PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

Toledo, Norte de Santander.

MEMORANDO
20265710003563

FECHA: 24-10-2026

PARA: Jaime Andrés Echeverria Rodríguez
Director Territorial Andes Nororientales.

DE: Luz Estella Vera Villamizar
Jefe de área protegida – PNN Tamá

ASUNTO: Solicitud de CDP del consecutivo PAA DN06-3202053-26-045

Cordial saludo,

Amablemente solicito el certificado de disponibilidad del consecutivo PAA DN06-3202053-26-045, con objeto contractual: "DN06-3202053-26-045 Suministrar Equipos E Insumos De Kits De Energía Fotovoltaica E Impulsores Eléctricos Para Ganadería Y Vivienda Rural Campesina, Orientado A La Línea De Sistemas Sostenibles Para La Conservación Del Parque Nacional Natural Tama, En El Marco De La Conservación De La Diversidad Biológica De Las Áreas Protegidas Del Sinap Nacional", por un valor de $43.036.750.

Agradezco su atención

Atentamente.

Luz Estella Vera Villamizar.

Luz Estella Vera Villamizar
Jefe de área protegida – PNN Tamá
Anexo la solicitud de CDP

Elaboró:	**Revisó-ajustó:**	**Aprobó:**
Jessica Contreras Villamizar	Luz Estella Vera Villamizar	Luz Estella Vera Villamizar
Apoyo administrativo	Jefe área protegida	Jefe área protegida
PNN Tamá	PNN Tamá	PNN Tamá

Dirección Territorial Andes Nororientales
PARQUE NACIONAL NATURAL TAMA
Carrera 4 No 15 16 Barrio Santa Lucía, Toledo, Norte de Santander – Colombia

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	**SOLICITUD DE CDP**	Código: A2-FO-15 Versión: 02 Vigente desde: 05/04/2024

Fecha de solicitud : 22 / OCTUBRE / 2026

Número consecutivo PAA : DN06-3202053-26-045

Tipo de Solicitud de CDP : Expedición Inicial

Número de CDP (aplica para adición o reducción) :

Entidad : SUBCUENTA_PARA_EL_MANEJO_SEPARADO_DE_LOS_RECURSOS_PRESUPUESTALES_QUE_SE_ASIGNEN_A_LA_ADMINISTRACIÓN_Y_MANEJO_DEL_SISTEMA_DE_PARQUES_NACIONALES NIT : 901.037.393-8

Dependencia : PNN TAMA

Cuenta * : INVERSION Recurso : 20

* Cuando en el campo **Entidad** se seleccione **SUB_CUENTA_FONAM_PARQUES,** en el campo **Cuenta** solo se deberá seleccionar **INVERSION**.

Proyecto de Inversión : CONSERV DE LA BIODIVERSIDAD FONAM

Código SIIF : C-3202-0900-15-0

Subproyecto CONSERV BIODIVERSIDAD PGN:

Subproyecto CONSERV BIODIVERSIDAD FONAM : 40101B-4.Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática/B. Restauración Participativa de Ecosistemas, Áreas Protegidas y Otras Áreas Ambientalmente Estratégicas.

Subproyecto FORTALECIMIENTO PGN :

Subproyecto MEJOR INFRAEST FISICA PGN :

Subproyecto MEJOR INFRAEST FISICA FONAM:

Subproyecto TASAS FONAM:

Producto : **Documentos de lineamientos tecnicos**

Código SIIF CONSERV BIODIVERSIDAD PGN:

Código SIIF CONSERV BIODIVERSIDAD FONAM : 3202053

Código SIIF FORTALECIMIENTO PGN :

Código SIIF MEJOR INFRAEST FISICA PGN:

Código SIIF MEJOR INFRAEST FISICA FONAM :

Código SIIF TASAS :

* Para diligenciar los siguientes campos, consulte la información de la pestaña **CATALOGO PNNC y** el documento anexo **Ayuda Clasificación Presupuestal**

Ayuda Clasificación Presupuestal - MINHACIENDA

Objeto de Gasto : ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Código SIIF : 02

Código Uso Presupuestal : A-02-02-01-004-006-01 Valor $ 43.036.750

Nombre Uso Presupuestal : MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS Y SUS PARTES Y PIEZAS

Código Uso Presupuestal : Valor $ -

Nombre Uso Presupuestal :

Código Uso Presupuestal : Valor $ -

Nombre Uso Presupuestal :

Código Uso Presupuestal :

Nombre Uso Presupuestal :

* Para diligenciar los siguientes campos, consulte la información del documento: **Anexo del CPC para el CCP.xlsx. Y Los portales web Definiciones cuentas CPC - DANE y CONSULTA WEB DANE .**

Anexo del CPC para el CCP.xlsx

Definiciones cuentas CPC - DANE

CONSULTA WEB DANE

SubClase :	4611
Título :	Motores, generadores y aparatos eléctricos similares
Valor total :	$ 43.036.750,00

Objeto Contractual : DN06-3202053-26-045 Suministrar Equipos E Insumos De Kits De Energía Fotovoltaica E Impulsores Eléctricos Para Ganadería Y Vivienda Rural Campesina, Orientado A La Línea De Sistemas Sostenibles Para La Conservación Del Parque Nacional Natural Tama, En El Marco De La Conservación De La Diversidad Biológica De Las Áreas Protegidas Del Sinap Nacional

Dependencia solicitante:

Firma: Luz Estella Vera Villamizar.
Nombre: LUZ ESTELLA VERA VILLAMIZAR
Cargo: JEFE DE AREA PROTEGIDA PNN TAMÁ

V.B. Ordenador del Gasto - (Resolución delegación funciones vigente)

Firma:
Nombre: JAIME ANDRES ECHEVERRIA RODRIGUEZ
Cargo: DIRECTOR TERRITORIAL ANDES NORORIENTALES

Vo.Bo. Jefe oficina Asesora de Planeación (Proyectos de Inversión)

Firma:
Nombre: CARLOS MAURICIO PINZON SEQUERA
Cargo: Jefe de oficina Asesora de Planeación

*** Para diligenciar el formato por favor consulte el instructivo publicado en la INTRANET\SISTEMA INTEGRADO DE GESTION\DOCUMENTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION\GESTION DE RECURSOS FINANCIEROS\MANUALES, INSTRUCTIVOS, GUIAS, ETC\INSTRUCTIVO_DILIGENCIAR_CDP_V1**

http://intranet.parquesnacionales.gov.co/wp-content/uploads/2020/01/Instructivo_Diligenciar-CDP_V1.pdf

PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

Encino, Santander

MEMORANDO
20265720003223

FECHA: 19-10-2026

PARA: **JAIME ANDRES ECHEVERRIA RODRIGUEZ**
DIRECTOR TERRITORIAL ANDES NORORIENTALES
PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

DE: **FABIO URIEL MUÑOZ BLANCO**
JEFE DE ÁREA PROTEGIDA
SANTUARIO DE FAUNA Y FLORA GUANENTÁ ALTO RÍO FONCE

ASUNTO: Solicitud CDP PAABs - *DN07-3202053-26-046 suministro de equipos e insumos de KITS de energía fotovoltaica e impulsores eléctricos* -SFF GARF

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta la necesidad de la Dirección Territorial Andes Nororientales, para adelantar la adquisición de bienes y servicios para el área del Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce, atentamente me permito solicitar la expedición de un certificado de disponibilidad presupuestal, así:

Objeto contractual: "DN07-3202053-26-046 Suministrar equipos e insumos de kits de energía fotovoltaica e impulsores eléctricos para ganadería y vivienda rural campesina, orientado a la línea de Sistemas Sostenibles para la Conservación del Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce, en el Marco de la Conservación de la Diversidad Biológica de las Áreas Protegidas del Sinap Nacional".

- Se adjunta la solicitud de CDP.

Atentamente,

FABIO URIEL MUÑOZ BLANCO
Jefe de Área protegida SFF- GUA
Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce
Cel. 313 2824352

fabio.munoz@parquesnacionales.gov.co

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geraldine Suárez	Fabio Uriel Muñoz Blanco	Fabio Uriel Muñoz Blanco
Contratista	Jefe de área Protegida	Jefe de área Protegida
SFF GARF	SFF GARF	SFF GARF

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	**SOLICITUD DE CDP**	Código: A2-FO-15 Versión: 02 Vigente desde: 05/04/2024

Fecha de solicitud : 19 / OCTUBRE / 2026

Número consecutivo PAA : DN07-3202053-26-046

Tipo de Solicitud de CDP : Expedición Inicial

Número de CDP (aplica para adición o reducción) :

Entidad : SUBCUENTA_PARA_EL_MANEJO_SEPARADO_DE_LOS_RECURSOS_PRESUPUESTALES_QUE_SE_ASIGNEN_A_LA_ADMINISTRACIÓN_Y_MANEJO_DEL_SISTEMA_DE_PARQUES_NACIONALES NIT : 901.037.393-8

Dependencia : SFF GUENANTAALTO RIO FONCE

Cuenta * : INVERSION Recurso : 20

* Cuando en el campo **Entidad** se seleccione **SUB_CUENTA_FONAM_PARQUES,** en el campo **Cuenta** solo se deberá seleccionar **INVERSION**.

Proyecto de Inversión : CONSERV DE LA BIODIVERSIDAD FONAM

Código SIIF : C-3202-0900-15-0

Subproyecto CONSERV BIODIVERSIDAD PGN:

Subproyecto CONSERV BIODIVERSIDAD FONAM : 40101B-4.Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática/B.

Subproyecto FORTALECIMIENTO PGN :

Subproyecto MEJOR INFRAEST FISICA PGN :

Subproyecto MEJOR INFRAEST FISICA FONAM:

Subproyecto TASAS FONAM:

Producto : **Documentos de lineamientos tecnicos**

Código SIIF CONSERV BIODIVERSIDAD PGN:

Código SIIF CONSERV BIODIVERSIDAD FONAM : 3202053

Código SIIF FORTALECIMIENTO PGN :

Código SIIF MEJOR INFRAEST FISICA PGN:

Código SIIF MEJOR INFRAEST FISICA FONAM :

Código SIIF TASAS :

* Para diligenciar los siguientes campos, consulte la información de la pestaña **CATALOGO PNNC y** el documento anexo **Ayuda Clasificación Presupuestal**

Ayuda Clasificación Presupuestal - MINHACIENDA

Objeto de Gasto : ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Código SIIF : 02

Código Uso Presupuestal : A-02-02-01-004-006-01 Valor $ 16.430.639

Nombre Uso Presupuestal : MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS Y SUS PARTES Y PIEZAS

Código Uso Presupuestal : Valor $ -

Nombre Uso Presupuestal :

Código Uso Presupuestal : Valor $ -

Nombre Uso Presupuestal :

* Para diligenciar los siguientes campos, consulte la información del documento: **Anexo del CPC para el CCP.xlsx. Y Los portales web Definiciones cuentas CPC - DANE y CONSULTA WEB DANE .**

Anexo del CPC para el CCP.xlsx

Definiciones cuentas CPC - DANE

CONSULTA WEB DANE

SubClase :	4611
Título :	Motores, generadores y aparatos eléctricos similares
Valor total :	$ 16.430.639,00

Objeto Contractual : "DN07-3202053-26-046 Suministrar equipos e insumos de kits de energía fotovoltaica e impulsores eléctricos para ganadería y vivienda rural campesina, orientado a la línea de Sistemas Sostenibles para la Conservación del Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce, en el Marco de la Conservación de la Diversidad Biológica de las Áreas Protegidas del Sinap Nacional".

Dependencia solicitante:SFF GARF

Firma:
Nombre: Fabio Uriel Muñoz Blanco
Cargo: Jefe Area Protegida-SFF Guanenta

V.B. Ordenador del Gasto - (Resolución delegación funciones vigente)

Firma:
Nombre: Jaime Andres Echeverria Rodriguez
Cargo: Director Territorial Andes Nororientales

Vo.Bo. Jefe oficina Asesora de Planeación (Proyectos de Inversión)

Firma:
Nombre: Carlos Mauricio Pinzón Sequera
Cargo: Jefe de oficina asesora de planeación

*** Para diligenciar el formato por favor consulte el instructivo publicado en la INTRANET\SISTEMA INTEGRADO DE GESTION\DOCUMENTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION\GESTION DE RECURSOS FINANCIEROS\MANUALES, INSTRUCTIVOS, GUIAS, ETC\INSTRUCTIVO_DILIGENCIAR_CDP_V1**

http://intranet.parquesnacionales.gov.co/wp-content/uploads/2020/01/Instructivo_Diligenciar-CDP_V1.pdf

PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

Socha - Boyacá

MEMORANDO
20265690003553

FECHA: 21-10-2026

PARA: Jaime Andrés Echeverria Rodríguez
Director Territorial Andes Nororientales

DE: Carlos Arturo Lora Gómez
Jefe de Área protegida PNN Pisba

ASUNTO: SOLICITUD CDP - DN04-3202053-26-143 - Adquisición Equipos E Insumos De Kits De Energía Fotovoltaica E Impulsores Eléctricos – PNN PISBA

Cordial Saludo,

Con el fin de avanzar en el proceso de adquisición de equipos e insumos de KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS para el Parque Nacional Natural Pisba, nos permitimos remitir la solicitud de expedición del correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP), conforme a los recursos asignados para esta actividad.

La presente comunicación se dirige a su dependencia en atención a las orientaciones emitidas por el área de Planeación de la DTAN, donde se indicó que la documentación necesaria para dar continuidad al trámite debe ser gestionada a través del PNN Tama.

