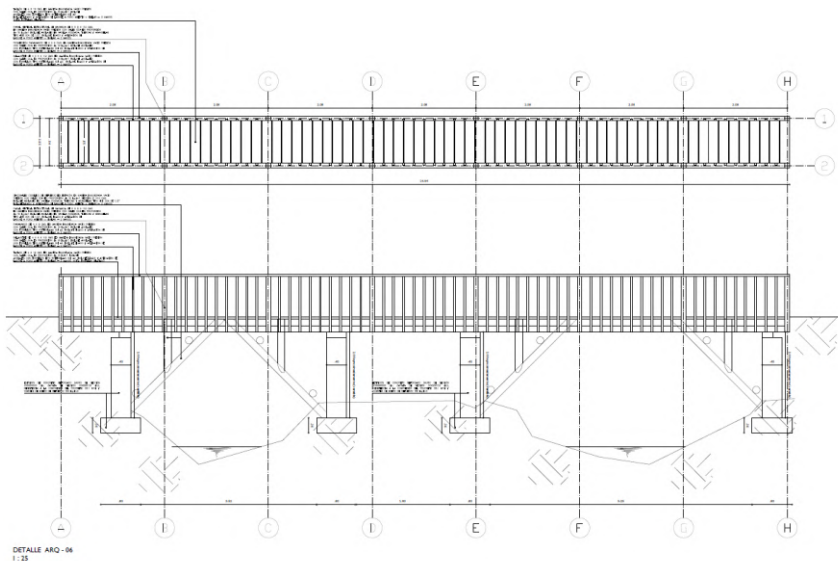
###### **Puente en madera**

Los Puentes se deben realizar según las especificaciones del prototipo en los planos anexos, previa etapa de estudios y consecuente etapa de revisión y ajuste de los diseños mismos, que definirán la propuesta para cada punto específico de intervención. La infraestructura debe ser en madera inmunizada vacío presión con sales CCA en proporción de 16 kg/m<sup>3</sup>, con baranda y anclajes en varilla roscada, tuercas y arandelas tipo aisi 304 de 1/2" y tornillos tipo rothoblaas sci a2. Se debe incluir lijado y aplicación de 2 manos de lasure a poro abierto incoloro tipo impranol o similar.





Ver detalle prototipo: ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06



- **Plataforma en madera inmunizada**

- P4 **Coordenadas generales** Latitud 6° 22' 12.6" N y Longitud 72° 19' 07.1" W  
**Dimensión:** 35ml
- P5 **Coordenadas generales** Latitud 6° 22' 13.9" N y Longitud 72° 19' 08.0" W  
**Dimensión:** 35ml

**Estudios específicos:** N/A

**Ajuste de Diseños:**

Diseño Estructural  
Cantidades de obra y especificaciones técnicas  
Presupuesto y APU  
Cronograma de obra

**Requerimientos Técnicos:**

**Plataforma en madera inmunizada**

Se requiere la construcción de una plataforma en madera inmunizada vacío presión con sales CCA en proporción de 16 kg/m<sup>3</sup> como protección a cauce de agua existente y adecuación de tramos para el paso de los usuarios. La etapa de revisión y ajuste de los diseños de prototipos y el replanteo definirán los tramos de plataformas planas o escalonadas dependiendo de las características de cada punto del sendero. Se deben



El ambiente  
es de todos

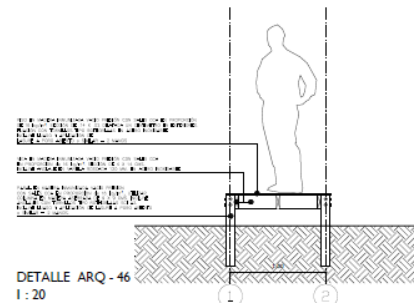
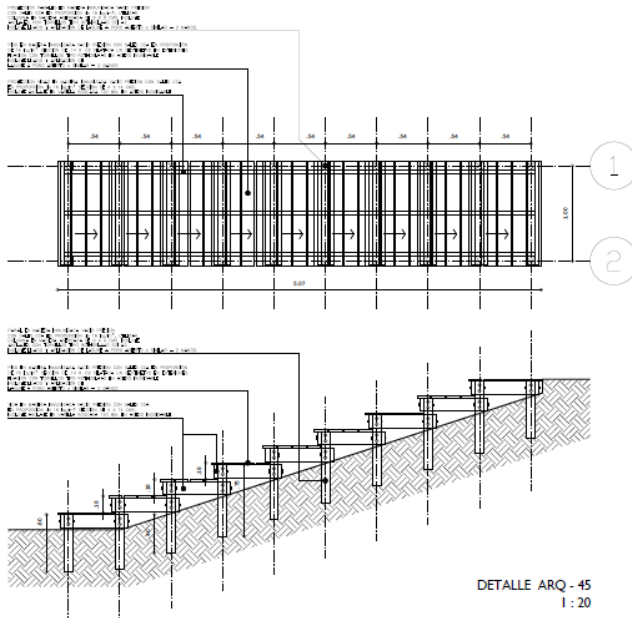
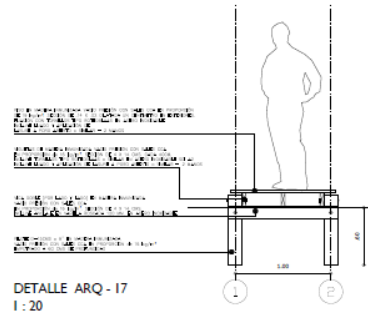
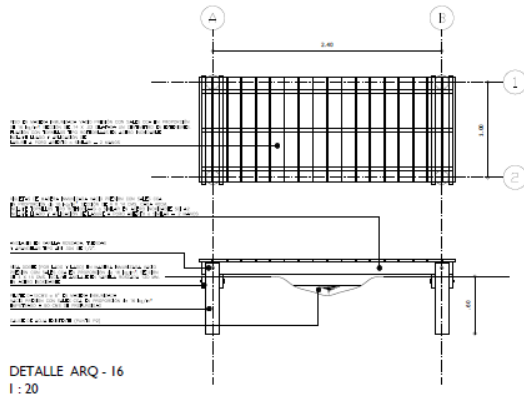
Minambiente



