



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

ANALISIS DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN

SUBCUENTA PARA EL MANEJO SEPARADO DE LOS RECURSOS
PRESUPUESTALES QUE SE ASIGNEN A LA ADMINISTRACION Y MANEJO DEL
SISTEMA DE PARQUES NACIONALES

“CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, LA
CONSTRUCCIÓN DE PASARELAS PEATONALES, ESTRUCTURAS
COMPLEMENTARIAS Y DE CONTENCIÓN EN LOS SENDEROS PICO DE LORO Y
KM 81, EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL LOS FARALLONES DE CALI.”

SANTIAGO DE CALI – JULIO 2023



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD	4
3.	DEFINICIONES	18
4.	ASPECTOS GENERALES DE MERCADO	19
4.1.	CONTEXTO ECONOMICO.....	25
4.1.1.	Variables económicas.....	27
4.2	GREMIOS Y SOCIACIONES.....	33
4.3.	ASPECTOS REGULATORIOS.....	34
4.4.	ASPECTOS TÉCNICOS DEL MERCADO.....	36
5.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	38
5.1	PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL PACIFICO DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	38
5.2.	PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES	39
5.3	ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN IDENTIFICADOS	39
a)	Modalidad de selección	40
b)	Plazo del contrato	40
c)	Experiencia exigida al proveedor	40
d)	Criterios de evaluación	40
e)	Garantías exigidas	41
5.4.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO	42
5.5.	INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.....	44
5.6.	ASPECTOS TECNICOS.....	46
5.6.1	Personal mínimo requerido	52
5.6.2.	Experiencia del proponente	55
6.	ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	61
6.1.	EMPRESAS QUE PROVEEN CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES DE OBRAS	61
6.2.	MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO - ANALISIS DE LA OFERTA	65
6.3.	CADENA DE SUMINISTRO.....	66
6.4.	ANÁLISIS FINANCIERO.....	67
6.4.1.	TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	68
6.4.2.	METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	68
6.4.3.	CAPACIDAD RESIDUAL	71
6.5.	CRITERIOS DIFERENCIALES	76
7.	ESTUDIO DE MERCADO.....	81
7.2.	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	¡Error! Marcador no definido.
7.3.	FORMA DE PAGO.....	82
7.4.	GARANTÍAS A EXIGIR.....	83
8.	MATRIZ DE RIESGOS	85



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

9. RECOMENDACIONES..... 86



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



1. INTRODUCCIÓN

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia y a obtener el mayor valor por el dinero público. Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y como pueden satisfacerla. Para cumplir con este objetivo, la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia debe conocer y entender cómo y con quien pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para tal efecto es necesario que la entidad conozca el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

En este sentido, el Artículo No. 2.2.1.1.1.6.1, del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las Entidades Estatales elaborar el análisis de sector durante la etapa de planeación de un proceso de contratación pública. El análisis del sector es el documento que orienta a la Entidad Estatal en la definición de requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, así como en la caracterización de su mercado e identificación de posibles riesgos del proceso de contratación.

En este orden de ideas, en el presente documento se presenta el estudio del sector para “CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, LA CONSTRUCCIÓN DE PASARELAS PEATONALES, ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS Y DE CONTENCIÓN EN LOS SENDEROS PICO DE LORO Y KM 81, EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL LOS FARALLONES DE CALI.” el cual tienen entre sus propósitos definir los criterios técnicos, financieros y organizacionales que debe tener en cuenta la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia en el proceso de contratación.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Mediante el Decreto 3572 del 27 de septiembre de 2011, se creó la Unidad Administrativa Especial denominada Parques Nacionales Naturales de Colombia, del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998, encargada de la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Dentro del citado Decreto, en su artículo 2 establece las funciones de Parques Nacionales Naturales de Colombia:

1. *Administrar y manejar el Sistema de Parques Nacionales Naturales, así como reglamentar el uso y el funcionamiento de las áreas que lo conforman, según lo dispuesto en el Decreto-Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios.*
2. *Proponer e implementar las políticas y normas relacionadas con el Sistema de Parques Nacionales Naturales.*





PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

3. *Formular los instrumentos de planificación, programas y proyectos relacionados con el Sistema de Parques Nacionales Naturales.*
4. *Adelantar los estudios para la reserva, alinderación, delimitación, declaración y ampliación de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.*
5. *Proponer al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible las políticas, planes, programas, proyectos y normas en materia del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP.*
6. *Coordinar la conformación, funcionamiento y consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, de acuerdo con las políticas, planes, programas, proyectos y la normativa que rige dicho Sistema.*
7. *Otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y emitir concepto en el marco del proceso de licenciamiento ambiental de proyectos, obras o actividades que afecten o puedan afectar las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, conforme a las actividades permitidas por la Constitución y la ley.*
8. *Adquirir por negociación directa o expropiación los bienes de propiedad privada, los patrimoniales de las entidades de derecho público y demás derechos constituidos en predios ubicados al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales e imponer las servidumbres a que haya lugar sobre tales predios.*
9. *Liquidar, cobrar y recaudar conforme a la ley, los derechos, tasas, multas, contribuciones y tarifas por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y de los demás bienes y servicios ambientales suministrados por dichas áreas.*
10. *Recaudar, conforme a la ley, los recursos por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento de los permisos, las concesiones, las autorizaciones y los demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos por la ley y los reglamentos.*
11. *Proponer conjuntamente con las dependencias del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las políticas, regulaciones y estrategias en materia de zonas amortiguadoras de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.*
12. *Administrar el registro único nacional de áreas protegidas del SINAP.*
13. *Ejercer las funciones policivas y sancionatorias en los términos fijados por la ley.*
14. *Proponer e implementar estrategias de sostenibilidad financiera para la generación de recursos, que apoyen la gestión del organismo.*
15. *Las demás que le estén asignadas en las normas vigentes y las que por su naturaleza le correspondan o le sean asignadas o delegadas por normas posteriores.*

Dentro de la estructura de Parques Nacionales Naturales de Colombia, se estableció que cuenta con la Dirección General y las Subdirecciones de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, de Sostenibilidad y Negocios Ambientales, Subdirección Administrativa y Financiera, las Direcciones Territoriales y los Órganos de Asesoría y Coordinación.

Las Direcciones Territoriales son las siguientes: Dirección Territorial Andes Occidentales, Dirección Territorial Andes Occidentales- Subsede Popayán, Dirección Territorial Amazonía, Dirección Territorial Andes Nororientales, Dirección Territorial Caribe, Dirección Territorial Orinoquia y **Dirección Territorial Pacífico** a la



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

que se encuentran adscritos las siguientes áreas protegidas: Parque Nacional Natural Gorgona, Sanquianga, **Farallones de Cali**, Utría, Katíos, Munchique, Uramba Bahía Málaga, Los DNMI Cabo Manglares Bajo Mira y Frontera y Yurupari-Malpelo y Santuario de Fauna y Flora Malpelo.

El parque nacional natural Farallones de Cali es una de las 59 áreas protegidas del sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia y una de las más antiguas, creada en 1968. Es igualmente una de las más importantes áreas protegidas del país, ya que por hallarse dentro de la zona del Chocó biogeográfico es una de las más diversas faunísticamente. Se encuentra situado en el departamento del Valle del Cauca.

Está formado por un conjunto de montañas que separan las aguas de las cuencas del Pacífico de las que fluyen hacia el río Cauca. El parque posee cuatro pisos térmicos en los que sobresale una vegetación higrofitica o higrofila, más densa en el piedemonte del litoral pacífico.

El parque consta de 4 ecosistemas: bosque subandino húmedo (entre 200 y 1.200 metros de altitud), bosque andino húmedo (entre 1.200 y 2.000 metros sobre el nivel del mar), bosque altoandino húmedo (entre 2.000 y 3.500 metros de altitud) y páramo (con altitudes superiores a los 3.500 metros).

Los Farallones de Cali se encuentran aproximadamente a 3° 15' Norte y entre los 76° y 78° Oeste, incluidos totalmente dentro del sistema de la cordillera occidental que se encuentra en el departamento del Valle del Cauca, en jurisdicciones de los municipios de Cali, Jamundí, Dagua y Buenaventura.

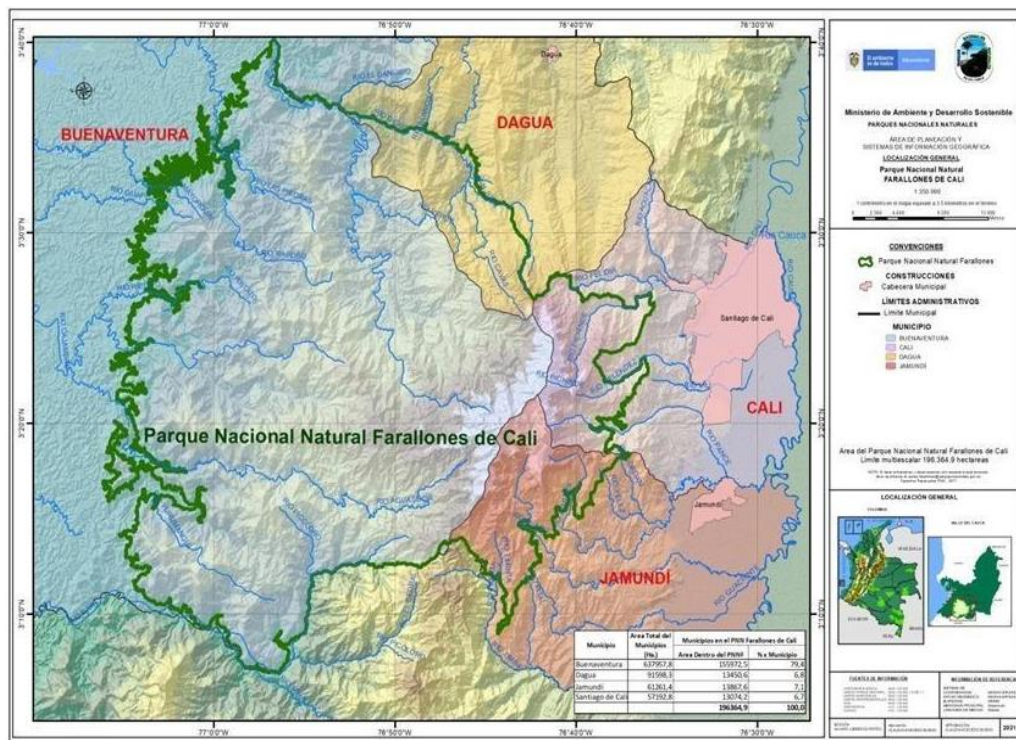


Figura 1. Localización y distribución geográfica del PNN Farallones.



DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

El PNN Farallones cuenta con varios senderos peatonales que permiten adentrarse en las zona boscosa del Parque, garantizando de esta manera que las personas que visitan el área protegida puedan realizar los recorridos de manera controlada, guiada y con sentido, con el fin de permitir llegar a los diferentes puntos o destinos turísticos con que cuenta el PNN Farallones.

Actualmente, los senderos del PNN Farallones no cuentan con la infraestructura necesaria para garantizar un recorrido guiado adecuado para los turistas, generando que puedan desviarse del recorrido definido, por lo tanto, en el presente proyecto, se plantea la necesidad de construir estructuras como puentes, pasarelas, barandas, miradores, soportes para cuerdas de seguridad en terrenos escarpados, plataformas, vallas informativas o de señalización, muros de contención natural, drenajes y canalizaciones, barreras contra agua, escalinatas y asientos en madera para zonas de descanso definidas en algunos puntos del Parque, con el fin de mejorar las condiciones físicas del terreno y permitir a los turistas mayores condiciones técnicas para las visitas y recorridos en el PNN Farallones.

Uno de los senderos más conocidos y visitados en el PNN Farallones, es Pico de Loro, ubicado en flanco oriental del área protegida en la zona conocida como Pance con su punto de inicio en el sector del Topacio, el sendero cuenta con un recorrido de aproximadamente de 4.6 kilómetros, iniciando sobre los 1300 MSNM con una elevación máxima de 2.750 MSNM, cuenta con diferentes tipos de terreno como, suelos arenosos, camino entre vegetación consolidada, zonas escarpadas y zonas de anegamiento, su nivel de exigencia es media y alta en algunos sectores y tiene un tiempo de recorrido completo estimado de entre 6 a 8 horas

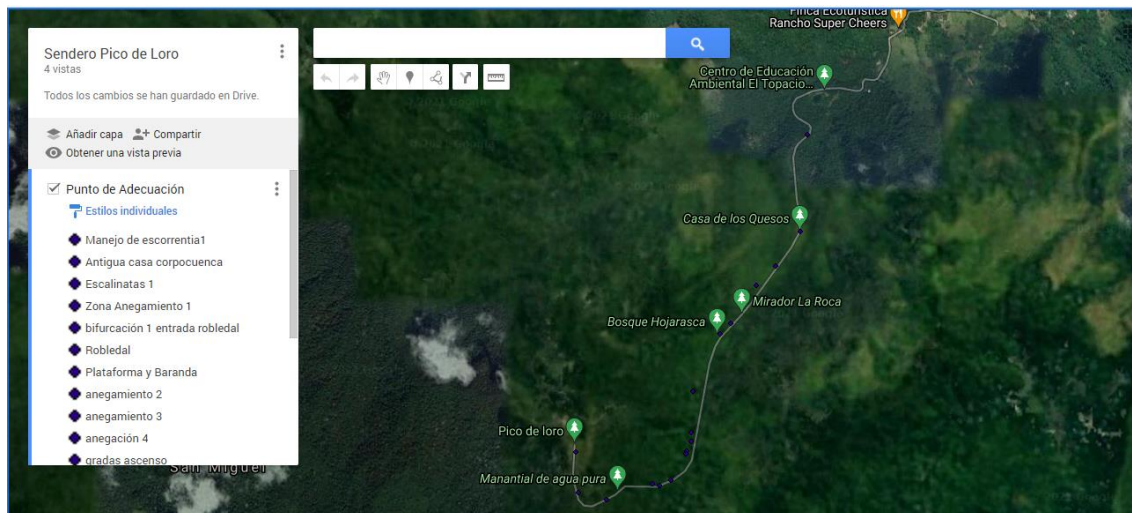


Figura 2. Recorrido del Sendero pico de loro

Forma de acceso Sendero Pico de Loro, Cali: Desde el sur de Cali barrio Ciudad Jardín en vehículo hasta llegar al Centro de Educación Ambiental El Topacio ubicado a menos de media hora del casco urbano de la ciudad, con 17Km de distancia, se toma la vía cañas gordas hasta llegar a la carrera 12, avenida los cerros vía la VoráGINE, continuar por la vía Pance en donde la vía pasará de pavimento a gravilla un poco más estrecha que



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co

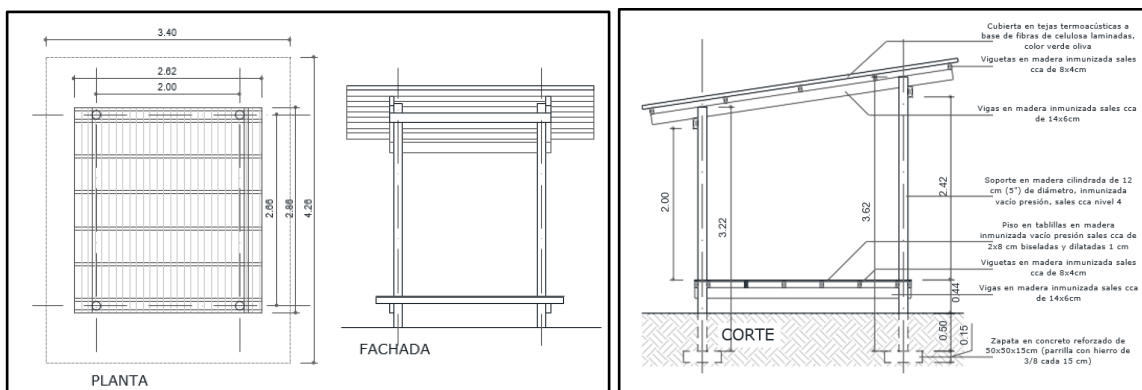


PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

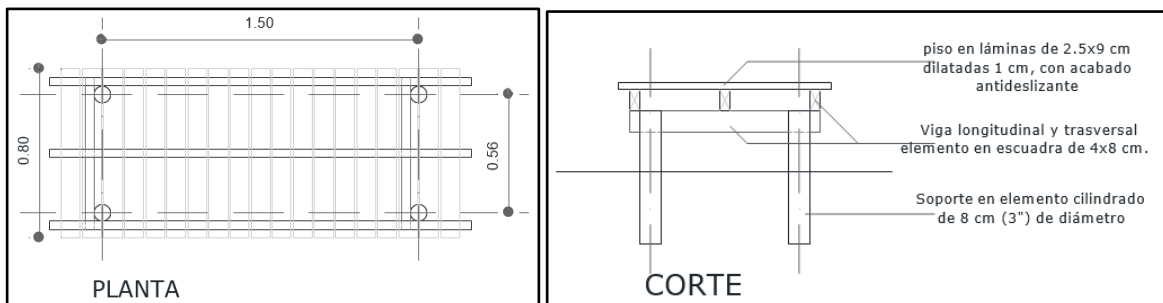
una vía normal, se recomienda un vehículo alto para transitar por estas vías. Al llegar al Centro de Educación Ambiental inicia el sendero Pico de Loro, este tiene una longitud de 4.6 kilómetros y un grado de dificultad media – alta tiene un grado de inclinación alto ya que inicia a los 1.718 M.S.N.M y su punto máximo se ubica a los 2.860.

A continuación se presentan las actividades a desarrollar en los puntos identificados por PNNC-DTPA que permiten a los turistas transitar con mayor tranquilidad en el Parque, y generar condiciones de seguridad y descanso en los diferentes puntos del área protegida.

PLATAFORMA CUBIERTA EN LA CIMA DEL PICO



PASARELAS ELEVADAS



PASARELA ELEVADA CON BARANDA

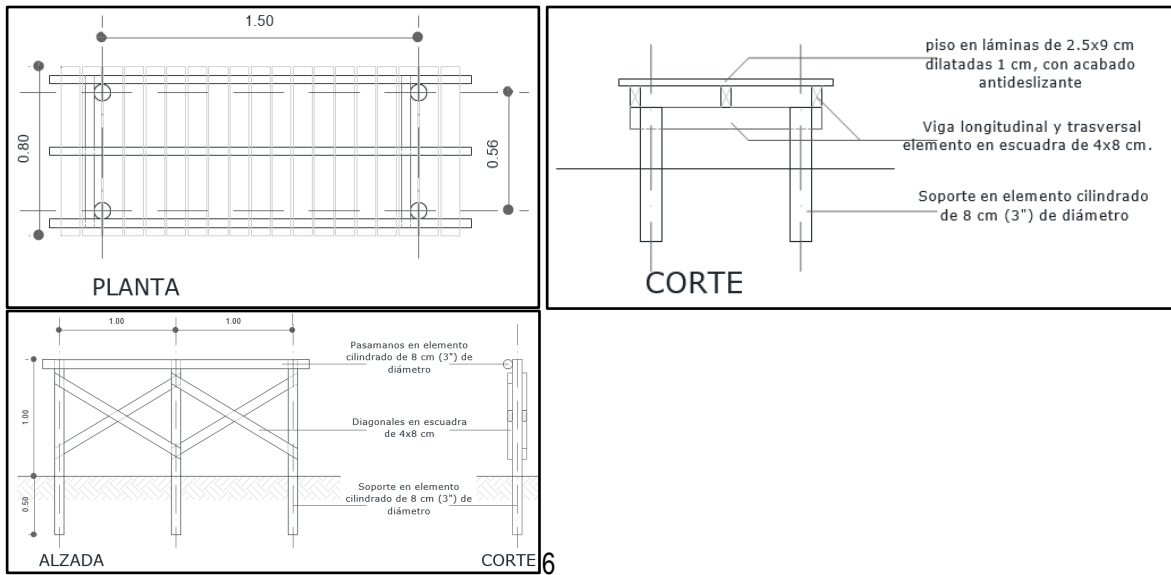


MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



SEÑALIZACIÓN EN LA CIMA:



SEÑALIZACIÓN DE INFORMACIÓN



CUERDA DE SEGURIDAD PARA TERRENO ESCARPADO



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

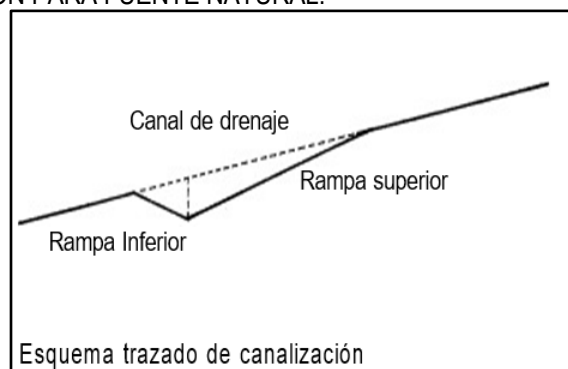
DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



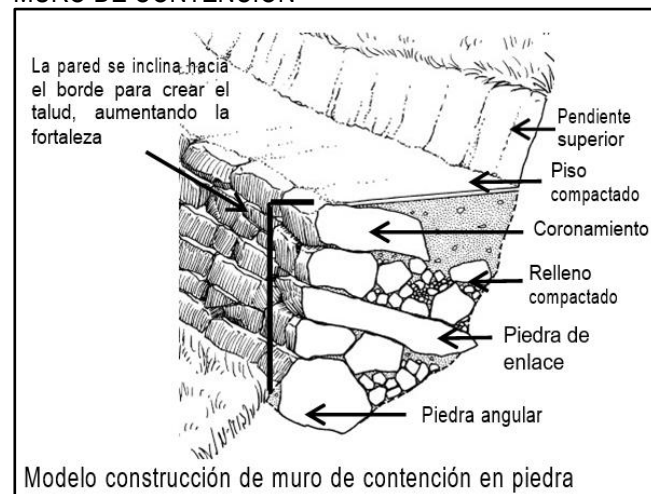
DRENAJE Y CANALIZACIÓN PARA FUENTE NATURAL.



BARRERAS CONTRA AGUA Y DIQUES DE CONTENCIÓN



MURO DE CONTENCIÓN



BARANDA DE SEGURIDAD.