A continuación, se presentan los datos relacionados con el proceso:

- Objeto: DN04-3202053-26-143 Suministrar equipos e insumos de kits de energía fotovoltaica e impulsores eléctricos para ganadería y vivienda rural campesina, orientado a la línea de sistemas sostenibles para la conservación del PNN El Pisba, en el marco de la conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del sinap nacional
- Valor: $ 13.941.900
- Recurso: FONAM – REC20

Agradecemos su colaboración y gestión para la expedición del respectivo CDP, con el fin de dar continuidad al trámite correspondiente

CARLOS ARTURO LORA GOMEZ
Jefe de Área protegida PNN Pisba
Proyecto. ***CSOCADAGUI***

Elaboró:	**Revisó:**	**Aprobó:**
Claudia Socadagui	Carlos Arturo Lora Gómez	Carlos Arturo Lora Gómez
Contratista-Profesional Administrativo	Jefe de área protegida	Jefe de área protegida
PNN PISBA	PNN PISBA	PNN PISBA

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	**SOLICITUD DE CDP**	Código: A2-FO-15 Versión: 02 Vigente desde: 05/04/2024

Fecha de solicitud : 21 / OCTUBRE / 2026

Número consecutivo PAA : DN04-3202053-26-143

Tipo de Solicitud de CDP : Expedición Inicial

Número de CDP (aplica para adición o reducción) :

Entidad : SUBCUENTA_PARA_EL_MANEJO_SEPARADO_DE_LOS_RECURSOS_PRESUPUESTALES_QUE_SE_ASIGNEN_A_LA_ADMINISTRACIÓN_Y_MANEJO_DEL_SISTEMA_DE_PARQUES_NACIONALES NIT : 901.037.393-8

Dependencia : PNN DE PISBA

Cuenta * : INVERSION Recurso : 20

* Cuando en el campo **Entidad** se seleccione **SUB_CUENTA_FONAM_PARQUES,** en el campo **Cuenta** solo se deberá seleccionar **INVERSION**.

Proyecto de Inversión : CONSERV DE LA BIODIVERSIDAD FONAM

Código SIIF : C-3202-0900-15-0

Subproyecto CONSERV BIODIVERSIDAD PGN:

Subproyecto CONSERV BIODIVERSIDAD FONAM : 40101B-4.Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática/B.

Subproyecto FORTALECIMIENTO PGN :

Subproyecto MEJOR INFRAEST FISICA PGN :

Subproyecto MEJOR INFRAEST FISICA FONAM:

Subproyecto TASAS FONAM:

Producto : **Documentos de lineamientos tecnicos**

Código SIIF CONSERV BIODIVERSIDAD PGN:

Código SIIF CONSERV BIODIVERSIDAD FONAM :

Código SIIF FORTALECIMIENTO PGN :

Código SIIF MEJOR INFRAEST FISICA PGN:

Código SIIF MEJOR INFRAEST FISICA FONAM : 3202053

Código SIIF TASAS :

* Para diligenciar los siguientes campos, consulte la información de la pestaña **CATALOGO PNNC y** el documento anexo **Ayuda Clasificación Presupuestal**

Ayuda Clasificación Presupuestal - MINHACIENDA

Objeto de Gasto : ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Código SIIF : 02

Código Uso Presupuestal : A-02-02-01-004-004-002 Valor $ 13.941.900

Nombre Uso Presupuestal : Generadores solares

Código Uso Presupuestal : Valor $ -

Nombre Uso Presupuestal :

Código Uso Presupuestal : Valor $ -

Nombre Uso Presupuestal :

Código Uso Presupuestal : Valor $ -

Nombre Uso Presupuestal :

* Para diligenciar los siguientes campos, consulte la información del documento: **Anexo del CPC para el CCP.xlsx. Y Los portales web Definiciones cuentas CPC - DANE y CONSULTA WEB DANE .**

Anexo del CPC para el CCP.xlsx

Definiciones cuentas CPC - DANE

CONSULTA WEB DANE

SubClase :	44232
Título :	Herramientas electromecanicas de uso manual con un motor electrico incorporado.
Valor total :	$ 13.941.900,00

Objeto Contractual : DN04-3202053-26-143 Suministrar equipos e insumos de kits de energía fotovoltaica e impulsores eléctricos para ganadería y vivienda rural campesina, orientado a la línea de sistemas sostenibles para la conservación del PNN El Pisba, en el marco de la conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del sinap nacional

Dependencia solicitante: PNN PISBA

Firma:
Nombre: Carlos Arturo Lora Gomez
Cargo: Jefe de Área protegida PNN PISBA

V.B. Ordenador del Gasto - (Resolución de delegación funciones vigente)

Firma:
Nombre: Jaime Andres Echeverria Rodriguez
Cargo: Director Territorial Andes Nororientales

Vo.Bo. Jefe oficina Asesora de Planeación (Proyectos de Inversión)

Firma:
Nombre: Carlos Mauricio Pinzon Sequera
Cargo: Jefe oficina Asesora de Planeación

*** Para diligenciar el formato por favor consulte el instructivo publicado en la INTRANET\SISTEMA INTEGRADO DE GESTION\DOCUMENTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION\GESTION DE RECURSOS FINANCIEROS\MANUALES, INSTRUCTIVOS, GUIAS, ETC\INSTRUCTIVO_DILIGENCIAR_CDP_V1**

http://intranet.parquesnacionales.gov.co/wp-content/uploads/2020/01/Instructivo_Diligenciar-CDP_V1.pdf

PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

El Cocuy, Boyacá

MEMORANDO
20265680006363

FECHA: *22-10-2026*

PARA: **JAIME ANDRES ECHEVERRIA RODRIGUEZ**
Director Territorial Andes Nororientales

DE: **VERONICA MARIA VELASCO SALCEDO**
Jefe de Área Protegida PNN El Cocuy

Asunto: Solicitud CDP Consecutivo PAA **DN03-3202053-26-142** Adquisición de equipos e insumos de KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS PNN El Cocuy

Cordial saludo

Me permito remitir solicitud de CDP del consecutivo PAA Inversión 2026 No. DN03-3202053-26-142, en el marco del proceso de contratación cuyo objeto es "Suministrar equipos e insumos de kits de energía fotovoltaica e impulsores eléctricos para ganadería y vivienda rural campesina, orientado a la línea de sistemas sostenibles para la conservación del PNN El Cocuy, en el marco de la conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional." por un valor de $ 4.067.550.

Atentamente;

VERONICA MARIA VELASCO SALCEDO
Jefe de Área Protegida
Parque Nacional Natural El Cocuy

Elaboró:	**Revisó:**	**Aprobó:**
Laura Centeno Contratista-Profesional administrativo PNN El Cocuy	Verónica Velasco Salcedo Jefe de Área Protegida PNN El Cocuy	Verónica Velasco Salcedo Jefe de Área Protegida PNN El Cocuy

Dirección Territorial Andes Nororientales
PARQUE NACIONAL NATURAL EL COCUY
Carrera 3# 10-03 barrio chapinero - Telefax (098) 7890359 El Cocuy, Boyacá - Colombia
Carrera 22 No. 15-04 – Telefax (7) 886054 Tame, Arauca - Colombia

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	**SOLICITUD DE CDP**	Código: A2-FO-15 Versión: 02 Vigente desde: 05/04/2024

Fecha de solicitud : 22 / OCTUBRE / 2026

Número consecutivo PAA : DN03-3202053-26-142

Tipo de Solicitud de CDP : Expedición Inicial

Número de CDP (aplica para adición o reducción) :

Entidad : SUBCUENTA_PARA_EL_MANEJO_SEPARADO_DE_LOS_RECURSOS_PRESUPUESTALES_QUE_SE_ASIGNEN_A_LA_ADMINISTRACIÓN_Y_MANEJO_DEL_SISTEMA_DE_PARQUES_NACIONALES NIT : 901.037.393-8

Dependencia : PNN EL COCUY

Cuenta * : INVERSION Recurso : 20

* Cuando en el campo **Entidad** se seleccione **SUB_CUENTA_FONAM_PARQUES,** en el campo **Cuenta** solo se deberá seleccionar **INVERSION**.

Proyecto de Inversión : CONSERV DE LA BIODIVERSIDAD FONAM

Código SIIF : C-3202-0900-15-0

Subproyecto CONSERV BIODIVERSIDAD PGN:

Subproyecto CONSERV BIODIVERSIDAD FONAM : 40101B-4.Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática/B. Restauración Participativa de Ecosistemas, Áreas Protegidas y Otras Áreas Ambientalmente Estratégicas.

Subproyecto FORTALECIMIENTO PGN :

Subproyecto MEJOR INFRAEST FISICA PGN :

Subproyecto MEJOR INFRAEST FISICA FONAM:

Subproyecto TASAS FONAM:

Producto : **Documentos de lineamientos tecnicos**

Código SIIF CONSERV BIODIVERSIDAD PGN:

Código SIIF CONSERV BIODIVERSIDAD FONAM : 3202053

Código SIIF FORTALECIMIENTO PGN :

Código SIIF MEJOR INFRAEST FISICA PGN:

Código SIIF MEJOR INFRAEST FISICA FONAM :

Código SIIF TASAS :

* Para diligenciar los siguientes campos, consulte la información de la pestaña **CATALOGO PNNC y** el documento anexo **Ayuda Clasificación Presupuestal**

Ayuda Clasificación Presupuestal - MINHACIENDA

Objeto de Gasto : ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Código SIIF : 02

Código Uso Presupuestal : A-02-02-01-004-006-01 Valor $ 4.067.550

Nombre Uso Presupuestal : MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS Y SUS PARTES Y PIEZAS

Código Uso Presupuestal : Valor $ -

Nombre Uso Presupuestal :

Código Uso Presupuestal : Valor $ -

Nombre Uso Presupuestal :

* Para diligenciar los siguientes campos, consulte la información del documento: **Anexo del CPC para el CCP.xlsx. Y Los portales web Definiciones cuentas CPC - DANE y CONSULTA WEB DANE .**

Anexo del CPC para el CCP.xlsx

Definiciones cuentas CPC - DANE

CONSULTA WEB DANE

SubClase :	4611
Título :	Motores, generadores y aparatos eléctricos similares
Valor total :	$ 4.067.550

Objeto Contractual : DN03-3202053-26-142 Suministrar equipos e insumos de kits de energía fotovoltaica e impulsores eléctricos para ganadería y vivienda rural campesina, orientado a la línea de sistemas sostenibles para la conservación del PNN El Cocuy, en el marco de la conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional. Orfeo 20265680002323

Dependencia solicitante:

Firma:
Nombre: VERONICA MARIA VELASCO SALCEDO
Cargo: JEFE DE AREA PROTEGIDA PNN EL COCUY

V.B. Ordenador del Gasto - (Resolución delegación funciones vigente)

Firma:
Nombre: JAIME ANDRES ECHEVERRIA RODRIGUEZ
Cargo: DIRECTOR TERRITORIAL ANDES NORORIENTALES

Vo.Bo. Jefe oficina Asesora de Planeación (Proyectos de Inversión)

Firma:
Nombre: Carlos Mauricio Pinzón Sequera
Cargo: Jefe de oficina Aseosora de Planeación

*** Para diligenciar el formato por favor consulte el instructivo publicado en la INTRANET\SISTEMA INTEGRADO DE GESTION\DOCUMENTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION\GESTION DE RECURSOS FINANCIEROS\MANUALES, INSTRUCTIVOS, GUIAS, ETC\INSTRUCTIVO_DILIGENCIAR_CDP_V1**

http://intranet.parquesnacionales.gov.co/wp-content/uploads/2020/01/Instructivo_Diligenciar-CDP_V1.pdf

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHsmorenos SERGIO MORENO SANABRIA

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 32-04-01-100-003 FONAM-PARQUES - ANDES NORORIENTAL

Fecha y Hora Sistema: 28/10/2026 12:00:00 a. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	13426	**Fecha Registro:**	2026-10-28	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	32-04-01-100-003 FONAM-PARQUES - ANDES NORORIENTAL						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	77.476.839,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	77.476.839,00	**Saldo x Comprometer:**	77.476.839,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	13626	**Fecha Registro:**	2026-10-28	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
0304 FONAM - PNN Pisba	C-3202-0900-15-40101B-3202053-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS - CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL SINAP NACIONAL	Propios	20	CSF						
					Total:	13.941.900,00	0,00	13.941.900,00	13.941.900,00	0,00
0305 FONAM - PNN El Cocuy	C-3202-0900-15-40101B-3202053-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS - CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL SINAP NACIONAL	Propios	20	CSF						
					Total:	4.067.550,00	0,00	4.067.550,00	4.067.550,00	0,00
0307 FONAM - PNN Tamá	C-3202-0900-15-40101B-3202053-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS - CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL SINAP NACIONAL	Propios	20	CSF						
					Total:	43.036.750,00	0,00	43.036.750,00	43.036.750,00	0,00

0308 FONAM - SFF Guanentá Alto Rio Fonce	C-3202-0900-15-40101B-3202053-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS - CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL SINAP NACIONAL	Propios	20	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	16.430.639,00	0,00	16.430.639,00	16.430.639,00	0,00

Objeto:	DN03-3202053-26-142 COCUY, DN04-3202053-26-143 PISBA, DN07-3202053-26-046 GUANENTA, DN06-3202053-26-045 TAMA KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS ORFEO 20265710001713

MORENO SANABRIA SERGIO

Firmado digitalmente por MORENO SANABRIA SERGIO
Fecha: 2026.10.28 09:51:29 -05'00'

Firma Responsable

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y TÉRMICA

SOCIAL SOLAR energía solar

Ventas: 320 467 9942

NIT 901.128.826

RAZON SOCIAL	Parques nacionales naturales	**NIT**		**FECHA**	20/10/2026
DIRECCIÓN		**TELÉFONO**		**COT No.**	CSS-11026
		VENDEDOR	Juan Pablo Fuertes	**REALIZADO POR**	Emanuel Duarte