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

incluir anclajes en varilla roscada, tuercas y arandelas tipo aisi 304 de 1/2" y tornillos tipo rothoblaas sci a2, así como lijado y aplicación de 2 manos de protección a poro abierto incoloro tipo impranol o similar.

Ver detalle prototipo: ARQ-16 y ARQ-17, ARQ-45 y ARQ-46



### 4.1.2. SENDERO LA ESPERANZA / LAGUNA GRANDE

Altura: 4.000 msnm

**Forma de acceso:** Desde el municipio de Güicán por la vía carretable al sendero Laguna Grande 22 km y desde el municipio de El Cocuy 25 km. La distancia en transporte animal por el sendero Laguna Grande 6 km.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

**Estado:** Construcción Nueva  
**Uso:** PNN  
**Tipo:** Infraestructura  
**Capacidad de carga:** 175 personas  
**Longitud de intervención:** 2.200 ml

### Obras de Infraestructura a realizar:

- **Plataforma en madera inmunizada**

P14	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 24' 45.2" N y Longitud 72° 19' 59.4" W <b>Dimensión:</b> 8ml
P15	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 24' 44.1" N y Longitud 72° 19' 51.6" W <b>Dimensión:</b> 14ml
P16	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 24' 44.1" N y Longitud 72° 19' 47.5" W <b>Dimensión:</b> 8ml
P17	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 24' 43.9" N y Longitud 72° 19' 46.1" W <b>Dimensión:</b> 3ml
P18	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 24' 43.6" N y Longitud 72° 19' 46.0" W <b>Dimensión:</b> 25ml

**Estudios específicos:** N/A

#### **Ajuste de Diseños:**

Diseño Estructural  
Cantidades de obra y especificaciones técnicas  
Presupuesto y APU  
Cronograma de obra

#### **Requerimientos Técnicos:**

##### **Plataforma en madera inmunizada**

Se requiere la construcción de una plataforma en madera inmunizada vacío presión con sales CCA en proporción de 16 kg/m<sup>3</sup> como protección a cauce de agua existente y adecuación de tramos para el paso de los usuarios. La etapa de revisión y ajuste de los diseños de prototipos y el replanteo definirán los tramos de plataformas planas o escalonadas dependiendo de las características de cada punto del sendero. Se deben incluir anclajes en varilla roscada, tuercas y arandelas tipo aisi 304 de 1/2" y tornillos tipo rothoblaas sci a2, así como lijado y aplicación de 2 manos de protección a poro abierto incoloro tipo impranol o similar.

**Ver detalle prototipo:** ARQ-16 y ARQ-17, ARQ-45 y ARQ-46



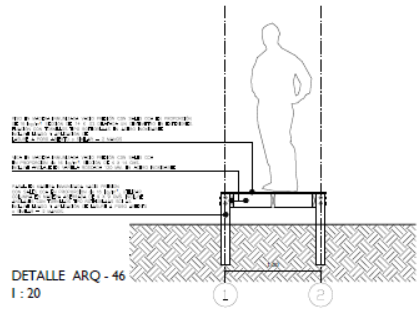
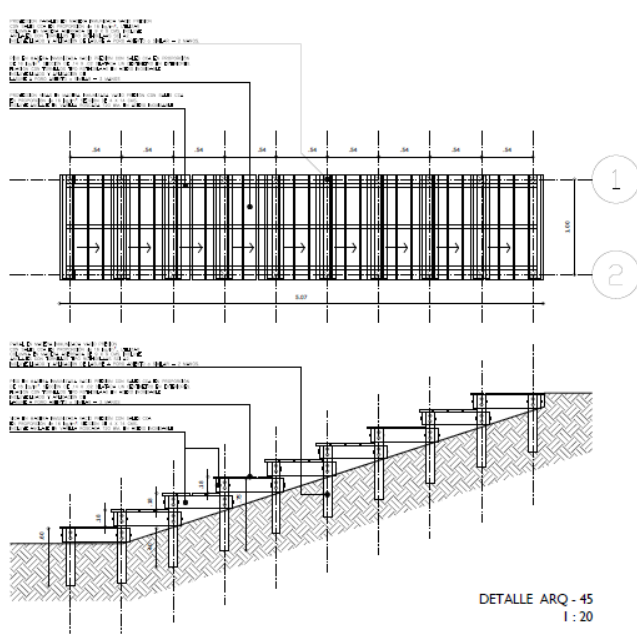
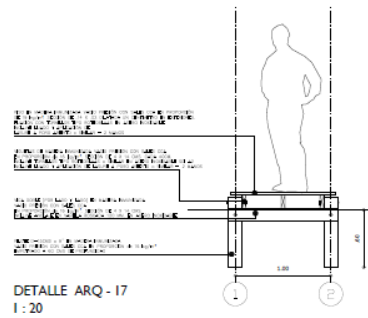
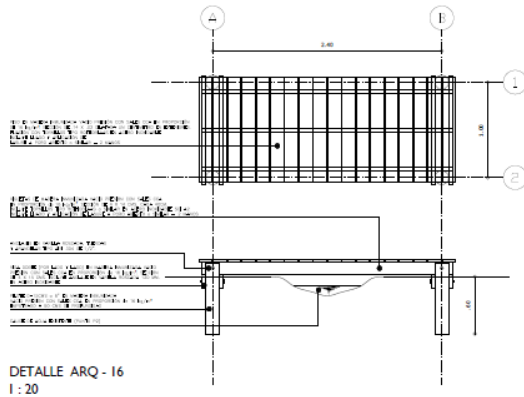
El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