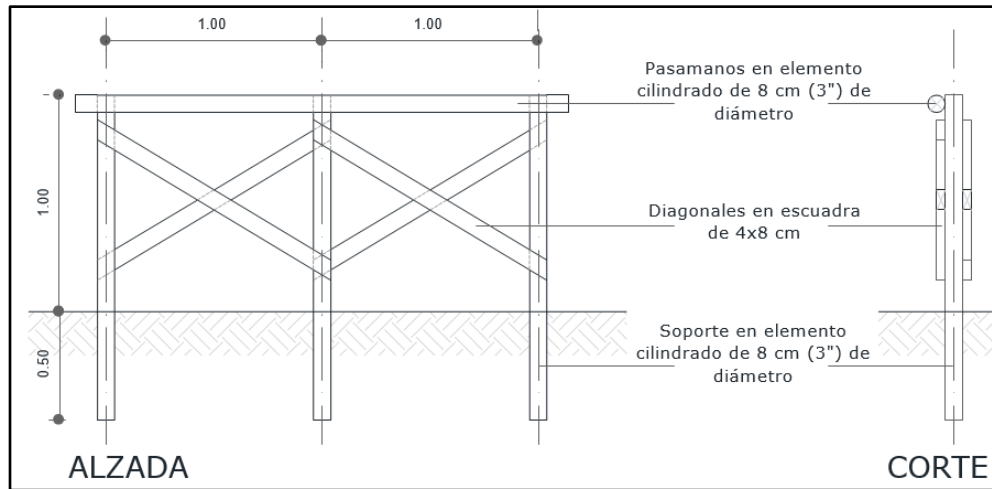


MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

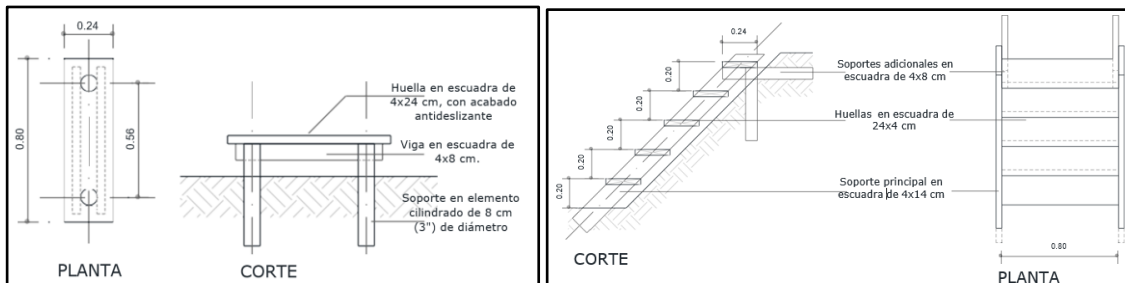
DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



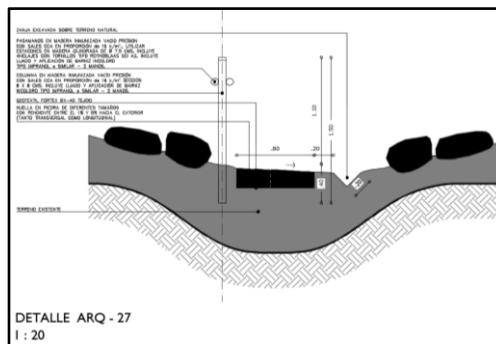
**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**



ESCALINATAS.



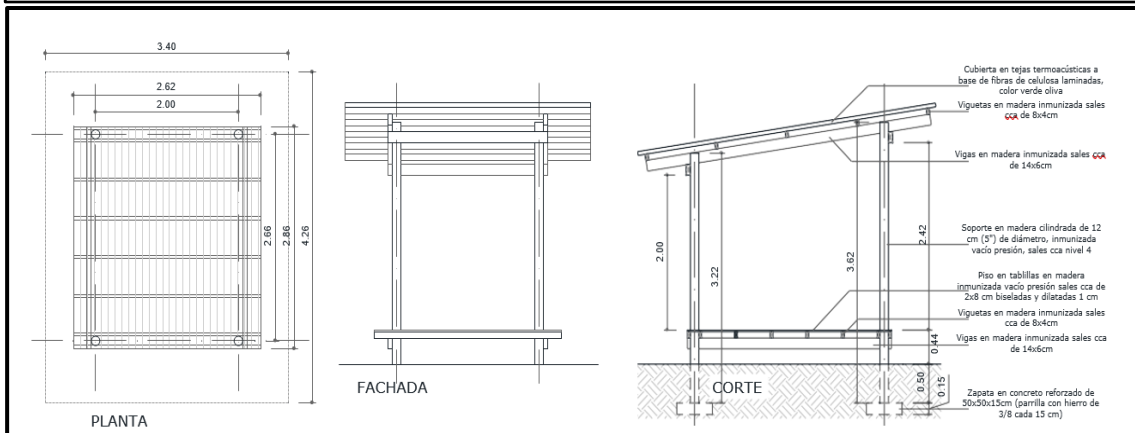
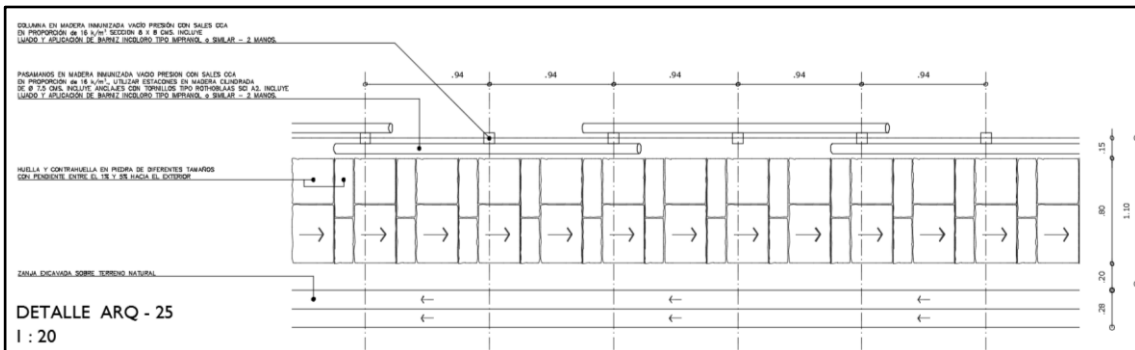
**ROBLEDAL (BARANDA Y PLATAFORMA).
ADECUACIÓN 2: 12 METROS CUADRADOS DE PLATAFORMA.**



DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



ANTIGUA CASA CORPOCUENCAS

Se requiere limpieza y poda de la zona. Construcción de 6 bancas de 2m c/u en madera inmunizada al vacío presión con sales CCA en proporción de 16 kg/m³, 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 lasur a poro abierto incoloro tipo impranol o similar, para realización de zona de descanso para los visitantes.

ESCALINATAS

Escalinatas 1 - Dimensión: 3 ml x 1 ml

Escalinatas 2 - Dimensión: 6 ml x 1 ml



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

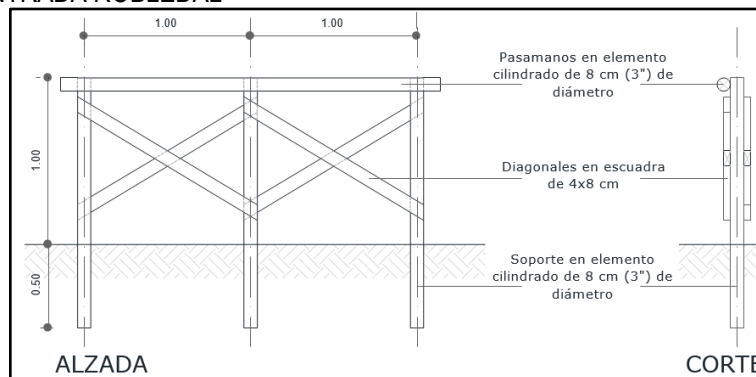
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



BIFURCACIÓN ENTRADA ROBLEDAL



DESVÍO A JAMUNDÍ

Se requiere limpieza y poda de la zona. Construcción de 4 bancas de 2m c/u en madera inmunizada inmunizada vacío presión con sales CCA en proporción de 16 kg/m³, 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 lasur a poro abierto incoloro tipo impranol o similar, para realización de zona de descanso para los visitantes.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

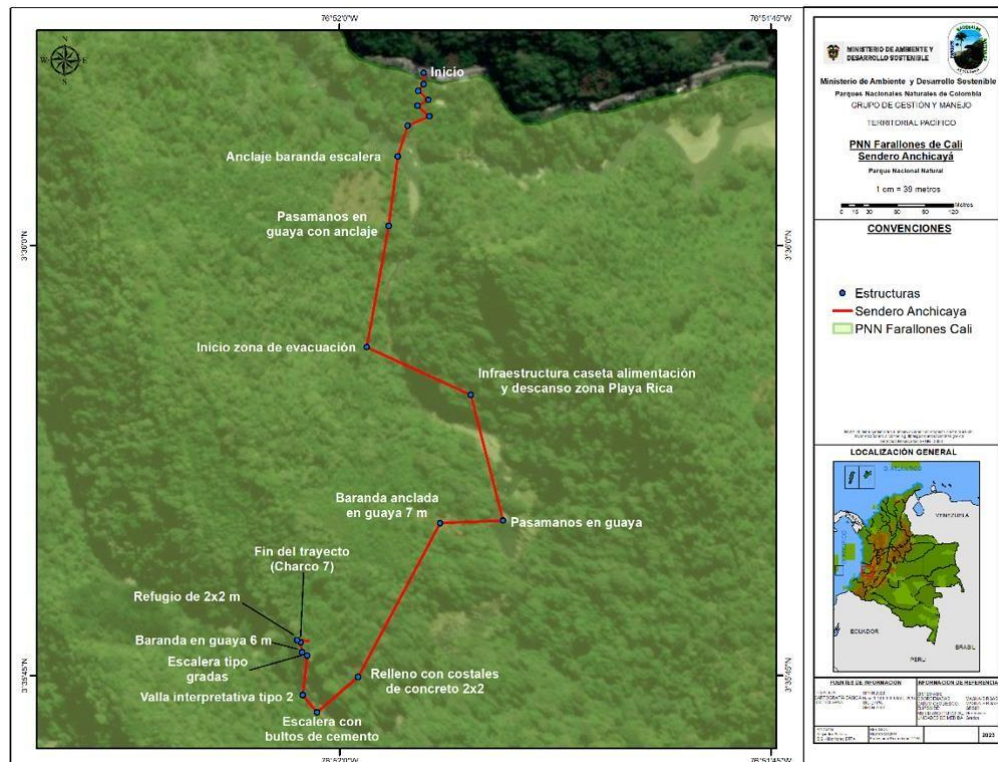
DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



Por otra parte, se encuentra el sendero KM 81 (Cañón del Anchicayá), sector siete charcos, localizada en el municipio de Dagua, Vereda El Danubio. El sendero Cañón del Anchicayá – Siete Charcos, es un atractivo priorizado para el PNN Farallones de Cali que viene siendo operado para el disfrute y aprovechamiento de los visitantes, por parte de la Cooperativa CORTUCAN, asociación comunitaria que hace aprovechamiento del sendero.



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Figura 3. Recorrido del Sendero KM 81

Las actividades a realizar en el KM 81, son las siguientes:

ZONA 1 - ANCLAJE PASAMANOS ESCALERA

Suministro e instalación de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a Tubo cerramiento galvanizado 3" x 1.9mm x 6m Z180 para poste de 1.10 cm anclados a la roca por medio perforación con taladro y anclaje expansivo o con epóxica, Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalación y fijación. (TRES POSTES PARA LOS 9 METROS)

ZONA 2 - PASAMANOS EN GUAYA

Suministro e instalación de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a postes de madera (MADERA INMUNIZADA CONSTRUCCIÓN CCA 16 KG/M3 - ALFARDA 4,00 M X Ø 7 CM) y 1,7 metros de largo profundizados en el terreno 60 cm. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalación y fijación. (CUATRO POSTES PARA LOS 12 METROS)

ZONA 4 - PASAMANOS EN GUAYA

Suministro e instalación de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a postes de madera (MADERA INMUNIZADA CONSTRUCCIÓN CCA 16 KG/M3 - ALFARDA 4,00 M X Ø 7 CM) y 1,7 metros de largo profundizados en el terreno 60 cm. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalación y fijación. (TRES POSTES PARA LOS 9 METROS)

ZONA 5 - PASAMANOS EN GUAYA

Suministro e instalación de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a postes de madera (MADERA INMUNIZADA CONSTRUCCIÓN CCA 16 KG/M3 - ALFARDA 4,00 M X Ø 7 CM) y 1,7 metros de largo profundizados en el terreno 60 cm. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalación y fijación. (TRES POSTES PARA LOS 7 METROS).

ZONA 10 – PASAMANOS CON GUAYA

Suministro e instalación de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a Tubo cerramiento galvanizado 3" x 1.9mm x 6m Z180 para postes de 1.10 cm anclados a la roca por medio perforación con taladro y anclaje expansivo o con epóxica. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalación y fijación. (TRES POSTES PARA LOS 6 METROS)



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

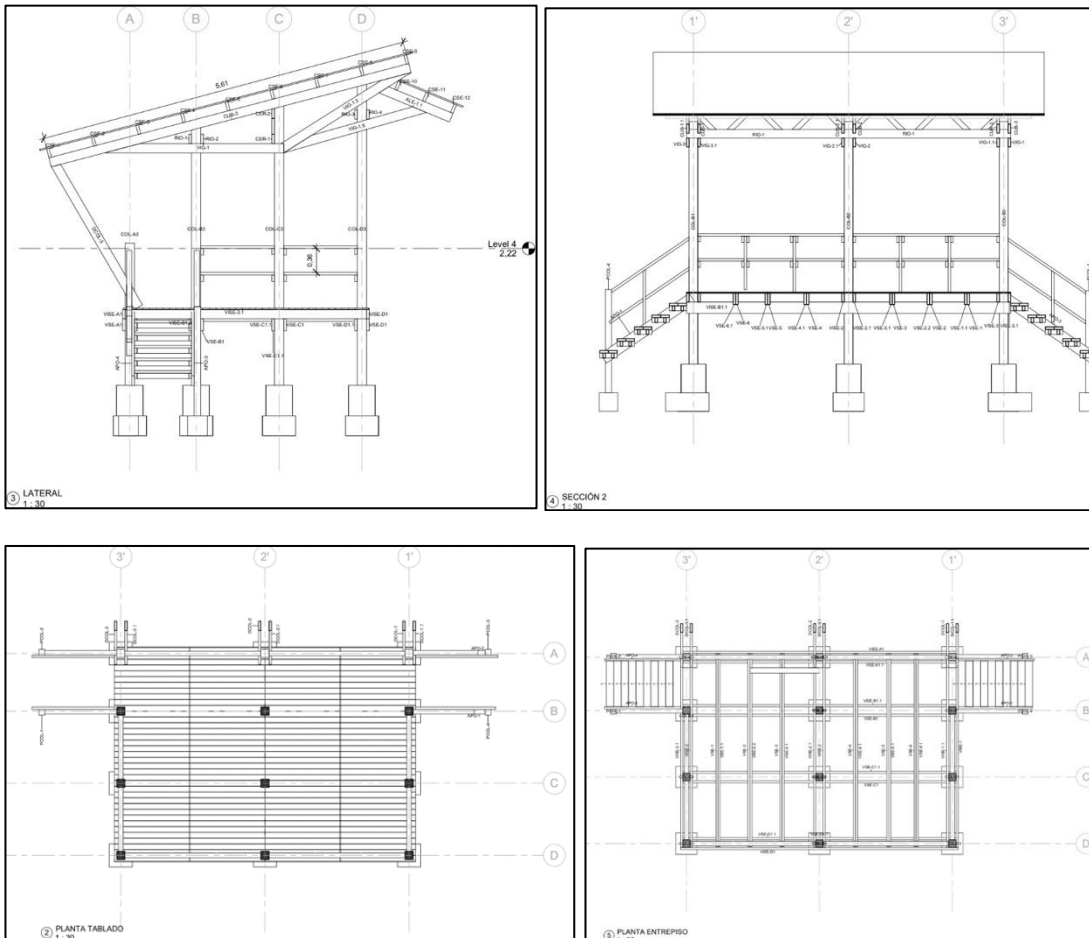
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



ZONA 3 - CASETA DE ALIMENTACIÓN Y DESCANSO



ZONA 6 - RELLENO CON BULTOS DE MATERIAL DE LA ZONA



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Escaleras de costal relleno con material granular y cemento para formar una escalera de 2 metros de ancho por 2,5 metros de largo con una inclinación de 45°, pulir la roca para acondicionar la instalación de los costales.

ZONA 9 - RELLENO CON BULTOS DE MATERIAL DE LA ZONA

Escaleras de costal relleno con material granular y cemento para formar una escalera de 2 metros de ancho por 2,5 metros de largo con una inclinación de 45°, pulir la roca para acondicionar la instalación de los costales.



ZONA 7 – RELLENO CON BULTOS DE MIXTO Y PASAMANOS CON GUAYA

Escaleras de costal relleno con material granular y cemento para formar una escalera de 1 metros de ancho por 2,5 metros de largo con una inclinación de 45°, pulir la roca para acondicionar la instalación de los costales.

Suministro e instalación de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" galvanizado de 1/2" metálica templada a postes de madera (MADERA INMUNIZADA CONSTRUCCIÓN CCA 16 KG/M3 - ALFARDA 4,00 M X Ø 7 CM) o y 1,7 metros de largo profundizados en el terreno 60 cm. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalación y fijación. (DOS POSTES PARA LOS 3,5 METROS)

ZONA 8 – ESCALERA TIPO GRADAS Y PASAMANOS CON GUAYA

Escaleras de costal relleno con material granular y cemento para formar una escalera de 1 metros de ancho por 2,5 metros de largo con una inclinación de 45°, pulir la roca para acondicionar la instalación de los costales.

Suministro e instalación de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" galvanizado de 1/2" metálica templada a postes de madera (MADERA INMUNIZADA CONSTRUCCIÓN CCA 16 KG/M3 - ALFARDA 4,00 M X Ø 7 CM) o y 1,7 metros de largo profundizados en el terreno 60 cm. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalación y fijación. (DOS POSTES PARA LOS 3,5 METROS)



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



3. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con la definición contenida en el Artículo 2.2.1.1.1.3.1 Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio. Las cuales se dan a conocer en el siguiente cuadro:

“Concepto, sigla”	Definición.
Colombia Compra Eficiente	Es la Agencia Nacional de Contratación Pública creada por medio del Decreto Ley.4170 de 2011.
Adjudicación	Es la decisión final de la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia, expedida por medio de un acto administrativo, que determina el adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
Adecuaciones:	Corresponde al conjunto de actividades tendientes a modificar un espacio existente en las instalaciones a fin de darle un uso diferente al actual o mejorar sus actuales condiciones.
AIU	Administración, Imprevistos y utilidad valores que deben considerarse en la presentación de una oferta económica en un proceso de contratación de obra.
Construcción	Es el arte o técnica de fabricar edificios e infraestructuras. En un sentido más amplio, se denomina construcción a todo aquello que exige, antes de hacerse, disponer de un proyecto y una planificación predeterminada.
Contratista	Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación.
Contrato	Es el negocio jurídico que se suscribirá entre la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia y el adjudicatario, por medio





“Concepto, sigla”	Definición.
	del cual se imponen las partes obligaciones recíprocas y se conceden derechos correctivos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del presente Proceso de Contratación.
Documentos del proceso	Son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los Pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el proceso de contratación.
Entidades Compradoras	Son las entidades: (a) a las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; (b) a las que se refieren los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 de 2007; y (c) que por disposición de la Ley deban aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.
Etapas del contrato	Fases en las que se divide la ejecución del contrato, teniendo en cuenta las actividades propias de cada una de ellas las cuales puede ser utilizadas por la Entidad Estatal para estructurar las garantías del contrato.
Estudio de Mercado	Es el Estudio de Mercado de los constructores que prestan el servicio construcción de obras.
Oferente	Es quien presenta una oferta a la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia.
Oferta	Es la propuesta presentada a la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia por los interesados en ser el contratista del Proceso de Contratación objeto del presente Pliego de Condiciones.
Pliego de Condiciones	Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro Contrato, e los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su Oferta para participar en el proceso de Contratación del contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
Proveedor	Es quien ha sido seleccionado como resultado de la licitación pública objeto del presente documento.
Proponente	Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.

4. ASPECTOS GENERALES DE MERCADO





PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Se hace necesario en primer lugar identificar el macro sector de la economía del cual se deriva la necesidad a contratar.

Según la división clásica, los sectores de la economía son:

Sector primario: producción básica y actividades agro

Sector secundario: producción de bienes y el sector industrial

Sector terciario: sector de servicios

El sector terciario engloba las actividades relacionadas con el sector de la construcción, esta a su vez se divide en dos grandes subsectores, denominados:

- i) Edificaciones, que hace referencia a las construcciones en altura que se categorizan de acuerdo con la destinación de su uso ocupacional, e
- ii) Infraestructura, dedicada a la construcción de obras civiles, esta última desagregada también, de acuerdo con el uso.

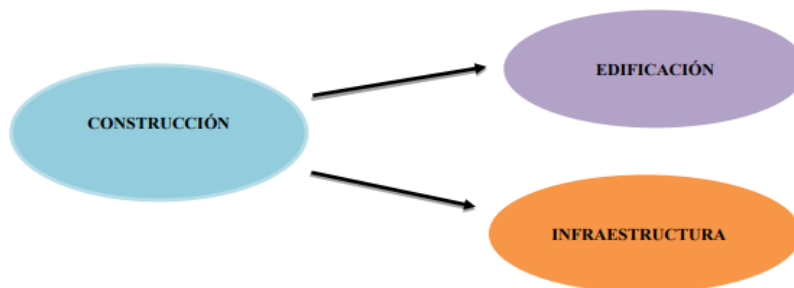


Figura 1. Subsectores del sector de la construcción.

Fuente: CAMACOL

SUBSECTOR DE EDIFICACIONES

El subsector de edificaciones se desagrega entonces, según esta clasificación, en dos grandes categorías asociadas a la destinación del uso ocupacional: residencial y no residencial, a saber:



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

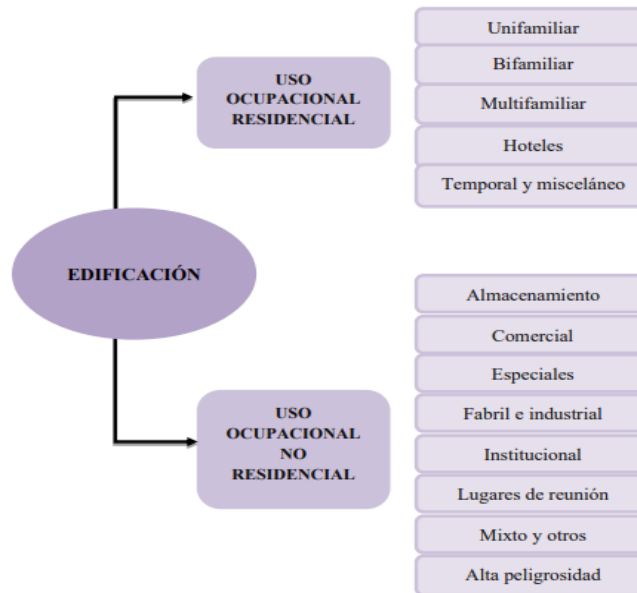


Figura 2. Categorías subsector edificación.

Subgrupos para ocupación no residencial

Uso ocupacional Comercial	De servicios
	De bienes y productos
Uso ocupacional Institucional	De reclusión
	De salud o incapacidad
	De educación
	De seguridad pública
	De servicio público
Uso ocupacional Lugares de Reunión	Culturales
	Reunión social
	Reunión religiosa

Fuente: CAMACOL

SUBSECTOR INFRAESTRUCTURA.

Para el caso del subsector denominado infraestructura, se contemplan todas las obras civiles promovidas mayormente por el Gobierno Nacional y que tienen como objetivo el desarrollo de zonas



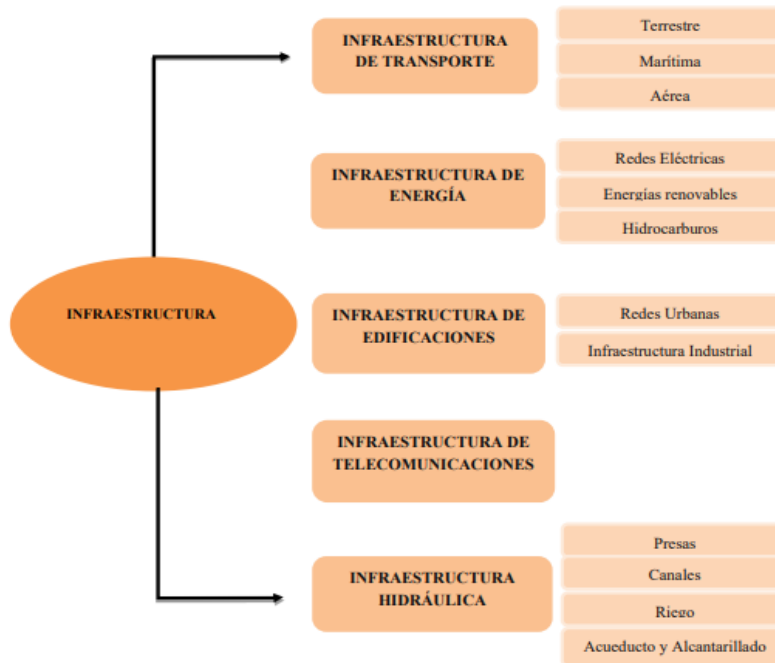
**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

urbanas y rurales en beneficio de la comunidad. Dentro de ellas se contemplan proyectos categorizados por su función.