CANT	DESCRIPCIÓN	UND	IVA	UNITARIO SIN IVA	UNITARIO CON IVA	TOTAL SIN IVA	TOTAL CON IVA
33	AISLADOR PARA CERCA ELECTRICA aislador de paso para cerca electrica en polipropileno con filtro uv, en bolsa por 100 unidades	UND	19%	$ 27.731	$ 33.000	$ 915.126	$ 1.089.000
2	Aisladores para varilla de media pulgada, Diámetro del agujero donde se ubica la varilla: 16 milímetros. Material: Polipropileno, resistencia a los rayos UV, Tensión nominal: 18.000 voltios. Resistencia a la tracción: Límite elástico: 36 (MN/m²) - Carga de rotura: 36 (MN/m²), Medidas: 6.5x5x5 centímetros y Peso: 24.2 gramos. Paquete por 100 unidades	UND	19%	$ 92.437	$ 110.000	$ 184.874	$ 220.000
40	AISLADOR TERMINAL PARA CERCA ELECTRICA aislador terminal para cerca electrica en polipropileno con filtro uv. en bolsa por 25 unidades	UND	19%	$ 20.336	$ 24.200	$ 813.445	$ 968.000
16	Aislador de corriente inicio-fin: Aislador ovalado con dos agujeros, sirve para conducir hilo y alambre eléctrico, soporta gran fuerza de tensión, de Polietileno de alta densidad con aditivo UV. Largo 6.8 cm, espesor 3.5 cm.. Bolsa * 25 unidades.	UND	19%	$ 20.336	$ 24.200	$ 325.378	$ 387.200
310	Aislador especifico para varilla de cerca movil con rosca de graduar según diametro en plastico poliuretano con aditivo uv.	UND	19%	$ 924	$ 1.100	$ 286.555	$ 341.000
24	Aislador pivote extralargo bolsa x 100 unidades	UND	19%	$ 24.496	$ 29.150	$ 587.899	$ 699.600
2	Aisladores para varilla de media pulgada,Diámetro del agujero donde se ubica la varilla: 16 milímetrosMaterial: Polipropileno, resistencia a los rayos UV, Tensión nominal: 18.000 voltios. Resistencia a la tracción: Límite elástico: 36 (MN/m²) - Carga de rotura: 36 (MN/m²), Medidas: 6.5x5x5 centímetros y Peso: 24.2 gramos. Paquete por 100 unidades	UND	19%	$ 92.437	$ 110.000	$ 184.874	$ 220.000
2	Alambre cobre encauchetado calibre 10 x 100m	UND	19%	$ 600.840	$ 715.000	$ 1.201.681	$ 1.430.000
44	ALAMBRE GALVANIZADO: calibre 14 Fabricado en acero SAE 1045, 1060 o 1070. Recubrimiento de zinc > 100 g/ m2. Resistencia a la tracción: Media (> 110 kgf / mm2) o Alta (> 140 kgf / mm2). Alta adherencia del recubrimiento de zinc. Rollo de 25 Kg	UND	19%	$ 378.992	$ 451.000	$ 16.675.630	$ 19.844.000
13	Alicate Diablo. Herramienta multi propósito usada especialmente en trabajos que impliquen el manejo de alambre y también para sacar y cortar grapas en cercas y enrejados. · Peso: 716 gr · Largo:28 Cm. · Espesor: 9 Cm Materiales: Cuerpo: Acero, Mago: cubierta antideslizante	UND	19%	$ 83.193	$ 99.000	$ 1.081.513	$ 1.287.000
13	CABLE AISLADOR, Alambre cubierto con polipropileno para usar en sistemas de cerca electrica, diametro 3mm x rollo de 50m	UND	19%	$ 46.218	$ 55.000	$ 600.840	$ 715.000
13	Cordón nylon 6mm. 200 metros cercado eléctrico. Cordón conductor de nylon de 6mm de grosor y 200 metros de longitud. Hilo compuesto por hilos de acero inoxidable de 0,20 mm de grosor. Carga de rotura de 350 kg.	UND	19%	$ 103.529	$ 123.200	$ 1.345.882	$ 1.601.600
8	Hilo electroplastico con Longitud: 200metros. Composición de 6 filamentos de acero inoxidables y 42 filamentos de plastico. Diámetro: 4 milímetros. Con protección UV.	UND	19%	$ 51.765	$ 61.600	$ 414.118	$ 492.800

8	Impulsor cerca eléctrica 40 km 110V. - Voltaje de entrada (V): 90 Vac – 140 Vac – 250 MA. Voltaje de salida pulsante 16.000 V. Energía en Joules: 4. Alcance en kilómetros: 40 Km. - Cobertura (Ha): 140 - Pulsos por minuto: 50 - 90. Potencia: Alta ,Impedancia: Baja. Consumo: Bajo. Conectable directamente a la red eléctrica. Protector contra descargas eléctricas, con indicador del estado de la cerca. Caja de poliestireno a prueba de golpes, regulador de carga interno e Indicador de nivel: Alto,Medio y Bajo	UND	19%	$ 415.966	$ 495.000	$ 3.327.731	$ 3.960.000
5	KIT DE SISTEMA SOLAR PARA ALIMENTACIÓN DE CERCA ELÉCTRICA. (100 HAS): que deberá abastecer de energía a la batería que usará el impulsor, así mismo como mínimo 2 bombillos tipo led y el sistema debe permitir adicionalmente la carga ocasional de equipos electrónicos como celulares. El kit se deberá componer como mínimo de: • 1 Panel solar de mínimo 200w policristalino • 1 Soporte para techo (para fijación del panel a cubierta). • 1 Regulador 20 AMPERIOS/ Controlador solar. • 1 Batería de gel 100 AH ciclo profundo para aplicación solar. Libre de mantenimiento y sellada. (Deberá respaldar la operación del sistema planeado las 24 horas del día). • 1 Impulsor de mínimo 200 Km • 1 Sistema de puesta a tierra compuesto de 3 varillas polo a tierra cooperwelt de 1.5m • Cuchilla doble tiro • Protecciones generales del sistema. (. (CABLE AISLADO X 50 METROS, • VOLTIMETRO DE LUCES Y DESVIADOR DE RAYOS) • 2 puntos para iluminación bajo cubierta con tecnología LED que se alimentarán del sistema fotovoltaico. Incluye: bombillos, interruptores independientes, plafones, alambre o cable para conexión #14, ducteria plástica o metálica a la vista (10 m aproximados entre interruptor y plafón). • Estación de carga para mínimo 2 dispositivos electrónicos como celulares, esta estación se alimentará de la energía almacenada en la batería.	UND	19%	$ 3.655.462	$ 4.350.000	$ 18.277.311	$ 21.750.000
6	Kit para broches o puertas en potrero. Distancia 3 m	UND	19%	$ 24.034	$ 28.600	$ 144.202	$ 171.600
8	Kit Solar con planta eléctrica que contenga: 1 Energizador para cerca eléctrica 50 Km 12volts (solar) 1 Batería de 12V 20A 1 Cuchilla doble tiro 1 Juego de cables para instalación 1 Gabinete metálico 1 Panel solar de 40W 1 Regulador Para Planta Solar 12/24v 20 amperios, PWM con dos entradas USB. 1 Kit para aterrizajes y puesta a tierra (protección de rayos-Varilla Cooper Well 1.5 Mts con conectores).	UND	19%	$ 1.562.185	$ 1.859.000	$ 12.497.479	$ 14.872.000
13	Llave tensora, Peso 100 gr (unidad) Largo: 18 cm Ancho: 2 ½ cm, Se usa para manejar los tensores grandes y pequeños; además tiene una función especial en su otro extremo la cual permite entorchar o enrollar el alambre al momento de su instalación.	UND	19%	$ 9.244	$ 11.000	$ 120.168	$ 143.000
18	Manguera aisladora para paso de alambre galvanizado de cerca electrica en polipropileno x rolllo de 50 m	UND	19%	$ 27.731	$ 33.000	$ 499.160	$ 594.000
8	Rollo de alambre aislador x 50 metros	UND	19%	$ 46.218	$ 55.000	$ 369.748	$ 440.000
180	TENSOR PARA CERCA ELECTRICA . Tensor metálico galvanizado para cerca eléctrica	UND	19%	$ 6.008	$ 7.150	$ 1.081.512	$ 1.287.000
155	Variila metalica para soporte de cordon de cerca electrica movil de 150x1.5 cm	UND	19%	$ 19.412	$ 23.100	$ 3.008.823	$ 3.580.500
32	Varilla perwell 1,50 Mts Baño De Cobre + Conector	UND	19%	$ 36.975	$ 44.000	$ 1.183.193	$ 1.408.000
326	Varillla para cerca movil 1/2", con sección de anclaje. Fabricada en hierro macizo. Medidas 1.50 m.	UND	19%	$ 19.412	$ 23.100	$ 6.328.234	$ 7.530.600

SOCIAL SOLAR energía solar

Ventas: 320 467 9942

NIT 901.128.826

8	Medidor de voltaje con escala de luces, para medir el estado del cerco eléctrico	UND	19%	$ 46.218	$ 55.000	$ 369.748	$ 440.000
45	Panel Solar Bifacial 620W Deep Blue 4.0 N-Type Corriente a máxima potencia (IMP): 15 A Corriente en cortocircuito ISC: 16 A Dimensiones: 2384 x 1136 x 31mm Eficiencia: 26 % Garantía: 10 años Marco: Aluminio anonizado Peso: 33 Kg Potencia máxima: 620 W Tensión en circuito abierto: 49 V Tensión máxima potencia: 40 V Tipo de célula: Monocristalina Voltaje: 24 V	UND	0%	$ 825.000	$ 825.000	$ 37.125.000	$ 37.125.000
15	Batería de litio (LiFePO4) de 5120Wh LP18-48100 Voltaje nominal: 51.2V Capacidad nominal: 100Ah Energía nominal: 5120Wh Ciclos de vida: 6000 ciclos (25℃, 80% DOD) Voltaje de carga recomendado: 58.4V Corriente de carga recomendada: 20A Voltaje final de descarga: 44V Corriente de Carga: recomendada: 20A / máx. 100A Corriente de Descarga: recomendada: 50A / máx. 100A Voltaje de corte: Carga: 58.4V / Descarga: 32.0V (2s) Temperatura de uso: 0 ~ 45℃ Temperatura de almacenamiento: -5 ~ 35℃ Módulo en paralelo: Hasta 15 unidades	UND	19%	$ 3.882.353	$ 4.620.000	$ 58.235.294	$ 69.300.000
15	Inversor 3 KW 48V Must hibrido Fase Dividida Potencia 3.000W Salida de Voltaje AC 110/220 V Tensión de Trabajo DC 48 V Potencia Máxima PV 5.000 W Tensión nominal de entrada	UND	0%	$ 2.420.000	$ 2.420.000	$ 36.300.000	$ 36.300.000
15	Estructura Cubierta Matálica 3 paneles: La Estructura Cubierta Matálica 3 paneles para poder situar los paneles solares DESCRITOS en el ITEM 26. Para el anclaje de los paneles a la estructura Cubierta, se incluyen los presores laterales	UND	19%	$ 388.235	$ 462.000	$ 5.823.529	$ 6.930.000
2	bombillo de 9 Watts (LED)	UND	19%	$ 24.958	$ 29.700	$ 49.916	$ 59.400
4	Tomacorriente Doble - blanco	UND	19%	$ 13.866	$ 16.500	$ 55.462	$ 66.000
2	interruptor doble ultrablanco conmutable	UND	19%	$ 13.866	$ 16.500	$ 27.731	$ 33.000
4	Interruptor Sencillo 2 Vías Blanco	UND	19%	$ 18.487	$ 22.000	$ 73.950	$ 88.000
6	Canaleta Lisa 20x12mm + Adhesivo Blanco x 2 metros (conduccion eléctrica) en PVC (cloruro de polivinilo)	UND	19%	$ 5.546	$ 6.600	$ 33.277	$ 39.600
1	Cable electrico de cobre calibre numero 12 12AWG/4MM2 Negro al 1000 kcmil Rollo x 100 metros	UND	19%	$ 332.773	$ 396.000	$ 332.773	$ 396.000
3	Cinta de Aislar Negra 18m X 19mm Fulgore Fabricada en PVC • Resiste temperaturas de 80ºC • Adhesivo base acrílico • Capacidad de asilamiento de 600V FICHA TÉCNICA • Color: Negro • Espesor: 0.18 mm • Ancho: 0,19 mm • Longitud: 18 m • Elongación180% • Certificación: Retie	UND	19%	$ 9.244	$ 11.000	$ 27.731	$ 33.000