- **Puentes**

- P19 **Coordenadas generales** Latitud 6° 24' 37.8" N y Longitud 72° 19' 46.9" W  
**Dimensión:** 16ml
- P20 **Coordenadas generales** Latitud 6° 24' 16.1" N y Longitud 72° 19' 44.4" W  
**Dimensión:** 8ml
- P21 **Coordenadas generales** Latitud 6° 23' 56.1" N y Longitud 72° 19' 22.5" W  
**Dimensión:** 9ml

**Estudios específicos:**



SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Estudio de suelos (3 – uno por cada puente)  
Estudio hidrológico e hidráulico (3 – uno por cada puente)

### Ajuste de Diseños:

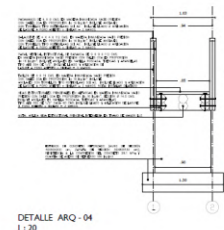
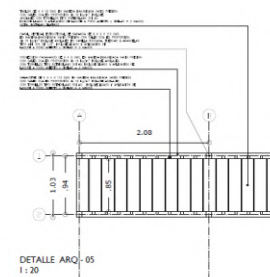
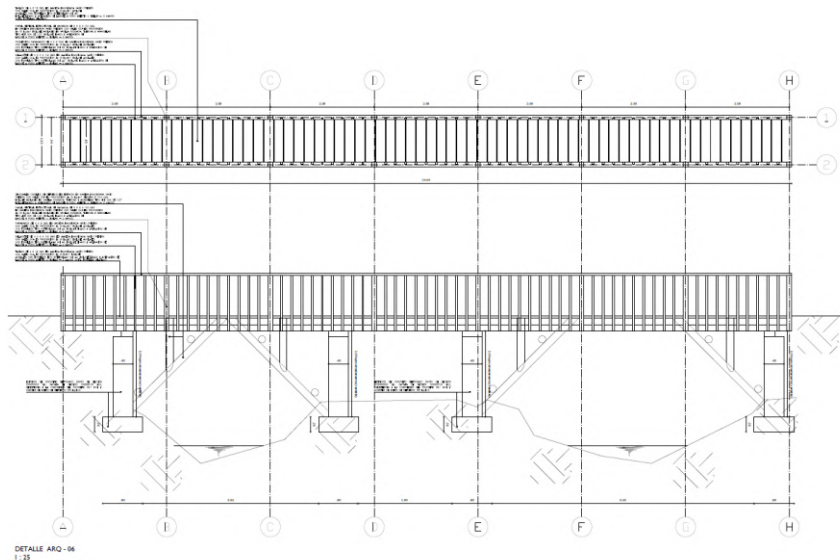
Diseño Estructural  
Cantidades de obra y especificaciones técnicas  
Presupuesto y APU  
Cronograma de obra

### Requerimientos Técnicos:

#### Puente en madera

Los Puentes se deben realizar según las especificaciones del prototipo en los planos anexos, previa etapa de estudios y consecuente etapa de revisión y ajuste de los diseños mismos, que definirán la propuesta para cada punto específico de intervención. La infraestructura debe ser en madera inmunizada vacío presión con sales CCA en proporción de 16 kg/m<sup>3</sup>, con baranda y anclajes en varilla roscada, tuercas y arandelas tipo aisi 304 de 1/2" y tornillos tipo rothoblaas sci a2. Se debe incluir lijado y aplicación de 2 manos de lasure a poro abierto incoloro tipo impranol o similar.

Ver detalle prototipo: ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

### 4.1.3. SENDERO RITACUBA

**Altura:** 4.000 msnm

**Forma de acceso:** Desde el municipio de Güicán por la vía carretable al sendero Ritacuba 17 km y desde el municipio de El Cocuy 32 km. La distancia en transporte animal por el sendero Ritacuba 6 km.

**Estado:** Construcción Nueva

**Uso:** PNN

**Tipo:** Infraestructura

**Capacidad de carga:** 49 personas

**Longitud de intervención:** 4.000 ml

#### Obras de Infraestructura a realizar:

- **Construcción de filtro de Drenaje**

P6	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 28' 50.2" N y Longitud 72° 20' 07.2" W <b>Dimensión:</b> 6ml
P7	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 28' 50.8" N y Longitud 72° 20' 06.8" W <b>Dimensión:</b> 6ml
P8	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 28' 53.2" N y Longitud 72° 20' 06.6" W <b>Dimensión:</b> 6ml
P9	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 28' 57.2" N y Longitud 72° 20' 06.6" W <b>Dimensión:</b> 6ml
P10	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 28' 57.9" N y Longitud 72° 20' 05.0" W <b>Dimensión:</b> 6ml
P11	<b>Coordenadas generales</b> Latitud 6° 28' 59.9" N y Longitud 72° 20' 00.9" W <b>Dimensión:</b> 10ml

**Estudios específicos:** N/A

#### **Ajuste de Diseños:**

Diseño de detalle

Cantidades de obra y especificaciones técnicas

Presupuesto y APU

Cronograma de obra

#### **Requerimientos Técnicos:**

##### **Construcción de filtro**

Se requiere la construcción de filtro de drenaje de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt (no tejido) en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4". Los detalles del filtro se definirán en la etapa de estudios y ajuste de diseño y se adaptarán a las pendientes y características de cada punto específico del sendero, donde se requiere la intervención, una vez hecho el replanteo.