. Fuente: Elaboración equipo técnico CAMACOL

La construcción es uno de los sectores con mayor influencia en la demanda total de productos de otros sectores económicos, debido a la gran cantidad de insumos requeridos en la ejecución de sus actividades (construcción de edificaciones, construcción de obras civiles y servicios generales de la construcción).

Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones - Información marzo 2023¹

En marzo de 2023, la variación mensual del ICOCED fue 0,69%, en comparación con febrero de 2023. La clase CPC V.2 A.C de edificaciones residenciales, se ubicó por encima del promedio nacional (0,70%), mientras que la clase CPC V.2 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (0,66%).

¹ https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/icoced/bol_icoced_mar23.pdf



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

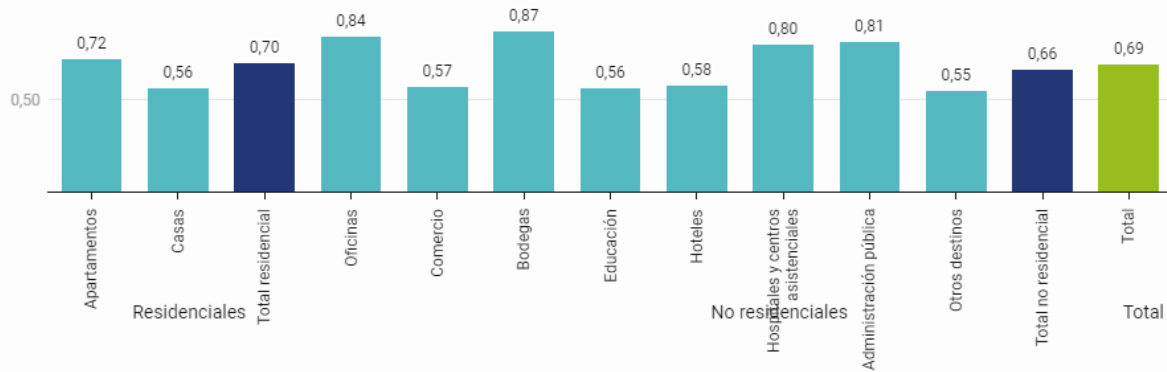
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

(ICOCED) Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones

Variación mensual según clase CPC, destinos y total - Marzo de 2023



Fuente: Fuente: DANE-ICOCED Descargar los datos Creado con Datawrapper

Cinco de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,69%): Bodegas (0,87%), Oficinas (0,84%), Administración pública (0,81%), Hospitales y centros asistenciales (0,80%) y Apartamentos (0,72%).

Por otra parte, los destinos: Hoteles (0,58%), Comercio (0,57%), Casas y Educación (0,56% cada uno) y Otros destinos (0,55%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Variación y contribución mensual del ICOCED según clase CPC V.2 A.C (Edificaciones residenciales y no residenciales) y destino.

En marzo de 2023, la variación mensual del ICOCED fue 0,69%, en comparación con febrero de 2023. La clase CPC V.2 A.C de edificaciones residenciales, se ubicó por encima del promedio nacional (0,70%), mientras que la clase CPC V.2 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (0,66%). Cinco de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,69%): Bodegas (0,87%), Oficinas (0,84%), Administración pública (0,81%), Hospitales y centros asistenciales (0,80%) y Apartamentos (0,72%). Por otra parte, los destinos: Hoteles (0,58%), Comercio (0,57%), Casas y Educación (0,56% cada uno) y Otros destinos (0,55%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

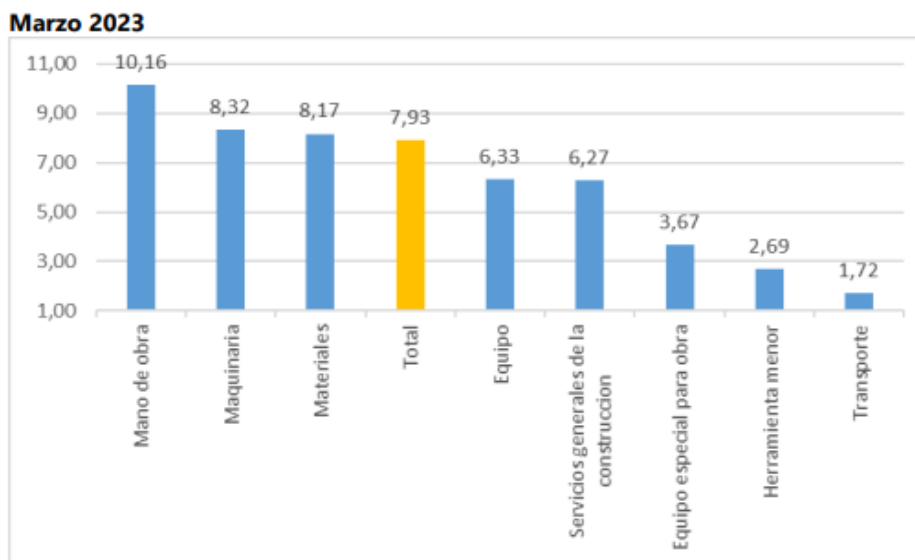
Marzo (2023)

CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)		Contribución
			2023	2023	(puntos porcentuales)
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	0,72		0,41
	Casas	9,03	0,56		0,05
Total edificios residenciales			0,70		0,46
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	0,87		0,03
	Comercio	9,27	0,57		0,05
	Oficinas	5,38	0,84		0,05
	Administración pública	1,05	0,81		0,01
	Educación	6,47	0,56		0,04
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	0,80		0,02
	Hoteles	1,74	0,58		0,01
Otros destinos	4,70	0,55		0,03	
Total edificios no residenciales			0,66		0,23
Total nacional ICOCED			0,69		0,69

Fuente: DANE, ICOCED

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO SEGÚN GRUPOS DE COSTOS

Por grupos de costos, en marzo de 2023, las mayores variaciones de precios con respecto al mes de diciembre de 2022 se presentaron en mano de obra (10,16%), maquinaria (8,32%) y materiales (8,17%).



Fuente: DANE, ICOCED.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



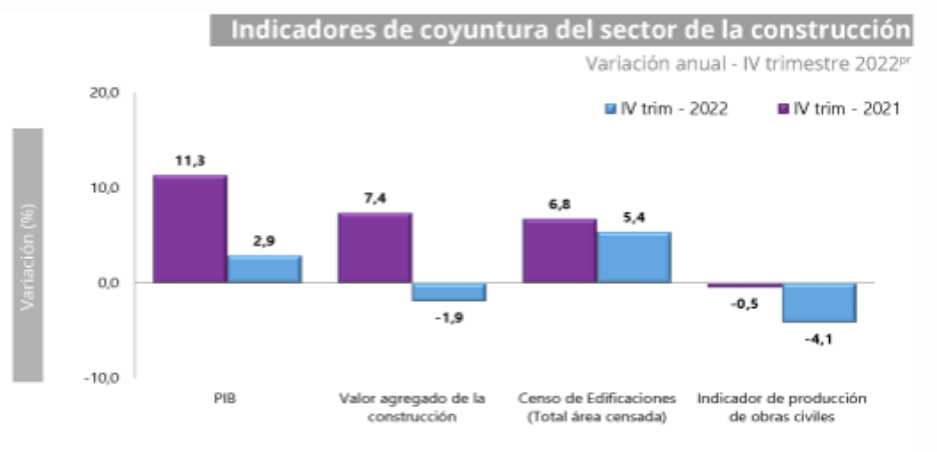
4.1. CONTEXTO ECONOMICO

El sector construcción sigue siendo muy importante en la generación de empleo y aporte al PIB de este país, lo que representa buenas noticias de cara a la recuperación económica pues es una industria sólida a pesar del contexto de volatilidad que se vive a nivel global.

Sin embargo, hay desafíos que enfrentar. Uno de ellos, es el incremento de la demanda de materiales. La buena noticia es que el país aumentó sus niveles de producción; en los últimos diez años, el consumo de materiales se duplicó y se estima que el 2023 la demanda esté más o menos en 36 billones de pesos (unos US\$7 millones). Vivienda lidera la demanda, seguida de infraestructura y no residenciales²

Adicional al crecimiento económico, se puede destacar la importancia que el sector representa para la generación de empleo. Sandra Forero, presidente de Camacol (Cámara Colombiana de la Construcción), indica en entrevista con El Nuevo Siglo que la construcción genera 1.6 millones de empleos directos y 2.7 millones de empleos indirectos; es decir, uno de cada cinco empleos ocupados en el país. Estas cifras han posicionado al sector de la construcción como el pilar de la reactivación de la economía en Colombia .

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)³ - febrero 2022 con corte a marzo 8 de 2023



Fuente: DANE.

² <https://www.gerenciadeedificios.com/2022/11/02/1619/noticias/empresas/se-incrementa-la-produccion-de-insumos-de-construccion-en-colombia.html>

³ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion>



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

En el cuarto trimestre de 2022 (octubre–diciembre), el PIB a precios constantes aumentó 2,9% con relación al mismo trimestre de 2021. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la construcción de 1,9% en su variación anual que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-12,8%), la disminución de valor agregado de las actividades especializadas (1,1%) y el aumento registrado en el valor agregado de las edificaciones (4,0%) registrado en el valor agregado de las edificaciones.

Estadísticas de Cemento Gris (ECG)

En marzo de 2023, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.231,4 miles de toneladas, lo que representó una variación del -8,2% con relación al mismo mes de 2022. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.162,5 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un decrecimiento del 7,5% frente a marzo de 2022.



Despachos de Cemento Gris

En el mes de enero de 2023 se despacharon 930.371 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó una disminución de 3,5% con respecto a enero de 2022. Este resultado se explicó principalmente por la disminución del canal Constructores y contratistas (-18,8%) y el canal de Comercialización (-3,6%), los cuales contribuyeron en conjunto con 5,2 puntos porcentuales negativos a la variación total (-3,5%).



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

	Variación anual (%)	Participación en total (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Toneladas			
				2018 (Ene)	2023 (Ene)	mín.	más.
Total	-3,5			909.396	930.371	242.414	1.257.125
Concreteiras	6,6	23,3	1,4	190.440	216.391	12.558	291.278
Comercialización	17,8	21,1	-3,1	501.281	515.777	192.407	707.124
Constructores y contratista	-3,6	55,4	-2,0	165.063	131.119	28.779	227.159
Otros*	-6,5	55,5	-3,7	52.611	66.484	8.669	75.939
	-18,8	14,1	-3,1				
	-11,7	16,7	-2,2				
	4,3	7,1	0,3				
	3,9	6,6	0,2				

ene-23
ene-22

Fuente: DANE, ECG. Pr: cifras provisionales

4.1.1. Variables económicas

En esta sección se muestra un resumen del comportamiento de las variables más importantes que definen el comportamiento de la economía en su conjunto y que al mismo tiempo forman parte de las decisiones en materia de política pública.

Producto Interno Bruto (PIB)

En el cuarto trimestre de 2022 (octubre–diciembre), el PIB a precios constantes aumentó 2,9% con relación al mismo trimestre de 2021. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la construcción de 1,9% en su variación anual, que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-12,8%); la disminución de (1,1%) del valor agregado de las actividades especializadas y el aumento (4,0%) registrado en el valor agregado de las edificaciones.

	Variación Anual (%)	Variaciones porcentuales anuales (Precios Constantes)			
		2017 - IV	2022 - IV	mín.	más.
PIB	2,9	1,4	2,9	-16,8	18,9
Valor agregado construcción	-1,9	-0,7	-1,9	-44,3	25,5
Valor agregado edificaciones*	4,0	-4,2	4,0	-41,1	29,5
Valor agregado obras civiles**	-12,8	9,0	-12,8	-49,1	37,6
Valor agregado actividades especializadas***	-1,1	-3,2	-1,1	-44,6	23,9
	8,3				

2022 (IV Trimestre)
2021 (IV Trimestre)

Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2022 (octubre–diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que México registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,6%, seguido de Colombia y Perú que presentaron un crecimiento del 2,9% y 1,7% respectivamente. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2021 para México (2,6%) y para Perú (4,7%); y un decrecimiento para Colombia de 1,9%.

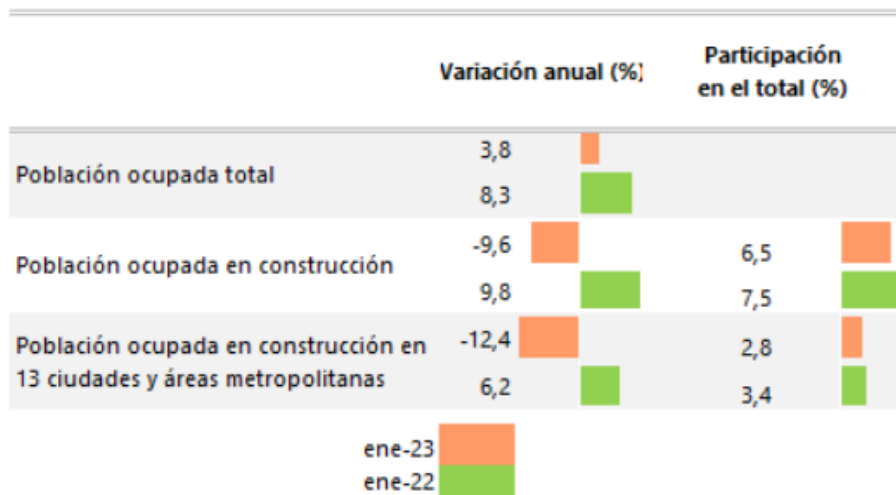
Empleo

En enero de 2023, el número de ocupados en el total nacional fue 21.492 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,5% de los ocupados. En enero de 2023, la población ocupada en el total nacional aumentó 3,8%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción disminuyeron 9,6% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para enero de 2023, 1.402 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,6% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (612 miles de personas), que además presentaron una disminución del 12,4%, es decir, 86 mil personas menos con respecto a enero de 2022.

Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2022 – 2023 (enero)

Fuente: DANE, GEIH. Pr: Cifras provisionales



Fuente: DANE, GEIH.
Pr: Cifras provisionales



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

IPC Información abril 2023

En abril de 2023 la variación mensual del IPC fue del 0,78%.

(IPC) Índice de Precios al Consumidor						
Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2022 - 2023 (abril)						
IPC	Abril					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
IPC total	0,78	1,25	5,38	5,66	12,82	9,23

En abril de 2023 la variación anual del IPC fue 12,82%, es decir, 3,59 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 9,23%

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2023, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2023, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Bebidas alcohólicas y tabaco (1,43%), Transporte (1,28%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,15%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,05%), Salud (1,04%), Restaurantes y hoteles (1,04%) y, por último, Bienes y servicios diversos (0,90%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,56%), Recreación y cultura (0,44%), Educación (0,11%), Información y comunicación (0,03%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,07%).

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2022	2023	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,68	0,01	1,43	0,02
Transporte	12,93	0,66	0,08	1,28	0,17
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,82	0,26	1,15	0,35
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,49	0,06	1,05	0,04
Restaurantes y hoteles	9,43	1,09	0,11	1,04	0,11
Salud	1,71	0,87	0,01	1,04	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	0,96	0,05	0,90	0,05
TOTAL	100,00	1,25	1,25	0,78	0,78
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,99	0,10	0,56	0,02
Recreación y cultura	3,79	1,18	0,04	0,44	0,02
Educación	4,41	0,01	0,00	0,11	0,00
Información y comunicación	4,33	0,13	0,00	0,03	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,75	0,51	-0,07	-0,01

Fuente: DANE, IPC Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,63 puntos porcentuales a la variación total.

SALARIO MÍNIMO

El salario mínimo se define en Colombia, mediante Decreto Nacional, luego de las correspondientes deliberaciones entre el sector empresarial, gremio de trabajadores y el gobierno nacional. De acuerdo a lo anterior, a continuación, encontramos la variación del salario mínimo mensual legal vigente de 2013-2023.

Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente 2013-2023

AÑO	SMMLV	VARIACIÓN % ANUAL	DECRETO DEL GOBIERNO NACIONAL
2013	589.500	4,02%	2738 de diciembre 28 de 2012
2014	616.000	4,50%	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	644.350	4,60%	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	689.455	7,00%	252 de diciembre 30 de 2015
2017	737.717	7,00%	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	781.242	5,90%	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	828.116	6,00%	2451 de 27 diciembre de 2018
2020	877.803	6,00%	2360 del 26 de diciembre de 2019
2021	908.526	3,50 %	1785 del 29 de diciembre de 2020
2022	1.000.000	10.07 %	1724 del 15 de diciembre de 2021.
2023	1.160.000	16%	2613 del 28 de diciembre de 2022

Fuente. Ministerio del Trabajo

TRM TASA DE CAMBIO

Volatilidad del dólar estuvo cercana a \$200 en primera semana de 2023

Una fuerte reacción a la cifra de inflación de 2022 (13,12%) en Colombia, la más alta del siglo, pero también la incertidumbre por los altos índices de contagio de covid-19 en China y los menores precios de las materias primas, han generado en este inicio del 2023 una fuerte volatilidad en el precio del dólar de cerca de \$200.

La divisa abrió el año en \$4.810,20 y el jueves 5 de enero 2023 alcanzó a tocar los \$5.004 en el mercado bancario, un precio que no se veía desde noviembre pasado y aunque el viernes registró una



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

fuerte caída de \$106, lo cierto es que en estos primeros días de enero la devaluación del peso frente al billete verde es del 3,73%.

La desvalorización (devaluación) del peso frente al dólar en el 2022 fue del 20,82%, de acuerdo con las estadísticas de la Tasa Representativa del Mercado (TRM).

Analistas dicen que la baja que se presentó el viernes tiene que ver con que la inflación de los alimentos en el país podría bajar en los primeros tres meses, siempre y cuando las cosechas cubran la demanda.

También hay inquietud por el hecho de que el alza en las tasas de interés, que se ha venido dando desde septiembre de 2021 ayuda a contener la inflación.

La devaluación del peso es del 3,73 % en los primeros días de enero. Durante el 2022, el indicador fue del 20,82%.

La cotización del dólar en Colombia para el día Viernes 19 de Mayo del 2023 bajó 6.66 Pesos, equivalente a un descenso del 0.15% con respecto al día anterior. La TRM aumentó un 11.52% (466.93 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y subió un 1.09% (48.57 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.⁴



Comportamiento del dólar últimos 10 días a 19 de Mayo 2023

Dólar 19 de Mayo 1 USD = 4,521.64 COP Cuatro Mil Quinientos Veintiun Pesos Con Sesenta y Cuatro Centavos

⁴ <https://www.dolar-colombia.com/>



DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



A continuación, se muestra gráfica del precio del dólar de mes en curso al 19 de Mayo de 2023, con el fin de visualizar el comportamiento de la TRM desde el inicio de la formulación del proyecto y la etapa de planeación de la presente contratación.

Precio del dólar en May 2023



Fuente: <https://www.dolar-colombia.com/mes/2023-05>

Tabla. TRM mes mayo 2023

PRECIO DEL DÓLAR POR DÍA		PRECIO DEL DÓLAR POR DÍA	
Viernes 19 de Mayo del 2023	\$ 4,521.64	Miércoles 10 de Mayo del 2023	\$ 4,540.34
Jueves 18 de Mayo del 2023	\$ 4,528.30	Martes 9 de Mayo del 2023	\$ 4,490.58
Miércoles 17 de Mayo del 2023	\$ 4,531.58	Lunes 8 de Mayo del 2023	\$ 4,552.56
Martes 16 de Mayo del 2023	\$ 4,506.49	Domingo 7 de Mayo del 2023	\$ 4,552.56
Lunes 15 de Mayo del 2023	\$ 4,564.44	Sábado 6 de Mayo del 2023	\$ 4,552.56
Domingo 14 de Mayo del 2023	\$ 4,564.44	Viernes 5 de Mayo del 2023	\$ 4,616.58
Sábado 13 de Mayo del 2023	\$ 4,564.44	Jueves 4 de Mayo del 2023	\$ 4,667.09
Viernes 12 de Mayo del 2023	\$ 4,601.15	Miércoles 3 de Mayo del 2023	\$ 4,713.08
Jueves 11 de Mayo del 2023	\$ 4,545.39	Martes 2 de Mayo del 2023	\$ 4,669.00

Fuente: <https://www.dolar-colombia.com/mes/2023-05>

El mercado se ha venido posicionando para un nuevo registro bajista en la inflación de diciembre en Estados Unidos. La expectativa del mercado está en -0.1% para el registro mensual, que llevaría la anual a 6.5% desde 7.1%. El retroceso no solo se daría en la métrica total, sino también en la inflación núcleo, para la cual la expectativa en diciembre está en 0.3%, lo que moderaría la anual a 5.7%. En caso de cumplirse, o de sorprender a la baja la inflación, la tendencia de valorización de las monedas emergentes podría continuar por algunas jornadas más, respondiendo a la moderación de la expectativa de tasas de la Reserva Federal (Fed) que tendría el mercado.



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

4.2. GREMIOS Y SOCIACIONES⁵

CAMACOL- Cámara Colombiana de la Construcción

Es una asociación nacional sin ánimo de lucro que reúne empresas, entidades y personas relacionadas con la Cadena de Valor de la Construcción. Fundada en 1957 como iniciativa de un grupo de industriales y empresarios colombianos reunidos en la primera convención nacional de constructores para velar por los intereses de la colectividad de esta industria.

ASOCRETO- Asociación Colombiana de Productores de Concreto

Se fundó en 1985 con el objetivo de promover el buen uso del concreto, actualizar sobre sus nuevas tecnologías en el gremio de la construcción y velar por la buena imagen de la industria concretera de Colombia.

ANDI – Asociación Nacional de Industriales

CCI - Cámara Colombiana de la Infraestructura

La Cámara Colombiana de la Infraestructura es una asociación del gremio que propone el desarrollo socioeconómico del país a través de la infraestructura moderna y eficiente, que defiende la institucionalidad, los principios éticos y la transparencia. Además, busca el equilibrio en las relaciones contractuales, propende por el fortalecimiento de las empresas que intervienen en la cadena de valor y su recurso humano.

CCCS-Consejo Colombiano de Construcción Sostenible

El CCCS es una red de empresas, personas y entidades que le apuestan y promueven el cambio del gremio de la construcción para propiciar un entorno responsable en el medio ambiente desde 2008, año de su fundación.

ACODAL- La Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental

Es una entidad gremial sin ánimo de lucro, fundada en el año 1956. Actualmente reúne a la mayoría de los miembros del sector agua, saneamiento y ambiente

ACAIRE- Asociación Colombiana de acondicionamiento del aire y de la refrigeración

Es una entidad gremial representativa del sector acondicionamiento del aire, la refrigeración y ventilación en Colombia, con mas de 30 años trabajando por las empresas, profesionales y usuarios del área.

ANI-La Agencia Nacional de Infraestructura

Es una Agencia Nacional Estatal de Naturaleza Especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa,

⁵ <https://www.copnia.gov.co/transparencia/directorio-de-gremios-y-asociaciones>



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

financiera y técnica, adscrita al Ministerio de Transporte, según decreto 4165 del 03 noviembre de 2011.

ICONTEC

A través de diferentes comités y equipo de trabajo, participa activamente en la definición de normas que contribuyen al crecimiento de estos sectores. Edificación e Infraestructura.