SOCIAL SOLAR energía solar

Ventas: 320 467 9942

NIT 901.128.826

1	Juego 6 Piezas 3 Destornilladores 2 Alicates Aislados + Voltímetro 100 - 500 VCA Material: Cr-V Acabado negro y pulido Soporte de alta tensión de un 1000V Incluye: 1 - Destornillador aislado SL5.5 x 125 mm 1 - Destornillador aislado SL4.0 x 100 mm 1 - Destornillador aislado PH2 x 100 mm 1 - Alicate combinado aislados 7" 1 - Alicate de corte diagonal aislado 6" 1 - Lápiz de voltaje de prueba: 100 - 500 VCA Garantía 1 año	UND	19%	$ 128.487	$ 152.900	$ 128.487	$ 152.900
2	Grapa Para Cable Duplex Redonda Blanca 9mm X40unds Blanco	UND	19%	$ 2.773	$ 3.300	$ 5.546	$ 6.600
14	Plafón Para Techo o Pared Para Bombillo	UND	19%	$ 13.866	$ 16.500	$ 194.118	$ 231.000
2	Kit Solar portátil 2300 W Mas panel flexible de 100 W River 2: Capacidad de equipo: 256Wh, Capacidad batería : 20000 mAh, (256Wh/12,No 8v), Potencia: 300WNominal/600WX-Boost, Dimensiones: 24,3 cm(largo)x21,5cm(Ancho)x14,4cm(Alto), Peso: 3,4 Kg, Garantía: 5 Años Panel:100W: dimensiones:105cm (Largo),x 2,5cm (Ancho), x 61,2cm)Alto), Peso: 2,3Kg), Garantia: 1 Ano	UND	19%	$ 2.218.487	$ 2.640.000	$ 4.436.975	$ 5.280.000
2	Batería de Gel 12V 250Ah Voltaje nominal: 12V Capacidad nominal: 250Ah Corriente de descarga máxima: 2000A Corriente de carga máxima: 60A	UND	19%	$ 2.264.706	$ 2.695.000	$ 4.529.412	$ 5.390.000
10	Bombillo 12 voltios (solar)	UND	19%	$ 24.958	$ 29.700	$ 249.580	$ 297.000
2	Cable # 4 awg de 120 cm de longitud color negro con conector en cada extremo	UND	19%	$ 147.899	$ 176.000	$ 295.798	$ 352.000
2	Cable # 4 awg de 120 cm de longitud color rojo con conector en cada extremo.	UND	19%	$ 147.899	$ 176.000	$ 295.798	$ 352.000
2	Cable Duplex 2x16 rollo *50 mts	UND	19%	$ 138.655	$ 165.000	$ 277.311	$ 330.000
2	Cable Fotovoltaico negro de 10 metros de longitud X 6mm AWG10 con un conector MC4 ponchado	UND	19%	$ 112.773	$ 134.200	$ 225.546	$ 268.400
2	Cable Fotovoltaico rojo de 10 metros de longitud X 6mm AWG10 con un conector MC4 ponchado	UND	19%	$ 112.773	$ 134.200	$ 225.546	$ 268.400
10	Caja plástica para empalme eléctrico	UND	19%	$ 4.622	$ 5.500	$ 46.219	$ 55.000
2	Energizador para cerca Eléctrica 100 Km 12volts (solar) con juego de pinzas para facilitar la conexión a la batería, regulador de voltaje el cual evita una descarga total, indicadores de luz de encendido y pulso (velocidad)	UND	19%	$ 508.403	$ 605.000	$ 1.016.807	$ 1.210.000
10	Interruptor Sencillo 2 Vías Blanco	UND	19%	$ 13.866	$ 16.500	$ 138.656	$ 165.000
3	Inversor Corriente 1000w entrada 24 v DC salida 110 - 120 V AC 60 HZ Modo ECO: Permite ahorrar, cuando la energía no es suficiente. Voltaje de funcionamiento. 12V Potencia de funcionamiento. 1000W Voltaje de salida: 120V Tipo de protección: IP21 Rango de temperatura de trabajo: -40 to +65° C Peso: 3,0 kg / 6,6 lbs	UND	0%	$ 968.000	$ 968.000	$ 2.904.000	$ 2.904.000
4	Kit para aterrizajes y puesta a tierra (proteccion de rayos- Varilla Cooper Well 1.5 Mts con conectores)	UND	19%	$ 175.630	$ 209.000	$ 702.521	$ 836.000
4	Panel solar Policristalino 100 Watts	UND	0%	$ 434.500	$ 434.500	$ 1.738.000	$ 1.738.000

SOCIAL SOLAR
energía solar

Ventas: 320 467 9942

NIT 901.128.826

2	Regulador Para Planta Solar 12/24v 60 Amperios, PWM con dos entradas USB.	UND	19%	221.848,60	$ 264.000	$ 443.697	$ 528.000
6	Tacos DC 60 amperios	UND	19%	$ 69.328	$ 82.500	$ 415.966	$ 495.000

VALOR TOTAL SIN IVA	**$**	**228.179.770,00**
VALOR IVA	**$**	**28.521.430,00**
VALOR TOTAL CON IVA	**$**	**256.701.200,00**

NOTAS

> Forma de pago: Contado

> No incluye flete de envio

> Validez de la oferta: 15 días.

BALKRAN® CERCAS ELÉCTRICAS	**BALKRAN INC S.A.S BENEFICIOS E INTERES COLECTIVOS BIC** **NIT. 900 215 119 – 6.** www.cercasbalkran.com	CM-F-25
	COMERCIALIZACIÓN	V2 Marzo -2021
	COTIZACIÓN	Página 1 de 1

CLIENTE	**PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA**	FECHA	20/10/2026	COTIZACION No	**26-016**
CIUDAD	**BUCARAMANGA**	TELEFONO		602 - 6 4 5 4 8 6 8	
NIT	**804001738**	DIRECCION :		AV Quebradaseca 30 12	

ITEM	DESCRIPCION (detalle de lo que requiere la Entidad)	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR SUBTOTAL SIN IVA	IVA	VALOR TOTAL
A. INSUMOS						
1	**AISLADOR PARA CERCA ELECTRICA** aislador de paso para cerca electrica en polipropileno con filtro uv, en bolsa por 100 unidades	bolsa	33	$ 748.73G,5	142.260,5	$ 891.000
2	**Aisladores para varilla de media pulgada,** Diámetro del agujero donde se ubica la varilla: 16 milímetros. Material: Polipropileno, resistencia a los rayos UV, Tensión nominal: 18.000 voltios. Resistencia a la tracción: Límite elástico: 36 (MN/m²) - Carga de rotura: 36 (MN/m²), Medidas: 6.5x5x5 centímetros y Peso: 24.2 gramos. Paquete por 100 unidades	bolsa	2	$ 168.067,2	31.G32,8	$ 200.000
3	**AISLADOR TERMINAL PARA CERCA ELECTRICA** aislador terminal para cerca electrica en polipropileno con filtro uv. en bolsa por 25 unidades	bolsa	40	$ 705.882,4	134.117,6	$ 840.000

4	**Aislador de corriente inicio-fin:** Aislador ovalado con dos agujeros, sirve para conducir hilo y alambre eléctrico, soporta gran fuerza de tensión, de Polietileno de alta densidad con aditivo UV. Largo 6.8 cm, espesor 3.5 cm.. Bolsa * 25 unidades.	Bolsa	16	$ 282.352,G	53.647,1	$ 336.000
5	**Aislador específico para varilla de cerca móvil** con rosca de graduar según diametro en plastico poliuretano con aditivo uv.	Unidad	310	$ 260.504,2	4G.4G5,8	$ 310.000
6	**Aislador pivote extralargo bolsa x** 100 unidades	bolsa 100 unidades	24	$ 544.537,8	103.462,2	$ 648.000
7	**Aisladores para varilla de media pulgad**a,Diámetro del agujero donde se ubica la varilla: 16 milímetrosMaterial: Polipropileno, resistencia a los rayos UV, Tensión nominal: 18.000 voltios. Resistencia a la tracción: Límite elástico: 36 (MN/m²) - Carga de rotura: 36 (MN/m²), Medidas: 6.5x5x5 centímetros y Peso: 24.2 gramos. Paquete por 100 unidades	Paquete	2	$ 168.067,2	31.G32,8	$ 200.000
8	**Alambre cobre encauchetado** calibre 10 x 100m	rollo	2	$ 1.058.823,5	201.176,5	$ 1.260.000
9	**ALAMBRE GALVANIZADO:** calibre 14 Fabricado en acero SAE 1045, 1060 o 1070. Recubrimiento de zinc > 100 g/ m2. Resistencia a la tracción: Media (> 110 kgf / mm2) o Alta (> 140 kgf / mm2). Alta adherencia del recubrimiento de zinc. Rollo de 25 Kg	rollo	44	$ 15.52G.411,8	2.G50.588,2	$ 18.480.000
10	**Alicate Diablo.** Herramienta multi propósito usada especialmente en trabajos que impliquen el manejo de alambre y también para sacar y cortar grapas en cercas y enrejados. · Peso: 716 gr · Largo:28 Cm. · Espesor: 9 Cm Materiales: Cuerpo: Acero, Mago: cubierta antideslizante	Unidad	13	$ 1.037.815,1	1G7.184,G	$ 1.235.000
11	**CABLE AISLADOR,** Alambre cubierto con polipropileno para usar en sistemas de cerca electrica, diametro 3mm x rollo de 50m	Rollo	13	$ 557.142,G	105.857,1	$ 663.000

12	**Cordón nylon 6mm.** 200 metros cercado eléctrico. Cordón conductor de nylon de 6mm de grosor y 200 metros de longitud. Hilo compuesto por hilos de acero inoxidable de 0,20 mm de grosor. Carga de rotura de 350 kg.	Rollo	**13**	**$ 1.223.52G,4**	**232.470,6**	$ 1.456.000
13	**Hilo electroplastico** con Longitud: 200metros. Composición de 6 filamentos de acero inoxidables y 42 filamentos de plastico. Diámetro: 4 milímetros. Con protección UV.	Carrete o cono	**8**	**$ 383.1G3,3**	**72.806,7**	$ 456.000
14	**Impulsor cerca eléctrica 40 km 110V**. - Voltaje de entrada (V): 90 Vac – 140 Vac – 250 MA. Voltaje de salida pulsante 16.000 V. Energía en Joules: 4. Alcance en kilómetros: 40 Km. - Cobertura (Ha): 140 - Pulsos por minuto: 50 - 90. Potencia: Alta ,Impedancia: Baja. Consumo: Bajo. Conectable directamente a la red eléctrica. Protector contra descargas eléctricas, con indicador del estado de la cerca. Caja de poliestireno a prueba de golpes, regulador de carga interno e Indicador de nivel: Alto,Medio y Bajo	Unidad	**5**	**$ 2.521.008,4**	**478.GG1,6**	$ 3.000.000

15	**KIT DE SISTEMA SOLAR PARA ALIMENTACIÓN DE CERCA ELÉCTRICA. (100 HAS):** que deberá abastecer de energía a la batería que usará el impulsor, así mismo como mínimo 2 bombillos tipo led y el sistema debe permitir adicionalmente la carga ocasional de equipos electrónicos como celulares. El kit se deberá componer como mínimo de: • 1 Panel solar de mínimo 200w policristalino • 1 Soporte para techo (para fijación del panel a cubierta). • 1 Regulador 20 AMPERIOS/ Controlador solar. • 1 Batería de gel 100 AH ciclo profundo para aplicación solar. Libre de mantenimiento y sellada. (Deberá respaldar la operación del sistema planeado las 24 horas del día). • 1 Impulsor de mínimo 200 Km • 1 Sistema de puesta a tierra compuesto de 3 varillas polo a tierra cooperwelt de 1.5m • Cuchilla doble tiro • Protecciones generales del sistema. (. (CABLE AISLADO X 50 METROS, • VOLTIMETRO DE LUCES Y DESVIADOR DE RAYOS) • 2 puntos para iluminación bajo cubierta con tecnología LED que se alimentarán del sistema fotovoltaico. Incluye: bombillos, interruptores independientes, plafones, alambre o cable para conexión #14, ducteria plástica o metálica a la vista (10 m aproximados entre interruptor y plafón). • Estación de carga para mínimo 2 dispositivos electrónicos como celulares, esta estación se alimentará de la energía almacenada en la batería.	Kit unidad	**5**	**$ 17.857.142,G**	**3.3G2.857,1**	$ 21.250.000
16	**Kit para broches o puertas en potrero**. Distancia 3 m	Kit	**6**	**$ 131.0G2,4**	**24.G07,6**	$ 156.000,00

17	**Kit Solar con planta eléctrica** que contenga: 1 Energizador para cerca eléctrica 50 Km 12volts (solar) 1 Batería de 12V 20A 1 Cuchilla doble tiro 1 Juego de cables para instalación 1 Gabinete metálico 1 Panel solar de 40W 1 Regulador Para Planta Solar 12/24v 20 amperios, PWM con dos entradas USB. 1 Kit para aterrizajes y puesta a tierra (protección de rayos- Varilla Cooper Well 1.5 Mts con conectores).	Unidad	8	$ 8.000.000,0	1.520.000,0	$ 9.520.000	no incluye instalación
18	**Llave tensora,** Peso 100 gr (unidad) Largo: 18 cm Ancho: 2 ½ cm, Se usa para manejar los tensores grandes y pequeños; además tiene una función especial en su otro extremo la cual permite entorchar o enrollar el alambre al momento de su instalación.	Unidad	13	$ 10G.243,7	20.756,3	$ 130.000	
19	**Manguera aisladora para paso de alambre** galvanizado de cerca electrica en polipropileno x rolllo de 50 m	Unidad	18	$ 438.655,5	83.344,5	$ 522.000	
20	**Rollo de alambre aislador** **x** 50 metros	Rollo	8	$ 342.857,1	65.142,G	$ 408.000	
21	**TENSOR PARA CERCA ELECTRICA .** Tensor metálico galvanizado para cerca eléctrica	Unidad	180	$ G83.1G3,3	186.806,7	$ 1.170.000	
22	**Variila metalica** para soporte de cordon de cerca electrica movil de 150x1.5 cm	Unidad	155	$ 2.735.2G4,1	51G.705,G	$ 3.255.000	
23	Baño De Cobre + Conector	unidad	32	$ 1.075.630,3	204.36G,7	$ 1.280.000	
24	**Varillla para cerca movil 1/2", con sección de anclaje**. Fabricada en hierro macizo. Medidas 1.50 m.	UN	326	$ 5.752.G41,2	1.0G3.058,8	$ 6.846.000	
25	**Medidor de voltaje con escala de luces, para medir el estado del cerco eléctrico**	unid	8	$ 34G.57G,8	66.420,2	$ 416.000	
26	Corriente a máxima potencia (IMP): 15 A	unid	45	$ 750.000,0	0,0	$ 33.750.000	