El ambiente  
es de todos

Minambiente



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- **Plataforma en madera inmunizada**

- P12 **Coordenadas generales** Latitud 6° 29' 02.2" N y Longitud 72° 19' 52.5" W  
**Dimensión:** 14 ml
- P14 **Coordenadas generales** Latitud 6° 29' 09.8" N y Longitud 72° 19' 46.9" W  
**Dimensión:** 40ml
- P16 **Coordenadas generales** Latitud 6° 29' 09.6" N y Longitud 72° 19' 38.3" W  
**Dimensión:** 5ml

**Estudios específicos:** N/A

### **Ajuste de Diseños:**

Diseño Estructural  
Cantidades de obra y especificaciones técnicas  
Presupuesto y APU  
Cronograma de obra

### **Requerimientos Técnicos:**

#### **Plataforma en madera inmunizada**

Se requiere la construcción de una plataforma en madera inmunizada vacío presión con sales CCA en proporción de 16 kg/m<sup>3</sup> como protección a cauce de agua existente y adecuación de tramos para el paso de los usuarios. La etapa de revisión y ajuste de los diseños de prototipos y el replanteo definirán los tramos de plataformas planas o escalonadas dependiendo de las características de cada punto del sendero. Se deben incluir anclajes en varilla roscada, tuercas y arandelas tipo aisi 304 de 1/2" y tornillos tipo rothoblaas sci a2, así como lijado y aplicación de 2 manos de protección a poro abierto incoloro tipo impranol o similar.

**Ver detalle prototipo:** ARQ-16 y ARQ-17, ARQ-45 y ARQ-46



El ambiente  
es de todos

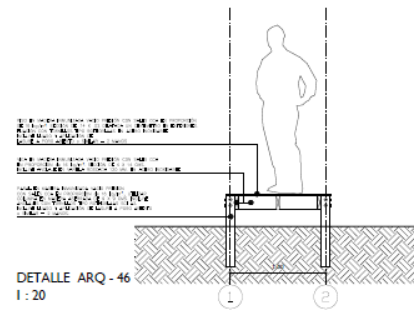
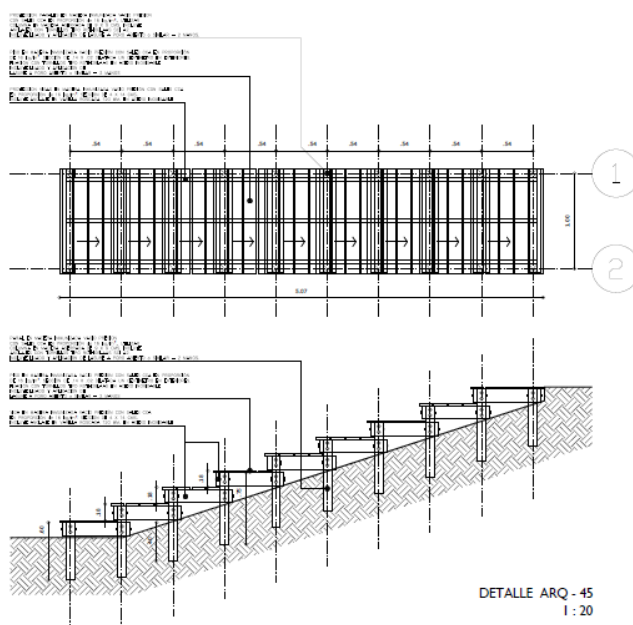
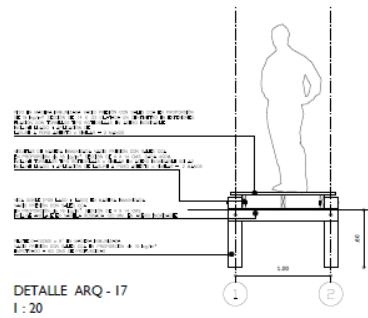
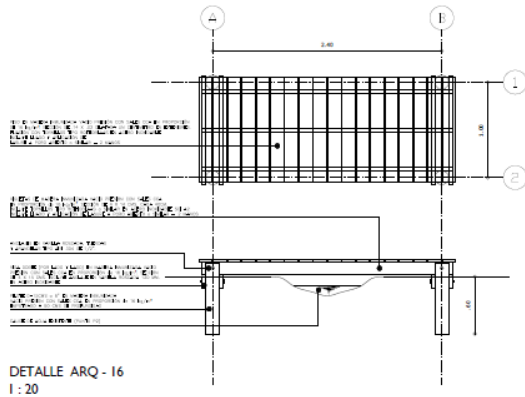
Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)





## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



### ● Puentes

- P13 **Coordenadas generales** Latitud 6° 29' 05.1" N y Longitud 72° 19' 50.2" W  
**Dimensión:** 6ml
- P15 **Coordenadas generales** Latitud 6° 29' 09.7" N y Longitud 72° 19' 44.6" W  
**Dimensión:** 6ml
- P17 **Coordenadas generales** Latitud 6° 29' 11.6" N y Longitud 72° 19' 36.7" W  
**Dimensión:** 6ml

**Estudios específicos:**



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Estudio de suelos (3 – uno por cada puente)  
Estudio hidrológico e hidráulico (3 – uno por cada puente)

### Ajuste de Diseños:

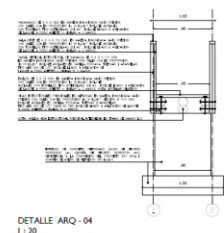
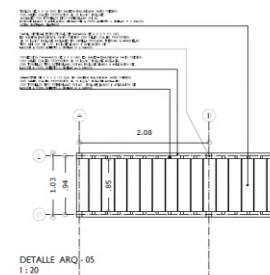
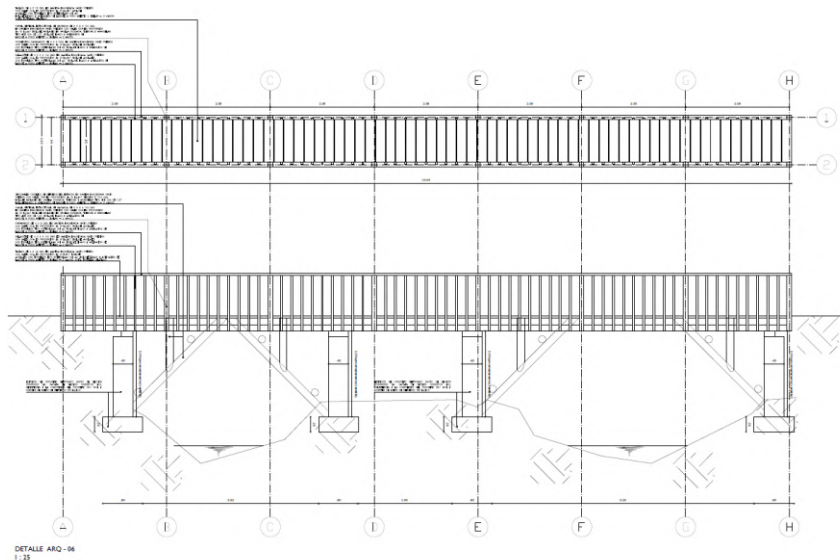
Diseño Estructural  
Cantidades de obra y especificaciones técnicas  
Presupuesto y APU  
Cronograma de obra

### Requerimientos Técnicos:

#### Puente en madera

Los Puentes se deben realizar según las especificaciones del prototipo en los planos anexos, previa etapa de estudios y consecuente etapa de revisión y ajuste de los diseños mismos, que definirán la propuesta para cada punto específico de intervención. La infraestructura debe ser en madera inmunizada vacío presión con sales CCA en proporción de 16 kg/m<sup>3</sup>, con baranda y anclajes en varilla roscada, tuercas y arandelas tipo aisi 304 de 1/2" y tornillos tipo rothoblaas sci a2. Se debe incluir lijado y aplicación de 2 manos de lasure a poro abierto incoloro tipo impranol o similar.

Ver detalle prototipo: ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06



### 4.2 Consideraciones finales

El proponente deberá diligenciar en su totalidad el Formato N. 6 Oferta Económica, así como el Formato No. 5 Listado de Precios Unitarios. Sin perjuicio de que los proponentes deban presentar la información y anexos solicitados en archivos PDF, con el fin de simplificar la evaluación, se



El ambiente  
es de todos

Minambiente

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
www.parquesnacionales.gov.co



## **PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA**

solicita a los proponentes presentar la Oferta Económica y el Listado de Precios Unitarios (LPU) en formato Excel. Es importante aclarar que los formatos Excel deben ser idénticos y guardar completa consistencia con los respectivos formatos presentados en PDF. En caso de no correspondencia de la información presentada en los formatos prevalecerá la información aportada en PDF.



SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
**Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia**  
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030  
[www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)

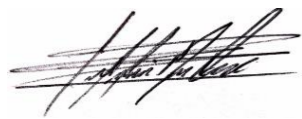
**PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA**  
**PNN COCUI - SENDEROS**



**PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA**

ETAPA DE ESTUDIOS							
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	En la etapa de estudios el contratista debe realizar los estudios necesarios para los procesos de Diseño y Construcción según lo descrito en el ANEXO 2 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA INTERVENCIONES Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PNN EL COCUI	gl		1,00	\$ 53.280.393,0	\$ 53.280.393,0	
ETAPA DE AJUSTE DE DISEÑOS							
2	En esta etapa el contratista debe realizar los ajustes de diseños necesarios y apropiación de los mismos para la Construcción según lo descrito en el ANEXO 2 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA INTERVENCIONES Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PNN EL COCUI	gl		1,00	\$ 16.805.513,0	\$ 16.805.513,0	
OBRAS SENDEROS							
ITEM	DESCRIPCION	PUNTO	UBICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3	<b>OBRAS SENDERO LAGUNILLAS</b>						<b>\$ 77.768.866,0</b>
3,01	Localización y replanteo con equipo de topografía		gl		1,00	\$ 2.200.000,0	\$ 2.200.000,0
3,02	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P3	N6° 21 57.7" W72° 19 14.3"	ml	6,00	\$ 2.585.033,0	\$ 15.510.198,0
3,03	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES, ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P4	N6° 22 12.6" W72° 19 07.1"	ml	35,00	\$ 805.600,0	\$ 28.196.000,0
3,04	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P5	N6° 22 13.9" W72° 19 08.0"	ml	35,00	\$ 805.600,0	\$ 28.196.000,0
3,05	ASEO. INCLUYE RETIRO Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO POR EL PNN EL COCUI		general	día	4,00	\$ 916.667,0	\$ 3.666.668,0
4	<b>OBRAS SENDERO LAGUNA GRANDE</b>						<b>\$ 140.410.891,0</b>
4,01	Localización y replanteo con equipo de topografía		gl		1,00	\$ 1.683.333,0	\$ 1.683.333,0
4,02	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P14	N6° 24 45.2' W72° 19 59.4'	ml	8,00	\$ 805.600,0	\$ 6.444.800,0
4,03	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P15	N6° 24 44.1' W72° 19 51.6'	ml	14,00	\$ 805.600,0	\$ 11.278.400,0
4,04	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P16	N6° 24 44.1' W72° 19 47.5'	ml	8,00	\$ 805.600,0	\$ 6.444.800,0
4,05	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P17	N6° 24 43.9' W72° 19 46.1'	ml	3,00	\$ 805.600,0	\$ 2.416.800,0
4,06	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P18	N6° 24 43.6' W72° 19 46.0'	ml	25,00	\$ 805.600,0	\$ 20.140.000,0
4,07	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P19	N6° 24 37.8' W72° 19 46.9'	ml	16,00	\$ 2.585.033,0	\$ 41.360.528,0
4,08	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P20	N6° 24 16.1' W72° 19 44.4'	ml	8,00	\$ 2.585.033,0	\$ 20.680.264,0
4,09	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m <sup>3</sup> . INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA	P21	N6° 23 56.1' W72° 19 22.5'	ml	9,00	\$ 2.585.033,0	\$ 23.265.297,0

4,10	ASEO. INCLUYE RETIRO Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS HASTA SITIO AUTORIZADO POR EL PNN EL COCUY		general	d	7,00	\$ 956.667,0	\$ 6.696.669,0
<b>5</b>	<b>OBRAS SENDERO RITACUBAS</b>						<b>\$ 100.855.674,0</b>
5,01	Localización y replanteo con equipo de topografía		gl		1,00	\$ 2.200.000,0	\$ 2.200.000,0
5,02	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P6	N6° 28 50.2' W72° 20 07.2'	m l	6,00	\$ 114.867,0	\$ 689.202,0
5,03	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P7	N6° 28 50.8' W72° 20 06.8'	m l	6,00	\$ 114.867,0	\$ 689.202,0
5,04	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P8	N6° 28 53.2' W72° 20 06.6'	m l	6,00	\$ 114.867,0	\$ 689.202,0
5,05	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P9	N6° 28 57.2' W72° 20 06.6'	m l	6,00	\$ 114.867,0	\$ 689.202,0
5,06	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P10	N6° 28 57.9' W72° 20 05.0'	m l	6,00	\$ 114.867,0	\$ 689.202,0
5,07	Construcción de filtro de dimensiones 70 cms x 50 cms con geotextil nt en las paredes y material de relleno de gravilla de tamaños entre 3" y 3/4" con tubería perforada en pvc de 4" DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P11	N6° 28 59.9 W72 20 00.9'	m l	10,00	\$ 114.867,0	\$ 1.148.670,0
5,08	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m³ COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN	P12	N6° 29 02.2' W72 19 52.5'	ml	14,00	\$ 805.600,0	\$ 11.278.400,0
5,09	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m³. INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P13	N6° 29 05.1' W72 19 50.2'	ml	6,00	\$ 2.585.033,0	\$ 15.510.198,0
5,10	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m³ COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN	P14	N6° 29 09.8' W72 19 46.9'	ml	40,00	\$ 805.600,0	\$ 32.224.000,0
5,11	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m³. INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P15	N6° 29 09.7' W72 19 44.6'	ml	6,00	\$ 2.585.033,0	\$ 15.510.198,0
5,12	PLATAFORMA EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m³ COMO PROTECCIÓN A CAUCE DE AGUA EXISTENTE. INCLUYE ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLE PROTOTIPO ARQ-16 y ARQ-17) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN	P16	N6° 29 09.6' W72 19 38.3'	ml	5,00	\$ 805.600,0	\$ 4.028.000,0
5,13	PUENTE EN MADERA INMUNIZADA VACIO PRESIÓN (ANCHO 1 M. ENTRE EJES) CON SALES CCA EN PROPORCIÓN de 16 kg/m³. INCLUYE BARANDA Y ANCLAJES EN VARILLA ROSCADA, TUERCAS Y ARANDELAS TIPO AISI 304 DE 1/2". INCLUYE ANCLAJES CON TORNILLOS TIPO ROTHOBLAAS SCI A2. INCLUYE LIJADO Y APLICACIÓN DE LASURE A PORO ABIERTO o SIMILAR - 2 MANOS. (VER DETALLES ARQ-04, ARQ-05 y ARQ-06) DE ACUERDO A ANEXO 2 DESCRIPCIÓN TECNICA	P17	N6° 29 11.6' W72 19 36.7'	ml	6,00	\$ 2.585.033,0	\$ 15.510.198,0
<b>6</b>	<b>TRANSPORTE</b>						<b>\$ 62.166.667,0</b>
6,01	Transporte de tracción animal		generales	un	1,00	\$ 62.166.667,0	\$ 62.166.667,0
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS OC (Mano de obra + Materiales)</b>							<b>\$ 381.202.098,0</b>
						Administración (A)	27,81% \$ 106.012.303,0
						Imprevistos (I)	4,00% \$ 15.248.084,00
						Utilidad (U)	5,00% \$ 19.060.105,00
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS (A+I+U)</b>							<b>\$ 140.320.492,0</b>
						IVA sobre la Utilidad	19% \$ 3.621.420,0
<b>TOTAL ETAPA CONSTRUCCION</b>							<b>\$ 525.144.010,0</b>
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>						<b>\$</b>	<b>595.229.916,0</b>