4.3. ASPECTOS REGULATORIOS

- ✓ Ley 136 de 1994 Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. Promover el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal. Modificada por el artículo 96 de la Ley 617 de 2000.
- ✓ Ley 80 del 28 de octubre de 1993, “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”. Estructura general y principios de contratación estatal para las entidades públicas.
- ✓ Ley 1150 del 16 de julio de 2007. “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”. Literal b) del numeral 2 del artículo 2.
- ✓ Ley 1474 de 2011. Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- ✓ Ley 1882 de 2018 Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación Pública a en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- ✓ Ley 2069 de 2020. Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia
- ✓ Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015. “Por medio del cual se expide el Decreto Único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional”.
- ✓ Decreto 019 de 2012 Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la administración pública.”
- ✓ Decreto 1082 de 2015. "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional" (26 de mayo de 2015)



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- ✓ Decreto 399 de 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos párrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
- ✓ Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"
- ✓ Decreto 1078 de 2015, "Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" define los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de una Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad, estableció un modelo actualizado de la Estrategia definiendo nuevas metas para su implementación por parte de todas las entidades de la Administración Pública nacional y territorial para el periodo comprendido entre 2015 y 2020.
- ✓ Norma técnica colombiana, NTC 1500. código colombiano de fontanería.
- ✓ Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE
- ✓ Normas colombianas de diseño y construcciones sismo resistentes NSR 10.
- ✓ Norma técnica colombiana NTC 2050.

Así las cosas, el cumplimiento de esta normatividad tiene por objeto la reducción de costos en el proceso contractual y con ello que, el procedimiento de selección elaborado sobre la base de los principios que rigen la contratación pública de cumplimiento a los fines estatales.

De acuerdo con el artículo 78 de la Constitución Política de Colombia, se establece el marco en materia de regulación del control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización, estableciendo que son responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha señalado en el Manual de Compras Sostenibles para entidades públicas y privadas, que viene trabajando en la implementación de la estrategia de Compra responsable de bienes y servicios sostenibles, a través de acciones instrumentales como por



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

ejemplo la promoción entre proveedores y consumidores de bienes y servicios sostenibles; el uso de auto declaraciones y/o certificaciones ambientales como el Sello Ambiental Colombiano, entre otras.

4.4. ASPECTOS TÉCNICOS DEL MERCADO

Teniendo en cuenta en contexto técnico del proceso contractual en mención, es importante precisar que tanto el gobierno como la sociedad, dependen en gran medida del funcionamiento de varios sistemas y componentes de la infraestructura. La pérdida de estos diferentes elementos de infraestructura se traduce en una pérdida de movimiento y transporte, intercambio y comercio, comunicación a través de grandes distancias, generación y transmisión de energía, atención sanitaria organizada, entre otros.

Grandes inversiones en infraestructura han significado grandes mejoras en los índices de desarrollo y de calidad de vida. Sin embargo, los efectos nocivos externo e internos asociados al deterioro pueden causar importantes alteraciones a cada uno de estos sistemas, pueden dañar o destruir las instalaciones y equipos asociados con ellos, puede causar una pérdida en la información de la que dependen, y pueden causar lesiones o muerte a las personas que trabajan para que estos servicios y componentes sean posibles.

Para iniciar obras de mantenimiento es importante tener en cuenta las siguientes definiciones han sido extraídas de distintos documentos, como la Ley 1185 de 2008, el Decreto 1469 de 2010 y el Reglamento de Honorarios para los Trabajos de Arquitectura de la Sociedad Colombiana de Arquitectos, entre otras fuentes.

- Infraestructura: Todos aquellos espacios físicos donde tienen lugar las diversas prácticas y manifestaciones de las comunidades, como casas, salas, escuelas, bibliotecas, auditorios, escuelas, museos, cárceles, y para el caso que nos ocupa los centros de reclusión, etc.
- Inmueble: Edificación con su respectivo predio o lote. También puede ser un predio o lote sin edificación. Debe estar individualizado, con un folio de matrícula inmobiliaria y cuya propiedad esté en cabeza del ente territorial o de la entidad pública interesada. Debe contar con disponibilidad inmediata de servicios públicos y con normativa para poder ser construido o remodelado (si lo que se va a intervenir es una edificación existente).
- Proyecto de Construcción: Propuesta para construir o mejorar una edificación. El proyecto debe contener el planteamiento conceptual y programático, espacial, constructivo, presupuestal, jurídico y de sostenibilidad del inmueble. El proyecto de construcción puede estar constituido por:
 - Obra Nueva: Construcción de obra en terrenos no construidos. Desarrollo que se construye sobre un terreno o lote apto para tal fin. Su diseño y construcción responde a un programa



DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

arquitectónico propio y su planteamiento espacial no está restringido por una construcción existente o antigua. Adicionalmente, sus características físicas deben enmarcarse dentro de la normativa urbanística que para el efecto esté prevista por parte del ente territorial para el sector en el que se localiza el predio o inmueble.

- Obras de rehabilitación o adecuación funcional: Obras necesarias para adaptar un inmueble a un nuevo uso o para modernizar, optimizar y mejorar el uso de los espacios, garantizando la preservación de sus características. Su planteamiento espacial está condicionado por una construcción existente o antigua.
- Obras de mantenimiento o de reparaciones locativas: Obras para mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su materia original, su forma e integridad, su estructura portante, su distribución interior y sus características funcionales, ornamentales, estéticas, formales y/o volumétricas. Incluye obras de mantenimiento y reparación, como limpieza, renovación de pintura, eliminación de goteras, reemplazo de piezas en mal estado, obras de drenaje, control de humedades, contención de tierras, mejoramiento de materiales de pisos, cielorrasos, enchapes, y pintura en general. También incluye la sustitución, mejoramiento y/o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, ventilación.
- Obras de primeros auxilios: Obras urgentes en un inmueble que se encuentra en peligro de ruina, riesgo inminente, o que ha sufrido daños por agentes naturales o por la acción humana. Incluye acciones y obras provisionales de protección para detener o prevenir daños mayores, como apuntalamiento de muros y estructuras, sobrecubiertas provisionales y todas aquellas acciones para evitar el saqueo de elementos y/o partes del inmueble, carpinterías, ornamentaciones, bienes muebles, etc.
- Obras de reforzamiento estructural: Es la consolidación de la estructura de uno o varios inmuebles, con el objeto de acondicionarlos a niveles adecuados de seguridad sismo resistente de acuerdo con los requisitos de Ley.
- Obras de restauración: Obras tendientes a recuperar y adaptar un inmueble o parte de este, con el fin de conservar y revelar sus valores estéticos, históricos y simbólicos. Se fundamenta en el respeto por su integridad y autenticidad.
- Obras de ampliación: Incremento del área construida de una edificación existente, entendiéndose por área construida la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La información de la demanda permite a la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia, recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado la construcción de infraestructura, conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementa tanto la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia, como otras entidades estatales y organizaciones para su contratación. La información orienta la definición y verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros. A continuación, presenta la información consultada para este fin.

5.1. PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

La información orienta la definición y verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros. A continuación, se relaciona una tabla con el resumen de contratación realizada por la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia como referencia argumentativa.

# proceso	descripción	valor	duración	adjudicatario	Modalidad de contratación
DTPA-LIC-NACION-2022-003	"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BUCEO Y CONEXIONES PEATONALES EN EL PNN GORGONA."	2.093.719.564	Diciembre 15 de 2022	UNION TEMPORAL GORGONA 2022	LICITACION PUBLICA
DTPA-SAMC-NACION-2022-001	"CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA SEDE OPERATIVA DEL SANTUARIO DE FAUNA Y FLORA MALPELO. (LOTES I Y II)"	3.702.786.955,50	Diciembre 23 de 2022	CARLOS MANUEL OLARTE	Selección abreviada menor cuantía (Por declaratoria de desierta de una LP)
DTPA-LIC-NACION-2022-005	"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE REDES HIDROSANITARIAS, Y MANTENIMIENTO DE PTAP Y PTAR EN EL PARQUE NATURAL NACIONAL PNN GORGONA."	676.237.295	DICIEMBRE 23 DE 2022	JCJG INGENIERIA SAS	LICITACION PUBLICA
DTPA-LIC-NACION-2022-004	"CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LA ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CABAÑAS ECOTURISTICAS Y DE	1.717.401.779	DICIEMBRE 23 DE 2022	CARLOS MANUEL OLARTE MARTÍNEZ	LICITACION PUBLICA





**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

# proceso	descripción	valor	duración	adjudicatario	Modalidad de contratación
	FUNCIONARIOS Y RESTAURANTE DE ECOTURISMO EN EL PNN UTRÍA.”				

Fuente: SECOP II

5.2. PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Con el fin de ampliar el panorama sobre la forma de contratación, a continuación, se relacionan los procesos realizados por otras entidades públicas, lo que nos permite tener una mejor base y una estructura más elaborada para definir el proceso a seguir, siguiendo el lineamiento de las buenas prácticas de contratación.

# proceso	descripción	valor	duración	Entidad Contratante	Modalidad de contratación
LP-001 DE 2023	CONSTRUCCIÓN DE LA CASA DE LA JUSTICIA DEL MUNICIPIO MOCOYA DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO	2.564.683.069,9	CINCO (5) MESES	ALCALDIA DE MOCOYA	LICITACION PUBLICA
UAEGRD-LP-079 DE 2023	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y EL CONTROL DE PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA, INUNDACIÓN Y AVENIDA TORRENCIAL, EN EL MUNICIPIO DE PACHO, CUNDINAMARCA, PARA DAR CUMPLIMIENTO AL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2020-2024 CUNDINAMARCA, ¡REGIÓN QUE PROGRESA	7.168.032.220	SIETE (7) MESES	DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	LICITACION PUBLICA
LP-007-2023	CONSTRUCCIÓN AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA CASA DE JUSTICIA DENTRO DE LA EXPANSION Y FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACION DE SERVICIOS UBICADA EN CIUDAD PORFÍA (COMUNA 9) DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO (META)	1.865.591.153	CUATRO (4) MESES	ALCALDIA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	LICITACION PUBLICA
LOP-SOP-004-2023	CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI DEL BARRIO VILLA TAXI EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR	3.778.844.715,64	CINCO (5) MESES	ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR	LICITACION PUBLICA

Fuente: SECOP I, SECOP II

5.3. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN IDENTIFICADOS

La información de la demanda permite a la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado la “Construcción de infraestructura” conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

implementa tanto la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia, como otras entidades estatales y organizaciones para su contratación.

La información orienta la definición y verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros. A continuación, se presenta la información consultada para este fin por parte de la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia

a) Modalidad de selección

Al revisar el histórico encontramos que el medio de contratación más recurrente se basa en la cuantía del presupuesto oficial, en ese sentido, revisando objetos similares con presupuestos cercanos al que se va a utilizar, vemos que el criterio se fundamenta en la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía debido a lo anterior, en desarrollo del proceso de contratación de conformidad con el presupuesto oficial se recomienda tramitar el mismo bajo la modalidad de LICITACIÓN PÚBLICA, de conformidad con el numeral 1° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la ley 1882 de 2018 y la Ley 80 de 1993.

b) Plazo del contrato

El plazo de los contratos analizados obedece al monto de los recursos que destine cada entidad para la ejecución de los mantenimientos, concordante con las actividades a realizar. Al respecto, es preciso anotar que el plazo considerado para la ejecución del contrato a celebrar, se realiza teniendo en cuenta en primera instancia las actividades a realizar e igualmente la anualidad del presupuesto, los plazos del presente estudio varían entre cuatro (4) a siete (7) meses.

c) Experiencia exigida al proveedor

En cuanto a la experiencia se exigen como mínimo, experiencia en contratos por el valor del presupuesto, esto con el fin de permitir a las empresas u organizaciones pequeñas tener la oportunidad de participar en la convocatoria y por la especificidad de las obras a realizar que se cuente con experiencia adicional en construcción de edificaciones, además de demostrar que el personal mínimo que el contratista pone a disposición de las obras, cuenten con experiencia relacionada al objeto del proceso.

d) Criterios de evaluación

Teniendo en cuenta que los procesos se han llevado mediante LICITACIÓN PÚBLICA, la evaluación se realiza sobre factores técnicos que mejoren la calidad del servicio, previo



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

cumplimiento de los requisitos habilitantes y de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

e) Garantías exigidas

En la muestra de contratos consultados para la construcción del análisis económico del sector, se tiene como constante la exigencia de las garantías que buscan amparar los riesgos derivados del cumplimiento, pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, calidad y estabilidad de la obra y responsabilidad civil extracontractual.

f) Clasificador de Bienes y Servicios

Según la clasificación de los bienes y servicios, objeto de estudio de los procesos anteriores, se tuvo en cuenta la guía para la codificación de bienes y servicios expedida por Colombia Compra Eficiente, en consecuencia, los que se reunieron fueron los siguientes:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
111220	Material Mineral, Textil y Vegetal y Animal No Comestible	Productos no comestibles de planta y Silvicultura	Productos de madera diseñados
301217	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	Carreteras y paisaje	Materiales de construcción de caminos y carrileras
301915	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	Equipo de apoyo para Construcción y Mantenimiento	Escaleras y andamios
721015	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicio de apoyo para la construcción.
721029	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones
721033	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
721415	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de construcción pesada	Servicios de preparación de tierras
721519	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de albañilería y mampostería



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
721523	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de carpintería
721525	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de instalación de pisos
721527	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de instalación y reparación de concreto
721532	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego
951116	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Vías	Vías de tráfico abierto.

5.4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Aparte los procesos identificados anteriormente para hacer el análisis de la demanda, también se utiliza el modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente, utilizando los códigos UNSPSC definidos para el actual proceso y filtrándola por entidad (Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia)⁶.

A continuación, se relaciona la información arrojada por el modelo.



⁶ <https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico>

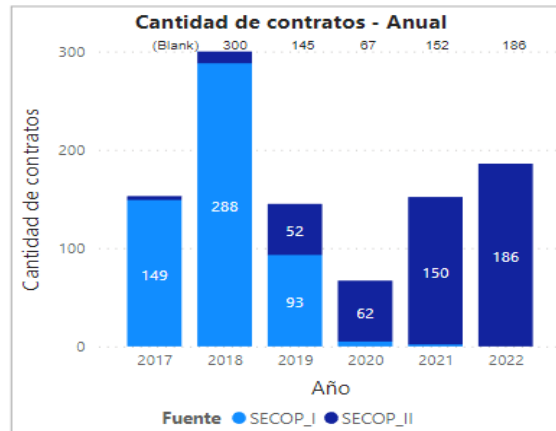




PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

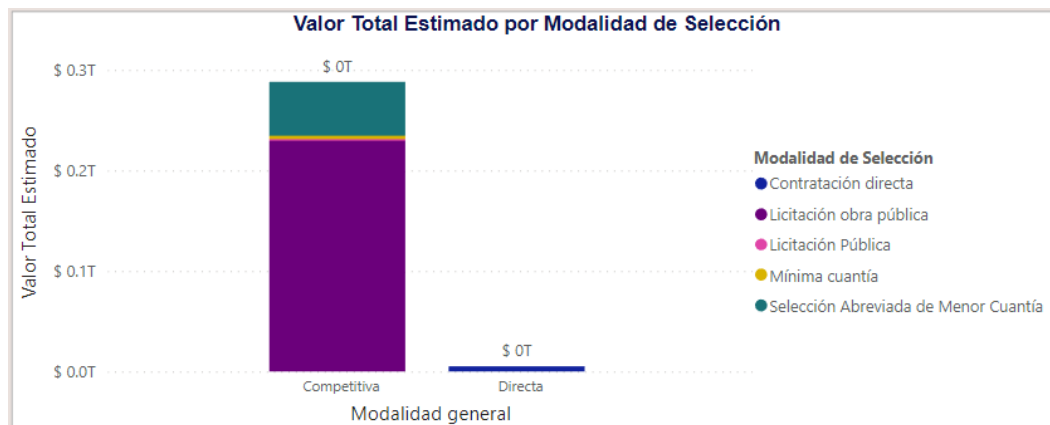
Fuente. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO. (2023, 11 abril). Colombia Compra Eficiente

En el gráfico se puede evidenciar que para el año 2022 la contratación por medio de la plataforma SECOP II, se halló un comportamiento atípico en comparación a los tres últimos años de referencia, ya que fue un año que triplicó el gasto anual en comparación con los dos años anteriores, teniendo en cuenta la necesidad del servicio por la demanda generada consecuencia de la pandemia.



Fuente. Colombia Compra Eficiente- Análisis de la Demanda

El mayor valor estimado para la contratación con relación a los códigos del proceso de selección, frente a los procesos competitivos se encuentra el de contratación Licitación Obra Pública, seguido de la selección abreviada de menor cuantía.



Fuente. Colombia Compra Eficiente- Análisis de la Demanda

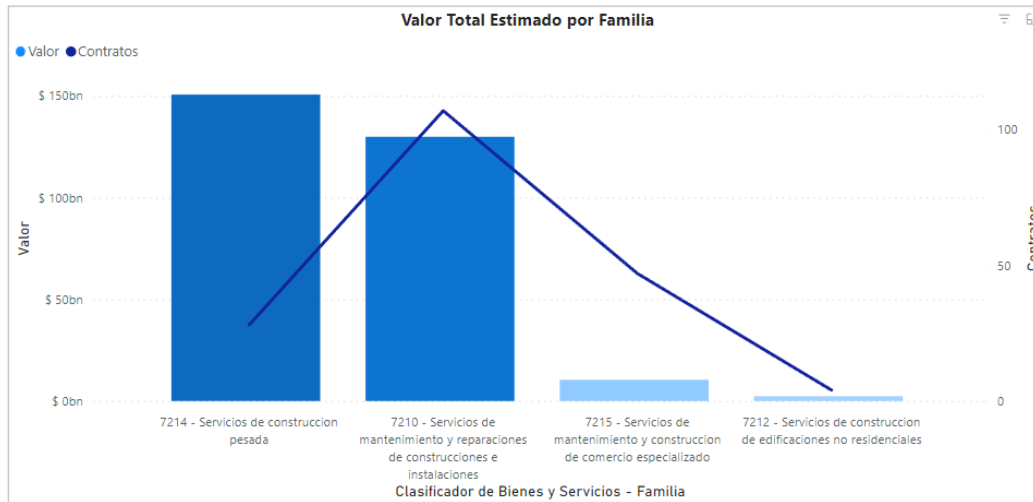


MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA



Fuente. Colombia Compra Eficiente- Análisis de la Demanda

Podemos apreciar que el subsector que más tuvo un alza atípicamente fue el de las construcciones pesadas frente a los demás proyectos de infraestructura.

Año	2022			Total		
	Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7214 - Servicios de construcción pesada	28	\$ 150,629,785,956	51.36%	28	\$ 150,629,785,956	51.36%
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	107	\$ 129,866,152,297	44.28%	107	\$ 129,866,152,297	44.28%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	47	\$ 10,426,117,982	3.56%	47	\$ 10,426,117,982	3.56%
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	4	\$ 2,340,433,943	0.80%	4	\$ 2,340,433,943	0.80%
Total	186	\$ 293,262,490,178	100.00%	186	\$ 293,262,490,178	100.00%

5.5. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Las entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado Colombiano incluidas en los acuerdos comerciales. Los proponentes nacionales y extranjeros tienen derecho a exigir la correcta aplicación de los Acuerdos Comerciales cuando estos son aplicables al proceso de contratación. Este es un derecho de los nacionales colombianos frente a los Procesos de Contratación que adelantan los Estados en los cuales Colombia ha suscrito Acuerdos Comerciales y de los proponentes extranjeros frente a los Procesos de Contratación que adelantan las Entidades Estatales Colombianas. Adicionalmente, cualquier persona puede exigir el cumplimiento de los acuerdos comerciales pues estos son leyes de la República.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

El contenido de cada Acuerdo Comercial es único. Sin embargo, generalmente estos contienen un capítulo que señala los derechos y obligaciones en materia de compras públicas y anexas para determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable a los diferentes Procesos de Contratación.

Los acuerdos Comerciales son negociados y suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados a la normativa colombiana por medio de la Ley de la República. En consecuencia, las Entidades Estatales deben cumplir con las leyes y decretos aplicables al sistema de compras públicas.

Para la selección del contratista, la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa. En relación con los Acuerdos Comerciales, incentivos, contratación en el exterior y con organismos de cooperación y teniendo como referente la información que sobre el particular ha proporcionado Colombia Compra Eficiente, se presenta la siguiente tabla⁷:

Acuerdos Comerciales Internacionales

Acuerdo comercial		Entidad Estatal Municipal y Departamental Incluida	Entidades Estatales del nivel municipal y departamental	Aplican Excepciones	No de Excepción o excepciones que aplican	Cubierto Por Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	Bienes y servicios \$1.028.247.507 COP	NO	N/A	NO
	Perú		Servicios de construcción \$25.706.187.670 COP			
Chile		SI	Bienes y servicios \$1.021.836.954 COP	NO	N/A	NO
			Servicios de construcción \$25.545.923.858 COP			
			Servicios de construcción \$ 77.110.000.000 COP			
Costa Rica		SI	Bienes y servicios \$1.825.530.678 COP	NO	N/A	NO
			Servicios de construcción \$25.725.714.885 COP			
Estados AELC		SI	Bienes y servicios \$947.235.394 COP		N/A	NO
			Servicios de construcción \$23.680.884.850 COP			
Triángulo Norte	Guatemala	SI	Límite inferior del valor de la menor cuantía de entidad	NO	N/A	SI

⁷<https://colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad>



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Acuerdo comercial	Entidad Estatal Municipal y Departamental Incluida	Entidades Estatales del nivel municipal y departamental	Aplican Excepciones	No de Excepción o excepciones que aplican	Cubierto Por Acuerdo Comercial
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	Bienes y servicios \$938.656.236 COP			
		Servicios de construcción \$23.466.405.900 COP	NO	N/A	NO
Israel		Bienes y servicios 250.000 DEG			
	SI	Servicios de construcción 5.000.000 SDR	NO	N/A	NO

Acuerdos Comerciales Y Trato Nacional Por Reciprocidad

NOTA; Para el cálculo de los umbrales aplicables al Acuerdo Comercial con Israel se toma:

Valor en pesos del umbral = Valor umbral en DEG ó SDR x TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria x Valor del DEG (USD por DEG)

En consecuencia, debido a la modalidad de selección contractual y debido a la cuantía, solo a este proceso solo se aplican Los Acuerdos Comerciales con Guatemala y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

La siguiente tabla muestra, a título indicativo, los plazos previstos en los Acuerdos Comerciales, incluyendo los plazos para los Procesos de Contratación de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de los Procesos de Contratación cuya información ha sido publicada en el Plan Anual de Adquisiciones:

Acuerdo Comercial	Plazo general	Plazo Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
Alianza Pacífico	30 días	10 días	10 días
Canadá	30 días	10 días	10 días
Chile	10 días	10 días	10 días
Corea	30 días	13 días	10 días
Costa Rica	30 días	10 días	10 días
Estados AELC	10 días	10 días	10 días
Estados Unidos	30 días	10 días	10 días
Unión Europea	30 días	10 días	10 días
Israel	40 días	10 días	10 días
México	40 días	N/A	25 días

5.6. ASPECTOS TECNICOS



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



5.6.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES

Los siguientes son los requerimientos técnicos mínimos exigidos, que el proponente debe satisfacer para el cumplimiento del objeto contractual:

MANTENIMIENTO SENDERO DE PICO DE LORO			
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	Plataforma cubierta en la cima del pico, madera inmunizada (vacío- presión, sales CCA 16KG/M3), consta de una plataforma (deck) elevada del suelo natural, apoyada en pilotes y con cubierta en tejas onduladas impermeables termoacústicas	UN	1,00
2	PASARELA ELEVADA INMUNIZADA DE (vacío-presión, sales CCA 16KG/M3) DE 1 METRO DE ANCHO herrajes, tornillería y accesorios de instalación	ML	48,00
3	CONSTRUCCION DE BARANDA Y PASARELA ELEVADA INMUNIZADA DE (vacío-presión, sales CCA 16KG/M3) DE 1.5 METROS DE ANCHO herrajes, tornillería y accesorios de instalación	ML	10,00
4	Señalización en la cima VALLA INFORMATIVA TIPO II	UN	1,00
5	Señalización de información. VALLA INFORMATIVA TIPO III	UN	8,00
6	cuerda en fibra de nylon, del tipo poliamida para uso a la intemperie, de 12mm de diámetro, INCLUYE PUNTO DE ANCLAJE	ML	7,64
7	Construcción de barreras contra agua y diques tipo trinchos, incluye elementos de contención en madera inmunizada (vacío-presión, sales CCA 16KG/M3) (soportes de 12 cm de diámetro, vigas de 18 x 2,5 cm) por metro lineal, de 80 cm de ancho, relleno con materia natural de lugar	ML	46,34
8	Muros de contención en piedra songa, trasciegos, material de relleno granular, el 25% de las rocas debe tener una dimension de 50 cm y una conformacion y nivelacion de subrasante de 20% a 30%.	ML	5,00
9	Construcción de drenaje para canalización de corriente de agua, incluye perforación de terreno, relleno con grava y geotextil de 40x40cm, manguera o tubería perforada de 4".	ML	4,00
10	CONSTRUCCION DE BARANDA INMUNIZADA DE (vacío-presión, sales CCA 16KG/M3) herrajes, tornillería y accesorios de instalación	ML	11,40
11	ESCALINATAS EN MADERA INMUNIZADA DE 16KG/M3 DE 1 METRO DE ANCHO herrajes, tornillería y accesorios de instalación	ML	116,24





**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

MANTENIMIENTO SENDERO DE PICO DE LORO			
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
12	CONSTRUCCIÓN BARANDA Y PLATAFORMA INMUNIZADA DE (vacío-presión, sales CCA 16KG/M3) herrajes, tornillería y accesorios de instalación	ML	50,00
13	ZONA DE DESCANSO Y CONSTRUCCION DE BANCAS (INCLUYE 6 BANCAS DE 2 METROS CADA UNA) MADERA INMUNIZADA AL (vacío-presión, sales CCA 16KG/M3) herrajes, tornillería y accesorios de instalación	ML	12,00
14	Cerca en madera inmunizada y cuerda para señalización	ML	2,00
15	ZONA DE DESCANSO Y CONSTRUCCION DE BANCAS (INCLUYE 6 BANCAS DE 2 METROS CADA UNA) MADERA INMUNIZADA AL (vacío Presión, sales CCA 16KG/M3) herrajes, tornillería y accesorios de instalación Y LIMPIEZA Y PODA ADICIONAL	ML	8,00
16	TRANSPORTE DE MATERIAL	KG	45.000,00

MANTENIMIENTO SENDEROS KM 81			
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	Sumnistro e instalacion de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a Tubo cerramiento galvanizado 3" x 1.9mm x 6m Z180 para poste de 1.10 cm anclados a la roca por medio perforacion con taladro y anclaje expansivo o con epoxico. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instlacion y fijacion. (TRES POSTES PARA LOS 9 METROS)	ml	9,00
2	Sumnistro e instalacion de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a postes de madera(MADERA INMUNIZADA CONSTRUCCION CCA 16 KG/M3 - ALFARDA 4,00 M X Ø 7 CM) y 1,7 metros de largo profundizados en el terreno 60 cm. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instlacion y fijacion. (CUATRO POSTES PARA LOS 12 METROS)	ml	12,50
3.1	Localización y replanteo	m2	25,00
3.2	Descapote y nivelación	m2	25,00
3.3	Cerramiento preliminar en polisombra o tela verde para cerramiento, h= 2 m y varas de corredor c/2.5 m incluye conc	ml	20,00
3.4	Excavación para cimentación	m3	2,26
3.5	Suministro e instalación de concreto ciclópeo, 40% rajón o piedra bola, 60% concreto f'c=17.5 Mpa	m3	1,13



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

MANTENIMIENTO SENDEROS KM 81			
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
3.6	Suministro e instalación de pedestales 40x40 cm concreto $f_c=21.1$ Mpa con acero de refuerzo $f_y=420$ MPa (longitudin	m3	8,10
3.7	Suministro e instalación de columnas sección 14x14 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sale	ml	43,00
3.8	Suministro e instalación de columnas sección 4x14 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CCA 9.6 kg/m ³ tipo Osmose, bajo estándares de calidad que permitan dar garantía contra hongos, insectos perforadores y pudrición por 20 años, incluye tornillería y accesorios de instalación en acero al carbono con recubrimiento multicapa 20 μ m con tratamiento superficial a base de resina epóxica y hojuelas de aluminio tipo Rothoblaas o similar para exteriores con $f_y=1000$ MPa	ml	14,50
3.9	Suministro e instalación de vigas sección 4x14 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CCA	ml	103,26
3.10	Suministro e instalación de cordones superior e inferior para Cercha 1 sección 4x14 cm en madera inmunizada bajo el	ml	10,44
3.11	Suministro e instalación de diagonales para Cercha 1 sección 4x8 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío pres	ml	3,40
3.12	Suministro e instalación de vigas sección 4x23 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CCA	ml	41,76
3.13	Suministro e instalación de viguetas sección 4x14 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CCA 9.6 kg/m ³ tipo Osmose, bajo estándares de calidad que permitan dar garantía contra hongos, insectos perforadores y pudrición por 20 años, incluye tornillería y accesorios de instalación en acero al carbono con recubrimiento multicapa 20 μ m con tratamiento superficial a base de resina epóxica y hojuelas de aluminio tipo Rothoblaas o similar para exteriores con $f_y=1000$ MPa	ml	44,60
3.14	Suministro e instalación de tablilla de piso sección 2x10 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con s	m2	20,00
3.15	Pasamanos cerramiento en fibras de "trupillo", anclajes y herrajes incluidos	ml	6,00
3.16	Suministro e instalación de correas sección 4x14 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CC	ml	81,90
3.17	Suministro e instalación de contravientos #4 ASTM A706 Gr 60 liso, galvanizado en caliente Gr 45 (45 μ m, 320 g/m ²). P	m	21,40



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

MANTENIMIENTO SENDEROS KM 81			
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
3.18	Suministro e instalación de cubierta Termoacustica ECOOROOF o similares, color terracota. Incluye anclajes.	M2	32,00
3.19	Suministro e instalación de cubiertas Superboard esp 20mm.	m2	16,00
3.20	Suministro e instalación acabado en caña boba Ø 0,02m entre alfardas	m2	16,00
3.21	Suministro e instalación impermeabilización manto Real Con Aluminio 2 MM	m2	16,00
3.22	Suministro e instalación de barra roscada $\phi=12.7$ mm ASTM A193 Gr B8M Clase 2, embebida en el concreto 200 mm, i	un	12,00
3.23	Suministro e instalación de barra roscada $\phi=12.7$ mm ASTM A193 Gr B8M Clase 2, embebida en el concreto ciclópeo 2	un	8,00
3.24	Suministro e instalación de platinas de acero inoxidable AISI 316-A4. Todas las uniones entre elementos y platinas son	kg	71,60
3.25	Suministro e instalación de platinas de acero al carbono ASTM A572 Gr 50, galvanizado en caliente Gr 45 (45 μ m, 320	kg	142,10
3.26	Suministro e instalación de columnas sección 10x10 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CCA 9.6 kg/m3 tipo Osmose, bajo estándares de calidad que permitan dar garantía contra hongos, insectos perforadores y pudrición por 20 años, incluye tornillería y accesorios de instalación en acero al carbono con recubrimiento multicapa 20 μ m con tratamiento superficial a base de resina epóxica y hojuelas de aluminio tipo Rothoblaas o similar para exteriores con $f_y=1000$ MPa	ml	47,70
3.27	Suministro e instalación de vigas sección 4x18 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CCA	ml	9,20
3.28	Suministro e instalación de vigas sección 4x8 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CCA 9	ml	18,72
3.29	Suministro e instalación de tablonces sección 4x14 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales C	m	20,60
3.30	Suministro e instalación de estacones sección 4x8 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales C	m	6,70
3.31	Aplicación de 2 manos de Lasur base agua a poro abierto, acabado mate incoloro para exterior, hidrofugo, fungicida, i	m2	286,40
3.32	Aseo general de obra	gb	1,00



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

MANTENIMIENTO SENDEROS KM 81			
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
4	Sumnistro e instalacion de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a postes de madera (MADERA INMUNIZADA CONSTRUCCIÓN CCA 16 KG/M3 - ALFARDA 4,00 M X Ø 7 CM) o y 1,7 metros de largo profundizados en el terreno 60 cm. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalacion y fijacion. (TRES POSTES PARA LOS 9 METROS)	ml	9,00
5	Sumnistro e instalacion de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a postes de madera (MADERA INMUNIZADA CONSTRUCCIÓN CCA 16 KG/M3 - ALFARDA 4,00 M X Ø 7 CM) y 1,7 metros de largo profundizados en el terreno 60 cm. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalacion y fijacion. (TRES POSTES PARA LOS 7 METROS)	ml	7,00
6	Escaleras de costal relleno con material granular y cemento para formar una escalera de 2 metros de ancho por 2,5 metros de largo con una inclinacion de 45°, pulir la roca para acondicionar la instalacion de los costales.	costal	109,00
7	Escaleras de costal relleno con material granular y cemento para formar una escalera de 1 metros de ancho por 2,5 metros de largo con una inclinacion de 45°, pulir la roca para acondicionar la instalacion de los costales.	costal	63,00
7.1	Sumnistro e instalacion de cable cable guaya en acero galvanizado de 1/2" galvanizado de 1/2" metalica templada a postes de madera (MADERA INMUNIZADA CONSTRUCCIÓN CCA 16 KG/M3 - ALFARDA 4,00 M X Ø 7 CM) o y 1,7 metros de largo profundizados en el terreno 60 cm. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalacion y fijacion. (DOS POSTES PARA LOS 3,5 METROS)	ml	3,50
8	Escaleras de costal relleno con material granular y cemento para formar una escalera de 1 metros de ancho por 2,5 metros de largo con una inclinacion de 45°, pulir la roca para acondicionar la instalacion de los costales.	costal	63,00
8.1	Sumnistro e instalacion de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a postes de madera (MADERA INMUNIZADA CONSTRUCCIÓN CCA 16 KG/M3 - ALFARDA 4,00 M X Ø 7 CM) y 1,7 metros de largo profundizados en el terreno 60 cm. Incluye todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalacion y fijacion. (DOS POSTES PARA 3,5 METROS)	ml	3,50
9	Escaleras de costal relleno con material granular y cemento para formar una escalera de 1 metros de ancho por 15 metros de largo con una inclinacion de 45°, pulir la roca para acondicionar la instalacion de los costales.	costal	90,00
10	Sumnistro e instalacion de cable guaya en acero galvanizado de 1/2" templada a Tubo cerramiento galvanizado 3" x 1.9mm x 6m Z180 para postes de 1.10 cm anclados a la roca por medio perforacion con taladro y anclaje expansivo o con epoxico. Incluye	ml	6,00



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

MANTENIMIENTO SENDEROS KM 81			
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
	todas las herramientas y herrajes necesarios para su instalacion y fijacion. (TRES POSTES PARA LOS 6 METROS)		
11	TRANSPORTE DE MATERIAL	KG	8.384,91

Para las obras a ejecutar, se presentan las actividades, unidades y cantidades a ejecutar. Adicionalmente deben cumplir con las especificaciones técnicas indicadas en el ANEXO – DESCRIPCIÓN TÉCNICA – MANTENIMIENTO PREVENTIVO, INTERVENCIONES Y ADECUACIONES EN INFRAESTRUCTURAS EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL FARALLONES DE CALI, los cuales hacen parte integral del presente documento.

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

5.6.2. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El proponente al momento de presentar su oferta deberá ofrecer la totalidad del personal mínimo requerido, en tal sentido, debe aportar todos los documentos que acrediten el perfil requerido (formación académica, experiencia, entre otros) para cada cargo descrito.

En el informe de evaluación de las ofertas el comité designado por la Entidad podrá solicitar la información que considere pertinente para la verificación y/o aclaración de los requisitos exigidos a cada profesional, so pena de rechazo de la oferta.

El personal aquí solicitado es mínimo, por lo tanto, el proponente al momento de la ejecución del contrato está en libertad de establecer un número superior de personas que utilizará para cumplir cabalmente con el desarrollo del objeto contractual, de acuerdo con la organización que dé a los mismos; sin embargo, deberán contar con la pericia, idoneidad y conocimiento técnico suficiente.

CANT.	CARGO	FORMACION PROFESIONAL	EXPERIENCIA	DEDICACION
1	Director de obra	Ingeniería Civil o Arquitectura.	Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de obra en contratos de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento de obras de infraestructura.	El contratista se obliga a mantener al frente de los trabajos y en el lugar de las obras, durante el plazo de ejecución, a un (1) director de Obra, con una dedicación del 50% del tiempo de ejecución del contrato y suficiente autonomía



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

CANT.	CARGO	FORMACION PROFESIONAL	EXPERIENCIA	DEDICACION
				para representarlo en todos los asuntos relacionados con el desarrollo y cumplimiento del contrato.
1	Residente de Obras en Madera	Ingeniería Civil o Arquitectura.	Título de ingeniero Civil o Arquitecto. Experiencia general de TRES (03) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de DOS (02) años como residente de obra en contratos de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento de obras de infraestructura.	El contratista se obliga a mantener durante la ejecución del contrato a un (1) Residente de Obra de Estructuras en Madera, con una dedicación del 100%, para hacer seguimiento y control a las actividades ejecutadas en virtud del contrato resultante del presente proceso.
1	Profesional Hidráulico	Título de Ingeniero Civil o ingeniero Sanitario o ingeniero hidráulico con postgrado en hidráulica, sanitaria o afines.	Experiencia general de TRES (03) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de DOS (02) años como ingeniero hidrosanitario en contratos de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento de obras de infraestructura.	El contratista se obliga a mantener durante la ejecución del contrato a un (1) profesional Hidrosanitario - Ambiental, con una dedicación del 25%, para hacer seguimiento y control a las actividades de redes hidrosanitarias y ambientales del proyecto
2	Maestro de Obra	Maestro de obra, o Técnico o Tecnólogo en Obras Civiles o Construcción de edificaciones	Experiencia general de TRES (03) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de TRES (03) años como maestro de obra en contratos de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento de obras de infraestructura.	El contratista se obliga a mantener durante la ejecución del contrato a dos (2) Maestros de Obra, con una dedicación del 100%, para realizar la ejecución de las actividades contractuales
1	Profesional Ambiental SISOMA	Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente.	Experiencia general de DOS (2) años contados desde la fecha de expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de UN (1) año como residente SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente) en contratos de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento de obras de infraestructura.	El contratista se obliga a mantener al frente de los trabajos y en el lugar de las obras, durante el plazo de ejecución, a un (1) Profesional SISO, con una dedicación del 100% del tiempo de ejecución del contrato.

El proponente deberá aportar en su propuesta, copia de:

1. Cédula de ciudadanía
2. Tarjeta profesional con certificado de vigencia expedido por la autoridad competente, si aplica
3. Diploma y/o actas de grado de cada uno de los títulos obtenidos.
4. Carta suscrita en original en la cual consta que el personal autoriza el uso de su hoja de vida para la participación en el presente proceso (para cada uno de los integrantes del equipo).



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

5. Carta de compromiso y disponibilidad del personal debidamente suscrita por el personal, en original, donde se manifiesta su intención de conformar el equipo de trabajo para la ejecución del contrato.
6. Certificaciones laborales que incluyan como mínimo la siguiente información:
 - ✓ Objeto.
 - ✓ Plazo.
 - ✓ Número del contrato (en caso de que exista).
 - ✓ Nombre del contratista. (si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su debido porcentaje de participación).
 - ✓ Fecha de inicio.
 - ✓ Fecha de terminación.
 - ✓ Actividad desarrollada en el contrato (si aplica).

NOTA 1: Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad de juramento y por tanto el contenido se desvirtúa con prueba en contrario.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los proponentes, solicitando en cualquier momento los documentos soporte que den fe de lo manifestado y rechazando las propuestas en las cuales se haya incluido información no veraz, sin perjuicio de las demás acciones legales a que haya lugar

NOTA 2: En el caso de profesionales con título extranjero y domiciliado en el exterior, en las ramas reguladas por leyes especiales, deberán cumplir con los requisitos que dichas leyes especiales establecen para el ejercicio temporal de su profesión en Colombia, so pena de incurrir en ejercicio ilegal de la misma, sujeto a las sanciones de ley.

Lo anterior, sin perjuicio del cumplimiento de las demás condiciones generales para trabajar en Colombia, exigidas por otras normas legales, tales como visas, etc.

NOTA 3: El personal mínimo requerido no podrá ser modificado una vez se haya entregado la oferta, es decir, que, si en el caso en el que se requiera aclaración de la documentación aportada para acreditar los cargos que componen el personal mínimo requerido, se debe presentar documentación de la misma persona que se ofertó inicialmente y no se podrá cambiar el profesional, so pena de rechazo de la oferta.

El contratista para todos los efectos legales actuará como empleador por lo que asumirá todos los pagos por concepto de salarios, auxilio de transporte, prestaciones sociales, aportes parafiscales, seguridad social, cajas de compensación, riesgos laborales, seguro de vida y demás emolumentos a que tenga derecho conforme a la normatividad laboral y ejercerá en consecuencia la representación legal ante cualquier reclamación que se derive de la ejecución del contrato que se suscriba y por tanto



DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia, no tendrá vinculación laboral alguna con el personal que labore en el proyecto. La totalidad del personal operativo empleado bajo este contrato deberá estar asegurado por la ARL.

El interventor y/o supervisor del contrato deberá constatar el cumplimiento de las normas respectivas, antes de autorizar el ejercicio por parte del respectivo profesional.

Si para el inicio del contrato o durante la ejecución de este, el CONTRATISTA se ve en la obligación de modificar el personal mínimo requerido, deberá presentar para aprobación de la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia y el Interventor, el nuevo personal que, en todo caso, deberá cumplir con las mismas o mejores calidades y características de los presentados con su propuesta y avalados por la Secretaría durante la evaluación de la misma.

5.6.3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La Entidad en aplicación del principio de favorabilidad y en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente del 16 de julio de 2018, tendrá como experiencia habilitante del proponente la acreditación de contratos que cumplan con los siguientes requisitos.

Los proponentes deberán aportar Certificaciones y/o Acta de Liquidación y/o Acta de Recibo final y/o acta final, con el fin de acreditar la experiencia con máximo dos (2) contratos cuyo objetos sean la construcción o mantenimiento de infraestructura ubicada en zona de Parques Nacionales Naturales, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% presupuesto oficial expresado en SMMLM de conformidad con la información inscrita en el RUP, y cada uno de los contratos debe estar inscrito en mínimo diez (10) de los códigos UNSPSC, hasta el tercer nivel, que se muestran a continuación:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
111220	Material Mineral, Textil y Vegetal y Animal No Comestible	Productos no comestibles de planta y Silvicultura	Productos de madera diseñados
301217	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	Carreteras y paisaje	Materiales de construcción de caminos y carrileras
301915	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	Equipo de apoyo para Construcción y Mantenimiento	Escaleras y andamios
721015	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicio de apoyo para la construcción.
721029	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicio de mantenimiento y



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
			reparación de instalaciones
721033	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
721415	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de construcción pesada	Servicios de preparación de tierras
721519	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de albañilería y mampostería
721523	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de carpintería
721525	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de instalación de pisos
721527	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de instalación y reparación de concreto
721532	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego
951116	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Vías	Vías de tráfico abierto.

Adicionalmente, deberá aportar Certificaciones y/o Acta de Liquidación y/o Acta de Recibo final y/o acta final de máximo dos contratos diferentes a los aportados para acreditar experiencia general, cuyos objetos y/o alcances sean la construcción o adecuación o mantenimiento de senderos en zona de Parques Nacionales Naturales, en sumatoria se debe demostrar la ejecución de actividades: pasamos o barandas 121,9 ml, escaleras o escalinatas 141,24ml, adecuación o mantenimiento de estructura de uso humano, bancas y transporte de tracción animal, la sumatoria de los valores ejecutados debe ser mayor o igual al 85% del presupuesto oficial expresado en SMMLV. Adicionalmente, cada contrato deberá estar inscrito en mínimo cinco (5) de los códigos UNSPSC mencionados anteriormente.

Consideraciones generales de Experiencia.



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Si los contratos soporte no cumplen cualquiera de los requisitos anteriores, **NO SERÁN** tenidos en cuenta para la evaluación.

Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, el valor y las cantidades a considerar será igual al total multiplicado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que la pretenda hacer valer en el presente proceso.

Para el cálculo de la experiencia, los contratos deberán estar debidamente señalados en el RUP y relacionados en el Formulario 5 de EXPERIENCIA para la acreditación del presente criterio, indicando de manera clara lo que aportan los integrantes del proponente plural para dicha experiencia. Este Anexo deberá ser presentado por el proponente plural y no por cada integrante.

Cuando se trate de un proponente plural, todos los integrantes del proponente plural deberán aportar experiencia, con el fin de garantizar la idoneidad de todos los participantes del proponente y futuro contratista en el desarrollo del contrato. En caso de que un proponente aporte la mayoría de la experiencia este debe tener un porcentaje de participación superior al 60%, a efectos de garantizar que quien ostenta la experiencia requerida en el proceso, tendrá una participación representativa en la ejecución del contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta la cuantía e importancia de la obra.

Para contratos privados suscritos con personas naturales o jurídicas, la certificación deberá ser expedida por la misma persona natural con quien se suscribió el contrato o el representante legal de la persona jurídica contratante, y para contratos públicos la certificación deberá ser expedida por el ordenador del gasto de la Entidad contratante o el funcionario competente.

Contenido de las Certificaciones: Las certificaciones aportadas deberán, como mínimo, indicar:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del Contratista.
- Objeto del Contrato.
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Valor del contrato.
- Nombre y Firma de quien expide el documento

Se aclara que la experiencia no se pierde con el paso del tiempo.



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Regla de Proporcionalidad: Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la experiencia requerida en valor (expresada en SMLMV del presupuesto oficial) será evaluada de acuerdo con el porcentaje de participación de los integrantes del proponente plural (conforme al documento de conformación de la figura asociativa). En todo caso, todos los integrantes deberán acreditar experiencia y la sumatoria de dichas certificaciones debe ser sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente contratación.

Con el fin de que la experiencia acreditada sea validada, adicionalmente se deben cumplir con los siguientes

- a. Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas por Colombia Compra Eficiente.

Para acreditar la experiencia de contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

1. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.
2. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal la siguiente:
 - I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.
 - II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el numeral 2 únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los numerales 1 y 2 aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad Estatal y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

La entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el proponente. Para esto, puede acudir a las autoridades, personas, empresas o entidades respectivas.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno de los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, y se confirme que existe inconsistencia entre la información suministrada por el proponente y la verificada por la entidad, la información que pretende demostrar el proponente se tendrá por no acreditada.

La entidad compulsará copias a las autoridades competentes en aquellos eventos en los cuales la información aportada tenga inconsistencias sobre las cuales pueda existir una posible falsedad, sin que el proponente haya demostrado lo contrario, y rechazará la oferta.



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- b. Para efectos de la acreditación de experiencia de contratos que hayan sido objeto de cesión, estos se aceptarán antes de la ejecución del 50% de la ejecución total, y como experiencia para el cesionario y HASTA POR EL VALOR EJECUTADO POR ESTE y no se reconocerá experiencia alguna para el cedente.