27	**Batería de litio (LiFePO4) de 5120Wh LP18-48100** Voltaje nominal: 51.2V Capacidad nominal: 100Ah Energía nominal: 5120Wh Ciclos de vida: 6000 ciclos (25℃, 80% DOD) Voltaje de carga recomendado: 58.4V Corriente de carga recomendada: 20A Voltaje final de descarga: 44V Corriente de Carga: recomendada: 20A / máx. 100A Corriente de Descarga: recomendada: 50A / máx. 100A Voltaje de corte: Carga: 58.4V / Descarga: 32.0V (2s) Temperatura de uso: 0 ~ 45℃ Temperatura de almacenamiento: -5 ~ 35℃ Módulo en paralelo: Hasta 15 unidades	unid	15	$	52.G41.176,5	10.058.823,5	$ 63.000.000
28	**Inversor 3 KW 48V Must hibrido Fase Dividida** Potencia 3.000W Salida de Voltaje AC 110/220 V Tensión de Trabajo DC 48 V Potencia Máxima PV 5.000 W Tensión nominal de entrada 220VAC/240VAC	unid	15	$	2.200.000,0	0,0	$ 33.000.000
29	**Estructura Cubierta Matálica 3 paneles:** La Estructura Cubierta Matálica 3 paneles para poder situar los paneles solares DESCRITOS en el ITEM 26. Para el anclaje de los paneles a la estructura Cubierta, se incluyen los presores laterales	unid	15	$	5.2G4.117,6	1.005.882,4	$ 6.300.000
30	**bombillo de 9 Watts (**LED)	Unidad	2	$	45.378,2	8.621,8	$ 54.000
31	**Tomacorriente Doble -** blanco	Unidad	4	$	50.420,2	G.57G,8	$ 60.000
32	**interruptor doble** ultrablanco conmutable	uniidad	2	$	35.2G4,1	6.705,G	$ 42.000
33	**Interruptor Sencillo** 2 Vías Blanco	Unidad	4	$	57.142,G	10.857,1	$ 68.000
34	**Canaleta Lisa** 20x12mm + Adhesivo Blanco x 2 metros (conduccion eléctrica) en PVC (cloruro de polivinilo)	Unidad	6	$	30.252,1	5.747,G	$ 36.000

35	**Cable electrico** de cobre calibre numero 12 12AWG/4MM2 Negro al 1000 kcmil Rollo x 100 metros	rollo	1	$ 323.52G,4	61.470,6	$ 385.000
36	**Cinta de Aislar Negra** 18m X 19mm Fulgore Fabricada en PVC • Resiste temperaturas de 80ºC • Adhesivo base acrílico • Capacidad de asilamiento de 600V FICHA TÉCNICA • Color: Negro • Espesor: 0.18 mm • Ancho: 0,19 mm • Longitud: 18 m • Elongación180% • Certificación: Retie	rollo	3	$ 25.210,1	4.78G,G	$ 30.000
37	**Juego 6 Piezas** 3 Destornilladores 2 Alicates Aislados + Voltímetro 100 - 500 VCA Material: Cr-V Acabado negro y pulido Soporte de alta tensión de un 1000V Incluye: 1 - Destornillador aislado SL5.5 x 125 mm 1 - Destornillador aislado SL4.0 x 100 mm 1 - Destornillador aislado PH2 x 100 mm 1 - Alicate combinado aislados 7" 1 - Alicate de corte diagonal aislado 6" 1 - Lápiz de voltaje de prueba: 100 - 500 VCA Garantía 1 año	Unidad	1	$ 116.806,7	22.1G3,3	$ 139.000
38	**Grapa Para Cable Duplex** Redonda Blanca 9mm X40unds Blanco	bolsa	2	$ 5.042,0	G58,0	$ 6.000
39	**Plafón Para Techo** o Pared Para Bombillo	Unidad	14	$ 176.470,6	33.52G,4	$ 210.000
40	**Kit Solar portátil** 2300 W Mas panel flexible de 100 W River 2: Capacidad de equipo: 256Wh, Capacidad batería : 20000 mAh, (256Wh/12,No 8v), Potencia: 300WNominal/600WX-Boost, Dimensiones: 24,3 cm(largo)x21,5cm(Ancho)x14,4cm(Alto), Peso: 3,4 Kg, Garantía: 5 Años Panel:100W: dimensiones:105cm (Largo),x 2,5cm (Ancho), x 61,2cm)Alto), Peso: 2,3Kg), Garantía: 1 Año	kit	2	$ 3.G4G.57G,8	750.420,2	$ 4.700.000
41	Capacidad nominal: 250Ah	Unidad	2	$ 4.117.647,1	782.352,G	$ 4.900.000
42	**Bombillo 12 voltios** (solar)	Unidad	10	$ 226.8G0,8	43.10G,2	$ 270.000

43	**Cable # 4 awg d**e 120 cm de longitud color negro con conector en cada extremo	Unidad	2	$ 268.G07,6	51.0G2,4	$ 320.000
44	**Cable # 4 awg** de 120 cm de longitud color rojo con conector en cada extremo.	Unidad	2	$ 268.G07,6	51.0G2,4	$ 320.000
45	**Cable Duplex** 2x16 rollo *50 mts	Rollo	2	$ 252.100,8	47.8GG,2	$ 300.000
46	**Cable Fotovoltaico negro** de 10 metros de longitud X 6mm AWG10 con un conector MC4 ponchado	Unidad	2	$ 205.042,0	38.G58,0	$ 244.000
47	**Cable Fotovoltaico rojo** de 10 metros de longitud X 6mm AWG10 con un conector MC4 ponchado	Unidad	2	$ 205.042,0	38.G58,0	$ 244.000
48	**Caja plástica** para empalme eléctrico	Unidad	10	$ 42.016,8	7.G83,2	$ 50.000
49	**Energizador para cerca Eléctrica 100 Km** 12volts (solar) con juego de pinzas para facilitar la conexión a la batería, regulador de voltaje el cual evita una descarga total, indicadores de luz de encendido y pulso (velocidad)	Unidad	2	$ 1.0G2.437,0	207.563,0	$ 1.300.000
50	**Interruptor Sencillo** 2 Vías Blanco	Unidad	10	$ 126.050,4	23.G4G,6	$ 150.000
51	**Inversor Corriente 1000w e**ntrada 24 v DC salida 110 - 120 V AC 60 HZ Modo ECO: Permite ahorrar, cuando la energía no es suficiente. Voltaje de funcionamiento. 12V Potencia de funcionamiento. 1000W Voltaje de salida: 120V Tipo de protección: IP21 Rango de temperatura de trabajo: -40 to +65° C Peso: 3,0 kg / 6,6 lbs	Unidad	3	$ G00.000,0	0,0	$ 2.700.000
52	**Kit para aterrizajes y puesta a tierra** (proteccion de rayos- Varilla Cooper Well 1.5 Mts con conectores)	Unidad	4	$ 705.882,4	134.117,6	$ 840.000
53	**Panel solar Policristalino 100** Watts	Unidad	4	$ 3G5.000,0	0,0	$ 1.580.000
54	**Regulador Para Planta Solar** 12/24v 60 Amperios, PWM con dos entradas USB.	Unidad	2	$ 260.000,0	0,0	$ 520.000
55	**Tacos DC 60 amperios**	Unidad	6	$ 428.571,4	81.428,6	$ 510.000
OBSERVACION: ENTREGA EN PUNTO				**TOTAL**		**230.G56.000,0**
aprobado						

ESTUDIO PREVIO INVITACIÓN PÚBLICA DE MÍNIMA CUANTÍA

En cumplimiento a lo señalado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 1 del Decreto 399 de 2021.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

De acuerdo a lo dispuesto por el Artículo 1º. del Decreto 3572 de 2011, se crea la Unidad Administrativa denominada PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA, del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional. La entidad estará encargada de la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

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.

Parques Nacionales Naturales de Colombia mediante Resolución Nº 029 del 07 de octubre de 2011, estableció la organización de las Direcciones Territoriales y determinó la adscripción de las áreas del Sistema de Parques Nacionales. En este sentido Parques Nacionales Naturales de Colombia cuenta a partir de la fecha de expedición del acto administrativo referido, con las siguientes seis (6) Direcciones Territoriales: Caribe, Pacífico, Andes Occidentales, Andes Nororientales, Amazonía y Orinoquía.

Igualmente, a la Dirección Territorial –Andes Nororientales - se adscriben las siguientes áreas del Sistema de Parques: **Parque Nacional Natural El Cocuy**, **Parque Nacional Natural Pisba**, Parque Nacional Natural Catatumbo Barí, **Parque Nacional Natural Tama**, Parque Nacional Natural Serranía de los Yariguies, Santuario de Fauna y Flora Iguaque**, Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce** y el Área Natural Única Los Estoraques

Que de conformidad con la Resolución No. 388 del 30 de diciembre de 2021 proferida por Parques Nacionales Naturales de Colombia, se delegó a la Subdirección Administrativa y financiera Subdirecciones de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, de Sostenibilidad y Negocios Ambientales y a las Direcciones Territoriales la facultad de adelantar procesos de contratación pública a través de las dos fuentes de recursos, a saber: Presupuesto General de la Nación y Fondo Nacional Ambiental (FONAM), sin límite de cuantía.

Las áreas protegidas adscritas a la territorial en el marco de la aplicación de la política de consolidación del Sistema de Parques Nacionales Naturales con Participación social en la conservación se fundamentan en la articulación entre diferentes grupos sociales e instituciones públicas y privadas relacionadas con la protección y el uso sostenible de la naturaleza, bien sea por sus competencias legales, sus misiones institucionales o su libre voluntad. Es así como Parques desarrolla a partir de 1999 la Estrategia de **Sistemas Sostenibles para la Conservación** (SSC), enfocándose en la disminución de las presiones directas sobre las Áreas Protegidas desde las

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

zonas con función amortiguadora. (Lineamiento Institucional de Sistemas Sostenibles Para la Conservación del Sistema de PNN (2012).

Que en medio de la búsqueda de alternativas para las **familias campesinas** ubicadas en zonas estratégicas ambientalmente para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, pero también con dificultades económicas, por ubicarse en zonas dispersas y lejos de los lugares de mayor dinamismo económico, surge en el marco de los Sistemas Sostenibles para la Conservación, la iniciativa de GANADERIA SOSTENIBLE (bovina u ovina según sea el caso), buscando apoyar a familias campesinas, contribuyendo en mejorar las condiciones para su bienestar, los procesos de producción sostenible y de ordenamiento ambiental, aportando a la reconversión productiva, en zonas de especial interés ambiental por fuera de las AP.

Plan de Manejo del **Parque Nacional Natural El Cocuy**, contempla en su Plan de acción, el desarrollo de actividades, que conduzcan al logro de su objetivo estratégico: " *Desarrollar acciones de ordenamiento ambiental en la zona de influencia del Parque Nacional Natural El Cocuy teniendo en cuenta la Estrategia de sistemas sostenibles*", que contribuya a la disminución de presiones y mejoramiento del relacionamiento con la comunidad y trabajo articulado, por lo que resulta pertinente, celebrar un Acuerdo de conservación con comunidades campesinas.

El PNN El Cocuy Para el año Fiscal 2026, se estableció como meta la suscripción de acuerdos de conservación, orientados a favorecer la recuperación de las áreas naturales degradadas tanto al interior como en zonas aledañas al área protegida acelerando su recuperación y mejorando los procesos de conectividad a través de la implementación de sistemas silvopastoriles, para el presente año se plantea la adquisición de impulsores eléctricos y accesorios que permitirán la firma de 6 nuevos acuerdos en el sector occidental del área protegida que fortalecen la gobernanza ambiental del área protegida.

El PLAN DE MANEJO del PARQUE NACIONAL NATURAL PISBA vigente y formulado en el 2020, estableció como uno de sus OBJETIVOS ESTRATEGICO de gran importancia el "*Realizar el ordenamiento ambiental efectivo en torno al AP de manera coordinada con las instituciones y con actores sociales, mediante el uso adecuado del suelo, con el fin de mejorar las condiciones de las comunidades y garantizar la conservación del área protegida como área estratégica ambiental para la región y el país*" que sumado a los Objetivos de gestión de USO, OCUPACION Y TENENCIA, que indican la importancia y la necesidad de "*Establecer acuerdos socio ambientales de transaccionalidad con las comunidades en el marco de la construcción de la política de tierras para parques nacionales*" y de "*Implementar sistemas sostenibles para la conservación en zona de influencia del PNN Pisba, los cuales contribuyan a disminuir Presiones al interior del área protegida y se conviertan en alternativas productivas para las comunidades relacionadas con el AP*", es evidente que los Acuerdos de conservación, que promueven como línea de SSC la GANADERIA SOSTENIBLE y que para la presente vigencia serán 2 acuerdos, permitirán la apropiación de la conservación por parte de los campesinos, sumado a las acciones de educación ambiental que en torno a la ganadería sostenible, se pueden desarrollar, para lograr mitigar las presiones al interior del AP.

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

De acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo del Santuario de Fauna y Flora de Guanentá alto Rio Fonce, Los Acuerdos promovidos en el marco de la estrategia de Sistemas Sostenibles, permiten el alcance del OBJETIVO DE GESTIÓN, que establece como propósito del Área Protegida realizar acciones orientadas a "*1.3. Mitigar las presiones hacia el Santuario mediante la implementación de sistemas sostenibles para la conservación, en articulación con actores sociales e institucionales que contribuyan al manejo integral del área protegida*" , es por eso que se ha venido promoviendo acuerdos con población campesina, en líneas que le apuestas a la reconversión productiva hacia la sostenibilidad en zona aledaña al AP como es el tema de la GANADERIA SOSTENIBLE, Actividad que permite comprometer a 3 familias campesinas, mediante la misma cantidad de acuerdos de conservación, a proteger los relictos boscosos cercanos al área protegida, a la par que se le apuesta la reconversión de una actividad con arraigo histórico en la comunidad, pero que requiere hacerse disminuyendo el impacto sobre suelo y el recurso hídrico.