Jefferson Devia Céspedes  
contratista  
Grupo de Infraestructura PNN



## PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA.

## PNN COCUY

LISTADO PRECIOS UNITARIOS **CONSTRUCCION** 2021

ESTOS PRECIOS CONTEMPLAN SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y TRANSPORTE

PARQUES NACIONALES  
NATURALES DE COLOMBIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	Cant	Vr. UNIT	Vr. PARCIAL
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1,01	CAMPAMENTO 18 M2	UN	1,00	\$ 2.306.348	\$ 2.306.348
1,02	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	1,00	\$ 21.707	\$ 21.707
1,03	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	1,00	\$ 6.714	\$ 6.714
1,04	RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3	1,00	\$ 23.933	\$ 23.933
<b>2</b>	<b>CIMENTOS</b>				
2,01	BASE AGREGADO PÉTREO (MATERIAL DE AFIRMADO)	M3	1,00	\$ 99.247	\$ 99.247
2,02	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	1,00	\$ 697.083	\$ 697.083
<b>3</b>	<b>DESAGÜES E INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS</b>				
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURAS EN CONCRETO</b>				
4,01	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	1,00	\$ 4.669	\$ 4.669
4,02	Tornillo Rothoblaas	UN	1,00	\$ 350	\$ 350
<b>5</b>	<b>MADERA INMUNIZADA CCA 6,4 KG/MT3 INCLUYE TORNILLERIA</b>				
5,01	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 2 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 8.642	\$ 8.642
5,02	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 4 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 9.608	\$ 9.608
5,03	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 9 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 13.241	\$ 13.241
5,04	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 14 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 16.857	\$ 16.857
5,05	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 4 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 12.291	\$ 12.291
5,06	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 8 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 17.340	\$ 17.340
5,07	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 9 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 18.824	\$ 18.824
5,08	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 14 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 24.973	\$ 24.973
5,09	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 19 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 31.472	\$ 31.472
5,10	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 8 cm X 8 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 27.406	\$ 27.406
5,11	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 9 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 30.422	\$ 30.422
5,12	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 14 cm CCA 6,4 KG/MT3	ml	1,00	\$ 43.420	\$ 43.420
5,13	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla piso 1,8x8 x m2 CCA 6,4 KG/MT3	m2	1,00	\$ 61.317	\$ 61.317
5,14	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla techo 1x8 x m2 CCA 6,4 KG/MT3	m2	1,00	\$ 35.771	\$ 35.771
5,15	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla forro 1,6x8 x m2 CCA 6,4 KG/MT3	m2	1,00	\$ 56.567	\$ 56.567
5,16	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla pared 2x14 x ml CCA 6,4 KG/MT4	ml	1,00	\$ 22.417	\$ 22.417
5,17	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 9 cm CCA 6,4 KG/MT5	ml	1,00	\$ 23.613	\$ 23.613
5,18	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 10 cm CCA 6,4 KG/MT6	ml	1,00	\$ 26.200	\$ 26.200

5,19	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 12 cm CCA 6,4 KG/MT7	ml	1,00	\$	33.794	\$	33.794
5,20	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 14,5 cm CCA 6,4 KG/MT8	ml	1,00	\$	46.141	\$	46.141
5,21	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 8 cm CCA 6,4 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00	\$	77.831	\$	77.831
5,22	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 10 cm CCA 6,4 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00	\$	92.301	\$	92.301
5,23	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 14 cm CCA 6,4 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00	\$	128.382	\$	128.382
<b>6</b>	<b>MADERA INMUNIZADA CCA 9 KG/MT3 INCLUYE TORNILLERIA</b>						
6,01	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 2 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	8.872	\$	8.872
6,02	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 4 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	10.069	\$	10.069
6,03	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 9 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	14.393	\$	14.393
6,04	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 14 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	18.700	\$	18.700
6,05	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 4 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	13.443	\$	13.443
6,06	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 8 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	19.643	\$	19.643
6,07	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 9 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	21.357	\$	21.357
6,08	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 14 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	28.888	\$	28.888
6,09	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 19 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	36.769	\$	36.769
6,10	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 8 cm X 8 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	31.782	\$	31.782
6,11	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 9 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	35.950	\$	35.950
6,12	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 14 cm CCA 9 KG/MT3	ml	1,00	\$	52.172	\$	52.172
6,13	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla piso 1,8x8 x m2 CCA 9 KG/MT3	m2	1,00	\$	75.137	\$	75.137
6,14	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla techo 1x8 x m2 CCA 9 KG/MT3	m2	1,00	\$	42.681	\$	42.681
6,15	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla forro 1,6x8 x m2 CCA 9 KG/MT3	m2	1,00	\$	70.387	\$	70.387
6,16	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla pared 2x14 x ml CCA 9 KG/MT4	ml	1,00	\$	35.987	\$	35.987
6,17	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 9 cm CCA 9 KG/MT5	ml	1,00	\$	33.508	\$	33.508
6,18	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 10 cm CCA 9 KG/MT6	ml	1,00	\$	37.996	\$	37.996
6,19	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 12 cm CCA 9 KG/MT7	ml	1,00	\$	50.548	\$	50.548
6,20	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 14,5 cm CCA 9 KG/MT8	ml	1,00	\$	70.650	\$	70.650
6,21	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 8 cm CCA 9 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00	\$	96.326	\$	96.326
6,22	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 10 cm CCA 9 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00	\$	106.058	\$	106.058
6,23	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 14 cm CCA 9 KG/MT3 con tornilleria para madera rothoblaas	m2	1,00	\$	149.933	\$	149.933
<b>7</b>	<b>MADERA INMUNIZADA CCA 16 KG/MT3 INCLUYE TORNILLERIA</b>						
7,01	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 2 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	9.048	\$	9.048
7,02	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 4 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	10.419	\$	10.419
7,03	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 9 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	15.270	\$	15.270
7,04	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 2 cm X 14 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	20.103	\$	20.103