En caso de que la cesión se haya producido después del cincuenta (50%) por ciento de ejecución del valor del contrato, se admitirá como experiencia para el cedente, HASTA POR EL VALOR EJECUTADO POR ESTE y no se admitirá como experiencia para el cesionario. Esta situación, en caso de ser necesario, deberá ser certificada adicionalmente en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para efectos de acreditación de experiencia.

- c. En el evento que un contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia, la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato, y que están participando en el presente proceso.
- d. En caso que el proponente relacione contratos en el FORMULARIO DE EXPERIENCIA que no estén relacionados en el certificado del Registro Único de Proponentes, o que no estén clasificados en alguna de las Clasificaciones de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) indicadas en la tabla presentada en el numeral 14.2.2. Se entenderán como no presentados y no podrán ser tenidos en cuenta para la certificación de la experiencia.
- e. La información deberá ser presentada en moneda legal colombiana, en este orden, cuando el valor de los contratos este expresado en monedas extranjeras (y el contrato haya sido ejecutado por una persona que no tenga la obligación de estar inscrita en el RUP), éste deberá convertirse en Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:
- Si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América, los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas representativas del mercado, certificadas por el Banco de la República, a las fechas de inicio y de terminación del contrato, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.
 - Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a ésta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda (utilizando para tal efecto la página web <http://www.oanda.com> en la pestaña



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

CurrencyConverter, (Conversor de Divisas), a las fechas de inicio y de terminación del contrato. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.

- Junto con el formulario de EXPERIENCIA, debe presentarse los valores antes obtenidos, en un “Cuadro de Conversión de valores” que presente los Valores de los contratos en su moneda original, la tasa de cambio utilizada, los Valores convertidos de los contratos en moneda colombiana. Así mismo, los valores facturados tanto en moneda original como en moneda colombiana.

En el caso de llegar a solicitar información adicional a la experiencia, la SUBCUENTA PARA EL MANEJO SEPARADO DE LOS RECURSOS PRESUPUESTALES QUE SE ASIGNEN A LA ADMINISTRACION Y MANEJO DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes; sin perjuicio de las acciones legales que pueden derivarse en el evento de encontrar falsedades.

Los contratos acreditados como experiencia deben estar ejecutados y recibidos a satisfacción a la fecha de cierre del presente proceso, además cuando se presenten experiencias simultáneas, se contabilizará una sola relacionada con el objeto del contrato.

Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad del juramento y por tanto el contenido se desvirtúa con prueba en contrario.

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

A continuación, la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia presenta la información proveniente de la oferta del mercado para “CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, LA CONSTRUCCIÓN DE PASARELAS PEATONALES, ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS Y DE CONTENCIÓN EN LOS SENDEROS PICO DE LORO Y KM 81, EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL LOS FARALLONES DE CALI.”

6.1. EMPRESAS QUE PROVEEN CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIONES DE OBRAS

Consultada la página de la Superintendencia de Sociedades en el enlace Portal de Información Empresarial PIE, luego de depurar la base de datos, conforme a los códigos CIU: 4112 - Construcción de edificios no residenciales, 4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil, 4330 - Terminación



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

y acabado de edificios y obras de ingeniería civil, 4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil, se encontraron un promedio de 368 empresas a nivel nacional, que se utilizaron como referencias para analizar el mercado conforme a los indicadores financieros.

CODIGO CIU	ACTIVIDAD ECONOMICA
4112	Construcción de edificios no residenciales
4321	Instalaciones eléctricas
4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
4330	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil

Código CIU por actividad económica conforme al objeto de contratación

PROVEEDORES DEL SECTOR

En la siguiente tabla se relacionan empresas del sector construcción en Colombia:



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

NIT	Razon Social	Departamento	CIU	Total de activos	Total pasivos	Patrimonio total
800007423	SANCHEZ BLANCO Y CIA S EN C	BOGOTA D.C.	F4112	10.506.436	3.493.952	7.012.484
800007447	CONSTRUCTORA CANAAN S.A. EN R	BOGOTA D.C.	F4112	8.957.040	1.770.917	7.186.123
800017087	FRANCISCO MARTINEZ SAS	VALLE	F4330	2.088.833	878.437	1.210.396
800019572	INGENIERIA DISEÑOS Y CONSULTOR	BOGOTA D.C.	F4112	14.385.401	10.682.610	3.702.791
800025260	ARMENTA CHAVARRO SAS	BOGOTA D.C.	F4321	21.113.837	17.058.669	4.055.168
800026914	EHR SA	BOGOTA D.C.	F4322	6.545.759	2.818.955	3.726.804
800028326	NOVASOFT SAS	BOGOTA D.C.	J6201	4.299.295	2.147.192	2.152.103
800039874	HIDRO-CONSTRUCCIONES LIMITAD/	BOGOTA D.C.	F4322	3.680.251	1.935.593	1.744.658
800051659	ARMOTEC COLOMBIA S.A. EN REOR	BOGOTA D.C.	F4112	6.999.953	4.406.584	2.593.369
800057422	COMERCIAL Y SERVICIOS AYRE S.A E	VALLE	F4322	1.671.967	2.675.632	-1.003.665
800057436	DIRCO INGENIERIA LTDA	VALLE	F4112	6.288.776	1.515.997	4.772.779
800060428	OBRASIC S.A.S	BOGOTA D.C.	F4112	1.918.005	274.039	1.643.966
800064391	CARVAJAL SERVICIOS S.A.S	VALLE	J6201	15.446.544	9.868.895	5.577.649
800068187	HERNANDEZ BOHMER CONSTRUCCI	VALLE	F4112	2.198.260	533.523	1.664.737
800082830	THERMOANDINA SAS	BOGOTA D.C.	F4322	20.353.811	8.617.881	11.735.930
800090963	SOFTLAND COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	J6201	25.689.722	19.732.925	5.956.797
800093320	PROYECTOS DE INGENIERIA S.A. PRC	VALLE	F4321	99.807.489	27.322.586	72.484.903
800101428	PARADIGMA SAS	BOGOTA D.C.	J6201	16.436.478	2.203.922	14.232.556
800102109	HIDROOBRAS SA	BOGOTA D.C.	F4322	6.673.620	3.414.355	3.259.265
800102509	MONTAJES SAVART SAS	BOGOTA D.C.	F4112	7.998.458	2.317.185	5.681.273
800102965	CUBREACRIL LTDA	BOGOTA D.C.	F4112	954.015	317.354	636.661
800103026	DURANES SAS	BOGOTA D.C.	F4112	3.661.895	524.711	3.137.184
800111946	PRIMESTONE SAS	BOGOTA D.C.	J6201	9.989.297	11.451.715	-1.462.418
800113187	ANCLA INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	F4112	2.386.799	665.804	1.720.995
800113213	INVERSIONES TULLUA SAS	VALLE	F4112	35.027.354	8.594.921	26.432.433
800119214	PROYECTAR INGENIERIA SAS	VALLE	F4112	6.538.330	570.991	5.967.339
800120390	EGLAR S.A,	BOGOTA D.C.	F4330	4.152.982	894.749	3.258.233
800130858	INARDI S.A.S. INGENIEROS ARQUITE	BOGOTA D.C.	F4112	3.899.085	469.057	3.430.028
800133562	VARELA FIHOLL & CIA SAS	BOGOTA D.C.	F4112	21.253.906	9.112.449	12.141.457
800134187	INGENIERIA IT&T DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	F4321	20.826.923	5.183.715	15.643.208
800137477	INVERSIONES SAM Y CIA LTDA.	BOGOTA D.C.	F4112	66.923	167.146	-100.223
800152208	FUREL S.A	BOGOTA D.C.	F4321	189.171.153	154.365.958	34.805.195
800153419	J ALBORNOZ REPRESENTACIONES S	BOGOTA D.C.	F4330	11.168.195	8.643.985	2.524.210
800153961	OMNICON SA	VALLE	J6201	9.284.956	5.627.339	3.657.617
800160958	FINANZAS Y ACTUARIA FINAC SAS	BOGOTA D.C.	J6201	13.543.255	3.231.543	10.311.712
800167353	MAREIGUA LTDA	BOGOTA D.C.	J6201	23.214.279	3.914.315	19.299.964
800169225	PROMOTORA LA ALBORADA S.A. EN	BOGOTA D.C.	F4112	119.957.944	79.628.285	40.329.659
800180128	CW COLWINDOW S.A.	BOGOTA D.C.	F4330	12.468.167	7.968.926	4.499.241
800182241	GONANCO SAS	BOGOTA D.C.	F4112	4.636.231	2.177.651	2.458.580
800189678	ELECTRICAS LAC LTDA	BOGOTA D.C.	F4321	1.194.894	674.258	520.636
800196687	CONSTRUCTORA INGARCÓN LTDA E	BOGOTA D.C.	F4112	17.962.318	8.213.435	9.748.883
800197071	COMPAÑIA ELECTRICA NACIONAL S	BOGOTA D.C.	F4321	320.142	540.207	-220.065
800198591	BRANCH OF MICROSOFT COLOMBIA	BOGOTA D.C.	J6201	92.047.407	72.136.575	19.910.832
800201901	COMPAÑIA NACIONAL DE INGENIEF	BOGOTA D.C.	F4112	2.822.561	947.773	1.874.788
800206456	ALVARO LARGACHA V Y COMPAÑIA	BOGOTA D.C.	F4330	7.631.021	4.527.302	3.103.719
800210548	PROYECTOS COMPARTIDOS LTDA	BOGOTA D.C.	J6201	7.641.100	5.313.678	2.327.422
800220717	SERVIAACCESORIOS SAS	BOGOTA D.C.	F4322	3.956.707	719.115	3.237.592
800222190	MAXIELECTRICOS S A S	BOGOTA D.C.	F4321	15.611.678	11.736.986	3.874.692
800222753	SISTEMAS GESTION Y CONSULTORIA	BOGOTA D.C.	J6201	2.293.343	1.239.801	1.053.542
800223867	FIGURAZIONE SAS	BOGOTA D.C.	J6201	20.243.931	1.323.215	18.920.716
800225225	LEAL CONSTRUCCIONES LTDA	BOGOTA D.C.	F4330	4.900.897	651.575	4.249.322
800229535	AIR FLOW S.A.S.	BOGOTA D.C.	F4322	8.128.094	4.229.677	3.898.417
800233280	BANKVISION SOFTWARE SAS	BOGOTA D.C.	J6201	14.175.659	6.279.509	7.896.150
800237768	LUIS EDO PATIÑO R & CIA SAS	VALLE	F4321	4.062.416	988.338	3.074.078
800242107	FERNANDO RAMIREZ SAS	BOGOTA D.C.	F4112	18.799.071	8.449.350	10.349.721
800250926	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SA	BOGOTA D.C.	F4322	61.569.214	38.455.255	23.113.959
800254539	DESARROLLAMOS INGENIERIA SAS	VALLE	F4112	4.116.685	275.613	3.841.072
804000265	DISCEP SAS	BOGOTA D.C.	F4112	19.254.313	8.265.812	10.988.501
805007674	ESTRUMETAL SA	VALLE	F4112	80.770.283	51.333.812	29.436.471
805010369	LATINOAMERICANA DE LA CONSTRU	VALLE	F4112	80.050.196	57.626.124	22.424.072
805012769	AF REFRIGERACION SAS	VALLE	F4322	2.356.482	1.130.115	1.226.367
805015921	MEGA PROYECTOS DE ILUMINACION	BOGOTA D.C.	F4321	16.613.500	8.303.611	8.309.889
805020546	GRUPO BIT S.A.	VALLE	J6201	8.843.841	2.455.101	6.388.740
805023132	ITERIA S.A.S.	VALLE	J6201	10.289.896	2.917.404	7.372.492
805024076	ANGLO ANGULO Y CIA SCA	VALLE	F4112	14.551.575	4.663.710	9.887.865
805025557	RECURSO EXTERNO SAS	VALLE	F4112	1.658.950	380.928	1.278.022
805028087	RB CONSTRUCTORES ASOCIADOS	VALLE	F4112	67.674.967	29.379.473	38.295.494
815002961	CONSTRUCCIONES Y ACEROS S A	VALLE	F4112	4.658.680	4.141.995	516.685
816003142	CON-TECNICA S.A.S	RISARALDA	F4112	1.169.159	333.533	835.626



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

830502693	PROMOTORA NUEVO CLUB DE CAM	VALLE	F4330	5.450.156	2.781.192	2.668.964
830504013	PLAYTECHNOLOGIE SAS	VALLE	J6201	3.297.033	1.591.813	1.705.220
830504666	TEXIN LTDA	BOGOTA D.C.	F4322	4.785.695	2.695.650	2.090.045
830507315	SEGE INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	F4321	1.392.093	365.005	1.027.088
835001087	EMPRESA DE ALUMBRADOS DEL PA	VALLE	F4321	8.855.694	6.317.477	2.538.217
860024772	CANTERAS SUESCARDILA SAS	BOGOTA D.C.	F4112	3.804.207	44.878	3.759.329
860028712	CONSTRUCCIONES PLANIFICADAS S	BOGOTA D.C.	F4112	48.478.652	18.368.190	30.110.462
860032240	INVERSIONES LA HERRADURA S.A.	BOGOTA D.C.	F4112	2.845.138	1.358.312	1.486.826
860038533	RIPOLL S A S	BOGOTA D.C.	F4112	2.732.155	313.135	2.419.020
860045700	DISMEC SAS	BOGOTA D.C.	F4322	22.993.582	8.767.192	14.226.390
860049837	CONSTRUCTORA OPCION 2000 SA	BOGOTA D.C.	F4112	23.598.439	12.043.408	11.555.031
860067697	ARPRO ARQUITECTOS INGENIEROS	BOGOTA D.C.	F4112	109.920.878	34.607.958	75.312.920
860090486	HORMIGON REFORZADO SAS	BOGOTA D.C.	F4112	57.701.113	15.364.221	42.336.892
860501968	VILLEGAS Y VILLEGAS IVEGAS S.A.S	BOGOTA D.C.	F4330	24.884.820	7.397.288	17.487.532
860505201	CONSTRUCTORA INDUEL S A S	BOGOTA D.C.	F4112	16.303.981	9.021.511	7.282.470
860507248	J E JAIMES INGENIEROS S A	BOGOTA D.C.	F4321	67.685.422	45.792.805	21.892.617
860509527	CONSTRUCTORA OBREVAL S.A.	BOGOTA D.C.	F4112	33.718.541	14.382.138	19.336.403
860517096	H.M. INDUSTRIAL DE MADERAS SAS	BOGOTA D.C.	F4330	3.862.769	2.506.947	1.355.822
860517277	SISTEMAS G Y G S.A.	BOGOTA D.C.	J6201	5.439.439	1.852.870	3.586.569
860534160	CHAHER SAS	BOGOTA D.C.	F4112	15.297.631	10.738.141	4.559.490
860535547	PRAXA CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.	F4112	9.563.197	3.105.106	6.458.091
860536018	ILR CONSTRUCCIONES LTDA	BOGOTA D.C.	F4112	799.180	188.186	610.994
890207543	VENTANAR S.A.S.	BOGOTA D.C.	F4330	68.541.875	32.491.581	36.050.294
890300412	CARVEL SA INGENIEROS CONTRATIS	VALLE	F4322	12.875.345	5.224.507	7.650.838
890319193	SISTEMAS DE INFORMACION EMPRE	VALLE	J6201	76.102.725	36.101.816	40.000.909
890319324	SECAR INGENIEROS SA	VALLE	F4322	9.639.761	3.899.320	5.740.441
890323767	INGENIERIA ELECTRICA Y CONSTRUC	VALLE	F4321	5.641.540	3.981.774	1.659.766
890326112	PROSESCO INGENIEROS SANITARIO	VALLE	F4322	2.542.737	1.858.135	684.602
890402550	AIRE CARIBE S.A.	BOGOTA D.C.	F4322	23.722.023	16.035.776	7.686.247
891903664	ELECTRO INGENIERIA SAS	VALLE	F4321	19.737.668	8.229.574	11.508.094
900006602	INVERSIONES NOMA S.A.S	RISARALDA	F4112	53.321.301	22.366.704	30.954.597
900019195	OAC INGENIEROS & ARQUITECTOS S	VALLE	F4112	2.624.590	1.481.388	1.143.202
900028676	CONSTRUCTORA SAN MIGUEL DE LA	BOGOTA D.C.	F4112	1.640.587	571.011	1.069.576
900035220	ORDOÑEZ ARQUITECTURA Y CONSTI	BOGOTA D.C.	F4112	1.314.853	615.891	698.962
900037743	LINTKIC S.A.S.	BOGOTA D.C.	J6201	8.298.542	2.703.525	5.595.017
900040493	INVERSIONES RUSTIPLAST LTDA	BOGOTA D.C.	F4112	5.123.437	3.337.012	1.786.425
900042474	TELCOS INGENIERIA SA	BOGOTA D.C.	F4321	69.712.539	59.142.698	10.569.841
900043892	SILK HABITAT SAS	BOGOTA D.C.	F4112	30.432.301	30.408.965	23.336
900046270	CELLSHOP SAS	BOGOTA D.C.	J6201	890.710	680.560	210.150
900046561	INFORMATICA CREATIVA SAS	VALLE	J6201	3.830.868	1.388.126	2.442.742
900052431	INVERSION & DISEÑO LTDA	BOGOTA D.C.	F4112	4.455.348	3.670.116	785.232
900053289	BPS SERVICE CONSULTING AND DEV	BOGOTA D.C.	J6201	4.351.366	3.004.596	1.346.770
900057192	DASIGNO S.A.S.	BOGOTA D.C.	J6201	2.460.879	867.258	1.593.621
900060799	IDEMIA IDENTITY & SECURITY SUCUF	BOGOTA D.C.	J6201	66.737.407	46.554.383	20.183.024
900063357	CONSTRUCTORA DREI LTDA	BOGOTA D.C.	F4321	956.115	306.867	649.248
900068548	CUMBRE ASOCIADOS LTDA	BOGOTA D.C.	F4330	1.773.465	831.910	941.555
900071629	MARMOLES ARTESANIAS Y FURAS L	BOGOTA D.C.	F4330	2.385.973	1.343.044	1.042.929
900073196	FELIPE GAMEZ C. Y CIA ARQUITECTO	BOGOTA D.C.	F4112	8.819.631	8.253.833	565.798
900074646	GRUPO AZER S.A.S EN REORGANIZA	BOGOTA D.C.	F4112	5.687.552	2.723.575	2.963.977
900093735	CYMETRIA GROUP SAS	BOGOTA D.C.	J6201	1.861.827	857.123	1.004.704
900096184	CCD INGENIEROS ASOCIADOS LTDA	BOGOTA D.C.	J6201	11.177.385	4.656.148	6.521.237
900097160	MANUEL GONZALEZ CONSTRUCCIO	BOGOTA D.C.	F4112	3.377.941	1.131.590	2.246.351
900098554	INDUSTRIAL DE COMERCIO SAS	BOGOTA D.C.	F4112	3.327.120	2.369.435	957.685
900099659	DANIEL RODRIGUEZ LTDA INGENIER	BOGOTA D.C.	F4112	1.836.597	623.395	1.213.202
900104795	UNIOBRAS LTDA	BOGOTA D.C.	F4112	2.868.788	683.412	2.185.376
900113030	INGENIERIA COLOMBIA S.A.S.	VALLE	F4112	4.152.947	1.997.159	2.155.788
900122930	METROFFLEX S.A.S. EN REORGANIZA	VALLE	J6201	397.038	329.567	67.471
900123126	EMV CONSTRUCTORA SAS	BOGOTA D.C.	F4112	20.924.256	16.230.971	4.693.285
900123143	INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE C	BOGOTA D.C.	F4321	3.423.209	2.030.124	1.393.085
900129872	ZEMOGA SAS	BOGOTA D.C.	J6201	14.362.833	8.774.332	5.588.501
900129970	GRECON INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	F4112	3.765.038	2.540.044	1.224.994
900135524	INGEAR CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.	F4322	4.900.912	3.761.325	1.139.587
900136429	CAMARGO ELECTRICOS LTDA	BOGOTA D.C.	F4321	4.654.970	4.160.910	494.060
900141521	AXIOMA INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	F4112	8.191.442	2.476.202	5.715.240
900151289	VHZ INGENIERIA SAS	RISARALDA	F4321	35.743.377	12.593.373	23.150.004
900163101	INVERSIONES CARGIL SAS	BOGOTA D.C.	F4112	6.678.955	5.093.651	1.585.304
900165468	PROYECTOS VERTIZE SAS	BOGOTA D.C.	F4330	21.196.262	25.112.021	-3.915.759
900176059	UNINGECOL SA	BOGOTA D.C.	F4321	3.505.031	586.151	2.918.880
900184755	TIQAL SAS	VALLE	J6201	3.853.990	2.214.966	1.639.024



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

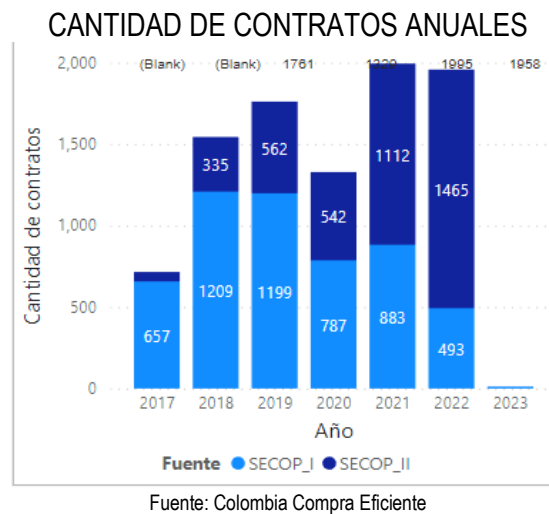
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co

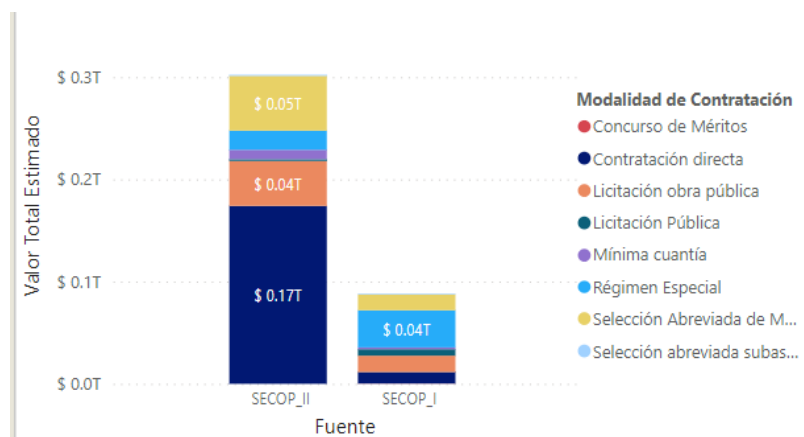


6.2. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO - ANALISIS DE LA OFERTA

Utilizando la herramienta del análisis de la oferta del modelo de abastecimiento estratégico de la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, se filtraron información sobre la categoría para los servicios de construcción, adecuaciones y/o reparaciones de edificaciones para el departamento del Valle del Cauca en el año 2022, arrojando los siguientes resultados



La cantidad de contrataciones que se realizaron en el año 2022 dentro de las plataformas SECOP I y SECOP II fueron de 1.465 y 493 respectivamente.



Las modalidades de contratación para el servicio de construcción y mantenimiento que se han realizado a través de las plataformas SECOP I y SECOP II, se observa que más de un tercio de la



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

contratación se realiza a través de la Selección Abreviada por Subasta Inversa en el SECOP I y contratación Directa, seguido de la Licitación de Obra Pública y Selección Abreviada de Menor Cuantía en el SECOP II.