El plan de manejo del Parque Nacional Natural Tamá implementado desde el 2018 y vigente a la fecha, específicamente en el marco de del objetivo de Gestión "*1.2 Integrar iniciativas de conservación y ordenamiento, que contribuyan a la complementariedad ambiental del Parque Tamá en su zona de influencia, mediante la coordinación institucional, comunitaria y sectorial*" y "1.*3 Disminuir los conflictos por uso, ocupación y tenencia en el Parque Tamá, adelantando acciones de manejo dirigidas al mejoramiento y/o mantenimiento de la integridad ecológica del área protegida",* la implementación de la estrategia de Sistemas Sostenibles para Conservación, alrededor de la línea de GANADERIA SOSTENIBLE, SE CONVIERTE en una estrategia que aplica para ambo objetivos, dado que los posibles 6 acuerdos de conservación a firmar con campesinos en el año 2026, permitirán al Parque promover el ordenamiento del territorio colindante desde lo predial, a partir de ESTIMULAR LA Planificación Predial Participativa, a la par que se disminuyen presiones al interior del AP en el marco de los pactos socioambientales a establecer con campesinos, sumado a esto la mejora de condiciones de habitabilidad para 1 familia campesina (en el marco de un acuerdo piloto), buscando el bienestar de las mismas, en una zona donde no existe interconexión eléctrica y donde la energía fotovoltaica es una opción, para mejorar la calidad de vida de las familias campesinas aliadas de la conservación.

La Ley 2294 del 19 de mayo de 2023 (PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022- 2026 "COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA) se establece que una de las primeras líneas de Inversión estratégica nacional, son las inversiones asociadas a la "*Conservación de la biodiversidad y restauración de los ecosistemas para la resiliencia climática*", el apoyo económico con la compra de insumos orientados para los Sistemas Sostenibles para la Conservación con población campesina se enmarca en lo establecido como meta asociada: "COLOMBIA REVITALIZA LA NATURALEZA CON INCLUSIÓN SOCIAL: Colombia ampliará las áreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados a 1,7 millones de hectáreas.

Que el objeto del contrato propuesto está conforme a los postulados del principio de planeación y conforme a la necesidad a favor de PNNC para la prestación del servicio, la cual está sujeta a la temporalidad del proyecto de inversión "***Conservación de la diversidad biológica de las áreas***

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

protegidas del SINAP Nacional." y al Producto ***11. Documentos de lineamientos técnicos***, contribuyendo de esta manera al cumplimiento de metas y gestión contempladas en el plan de acción Institucional y en los planes operativos anuales.

Por las razones anteriormente expuestas y considerando las necesidades del SFF Guanentá Alto Rio Fonce, PNN Cocuy, PNN Tamá y ANU Los Estoraques se hace indispensable realizar la contratación de compra de equipos e insumos de KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS para ganadería, orientado a la línea de Sistemas Sostenibles para la conservación los cuales se encuentran soportados por la planificación presupuestal de la vigencia fiscal 2026, , contribuyendo de esta manera al cumplimiento de metas y gestión contempladas en el plan de acción Institucional y en los planes operativos anuales.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, el procedimiento para seleccionar el contratista debe ser el de Selección de mínima cuantía por Invitación Pública, en atención al presupuesto oficial del presente proceso asignado para asignado para DTAN de conformidad con la Resolución de distribución de presupuesto vigencia 2026.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

DN06-3202053-26-045, DN07-3202053-26-046, DN04-3202053-26-143, DN03-3202053-26-142- *Suministrar equipos e insumos de KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS para ganadería y vivienda rural campesina, orientado a la línea de Sistemas Sostenibles para la conservación del Parque Nacional Natural Tama, Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce, Parque Nacional natural Pisba y el Parque Nacional Natural Cocuy, en el marco de la Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional.*

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES O SERVICIOS

3.1 CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Generadores solares	26000000	26110000	26111600	26111607
Baterías, Pilas y Accesorios	26000000	26110000	26111700	
Cerca eléctrica para ganado	21000000	21100000	21101900	21101914
Alambre de acero electro galvanizado	30000000	30260000	30264300	30264305
Ferretería en General	31000000	31160000	31162800	-
Materiales de física de energía y electricidad	60000000	60100000	60104700	-
Aparatos semiconductores	32000000	32110000	32111700	-

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

3.2 DESCRIPCIÓN TECNICA DE LOS BIENES O SERVICIO

Las especificaciones y requisitos técnicos mínimos, así como las características de la adquisición de equipos e insumos de KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS por la entidad se indican a continuación:

El listado TOTAL de elementos a adquirir es:

ELEMENTOS PARA KIT DE CELDAS FOTOVOLTAICAS E IMPULSORES ELECTRICOS para Ganadería Sostenible y otros SSC. Parques Nacionales Dirección Territorial Andes Nororientales			PNN Tama	PNN Cocuy	PNN Pisba	SFF GARF
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**				
1	**AISLADOR PARA CERCA ELECTRICA** aislador de paso para cerca eléctrica en polipropileno con filtro uv, en bolsa por 100 unidades	Bolsa	x			
2	**Aisladores para varilla de media pulgada,** Diámetro del agujero donde se ubica la varilla: 16 milímetros. Material: Polipropileno, resistencia a los rayos UV, Tensión nominal: 18.000 voltios. Resistencia a la tracción: Límite elástico: 36 (MN/m²) - Carga de rotura: 36 (MN/m²), Medidas: 6.5x5x5 centímetros y Peso: 24.2 gramos. Paquete por 100 unidades	Bolsa		x		
3	**AISLADOR TERMINAL PARA CERCA ELECTRICA** aislador terminal para cerca eléctrica en polipropileno con filtro uv. en bolsa por 25 unidades	bolsa	x			
4	**Aislador de corriente inicio-fin:** Aislador ovalado con dos agujeros, sirve para conducir hilo y alambre eléctrico, soporta gran fuerza de tensión, de Polietileno de alta densidad con aditivo UV. Largo 6.8 cm, espesor 3.5 cm. Bolsa * 25 unidades.	Bolsa				x
5	**Aislador específico para varilla de cerca móvil** con rosca de graduar según diámetro en plástico poliuretano con aditivo uv.	Unidad	x			x
6	**Aislador pivote extralargo bolsa x** 100 unidades	bolsa				x
7	**Alambre cobre encauchetado** calibre 10 x 100m	rollo				x
8	**ALAMBRE GALVANIZADO:** calibre 14 Fabricado en acero SAE 1045, 1060 o 1070. Recubrimiento de zinc > 100 g/ m2. Resistencia a la tracción: Media (> 110 kgf / mm2) o Alta (> 140 kgf / mm2). Alta adherencia del recubrimiento de zinc. Rollo de 25 Kg	rollo	x			x
9	**Alicate Diablo.** Herramienta multi propósito usada especialmente en trabajos que impliquen el manejo de alambre y también para sacar y cortar grapas en cercas y enrejados. · Peso: 716 gr · Largo:28 Cm. · Espesor: 9 Cm Materiales: Cuerpo: Acero, Mago: cubierta antideslizante	Unidad	x			x
10	**CABLE AISLADOR,** Alambre cubierto con polipropileno para usar en sistemas de cerca eléctrica, diámetro 3mm x rollo de 50m	Rollo	x			x
11	**Cordón nylon 6mm.** 200 metros cercado eléctrico. Cordón conductor de nylon de 6mm de grosor y 200 metros de longitud. Hilo compuesto por hilos de acero inoxidable de 0,20 mm de grosor. Carga de rotura de 350 kg.	Rollo	x			x
12	**Impulsor cerca eléctrica 40 km 110V**. - Voltaje de entrada (V): 90 Vac – 140 Vac – 250 MA. Voltaje de salida pulsante 16.000 V. Energía en Joules: 4. Alcance en kilómetros: 40 Km. - Cobertura (Ha): 140 - Pulsos por minuto: 50 - 90. Potencia: Alta ,Impedancia: Baja. Consumo: Bajo. Conectable directamente a la red eléctrica. Protector contra descargas eléctricas, con indicador del estado de la cerca. Caja de poliestireno a prueba de golpes, regulador de carga interno e Indicador de nivel: Alto, Medio y Bajo	Unidad			x	x

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

13	**KIT DE SISTEMA SOLAR PARA ALIMENTACIÓN DE CERCA ELÉCTRICA. (100 HAS):** que deberá abastecer de energía a la batería que usará el impulsor, así mismo como mínimo 2 bombillos tipo led y el sistema debe permitir adicionalmente la carga ocasional de equipos electrónicos como celulares. El kit se deberá componer como mínimo de: • 1 Panel solar de mínimo 200w policristalino • 1 Soporte para techo (para fijación del panel a cubierta). • 1 Regulador 20 AMPERIOS/ Controlador solar. • 1 Batería de gel 100 AH ciclo profundo para aplicación solar. Libre de mantenimiento y sellada. (Deberá respaldar la operación del sistema planeado las 24 horas del día). • 1 Impulsor de mínimo 200 Km • 1 Sistema de puesta a tierra compuesto de 3 varillas polo a tierra cooperwelt de 1.5m • Cuchilla doble tiro • Protecciones generales del sistema. (. (CABLE AISLADO X 50 METROS, • VOLTIMETRO DE LUCES Y DESVIADOR DE RAYOS) • 2 puntos para iluminación bajo cubierta con tecnología LED que se alimentarán del sistema fotovoltaico. Incluye: bombillos, interruptores independientes, plafones, alambre o cable para conexión #14, ducteria plástica o metálica a la vista (10 m aproximados entre interruptor y plafón). • Estación de carga para mínimo 2 dispositivos electrónicos como celulares, esta estación se alimentará de la energía almacenada en la batería. **Nota:** este kit deberá ser instalado en el predio de la familia campesina priorizada	Kit unidad	x			
14	**Kit Solar con planta eléctrica** que contenga: 1 Energizador para cerca eléctrica 50 Km 12volts (solar) 1 Batería de 12V 20A 1 Cuchilla doble tiro 1 Juego de cables para instalación 1 Gabinete metálico 1 Panel solar de 40W 1 Regulador Para Planta Solar 12/24v 20 amperios, PWM con dos entradas USB. 1 Kit para aterrizajes y puesta a tierra (protección de rayos- Varilla Cooper Well 1.5 Mts con conectores).	Unidad				x
15	**Llave tensora,** Peso 100 gr (unidad) Largo: 18 cm Ancho: 2 ½ cm, Se usa para manejar los tensores grandes y pequeños; además tiene una función especial en su otro extremo la cual permite entorchar o enrollar el alambre al momento de su instalación.	Unidad	x			x
16	**Manguera aisladora para paso de alambre** galvanizado de cerca electrica en polipropileno x rolllo de 50 m	Unidad	x			x
17	**Rollo de alambre aislador** **x** 50 metros	Rollo				x
18	**TENSOR PARA CERCA ELECTRICA.** Tensor metálico galvanizado para cerca eléctrica	Unidad	x			x
19	**Varilla metálica para** soporte de cordón de cerca eléctrica móvil de 150x1.5 cm	Unidad	x			x
20	**Varilla perwell 1,50** Mts Baño De Cobre + Conector	unidad				x
21	**Varilla para cerca móvil 1/2", con sección de anclaje**. Fabricada en hierro macizo. Medidas 1.50 m.	UN		x		
22	**Medidor de voltaje con escala de luces, para medir el estado del cerco eléctrico**	UN				x

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

23	**Panel Solar Bifacial 620W Deep Blue 4.0 N-Type** Corriente a máxima potencia (IMP): 15 A Corriente en cortocircuito ISC: 16 A Dimensiones: 2384 x 1136 x 31mm Eficiencia: 26 % Garantía: 10 años Marco: Aluminio anonizado Peso: 33 Kg Potencia máxima: 620 W Tensión en circuito abierto: 49 V Tensión máxima potencia: 40 V Tipo de célula: Monocristalina Voltaje: 24 V	unid	x			
24	**Batería de litio (LiFePO4) de 5120Wh LP18-48100** Voltaje nominal: 51.2V Capacidad nominal: 100Ah Energía nominal: 5120Wh Ciclos de vida: 6000 ciclos (25℃, 80% DOD) Voltaje de carga recomendado: 58.4V Corriente de carga recomendada: 20A Voltaje final de descarga: 44V Corriente de Carga: recomendada: 20A / máx. 100A Corriente de Descarga: recomendada: 50A / máx. 100A Voltaje de corte: Carga: 58.4V / Descarga: 32.0V (2s) Temperatura de uso: 0 ~ 45℃ Temperatura de almacenamiento: -5 ~ 35℃ Módulo en paralelo: Hasta 15 unidades	unid	x			
25	**Inversor 3 KW 48V Must hibrido Fase Dividida** Potencia 3.000W Salida de Voltaje AC 110/220 V Tensión de Trabajo DC 48 V Potencia Máxima PV 5.000 W Tensión nominal de entrada 220VAC/240VAC	unid	x			
26	**Estructura Cubierta Metálica 3 paneles:** La Estructura Cubierta Metálica 3 paneles para poder situar los paneles solares DESCRITOS en el ITEM XX. Para el anclaje de los paneles a la estructura Cubierta, se incluyen los presores laterales	unid	x			
27	**bombillo de 9 Watts (**LED)	Unidad				x
28	**Tomacorriente Doble -** blanco	Unidad				x
29	**interruptor doble** ultrablanco conmutable	uniidad				x
30	**Interruptor Sencillo** 2 Vías Blanco	Unidad				x
31	**Canaleta Lisa** 20x12mm + Adhesivo Blanco x 2 metros (conduccion eléctrica) en PVC (cloruro de polivinilo)	Unidad				x
32	**Cable eléctrico** de cobre calibre numero 12 12AWG/4MM2 Negro al 1000 kcmil Rollo x 100 metros	rollo				x
33	**Cinta de Aislar Negra** 18m X 19mm Fulgore Fabricada en PVC • Resiste temperaturas de 80ºC • Adhesivo base acrílico • Capacidad de asilamiento de 600V FICHA TÉCNICA • Color: Negro • Espesor: 0.18 mm • Ancho: 0,19 mm • Longitud: 18 m • Elongación180% • Certificación: Retie	rollo				x
34	**Juego 6 Piezas** 3 Destornilladores 2 Alicates Aislados + Voltímetro 100 - 500 VCA Material: Cr-V Acabado negro y pulido Soporte de alta tensión de un 1000V Incluye: 1 - Destornillador aislado SL5.5 x 125 mm 1 - Destornillador aislado SL4.0 x 100 mm 1 - Destornillador aislado PH2 x 100 mm 1 - Alicate combinado aislados 7" 1 - Alicate de corte diagonal aislado 6" 1 - Lápiz de	Unidad				x