7,05	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 4 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	14.320	\$	14.320
7,06	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 8 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	21.397	\$	21.397
7,07	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 9 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	23.287	\$	23.287
7,08	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 14 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	31.870	\$	31.870
7,09	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 4 cm X 19 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	40.804	\$	40.804
7,10	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 8 cm X 8 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	35.115	\$	35.115
7,11	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 9 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	40.160	\$	40.160
7,12	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE LISTON DE MADERA 9 cm X 14 cm CCA 16 KG/MT3	ml	1,0	\$	58.838	\$	58.838
7,13	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla piso 1,8x8 x m2 CCA 16 KG/MT3	m2	1,0	\$	85.661	\$	85.661
7,14	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla techo 1x8 x m2 CCA 16 KG/MT3	m2	1,0	\$	47.943	\$	47.943
7,15	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla forro 1,6x8 x m2 CCA 16 KG/MT3	m2	1,0	\$	80.911	\$	80.911
7,16	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Tablilla pared 2x14 x ml CCA 16 KG/MT4	ml	1,0	\$	46.511	\$	46.511
7,17	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 9 cm CCA 16 KG/MT5	ml	1,0	\$	35.217	\$	35.217
7,18	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 10 cm CCA 16 KG/MT6	ml	1,0	\$	40.116	\$	40.116
7,19	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 12 cm CCA 16 KG/MT7	ml	1,0	\$	53.625	\$	53.625
7,20	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE ALFARDAS 4,00 m x 14,5 cm CCA 16 KG/MT8	ml	1,0	\$	75.162	\$	75.162
7,21	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 8 cm CCA 16 KG/MT3 con tonilleria para madera rothoblaas	m2	1,0	\$	106.218	\$	106.218
7,22	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 10 cm CCA 16 KG/MT3 con tonilleria para madera rothoblaas	m2	1,0	\$	116.939	\$	116.939
7,23	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTES DE Estructura de muro en LISTON DE MADERA 4 cm x 14 cm CCA 16 KG/MT3 con tonilleria para madera rothoblaas	m2	1,0	\$	166.750	\$	166.750
7,24	CHAZOS PARA CARPINTERÍA EN MADERA	UN	1,00	\$	4.147	\$	4.147
<b>8</b>	<b>CONCRETOS</b>						
8,01	CONCRETO 4000 PSI	M3	1,00	\$	515.651	\$	515.651
8,02	CONCRETO 3500 PSI	M3	1,00	\$	476.397	\$	476.397
8,03	CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	\$	446.049	\$	446.049
8,04	CONCRETO 2500 PSI	M3	1,00	\$	410.536	\$	410.536
8,05	CONCRETO 2000 PSI	M3	1,00	\$	392.654	\$	392.654
8,06	CONCRETO 1500 PSI	M3	1,00	\$	351.714	\$	351.714
<b>9</b>	<b>PISOS BASES</b>						
9,01	TRITURADO GRUESO 3/4	M3	1,00	\$	106.783	\$	106.783
9,02	FILTRO 4"	ML	1,00	\$	158.937	\$	158.937
<b>10</b>	<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>						
10,01	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	1,00	\$	33.149	\$	33.149
10,02	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,00	\$	50.105	\$	50.105
<b>11</b>	<b>PINTURAS</b>						
11,01	ESMALTE SOBRE MADERA LINEAL	ML	1,00	\$	4.640	\$	4.640

11,02	ESMALTE SOBRE MADERA LLENA	M2	1,00	\$	14.831	\$	14.831
11,03	ESMALTE SOBRE MARCOS MADERA	M2	1,00	\$	10.536	\$	10.536
11,04	LACA PISOS MADERA	M2	1,00	\$	26.786	\$	26.786
11,05	TINTILLA SOBRE MADERA LINEAL	ML	1,00	\$	3.119	\$	3.119
11,06	TINTILLA SOBRE MADERA LLENA	M2	1,00	\$	12.493	\$	12.493
<b>12</b>	<b>TRANSPORTE</b>						
12,01	Transporte de tracción animal carga de 100 Kg - 19 Km	Un	1,00	\$	140.000	\$	140.000