A continuación, se relaciona información detallada de los subsectores de la construcción, que se realizaron en el año 2022:

Año	2022			Total		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7214 - Servicios de construcción pesada	404	\$ 114,422,816,103	29.27%	404	\$ 114,422,816,103	29.27%
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	140	\$ 113,556,610,847	29.05%	140	\$ 113,556,610,847	29.05%
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	1038	\$ 108,336,035,330	27.71%	1038	\$ 108,336,035,330	27.71%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	350	\$ 47,893,827,440	12.25%	350	\$ 47,893,827,440	12.25%
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	26	\$ 6,734,364,891	1.72%	26	\$ 6,734,364,891	1.72%
Total	1958	\$ 390,943,654,611	100.00%	1958	\$ 390,943,654,611	100.00%

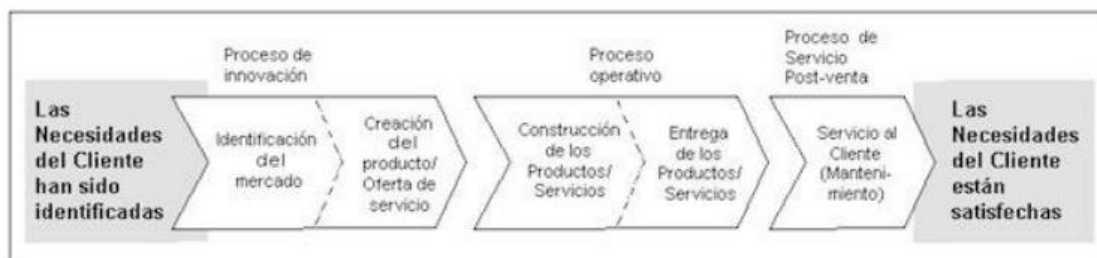
Fuente: Colombia Compra Eficiente

6.3. CADENA DE SUMINISTRO

La forma en que una empresa decide ejecutar esta cadena (los procesos y actividades) genera el origen de su Ventaja Competitiva. Según Porter, las actividades de los procesos son la unidad básica de la ventaja competitiva. En sí, esta descripción fue una gran aportación para entender los procesos internos de las empresas. En la figura se puede apreciar la típica Cadena de Valor, tal y como la describió Porter. Lo interesante, es que cada empresa puede diseñar su propia Cadena de Valor, dando énfasis a los procesos que sean más importantes para su éxito.

El secreto para una estrategia de éxito es conseguir alinear los procesos y actividades internas y con la propuesta de valor ofrecida a nuestros clientes. Aunque esto pueda parecer sencillo a primera vista, en la práctica no lo es.

Si analizamos la Cadena de Valor como un conjunto de tres grandes procesos internos: Innovación, Operativo y Posventa, nos daremos cuenta de que cualquier organización debe realizar actividades dentro de cada uno de ellos.



Fuente CADENA DE SUMINISTRO-Porter



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Partiendo de esta base, debemos preguntarnos cuales de estos procesos y actividades deben centrar nuestra atención y focalizar nuestros recursos empresariales. Si hemos definido correctamente nuestra Propuesta de Valor la respuesta es casi obvia: aquellos procesos y actividades que tengan mayor impacto en el cumplimiento de nuestra propuesta de valor.

6.4. ANÁLISIS FINANCIERO

Las bases de información financiera sectoriales disponibles en el país consultadas y los requisitos financieros solicitados por las entidades contratantes en procesos de contratación anteriores, permiten conocer la situación financiera de las empresas del sector y establecer los requisitos financieros y organizacionales habilitantes para el proceso de selección, teniendo en cuenta que los oferentes deben gozar de unas mínimas condiciones que reflejen su capacidad financiera, medida a través de indicadores como la liquidez, el endeudamiento y su capital de trabajo, y de una capacidad organizacional adecuada medida por sus indicadores de rentabilidad del activo y su patrimonio.

El análisis financiero del mercado permite obtener una imagen del comportamiento esperado de los indicadores del sector económico en estudio. Los posibles proveedores, cuyos indicadores no encajen dentro de este comportamiento suponen un riesgo para la administración, ya que muestran una situación financiera que pone en duda su capacidad para ejecutar a satisfacción el contrato. La importancia del análisis financiero de los posibles proveedores del sector radica en estimar su comportamiento Promedio y con base en este, determinar los límites aceptables para evitar el riesgo de incumplimiento del contrato.

Las bases de información financiera sectoriales disponibles en el país consultadas y los requisitos financieros solicitados por las entidades contratantes en procesos de contratación anteriores, permiten conocer la situación financiera de las empresas del sector y establecer los requisitos financieros y organizacionales habilitantes para el proceso de selección, teniendo en cuenta que los oferentes deben gozar de unas mínimas condiciones que reflejen su capacidad financiera, medida a través de indicadores como la liquidez, el endeudamiento y su capital de trabajo, y de una capacidad organizacional adecuada medida por sus indicadores de rentabilidad del activo y su patrimonio.

El análisis financiero del mercado permite obtener una imagen del comportamiento esperado de los indicadores del sector económico en estudio. Los posibles proveedores, cuyos indicadores no encajen dentro de este comportamiento suponen un riesgo para la administración, ya que muestran una situación financiera que pone en duda su capacidad para ejecutar a satisfacción el contrato. La importancia del análisis financiero de los posibles proveedores del sector radica en estimar su comportamiento Promedio, y con base en este, determinar los límites aceptables para evitar el riesgo de incumplimiento del contrato.



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



6.4.1. TAMAÑO DE LA MUESTRA

El número de datos que compone la muestra incide significativamente en la calidad del análisis de la información. Regularmente, entre más información puede recoger la Entidad Estatal, mayor es la confianza en las conclusiones del análisis pues la muestra comprende una mejor representación del comportamiento de la variable objeto del estudio. Para lo anterior se filtraron las sociedades en la base de datos del SIE según su clasificación 4112 - Construcción de edificios no residenciales, 4321 - Instalaciones eléctricas, 4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado y 4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil, correspondientes al sector y con una muestra promedio de 368 empresas que proveen.

Método del intervalo de confianza					
	Índice de Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
Tamaño de la muestra	364,00	364,00	266,00	364,00	364,00
Mínimo	0,10	0,15	0,19	0,20	0,01
Máximo	6,20	1,18	11,65	0,63	0,25
Mediana	2,36	0,51	3,31	0,17	0,06
Promedio	3,12	0,52	5,22	0,28	0,11
Desviación estándar	2,13	0,29	4,47	0,27	0,10
Nivel de confianza	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Valor t	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
Límite inferior	2,90	0,49	4,68	0,25	0,10
Límite superior	3,34	0,55	5,76	0,30	0,12

6.4.2. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Una vez obtenidos los indicadores para cada proveedor a través de la información de la Superintendencia de Sociedades, la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia procedió a realizar el tratamiento de los datos, debido a la existencia de indicadores atípicos o muy alejados del comportamiento promedio del sector, los cuales fueron identificados a través del método de la Puntuación Z. Una vez distinguidos los datos atípicos, se procedió a ponderar los datos atípicos a través de la Winsorización (El método el cual busca hallar los valores atípicos hacia los valores extremos de los datos típicos de tal forma que afecten en menor magnitud los cálculos de estimadores como el Promedio y la Desviación Estándar) de los datos, disminuyendo así su impacto sobre el cálculo de las estadísticas descriptivas, pero conservando el efecto de sus valores extremos.





PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Finalmente, se calcularon los rangos para determinar los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional a partir del método del intervalo de confianza, de los indicadores ajustados a través de la Winsorización de los datos. Esta metodología arroja los valores ubicados tanto en el límite inferior como en el superior, la secretaria toma el límite inferior o superior dependiendo del indicador buscando que haya una mayor pluralidad de oferentes.

La verificación Financiera de las propuestas, se realiza como requisito habilitante dentro del proceso contractual, para tal efecto, se examinará la Capacidad Financiera y la Capacidad Organizacional, con base en las cifras e indicadores reflejados en el Registro Único de Proponentes RUP con corte a 31 de diciembre de los últimos tres años 2020, 2021 y 2022 de acuerdo al decreto 579 de 2021 y bajo los parámetros contenidos en el numeral 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 del 2015.

a) **Liquidez o Razón Corriente:** ($\text{activo corriente} / \text{pasivo corriente}$): Permite determinar la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo permitiéndole cumplir el objeto del contrato. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones de corto plazo.

El contratista deberá demostrar una liquidez igual o superior a 2,90 veces.

b) **Nivel de Endeudamiento:** ($\text{pasivo total} / \text{activo total}$): Este indicador muestra el grado de participación de terceros o acreedores en el financiamiento de la empresa o sea de cada peso invertido en activos, cuánto es de terceros y las garantías que ello representa para los acreedores. A menor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del contratista de poder cumplir con sus pasivos.

El contratista deberá demostrar un endeudamiento igual o menor al 55%.

c) **Razón de Cobertura Intereses;** ($\text{Utilidad Operacional} / \text{Gasto Intereses}$). Este indicador refleja la capacidad del contratista de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones financieras.

El contratista deberá demostrar una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 4,68 veces.

Debido a que hay indicadores que resultan de realizar divisiones entre valores, como en el caso del indicador de cobertura de intereses, cuando un contratista no presente obligaciones financieras y por ende no incurren en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0) y no sería posible calcular el indicador, el contratista será habilitado.

d) **Capital de trabajo;** ($\text{Activo corriente} - \text{Pasivo Corriente}$). Este indicador refleja la capacidad del contratista para atender los compromisos de ejecución del proyecto.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

A mayor capital de trabajo, menor es la probabilidad de que el asociado incumpla sus obligaciones financieras.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado el contratista deberá demostrar un capital de trabajo mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial.

Requisitos de capacidad organizacional del contratista.

La capacidad organizacional se mide con base en dos indicadores como la rentabilidad del activo y la rentabilidad del patrimonio que resultan de comparar la utilidad operacional contra el activo y el patrimonio respectivamente. Estos permiten conocer la capacidad para generar rentabilidad para los accionistas por el uso de cada uno de estos últimos.

a) Rentabilidad del patrimonio: $(\text{Utilidad operacional} / \text{patrimonio})$: Determina la rentabilidad del patrimonio del contratista, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del contratista.

El contratista deberá demostrar una rentabilidad del patrimonio igual o superior al 25%.

b) Rentabilidad del activo: $(\text{Utilidad operacional} / \text{activo total})$. Este indicador determina la rentabilidad de los activos del contratista, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

El contratista deberá demostrar una rentabilidad del activo igual o superior al 10%.

Para determinar la capacidad financiera y organizacional de los Consorcios y Uniones Temporales se deberá tomar las partidas financieras con las que se calcula cada indicador de cada uno de sus integrantes, multiplicada por su porcentaje de participación y con ella se establecerán los indicadores del Consorcio y/o Unión Temporal, con este resultado consolidado se construirán los indicadores financieros y organizacional. Para el caso de calcular el capital de trabajo del consorcio o unión temporal se calculará el capital de trabajo de cada miembro, se sumarán y su resultado constituirá el capital de trabajo del consorcio o unión temporal.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices:



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



$$\text{Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

6.4.3. CAPACIDAD RESIDUAL

La capacidad residual será calculada conforme al procedimiento establecido en la "Guía para determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los procesos de Contratación de Obra Pública", emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. (Página web de Colombia Compra Eficiente, www.colombiacompra.gov.co). El proponente debe acreditar una Capacidad Residual superior a la Capacidad Residual del Proceso de Contratación.

Para efectos del presente proceso, la Capacidad Residual es igual al presupuesto oficial estimado menos el porcentaje de anticipo entregado al contratista-

Todos los interesados en participar en el presente proceso de selección deberán cumplir con la capacidad residual del proceso de contratación exigida en el presente numeral, para obtener la habilitación técnica de su propuesta.

En atención a lo dispuesto en la legislación vigente el interesado en celebrar contratos de obra pública con Entidades Estatales debe acreditar su Capacidad Residual o K de Contratación.

El proponente debe demostrar que su operación o actividad comercial le permite asumir nuevas obligaciones derivadas del contrato objeto del Proceso de Contratación. Por lo cual, el proponente debe presentar la siguiente información para acreditar su Capacidad Residual:

- La lista de los Contratos en Ejecución, así como el valor y plazo de tales contratos.
- La lista de los Contratos en Ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, así como el valor y plazo de tales contratos.
- El estado de resultados auditado que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años y el balance general auditado del último año, suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.





PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, las Entidades Estatales solo deben solicitar como documento adicional el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años puesto que la información de la liquidez se encuentra en el RUP.

La capacidad residual del proponente se calculará con base en la siguiente fórmula, conforme lo dispuesto en la Ley 1682 de 2013 y el Decreto 791 de 2014 y el aplicativo dispuesto por Colombia Compra Eficiente en su página web: <https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-quias-v-pliews-tipoimanuales-y-quias>.

$$\text{Capacidad Residual del Proponente} = CO \times \left(\frac{E + CT + CF}{100} \right) - SCE$$

A cada uno de los factores se le asigna el siguiente puntaje máximo:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

La Capacidad de Organización no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores, como se indica en el siguiente aparte Calcular la Capacidad de Organización (CO):

La Capacidad de organización (CO) corresponde a los ingresos operacionales teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos cinco años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de vida del oferente.
Menos de un (1) año	USD 125.000 ¹

1. Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información Financiera es menor a USD125.000, la Capacidad de organización (CO) del proponente es igual a USD125.000. Para verificar la capacidad de organización del proponente la Entidad Estatal debe



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

solicitar el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años debidamente auditado y aprobado por el contador público o revisor fiscal según corresponda y suscrito por el representante legal.

CALCULAR LA EXPERIENCIA (E):

La experiencia (E) del oferente para propósitos de la Capacidad Residual es acreditada por medio de la relación entre: (i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el proponente en el RUP en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y (ii) el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la Capacidad Residual. La siguiente fórmula describe lo anterior.

$$\text{Experiencia} = \frac{\text{Valor total de los contratos RUP (COP)}}{(\text{Presupuesto oficial estimado} \times \% \text{Participación})}$$

El cálculo del factor de experiencia (E) para efectos de la Capacidad Residual de un miembro de un oferente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la Capacidad Residual. Si el oferente no es plural no hay lugar a porcentaje.

Para acreditar el factor de experiencia (E), el proponente debe diligenciar el formato correspondiente al ANEXO de Experiencia del pliego de condiciones. “Contratos acreditados para el segmento 72”, el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Las personas jurídicas con existencia inferior a tres (3) años, pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes.

El puntaje asignado al factor de experiencia (E) se debe asignar con base en el siguiente cuadro:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

CALCULAR LA CAPACIDAD FINANCIERA (CF)

Las personas naturales o jurídicas, al igual que cada uno de los integrantes de conformación de Consorcios Uniones Temporales, bien sea persona natural o jurídica, deberán adjuntar la siguiente información:

Registro Único de Proponentes (R.U.P) vigente y en firme que contenga las cifras de los estados financieros del año 2020, 2021 y 2022, de acuerdo al Decreto 579 de 2021 y expedido con una vigencia no mayor a 30 días anteriores al cierre de este proceso.

La capacidad financiera (CF) se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en el siguiente cuadro:

Mayor o igual a	Menor a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor que se inscribieron en el RUP.

La verificación Financiera de las propuestas, se realiza como requisito habilitante dentro del proceso contractual, para tal efecto, se examinará la Capacidad Financiera y la Capacidad Organizacional, con base en las cifras e indicadores reflejados en el Registro Único de Proponentes RUP con corte a 31 de diciembre de los últimos tres años 2020, 2021 y 2022 de acuerdo al decreto 579 de 2021 y bajo los parámetros contenidos en el numeral 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 del 2015.

CALCULAR LA CAPACIDAD TÉCNICA (CT):

La capacidad técnica (CT) se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

arquitectura, ingeniería vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción.

Para acreditar la capacidad técnica (CT) el proponente debe diligenciar el Formato correspondiente al ANEXO Capacidad Técnica "Certificación de capacidad técnica.

El puntaje de la capacidad técnica (CT) se asigna con base en el siguiente cuadro:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

CONTRATOS EN EJECUCIÓN (SCE).

El proponente debe presentar un certificado ANEXO "Certificación de contratos para acreditar la experiencia en contratos en ejecución", suscrito por su representante legal y su revisor fiscal, si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente, el cual contenga la lista de los Contratos en Ejecución, tanto a nivel nacional como internacional, indicando:

- (ii) El valor del contrato;
- (iii) El plazo del contrato en meses;
- (iv) La fecha de inicio de las obras objeto del contrato, día, mes, año;
- (v) Si la obra la ejecuta un consorcio, unión temporal o sociedad de propósito especial, junto con el porcentaje de participación del oferente que presenta el certificado;
- (vi) Si el contrato se encuentra suspendido, y si es así, la fecha de suspensión. Si el proponente no tiene Contratos en Ejecución, en el certificado debe constar expresamente esa circunstancia.

NOTA: Colombia Compra Eficiente pone a disposición de los partícipes del sistema de compra y contratación pública la aplicación en Excel llamada "Capacidad Residual" para: (a) ayudar a las Entidades Estatales a establecer la Capacidad Residual en los Procesos de Contratación de obra pública; (b) ofrecer a los proponentes una herramienta para verificar si cuentan con la Capacidad Residual exigida en los Procesos de Contratación en los cuales tienen interés y para acreditar está en tales procesos; y (c) ofrecer a las Entidades Estatales una herramienta para verificar la información presentada por los proponentes para acreditar la Capacidad Residual. Esta aplicación se puede descargar en <http://www.colombiacompra.gov.co/es/capacidad-residual>.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



6.4.4. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS Y MIPYMES DECRETO 1860 DE 2021

De conformidad con el artículo 3 del decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, la entidad debe incluir condiciones o criterios habilitantes diferenciales para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional así como para promover y facilitar la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipymes domiciliadas en Colombia.

Por esto, en el presente proceso de selección teniendo en cuenta lo consagrado en los artículos mencionados anteriormente y según lo referenciado en el análisis del sector, se determinó que los índices de capacidad organizacional serán el criterio diferencial que se aplicará:

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
Rentabilidad del Patrimonio: (Utilidad Operacional / Patrimonio)	$\geq 11\%$
Rentabilidad del activo: (Utilidad Operacional / Activo Total)	$\geq 7\%$

Los Oferentes deben acreditar los siguientes indicadores en el Registro Único de Proponentes (RUP) el cual debe estar vigente y en firme a la fecha de presentación para este proceso de selección y cumpliendo con los requisitos exigidos, según sea el caso, adjuntando la documentación para soportar la condición de Emprendimientos y empresas de mujeres y Mipymes.

a. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES:

De acuerdo con el Decreto 1860 de 2021, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la





PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

b. MIPYMES:



DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

De acuerdo con el Decreto 1860 de 2021, se entenderán como mipymes aquellas que cumplan con alguna de las condiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

Las Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

NOTA: De acuerdo con el análisis del sector económico y estudio de mercado del presente proceso de contratación, la entidad logró establecer que para el sector a intervenir no es aplicable lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021 “Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.”, toda vez que, analizada la oportunidad y conveniencia de este criterio, teniendo en cuenta el objeto contractual, el alcance de las obligaciones, el personal mínimo requerido y los entregables necesarios para el desarrollo del contrato producto del proceso de selección, no es posible la inclusión de la población antes descrita, en el sentido que, no garantizaría la pluralidad de oferentes en el proceso de selección. De conformidad con la Ley 590 de 2000, se muestra a continuación la clasificación de las MiPymes de acuerdo con la cantidad de personal contratado y el monto de sus activos totales:



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co

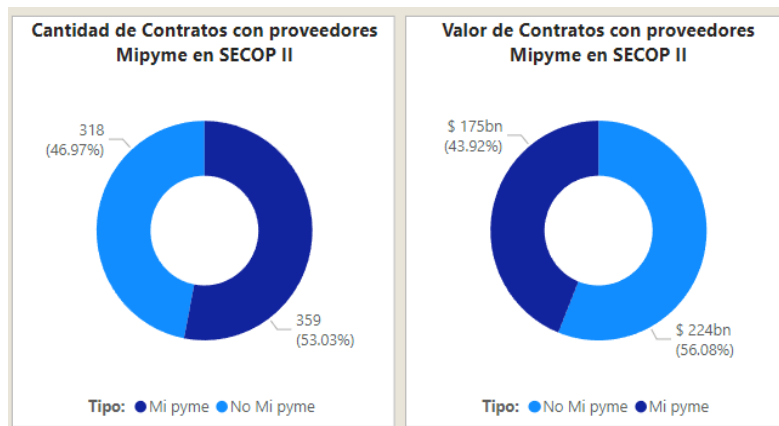


PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Clasificación de las empresas conforme a la Ley 590 de 2020		
Clasificación	Criterio personal	Activos
Microempresa	Personal no superior a 10 trabajadores	Activos totales inferiores a 501 salarios mínimos mensuales legales vigentes
Pequeña Empresa	Personal entre 11 y 50 trabajadores	Activos totales mayores a 501 y menores a 5.001 salarios mínimos mensuales legales vigentes.
Mediana	Personal entre 51 y 200 trabajadores	Activos totales entre 5.001 y 15.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Conforme a esto, se tomó como fuente los datos reportados por la Súper Intendencia de Sociedades en su plataforma SIE – Sistema de Información Empresarial, identificando 368 empresas que hacen parte del sector y de las cuales 348 de ellas son Mipymes posibles proveedores que componen el mercado.

En el modelo de abastecimiento estratégico se evidenció que en el año 2022 la contratación con MiPymes fue proporcional con la cantidad de contrataciones que se hicieron con grandes empresas, como se evidencia en la siguiente imagen:



Modelo de Abastecimiento estratégico- Análisis de la oferta
Fuente: Colombia Compra Eficiente

Tanto la muestra como los estudios arrojan que en el mercado existen cierta cantidad MiPymes, por tal motivo el presente proceso de contratación da cabida para que pueden participar y dar cumplimiento al presente objeto del contrato.