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	voltaje de prueba: 100 - 500 VCA Garantía 1 año					
35	**Grapa Para Cable Duplex** Redonda Blanca 9mm X40unds Blanco	bolsa				x
36	**Plafón Para Techo** o Pared Para Bombillo	Unidad			x	x
37	**Batería de Gel 12V** 250Ah Voltaje nominal: 12V Capacidad nominal: 250Ah Corriente de descarga máxima: 2000A Corriente de carga máxima: 60A	Unidad			x	
38	**Bombillo 12 voltios** (solar)	Unidad			x	
39	**Cable # 4 awg d**e 120 cm de longitud color negro con conector en cada extremo	Unidad			x	
40	**Cable # 4 awg** de 120 cm de longitud color rojo con conector en cada extremo.	Unidad			x	
41	**Cable Duplex** 2x16 rollo *50 mts	Rollo			x	
42	**Cable Fotovoltaico negro** de 10 metros de longitud X 6mm AWG10 con un conector MC4 ponchado	Rollo			x	
43	**Cable Fotovoltaico rojo** de 10 metros de longitud X 6mm AWG10 con un conector MC4 ponchado	Rollo			x	
44	**Caja plástica** para empalme eléctrico	Unidad			x	
45	**Energizador para cerca Eléctrica 100 Km** 12volts (solar) con juego de pinzas para facilitar la conexión a la batería, regulador de voltaje el cual evita una descarga total, indicadores de luz de encendido y pulso (velocidad)	Unidad			x	
46	**Interruptor Sencillo** 2 Vías Blanco	Unidad			x	
47	**Inversor Corriente 1000w entrada 12 v** DC salida 110 - 120 V AC 60 HZ Modo ECO: Permite ahorrar, cuando la energía no es suficiente. Voltaje de funcionamiento. 12V Potencia de funcionamiento. 1000W Voltaje de salida: 120V Tipo de protección: IP21 Rango de temperatura de trabajo: -40 to +65° C Peso: 3,0 kg / 6,6 lbs	Unidad			x	
48	**Kit para aterrizajes y puesta a tierra** (protección de rayos- Varilla Cooper Well 1.5 Mts con conectores)	Unidad			x	
49	**Panel solar Policristalino 100** Watts	Unidad			x	
50	**Regulador Para Planta Solar** 12/24v 60 Amperios, PWM con dos entradas USB.	Unidad			x	
51	**Tacos DC 60 amperios**	Unidad			x	

VALOR del presupuesto para los KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA, INSUMOS, EQUIPOS E IMPULSORES ELÉCTRICOS para el **PNN Tama, SFF Guanentá, PNN El Cocuy y el PNN Pisba** es de $ 77.476.839 (SETENTA Y SIETE MILLONES $ 77.476.839 CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS), discriminado así por AP:

AREA PROTEGIDA	Valor en numero
PNN Tama	$ 43.036.750
SFF GARF	$ 16.430.639
PNN Pisba	$ 13.941.900
PNN el Cocuy	$ 4.067.550

TOTAL, PRESUPUESTO: $ 77.476.839 (SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS)

NOTA 1.

1. El proponente deberá cotizar el valor de cada uno de los ítems establecidos en el cuadro anterior, el cual debe cumplir en todo caso con las especificaciones técnicas mínimas exigidas.
2. El proponente deberá hacer entrega de la ficha técnica donde se indique **LA MARCA** de cada uno de los bienes ofertados (marca que debe ser la misma a la que será entregada) y así mismo señalar expresamente el

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

periodo y las condiciones de garantía, (**garantía que para el caso de los ítems** 12, 13, 14, 23, 24 y 25, 37, 45, 47 y 49 **DEBE SER MÍNIMO DE DOS (2) AÑOS, a partir de la fecha de compra y debe ser indicado de manera expresa por parte del oferente)** y debe ser ofrecida de manera directa por el contratista y no remitir al contratante con terceros, facilitando el acceso efectivo a la garantía por parte de las familias campesinas beneficiarias.

3. El contratista deberá ENTREGAR, INSTALAR Y REALIZAR las pruebas de funcionamiento del KITS descrito en el ítem 13 en los predios de las familias campesinas priorizadas PNN Tama
4. Las entregas se realizarán previa solicitud del supervisor del contrato.
5. El contratista deberá entregar todos los ítems en los puntos geográficos establecidos por cada área protegida de conformidad con las instrucciones impartidas por el supervisor contractual.
6. El contratista desarrollará por una única vez un taller de capacitación, a los campesinos beneficiarios y al equipo del PNN Tama sobre instalación, funcionamiento, acciones de cuidado y mantenimiento preventivo y correctivo de los de los Kits y elementos establecidos en los ítems 13, 23, 24 y 25, la cual debe ser programada por el supervisor, sin exceder el plazo de ejecución del contrato.
7. El proponente deberá acreditar que cuenta con certificación RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), específicamente para cerca eléctrica para ganado.
8. Realizar pruebas de funcionamiento de cada uno de los Kits y elementos, establecidos en los ítems 12, 13, 14, 23, 24, 25, 37, 45, 47 y 49, Prueba de funcionamiento que debe realizarse en presencia del equipo del área protegida respectiva, que recibirán los bienes, el cual debe cumplir en todo caso con las especificaciones técnicas mínimas exigidas.
9. La posible ambigüedad en las especificaciones técnicas no exime al contratista de entregar servicios y bienes de primera calidad y que correspondan al precio de mercado.
10. El Contratista deberá asumir los costos de transporte en que incurra para la entrega de los bienes comprados.
11. Solo se cancelarán los insumos efectivamente entregados.

3.3. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y financieras presentadas en los estudios y documentos previos, invitación y con la propuesta del contratista.
2. Asumir un buen trato para con los demás colaboradores internos y externos de PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA - PNNC, y obrar con responsabilidad, eficiencia, transparencia, lealtad y buena fe en la ejecución del contrato.
3. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del Contrato le imparta PNNC a través del Supervisor, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
4. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, así como los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensión y parafiscal propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

Ley 797 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, y demás normativa, de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y de manera oportuna. Así mismo deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de éstos y demostrarlo cuando sea requerido por La Entidad.

5. Reportar e informar por escrito y de forma inmediata a la supevisión-cualquier irregularidad, novedad o anomalía que advierta en la ejecución del contrato, así como cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el o jeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
6. Entregar los bienes adquiridos en la sede administrativa Santuario de-Fauna y Flora Iguaque.
7. Responder sin perjuicio de la garantía, por la calidad de los elemento adquiridos.
8. Mantener indemne a la entidad por las reclamaciones que se deriven con ocasión a la ejecución contractual.
9. Presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN en caso de estar obligado a ello, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 en concordancia con la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.
10. Constituir las garantías exigidas y mantener su vigencia.
11. Llevar a cabo una correcta y oportuna ejecución del objeto contratado, respetando las indicaciones establecidas en los estudios previos, e pliego de condiciones definitivos, la propuesta presentada, además de ceñirse a las condiciones constitucionales, legales y a los postulados de la buena fe.
12. Mantener fijos los precios de los productos ofrecidos durante la ejecución del contrato.

3.3.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

a. Entregar **los equipos e insumos de KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS para ganadería y vivienda rural campesina**, en las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas y según lo concertado con el supervisor del área protegida en su momento.
b. Garantizar la oportuna y eficaz prestación del objeto contratado, respondiendo por la calidad de los bienes suministrados y que cumplan con las características requeridas.
c. ENTREGAR, INSTALAR Y REALIZAR las pruebas de funcionamiento de los KITS descritos en los ítems 13 y 23, 24 y 25 en zona rural del municipio de Toledo (Norte de Santander), en los predios de las familias campesinas priorizadas, desarrollando un taller de capacitación sobre el correcto uso y acciones de mantenimiento para el funcionamiento adecuado del equipo instalado y entrega de manual de funcionamiento al campesino.
d. El contratista deberá entregar todos los ítems en los puntos geográficos establecidos por área protegida de conformidad con las instrucciones impartidas por el supervisor contractual.
e. El contratista desarrollará por una única vez un taller de capacitación, a los campesinos beneficiarios y al equipo del PNN Tama sobre instalación,

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

funcionamiento, acciones de cuidado y mantenimiento preventivo y correctivo de los de los Kits y elementos establecidos en los ítems 13, 23, 24 y 25, la cual debe ser programada por el supervisor, sin exceder el plazo de ejecución del contrato.

f. Realizar pruebas de funcionamiento de cada uno de los Kits y elementos, establecidos en los ítems 12, 13, 14, 23, 24, 25, 37, 45, 47 y 49, Prueba de funcionamiento que debe realizarse en presencia del equipo del área protegida respectiva, que recibirán los bienes, el cual debe cumplir en todo caso con las especificaciones técnicas mínimas exigidas
g. Garantizar la oportuna y eficaz prestación del objeto contratado, respondiendo por la calidad de los bienes suministrados y que cumplan con las características requeridas.
h. Parques Nacionales Naturales se reserva el derecho de solicitar ante el representante en Colombia de la casa fabricante de los bienes, la verificación de la calidad y originalidad de los productos entregados, para lo cual el contratista asume las responsabilidades, según los casos.
i. La entrega se realizará en las fechas programadas por el supervisor según cronograma establecido y se harán directamente a la comunidad.
j. Reemplazar los elementos que por cualquier motivo sean catalogados como defectuosos, para lo cual el supervisor del contrato comunicará por escrito al contratista la situación presentada y este (el contratista) en un término razonable efectuará la reposición de los bienes en el lugar indicado por la entidad.
k. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y financieras presentadas en los estudios y documentos previos e invitación publica con la propuesta del contratista.
l. Mantener indemne a la entidad por las reclamaciones que se deriven con ocasión a la ejecución contractual.
m. Acatar y cumplir las instrucciones que el Supervisor le imparta en relación con el objeto contractual.
n. Presentar ante la entidad la correspondiente facturación de conformidad con las normas vigentes, adjuntando soporte de paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales correspondientes al último periodo de pago.
o. Realizar los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud y Pensiones de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas que la complementen, sustituyan o modifiquen; en todos los casos si hubiere lugar a ello. El Contratista deberá presentar al Supervisor de la Orden copia del pago correspondiente a los aportes de Salud y Pensión, la cual deberá adjuntarse a la constancia de cumplimiento del contratista para efectuar el pago correspondiente.
p. El contratista deberá mantener fijos los precios de los servicios ofrecidos durante la ejecución del contrato.
q. Cumplir las demás obligaciones que se deriven de los presentes términos de referencia y de la naturaleza del contrato.

3.3.2. OBLIGACIONES DE PARQUES NACIONALES

a. Expedir constancia(s) de cumplimiento en forma oportuna para el respectivo pago.
b. Verificar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Contratista.
c. Prestar la colaboración necesaria para que el Contratista satisfaga plenamente el objeto contractual.
d. Efectuar los pagos en la forma pactada en el presente contrato.

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

e. Dirimir las controversias que se presenten entre el Supervisor y el Contratista en la ejecución del Contrato.
f. Parques podrá exigir si lo cree conveniente las pruebas que indiquen que el contratista ha cumplido con las obligaciones de pagar oportunamente los salarios y prestaciones que correspondan de acuerdo con las leyes vigentes al personal que utilice para la ejecución de este contrato.
g. Parques de acuerdo con la normatividad vigente en materia de contratación impondrá las multas a que haya lugar, siempre que se compruebe el incumplimiento del objeto del contrato.