A continuación, se relaciona una muestra de los posibles oferentes MiPymes a nivel nacional:



DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Nit	Razón social de la sociedad	Departamento de domicilio	Código CIU	Punto Entrada	Total de activos	Total pasivos	Patrimonio total
800007423	SANCHEZ BLANCO Y CIA S EN C	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	10.506.436	3.493.952	7.012.484
800007447	CONSTRUCTORA CANAAN S.A. EN REORGA	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Separados	8.957.040	1.770.917	7.186.123
800017087	FRANCISCO MARTINEZ SAS	VALLE	F4330	Pymes-Individuales	2.088.833	878.437	1.210.396
800019572	INGENIERIA DISEÑOS Y CONSULTORIA TEC	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	14.385.401	10.682.610	3.702.791
800024970	INGELECTRICA S.A	ANTIOQUIA	F4321	Pymes-Individuales	26.376.716	15.719.237	10.657.479
800025260	ARMENTA CHAVARRO SAS	BOGOTA D.C.	F4321	Pymes-Separados	21.113.837	17.058.669	4.055.168
800026379	ELECTRICAS JIMENEZ Y MEJIA Y COMPAÑIA	ANTIOQUIA	F4321	Pymes-Individuales	6.182.503	2.213.553	3.968.950
800026914	EHR SA	BOGOTA D.C.	F4322	Pymes-Individuales	6.545.759	2.818.955	3.726.804
800027813	INGEOMEGA S.A	ANTIOQUIA	F4321	Pymes-Individuales	53.637.298	23.479.654	30.157.644
800028326	NOVASOFT SAS	BOGOTA D.C.	J6201	Pymes-Individuales	4.299.295	2.147.192	2.152.103
800031781	FIRE PROTECTION DE COLOMBIA S.A.	ANTIOQUIA	F4322	Pymes-Individuales	8.986.498	5.163.432	3.823.066
800039874	HIDRO-CONSTRUCCIONES LIMITADA	BOGOTA D.C.	F4322	Pymes-Individuales	3.680.251	1.935.593	1.744.658
800047781	ENECON S.A.S	ANTIOQUIA	F4321	Pymes-Individuales	53.927.880	26.569.056	27.358.824
800051659	ARMOTEC COLOMBIA S.A. EN REORGANIZA	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Separados	6.999.953	4.406.584	2.593.369
800057422	COMERCIAL Y SERVICIOS AYRE S.A EN REOR	VALLE	F4322	Pymes-Individuales	1.671.967	2.675.632	-1.003.665
800057436	DIRCO INGENIERIA LTDA	VALLE	F4112	Pymes-Individuales	6.288.776	1.515.997	4.772.779
800060428	OBRACIC S.A.S	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	1.918.005	274.039	1.643.966
800066179	M.U. Y ASOCIADOS S.A.S. EN REORGANIZA	BOLIVAR	F4321	Pymes-Individuales	4.534.453	3.993.575	540.878
800068187	HERNANDEZ BOHMER CONSTRUCCIONES S	VALLE	F4112	Pymes-Individuales	2.198.260	533.523	1.664.737
800082830	THERMOANDINA SAS	BOGOTA D.C.	F4322	Pymes-Individuales	20.353.811	8.617.881	11.735.930
800092019	A Y C LIMITADA	SANTANDER	F4112	Pymes-Individuales	20.596.282	10.468.768	10.127.514
800093320	PROYECTOS DE INGENIERIA S.A. PROING S	VALLE	F4321	Pymes-Separados	99.807.489	27.322.586	72.484.903
800097984	M.G.L. INGENIEROS S.A.S	ANTIOQUIA	F4112	Pymes-Individuales	9.101.258	2.189.397	6.911.861
800101428	PARADIGMA SAS	BOGOTA D.C.	J6201	Pymes-Individuales	16.436.478	2.203.922	14.232.556
800103026	DURANES SAS	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	3.661.895	524.711	3.137.184
800108422	CONSTRUCTORA ECCO S A S	ANTIOQUIA	F4112	Pymes-Individuales	1.556.830	91.847	1.464.983
800110134	ELECTRO HERRAJES DEL SUR LTDA	HUILA	F4321	Pymes-Individuales	6.219.185	2.957.800	3.261.385
800111946	PRIMSTONE SAS	BOGOTA D.C.	J6201	Pymes-Consolidados	9.989.297	11.451.715	-1.462.418
800112084	CONSTRUCTORAALKARAWI S.A.S.	ATLANTICO	F4112	Pymes-Individuales	35.618.080	35.061.774	556.306
800113187	ANCLA INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	2.386.799	665.804	1.720.995
800113213	INVERSIONES TULLUA SAS	VALLE	F4112	Pymes-Individuales	35.027.354	8.594.921	26.432.433
800115296	INGENIERIA, EQUIPOS Y SERVICIOS S.A.S.	ANTIOQUIA	F4112	Pymes-Individuales	1.864.542	1.025.137	839.405
800119214	PROYECTAR INGENIERIA SAS	VALLE	F4112	Pymes-Separados	6.538.330	570.991	5.967.339
800120390	EGLAR S,A,	BOGOTA D.C.	F4330	Pymes-Individuales	4.152.982	894.749	3.258.233
800130858	INARDI S.A.S. INGENIEROS ARQUITECTOS D	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	3.899.085	469.057	3.430.028
800132302	OFIMA S.A.S.	ANTIOQUIA	J6201	Pymes-Individuales	5.419.945	3.242.274	2.177.671
800133562	VARELA FIHOLL & CIA SAS	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Separados	21.253.906	9.112.449	12.141.457
800134187	INGENIERIA IT&T DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	F4321	Pymes-Individuales	20.826.923	5.183.715	15.643.208
800137477	INVERSIONES SAM Y CIA LTDA.	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	66.923	167.146	-100.223
800146041	DMS S.A.	ANTIOQUIA	J6201	Pymes-Individuales	18.657.610	3.202.311	15.455.299
800152208	FUREL S.A	BOGOTA D.C.	F4321	Pymes-Separados	189.171.153	154.365.958	34.805.195
800153419	J ALBORNOZ REPRESENTACIONES SAS	BOGOTA D.C.	F4330	Pymes-Individuales	11.168.195	8.643.985	2.524.210
800153961	OMNICON SA	VALLE	J6201	Pymes-Individuales	9.284.956	5.627.339	3.657.617
800160958	FINANZAS Y ACTUARIA FINAC SAS	BOGOTA D.C.	J6201	Pymes-Individuales	13.543.255	3.231.543	10.311.712
800167353	MAREIGUA LTDA	BOGOTA D.C.	J6201	Pymes-Individuales	23.214.279	3.914.315	19.299.964
800169225	PROMOTORA LA ALBORADA S.A. EN ACUER	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	119.957.944	79.628.285	40.329.659
800170065	A.S. CONSTRUCCIONES S.A.S.	ATLANTICO	F4112	Pymes-Individuales	102.697.450	56.702.010	45.995.440
800173410	SIGMA SAS	NORTE DE SANTANDER	F4112	Pymes-Separados	47.428.135	14.494.154	32.933.981
800178916	PROCONSA S.A.	ANTIOQUIA	F4112	Pymes-Individuales	723.024	569.325	153.699
800180128	CW COLWINDOW S.A.	BOGOTA D.C.	F4330	Pymes-Individuales	12.468.167	7.968.926	4.499.241
800182241	GONANCO SAS	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	4.636.231	2.177.651	2.458.580
800182856	TNS SAS	NORTE DE SANTANDER	J6201	Pymes-Individuales	5.781.237	1.334.691	4.446.546
800185336	INGEOYSIS SA	CALDAS	F4112	Pymes-Individuales	1.446.489	204.364	1.242.125
800189678	ELECTRICAS LAC LTDA	BOGOTA D.C.	F4321	Pymes-Individuales	1.194.894	674.258	520.636
800191568	MACDANIEL CONSTRUCCIONES Y PROYECTI	LA GUAJIRA	F4112	Pymes-Individuales	3.632.098	1.930.687	1.701.411
800196687	CONSTRUCTORA INGARCÓN LTDA EN REOF	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	17.962.318	8.213.435	9.748.883
800197071	COMPAÑIA ELECTRICA NACIONAL S A S	BOGOTA D.C.	F4321	Pymes-Individuales	320.142	540.207	-220.065
800197546	AIRE AMBIENTE S.A.	ANTIOQUIA	F4322	Pymes-Individuales	12.382.132	8.002.010	4.380.122
800201901	COMPAÑIA NACIONAL DE INGENIERIA LTD.	BOGOTA D.C.	F4112	Pymes-Individuales	2.822.561	947.773	1.874.788
800202163	SANCHEZ GOMEZ Y CIA LTDA	SANTANDER	F4112	Pymes-Individuales	4.046.711	3.102.199	944.512
800206456	ALVARO LARGACHA V Y COMPAÑIA LIMITA	BOGOTA D.C.	F4330	Pymes-Individuales	7.631.021	4.527.302	3.103.719
800210548	PROYECTOS COMPARTIDOS LTDA	BOGOTA D.C.	J6201	Pymes-Individuales	7.641.100	5.313.678	2.327.422
800220717	SERVIAACCESORIOS SAS	BOGOTA D.C.	F4322	Pymes-Individuales	3.956.707	719.115	3.237.592
800222190	MAXIELECTRICOS S A S	BOGOTA D.C.	F4321	Pymes-Individuales	15.611.678	11.736.986	3.874.692
800222753	SISTEMAS GESTION Y CONSULTORIA ALFA C	BOGOTA D.C.	J6201	Pymes-Individuales	2.293.343	1.239.801	1.053.542



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



7. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de la contratación. Este comprende en la realización de un análisis de los diferentes precios de los bienes o servicios a contratar que se registran en el mercado, los cuales pueden consultarse a través de mecanismos como la revisión de precios de cotizaciones, la consulta de bases de datos especializadas tales como listados de precios referencia regulados y el análisis de precios históricos.

Con el fin de realizar un análisis riguroso de los precios del mercado, Parques Nacionales Naturales de Colombia, desde el inicio de la fase de planeación de la presente contratación, inició estudio de mercado mediante elaboración de Análisis de Precios Unitarios elaborado por el Grupo de Infraestructura del Nivel Central de Parques Nacionales Naturales de Colombia, teniendo en cuenta cotizaciones de materiales, costos de mano de obra del sector y/o departamento de ejecución de las actividades, transportes y equipos necesarios para ejecutar las actividades propuestas. Es importante anotar que el valor máximo considerado para el AIU (administración, Imprevistos y utilidad) es del 35%, el cual hace parte integral y complementaria del presupuesto.

Se determinó como presupuesto oficial para el presente proceso, el valor de QUINIENTOS CUARENTA MILLONES CIENTO SESENTA MIL SETECIENTOS PESOS M.CTE. (\$541.160.700) valor que incluye, costos asociados por Administración, utilidad y demás costos directos e indirectos que se deriven de la celebración del contrato.

El valor presupuestado, corresponde a las necesidades históricas de cada una de las entidades en el ejercicio de su misión, las cuales fueron proyectadas para la presente vigencia de tal forma le permita a la entidad garantizar el principio de planeación y la continuidad en la realización de actividades de control para el mejoramiento de la seguridad y el cumplimiento de normas establecidas.

Se deben tener en cuenta los impuestos que generen las normas municipales, departamentales y nacionales, los cuales estarán a cargo del contratista seleccionado. En la siguiente tabla se describe las deducciones por concepto de estampillas que aplican para el contrato que se derive del presente proceso, tales como:

Estampilla	Descripción	Deducciones
Estampilla Pro-Universidad Nacional y demás universidades estatales de Colombia	El contratista deberá cancelar una suma equivalente al 0.5% del valor del presente contrato antes de IVA conforme a lo establecido en la Ley 1697 del 20 de diciembre de 2013 "Por la cual se crea la estampilla Pro Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia", que en su artículo 8 señala: "Base Gravable y Tarifa el sujeto pasivo	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





PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Estampilla	Descripción	Deducciones
	definido en el artículo 6° de la presente ley pagará por las suscripciones de los contratos de obra pública y sus conexos, en función de las siguientes bases y tarifas	contratos mayores a 6.001 SMMLV pagarán el 2%".
Estampilla Contribución especial para la seguridad	Se aplica a todas las personas naturales o jurídicas que suscriban contratos de obra pública, con entidades de derecho público o celebren contratos de adición al valor de los existentes, los cuales deberán pagar a favor de la Nación, Departamento o Municipio, según el nivel al cual pertenezca la entidad pública contratante, de conformidad con el artículo 37 de la ley 782 de 2002, el artículo 6 de la Ley 1106 del 22 de diciembre de 2006, prorrogado por la ley 1421 del 2010 y prorrogada por ley 1738 de 18 diciembre 2014. Dicho valor se deducirá por parte de la entidad del primer o único pago.	Contribución equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del correspondiente contrato o de la respectiva adición, antes de IVA
Retención en la fuente por contrato de obra		2% sobre el valor del contrato antes de IVA.
Estampilla PROUCEVA		0.5%
Los demás tributos que se encuentren establecidos por Ley.		

Tabla. Deducciones por concepto de estampillas

El valor presupuestado, corresponde a las necesidades históricas de cada una de las entidades en el ejercicio de su misión, las cuales fueron proyectadas para la presente vigencia de tal forma le permita a la entidad garantizar el principio de planeación y la continuidad en la realización de actividades de control para el mejoramiento de la seguridad y el cumplimiento de normas establecidas.

7.1. FORMA DE PAGO

La Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia, el valor del contrato se cancelará mediante Actas parciales de obra, de acuerdo con las actividades ejecutadas y debidamente aprobadas por la Interventoría, con aprobación de los requisitos de pago, previa presentación de la factura por el contratista, certificación de recibo y satisfacción expedida por el Interventor del contrato.

Todo pago a que se obliga la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en virtud del contrato que se celebre, se sujetarán a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales correspondientes y a la situación de recursos del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC, y el desembolso se realizará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha en que el contratista radique la factura comercial, acompañada de la certificación donde conste el cumplimiento del contrato expedida por el supervisor del contrato y de la certificación que acredite el pago por parte del contratista de las obligaciones al sistema general de seguridad social (salud,



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

pensiones y riesgos profesionales) y aportes parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF).

Al momento de presentación de la factura el contratista deberá aportar los siguientes documentos:

- Factura de venta electrónica que deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario e indicar el número del contrato objeto de pago.
- Acta parcial/Final de obra con sus respectivas memorias de cálculo aprobadas por el Interventor.
- Si es persona Jurídica copia de las planillas de pago de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Pensión, Salud, ARL Y Parafiscales) y certificado de cumplimiento expedido por el representante legal o revisor fiscal, según corresponda y de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Si es persona natural, planilla de autoliquidación y pago de la seguridad social integral (Pensión, Salud, ARL) mes adelantado.
- Informe de supervisión expedido por el Interventor del Contrato.
Certificación de recibo a entera satisfacción de los bienes y que constan en la factura y/o cuenta de cobro, expedida por el supervisor o interventor del contrato.

7.2. GARANTÍAS A EXIGIR

El proponente favorecido se compromete a constituir a favor de la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia las garantías que se relacionan en la siguiente tabla:

AMPARO	SUFICIENCIA	% VALOR CONTRATO	VIGENCIA
Cumplimiento (Artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015)	Ejecución cabal de las actividades inherentes al objeto contractual, por parte del contratista. Este amparo cubrirá a la entidad de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula pecuniaria.	20%	Por la duración del contrato y seis meses más.
Buen manejo y correcta inversión del anticipo (Artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015)	Este amparo cubre los perjuicios sufridos por la Entidad Estatal con ocasión de: (i) la no inversión del anticipo; (ii) el uso indebido del anticipo; y (iii) la apropiación indebida de los recursos recibidos en calidad de anticipo.	100% del valor del Anticipo	Por la duración del contrato y seis meses más.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

AMPARO	SUFICIENCIA	% VALOR CONTRATO	VIGENCIA
Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales (Art. 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.13 del Decreto 1082 de 2015)	Obligaciones laborales. Este amparo cubrirá a la entidad de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato.	10%	Por la duración del contrato y tres (3) años más.
Estabilidad y Calidad de la obra (Art. 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015)	Estabilidad y Calidad de la Obra por ejecutar.	20%	Por cinco (5) años más contados a partir de fecha de recibo a satisfacción de las obras.
Responsabilidad Civil Extracontractual (Art. 2.2.1.2.3.1.5, 2.2.1.2.3.1.8 y 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015)	Responsabilidad por daños a terceros Por las actuaciones hechos u omisiones del contratista y/o subcontratistas y serán beneficiarios la entidad contratante y los terceros que puedan resultar afectados.	200 SMMLV	La vigencia de esta garantía deberá ser igual al plazo de ejecución del contrato

Otros aspectos importantes

Adicionalmente, la Entidad aclara que el contrato no genera relación alguna, ni da derecho al cobro de prestaciones sociales propias de un contrato de trabajo. Por lo tanto, no habrá relación laboral entre la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia y el Contratista, toda vez que no existe subordinación ni dependencia.

Así mismo, en el evento que el contratista incurra en mora o incumplimiento de alguna de sus obligaciones, se podrán imponer multas de acuerdo con la gravedad del incumplimiento, que en todo caso no podrán superar el 10% del valor total del contrato, sin perjuicio de la sanción penal pecuniaria y demás sanciones de ley.

En el evento de concederse prórrogas y/o ampliaciones del plazo para la ejecución del objeto del contrato o adiciones en su valor, será obligación del Contratista actualizar las garantías que amparan el contrato y sus modificaciones hasta la liquidación del contrato.

En el evento de que se presenten suspensiones provisionales en la ejecución del contrato debidamente autorizadas por la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia, el Contratista estará en la obligación de modificar la vigencia de la garantía, de tal forma que el término de vencimiento de esta se prorrogue por el término que dure la suspensión provisional.



DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

5. En el evento de que por cualquier motivo la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia haga efectiva la garantía constituida, el Contratista se compromete a constituir nueva garantía en la proporción, por el término pertinente y amparando el riesgo correspondiente.

El valor de las primas y demás gastos que demanden la constitución, prórrogas y modificaciones de la garantía serán por cuenta del Contratista.

Sera responsabilidad del CONTRATISTA realizar las actividades de carácter provisional, necesarias para acceder a las áreas de trabajo del proyecto, así como responder por la calidad de las obras.

Se sugiere que los Análisis de precios unitarios correspondientes a la totalidad de los ítems desagregados en el "CUADRO DE PRECIOS", deban ser aportados por el contratista.

Los precios unitarios que ofrezca el contratista se referirán al pago de los trabajos debidamente terminados y aceptados por La Entidad a través del interventor y /o supervisor, de acuerdo con los planos y/o especificaciones. Por lo tanto, deben incluir todos los costos de materiales de primera calidad (maquinas, repuestos, accesorios, insumos, etc.), actividades previas, desperdicios, tomas de muestras y ensayos de laboratorio si es necesarios, transporte, equipos, formaleta, herramientas, mano de obra, prestaciones sociales, localización topográfica, trasiego y acarreo internos, almacenaje de materiales, aseo y en general todo costo directo imputable a la ejecución de las obras objeto de la contratación, hasta la entrega final de la obra a plena satisfacción del supervisor.

8. MATRIZ DE RIESGOS

El artículo 4 de la ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe incluir la Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible involucrados en la contratación, entendiéndose a riesgos en la contratación como los eventos que pueden afectar la realización contractual y cuya ocurrencia no puede ser predicha de manera exacta por las partes involucradas en el proceso de contratación.

El decreto 1082 de 2015 define RIESGO como un evento que puede generar eventos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución del contrato.
RIESGOS PREVISIBLES

Para los efectos del presente proceso de selección, son riesgos previsible:

- ✓ INCUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LABORALES
- ✓ TIEMPOS DE ENTREGA INTERRUMPIDOS POR CONDICIONES NATURALES DESFAVORABLES O DE FUERZA MAYOR



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- ✓ MODIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- ✓ VARIACIÓN DE CANTIDADES
- ✓ VARIACIÓN DE PRECIOS
- ✓ FALTA DE CAPACIDAD DEL EQUIPO UTILIZADO
- ✓ FALTA DE IDONEIDAD DEL PERSONAL
- ✓ ACCIDENTES DE TRABAJO
- ✓ DAÑOS A TERCEROS
- ✓ CAMBIOS NORMATIVOS O DE LEGISLACIÓN TRIBUTARIA
- ✓ MALA CALIDAD DEL SERVICIO
- ✓ MALA CALIDAD DE LOS MATERIALES
- ✓ INCUMPLIMIENTO EN TIEMPOS DE ENTREGA
- ✓ ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO EN ZONA DE CONFLICTO SOCIAL
- ✓ FALLAS TEMPRANAS EN MATERIALES, SUMINISTROS Y/O ACCESORIOS UTILIZADOS O EN EL SERVICIO

NOTA: Se adjunta Archivo en Excel- Matriz de riesgo para el presente proceso de selección.

9. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

De acuerdo al estudio del sector para: "CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, LA CONSTRUCCIÓN DE PASARELAS PEATONALES, ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS Y DE CONTENCIÓN EN LOS SENDEROS PICO DE LORO Y KM 81, EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL LOS FARALLONES DE CALI." se concluye:

- MODALIDAD DE CONTRATACION

En desarrollo del proceso de contratación de conformidad con el presupuesto oficial se recomienda tramitar el mismo bajo la modalidad de Licitación Pública, de conformidad con el numeral 1° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la ley 1882 de 2018 y la Ley 80 de 1993. El procedimiento aplicable es el establecido en el capítulo 2° sección 1° subsección 1° del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que lo adicionen o modifiquen estando sometidos a la jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

- PRESUPUESTO OFICIAL

Se determinó como presupuesto oficial para el presente proceso el valor de QUINIENTOS CUARENTA MILLONES CIENTO SESENTA MIL SETECIENTOS PESOS M.CTE. (\$541.160.700) este presupuesto incluye todos los costos directos e indirectos relacionados con la suscripción, ejecución y liquidación del contrato y el AIU, que como máximo debe corresponder al 35%, e IVA sobre la Utilidad.



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

- **PLAZO DE EJECUCION**

El plazo establecido para el presente proceso de contratación es hasta el 22 de diciembre de 2023, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución según lo contemplado en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, previa aprobación del inicio de ejecución en la plataforma del SECOP II.

- **INDICADORES FINANCIEROS**

Los indicadores financieros requeridos para el presente proceso de contratación serán:

INDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	K RESIDUAL
$\geq 2,90$	$\leq 55\%$	$\geq 4,68$	$\geq 0,25$	$\geq 0,10$	igual o superior al (100%) del PÓ

El criterio que se ajusta para facilitar la participación de las Mipyme y para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, es el criterio del índice de la Capacidad Organizacional, en este sentido las propuestas presentadas por este tipo de empresas tendrán un beneficio, mostrando en sus índices de capacidad organizacional un porcentaje inferior, facilitando un mayor acceso de las MiPymes en el proceso de selección.

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad del Patrimonio: (Utilidad Operacional / Patrimonio)	$\geq 11\%$
Rentabilidad del activo: (Utilidad Operacional / Activo Total)	$\geq 7\%$

- **GARANTÍAS**

De acuerdo con el objeto a contratar para el proceso que se adelanta se recomienda exigir la constitución de las siguientes garantías de conformidad con los artículos 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.8 del Decreto 1082 de 2015: Cumplimiento, Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, Calidad y estabilidad de la obra y Responsabilidad Civil Extracontractual.

- **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Teniendo en cuenta que los procesos se han llevado mediante LICITACION PUBLICA, la evaluación se realiza sobre factores técnicos que mejoren la calidad del servicio, previo cumplimiento de los requisitos habilitantes y de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 así:



DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

“Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable. La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio. Si la Entidad Estatal decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones:

1. Las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta.
2. Las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento, tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio.
3. Las condiciones económicas adicionales que representen ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, que puedan ser valoradas en dinero, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuentos por variaciones en programas de entregas, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones existentes de la Entidad Estatal relacionadas con el objeto a contratar, mayor asunción de los Riesgos, servicios o bienes adicionales y que representen un mayor grado de satisfacción para la entidad, entre otras.
4. El valor en dinero que la Entidad Estatal asigna a cada ofrecimiento técnico o económico adicional, para permitir la ponderación de las ofertas presentadas.

La Entidad Estatal debe calcular la relación costo-beneficio de cada oferta restando del precio total ofrecido los valores monetarios asignados a cada una de las condiciones técnicas y económicas adicionales ofrecidas. La mejor relación costo-beneficio para la Entidad Estatal es la de la oferta que una vez aplicada la metodología anterior tenga el resultado más bajo.

La Entidad Estatal debe adjudicar al oferente que presentó la oferta con la mejor relación costo-beneficio y suscribir el contrato por el precio total ofrecido”.

- Para el desarrollo de este proceso se recomienda tener en cuenta los requerimientos jurídicos, de experiencia y técnicos adicionales que se delimiten en el estudio previo, así como el requerimiento de acreditar la capacidad residual al tratarse de un contrato de obra. Para efectos de contratación y adjudicación los oferentes deben estar ceñidos a los procesos de contratación vigentes, deben tener la totalidad de documentación solicitada al día y deben cumplir con los parámetros financieros delimitados en este estudio.

FUENTES DE CONSULTA:



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125 EXT. 1013

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis del mercado fueron:

- www.colombiacompra.gov.co
- Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP-I Y SECOP-II
- www.dane.gov.co
- www.sic.gov.co
- www.fedesarrollo.org.co
- www.confecamaras.org.co
- www.banrep.gov.co
- Marco normativo Presidencia de la República
- www.presidencia.gov.co
- <https://www.ccc.org.co/>
- CAMACOL Cámara Colombiana de la Construcción
- Superintendencia de Sociedades en el enlace Portal de Información Empresarial PIE

JUAN CARLOS PIEDRAHITA CARVAJAL
Contador – Dirección Territorial Pacífico



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125 EXT. 1013
www.parquesnacionales.gov.co