4. PROPUESTA ECONOMICA

El proponente deberá diligenciar el siguiente cuadro indicando los precios para los ítems requeridos, la propuesta económica deberá ser presentadas en cifras cerradas sin decimales, es decir sin centavos.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNI-DAD	CANTI-DAD	Valor unitario	% IVA aplicable	Valor unitario + IVA	VALOR unitario TOTAL
1	**AISLADOR PARA CERCA ELECTRICA** aislador de paso para cerca electrica en polipropileno con filtro uv, en bolsa por 100 unidades	bolsa	**1**				
2	**Aisladores para varilla de media pulgada,** Diámetro del agujero donde se ubica la varilla: 16 milímetros. Material: Polipropileno, resistencia a los rayos UV, Tensión nominal: 18.000 voltios. Resistencia a la tracción: Límite elástico: 36 (MN/m²) - Carga de rotura: 36 (MN/m²), Medidas: 6.5x5x5 centímetros y Peso: 24.2 gramos. Paquete por 100 unidades	bolsa	**1**				
3	**AISLADOR TERMINAL PARA CERCA ELECTRICA** aislador terminal para cerca electrica en polipropileno con filtro uv. en bolsa por 25 unidades	bolsa	**1**				
4	**Aislador de corriente inicio-fin:** Aislador ovalado con dos agujeros, sirve para conducir hilo y alambre eléctrico, soporta gran fuerza de tensión, de Polietileno de alta densidad con aditivo UV. Largo 6.8 cm, espesor 3.5 cm.. Bolsa * 25 unidades.	Bolsa	**1**				
5	**Aislador especifico para varilla de cerca movil** con rosca de graduar según diametro en plastico poliuretano con aditivo uv.	Unidad	**1**				
6	**Aislador pivote extralargo bolsa x** 100 unidades	bolsa 100 unidades	**1**				
7	**Alambre cobre encauchetado** calibre 10 x 100m	rollo	**1**				
8	**ALAMBRE GALVANIZADO:** calibre 14 Fabricado en acero SAE 1045, 1060 o 1070. Recubrimiento de zinc > 100 g/ m2. Resistencia a la tracción: Media (> 110 kgf / mm2) o Alta (> 140 kgf / mm2). Alta adherencia del recubrimiento de zinc. Rollo de 25 Kg	rollo	**1**				

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

9	**Alicate Diablo.** Herramienta multi propósito usada especialmente en trabajos que impliquen el manejo de alambre y también para sacar y cortar grapas en cercas y enrejados. · Peso: 716 gr · Largo:28 Cm. · Espesor: 9 Cm Materiales: Cuerpo: Acero, Mago: cubierta antideslizante	Unidad	**1**				
10	**CABLE AISLADOR,** Alambre cubierto con polipropileno para usar en sistemas de cerca electrica, diametro 3mm x rollo de 50m	Rollo	**1**				
11	**Cordón nylon 6mm.** 200 metros cercado eléctrico. Cordón conductor de nylon de 6mm de grosor y 200 metros de longitud. Hilo compuesto por hilos de acero inoxidable de 0,20 mm de grosor. Carga de rotura de 350 kg.	Rollo	**1**				
12	**Impulsor cerca eléctrica 40 km 110V**. - Voltaje de entrada (V): 90 Vac – 140 Vac – 250 MA. Voltaje de salida pulsante 16.000 V. Energía en Joules: 4. Alcance en kilómetros: 40 Km. - Cobertura (Ha): 140 - Pulsos por minuto: 50 - 90. Potencia: Alta ,Impedancia: Baja. Consumo: Bajo. Conectable directamente a la red eléctrica. Protector contra descargas eléctricas, con indicador del estado de la cerca. Caja de poliestireno a prueba de golpes, regulador de carga interno e Indicador de nivel: Alto,Medio y Bajo	Unidad	**1**				
13	**KIT DE SISTEMA SOLAR PARA ALIMENTACIÓN DE CERCA ELÉCTRICA. (100 HAS):** que deberá abastecer de energía a la batería que usará el impulsor, así mismo como mínimo 2 bombillos tipo led y el sistema debe permitir adicionalmente la carga ocasional de equipos electrónicos como celulares. El kit se deberá componer como mínimo de: • 1 Panel solar de mínimo 200w policristalino • 1 Soporte para techo (para fijación del panel a cubierta). • 1 Regulador 20 AMPERIOS/ Controlador solar. • 1 Batería de gel 100 AH ciclo profundo para aplicación solar. Libre de mantenimiento y sellada. (Deberá respaldar la operación del sistema planeado las 24 horas del día). • 1 Impulsor de mínimo 200 Km • 1 Sistema de puesta a tierra compuesto de 3 varillas polo a tierra cooperwelt de 1.5m • Cuchilla doble tiro • Protecciones generales del sistema. (. (CABLE AISLADO X 50 METROS, • VOLTIMETRO DE LUCES Y DESVIADOR DE RAYOS)	Kit unidad	**1**				

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	• 2 puntos para iluminación bajo cubierta con tecnología LED que se alimentarán del sistema fotovoltaico. Incluye: bombillos, interruptores independientes, plafones, alambre o cable para conexión #14, ducteria plástica o metálica a la vista (10 m aproximados entre interruptor y plafón). • Estación de carga para mínimo 2 dispositivos electrónicos como celulares, esta estación se alimentará de la energía almacenada en la batería. **Nota:** este kit deberá ser instalado en el predio de la familia campesina priorizada						
14	**Kit Solar con planta eléctrica** que contenga: 1 Energizador para cerca eléctrica 50 Km 12volts (solar) 1 Batería de 12V 20A 1 Cuchilla doble tiro 1 Juego de cables para instalación 1 Gabinete metálico 1 Panel solar de 40W 1 Regulador Para Planta Solar 12/24v 20 amperios, PWM con dos entradas USB. 1 Kit para aterrizajes y puesta a tierra (protección de rayos- Varilla Cooper Well 1.5 Mts con conectores).	Unidad	**1**				
15	**Llave tensora,** Peso 100 gr (unidad) Largo: 18 cm Ancho: 2 ½ cm, Se usa para manejar los tensores grandes y pequeños; además tiene una función especial en su otro extremo la cual permite entorchar o enrollar el alambre al momento de su instalación.	Unidad	**1**				
16	**Manguera aisladora para paso de alambre** galvanizado de cerca electrica en polipropileno x rolllo de 50 m	Unidad	**1**				
17	**Rollo de alambre aislador x** 50 metros	Rollo	**1**				
18	**TENSOR PARA CERCA ELECTRICA .** Tensor metálico galvanizado para cerca eléctrica	Unidad	**1**				
19	**Variila metalica** para soporte de cordon de cerca electrica movil de 150x1.5 cm	Unidad	**1**				
20	**Varilla perwell 1,50** Mts Baño De Cobre + Conector	unidad	**1**				
21	**Varillla para cerca movil 1/2", con sección de anclaje**. Fabricada en hierro macizo. Medidas 1.50 m.	UN	**1**				
22	**Medidor de voltaje con escala de luces, para medir el estado del cerco eléctrico**		**1**				
23	**Panel Solar Bifacial 620W Deep Blue 4.0 N-Type** Corriente a máxima potencia (IMP): 15 A Corriente en cortocircuito ISC: 16 A Dimensiones: 2384 x 1136 x 31mm Eficiencia: 26 % Garantía: 10 años	unid	**1**				

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	Marco: Aluminio anonizado Peso: 33 Kg Potencia máxima: 620 W Tensión en circuito abierto: 49 V Tensión máxima potencia: 40 V Tipo de célula: Monocristalina Voltaje: 24 V						
24	**Batería de litio (LiFePO4) de 5120Wh LP18-48100** Voltaje nominal: 51.2V Capacidad nominal: 100Ah Energía nominal: 5120Wh Ciclos de vida: 6000 ciclos (25℃, 80% DOD) Voltaje de carga recomendado: 58.4V Corriente de carga recomendada: 20A Voltaje final de descarga: 44V Corriente de Carga: recomendada: 20A / máx. 100A Corriente de Descarga: recomendada: 50A / máx. 100A Voltaje de corte: Carga: 58.4V / Descarga: 32.0V (2s) Temperatura de uso: 0 ~ 45℃ Temperatura de almacenamiento: -5 ~ 35℃ Módulo en paralelo: Hasta 15 unidades	unid	**1**				
25	**Inversor 3 KW 48V Must hibrido Fase Dividida** Potencia 3.000W Salida de Voltaje AC 110/220 V Tensión de Trabajo DC 48 V Potencia Máxima PV 5.000 W Tensión nominal de entrada 220VAC/240VAC	unid	**1**				
26	**Estructura Cubierta Matálica 3 paneles:** La Estructura Cubierta Matálica 3 paneles para poder situar los paneles solares DESCRITOS en el ITEM XX. Para el anclaje de los paneles a la estructura Cubierta, se incluyen los presores laterales	unid	**1**				
27	**bombillo de 9 Watts (**LED)	Unidad	**1**				
28	**Tomacorriente Doble -** blanco	Unidad	**1**				
29	**interruptor doble** ultrablanco conmutable	uniidad	**1**				
30	**Interruptor Sencillo** 2 Vías Blanco	Unidad	**1**				
31	**Canaleta Lisa** 20x12mm + Adhesivo Blanco x 2 metros (conduccion eléctrica) en PVC (cloruro de polivinilo)	Unidad	**1**				
32	**Cable electrico** de cobre calibre numero 12 12AWG/4MM2 Negro al 1000 kcmil Rollo x 100 metros	rollo	**1**				
33	**Cinta de Aislar Negra** 18m X 19mm Fulgore Fabricada en PVC • Resiste temperaturas de 80ºC • Adhesivo base acrílico • Capacidad de asilamiento de 600V FICHA TÉCNICA • Color: Negro • Espesor: 0.18 mm • Ancho: 0,19 mm	rollo	**1**				

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	• Longitud: 18 m • Elongación180% • Certificación: Retie						
34	**Juego 6 Piezas** 3 Destornilladores 2 Alicates Aislados + Voltímetro 100 - 500 VCA Material: Cr-V Acabado negro y pulido Soporte de alta tensión de un 1000V Incluye: 1 - Destornillador aislado SL5.5 x 125 mm 1 - Destornillador aislado SL4.0 x 100 mm 1 - Destornillador aislado PH2 x 100 mm 1 - Alicate combinado aislados 7" 1 - Alicate de corte diagonal aislado 6" 1 - Lápiz de voltaje de prueba: 100 - 500 VCA Garantía 1 año	Unidad	**1**				
35	**Grapa Para Cable Duplex** Redonda Blanca 9mm X40unds Blanco	bolsa	**1**				
36	**Plafón Para Techo** o Pared Para Bombillo	Unidad	**1**				
37	**Batería de Gel 12V** 250Ah Voltaje nominal: 12V Capacidad nominal: 250Ah Corriente de descarga máxima: 2000A Corriente de carga máxima: 60A	Unidad	**1**				
38	**Bombillo 12 voltios** (solar)	Unidad	**1**				
39	**Cable # 4 awg d**e 120 cm de longitud color negro con conector en cada extremo	Unidad	**1**				
40	**Cable # 4 awg** de 120 cm de longitud color rojo con conector en cada extremo.	Unidad	**1**				
41	**Cable Duplex** 2x16 rollo *50 mts	Rollo	**1**				
42	**Cable Fotovoltaico negro** de 10 metros de longitud X 6mm AWG10 con un conector MC4 ponchado	Rollo	**1**				
43	**Cable Fotovoltaico rojo** de 10 metros de longitud X 6mm AWG10 con un conector MC4 ponchado	Rollo	**1**				
44	**Caja plástica** para empalme eléctrico	Unidad	**1**				
45	**Energizador para cerca Eléctrica 100 Km** 12volts (solar) con juego de pinzas para facilitar la conexión a la batería, regulador de voltaje el cual evita una descarga total, indicadores de luz de encendido y pulso (velocidad)	Unidad	**1**				
46	**Interruptor Sencillo** 2 Vías Blanco	Unidad	**1**				
47	**Inversor Corriente 1000w entrada 12 v** DC salida 110 - 120 V AC 60 HZ Modo ECO: Permite ahorrar, cuando la energía no es suficiente. Voltaje de funcionamiento. 12V Potencia de funcionamiento. 1000W Voltaje de salida: 120V Tipo de protección: IP21 Rango de temperatura de trabajo: -40 to +65º C Peso: 3,0 kg / 6,6 lbs	Unidad	**1**				
48	**Kit para aterrizajes y puesta a tierra** (protección de rayos- Varilla	Unidad	**1**				

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	Cooper Well 1.5 Mts con conecto-res)						
49	**Panel solar Policristalino 100** Watts	Unidad	**1**				
50	**Regulador Para Planta Solar** 12/24v 60 Amperios, PWM con dos entradas USB.	Unidad	**1**				
51	**Tacos DC 60 amperios**	Unidad	**1**				

- Se tendrá como valor total para efectos de la evaluación la sumatoria total de los ítems.
- El valor de la propuesta debe incluir todos los costos que genere el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas señaladas en el numeral 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y demás condiciones requeridas en el presente documento.
- En la propuesta económica debe estar incluido el transporte de cada uno de los elementos a los lugares establecidos, por cada Área Protegida, conforme a las cantidades establecidas en las especificaciones técnicas
- En la propuesta económica Parques Nacionales Naturales considerará INCLUIDOS todos los impuestos que fueren aplicables al proceso de contratación y así lo aceptará el proponente.
- Si al evaluar la propuesta se encuentra un error aritmético, Parques Nacionales Naturales procederá a su corrección y este será el valor que se tendrá en cuenta para la evaluación.
- El proponente que no haya diligenciado la totalidad de los ítems requeridos por Parques Nacionales, no será objeto de evaluación y su propuesta será rechazada.
- Solo se cancelarán los bienes efectivamente entregados a la Entidad.
- No se aceptan ofertas alternativas ni parciales.

Así mismo se advierte que cuando la entidad estime que el valor de la oferta resulte artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Analizadas las explicaciones, el evaluador recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

5. JUSTIFICACION Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial para el presente proceso incluido IVA y demás impuesto, tasas de carácter Nacional, Departamental, Municipal y/o Distrital legales vigentes al momento de la apertura del presente proceso y demás costos directos e indirectos que la ejecución del contrato conlleve es de **$ 77.476.839 (SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS) M/CTE.**

El valor presupuestado se encuentra amparado con los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal:
Parque Nacional Natural El Cocuy

NUMERO DE CDP:	**13426**		
NUMERO PAAB:	DN03-3202053-26-142	**VALOR**	$4.067.550
ENTIDAD	PARQUES NACIONALES NATURALE DE COLOMBIA – DIRECCIÓN TERRITORIAL ANDES NORORIENTALES		

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

NIT	804.001.738-8		
DEPENDENCIA	**PNN Cocuy**		
CUENTA	**INVERSION**	**RECURSO**	20
PROYECTO DE INVERSIÓN	Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional.		
PRODUCTO	11. Documentos de lineamientos técnicos		
OBJETO DE GASTO	02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
CÓDIGOS USO PRESUPUESTAL	A-02-02-01-004-006-01		
NOMBRES USO PRESUPUESTAL	MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS Y SUS PARTES Y PIEZAS		
SUBCLASE CPC - DANE	4611		
TÍTULOS	Motores, generadores y aparatos eléctricos similares		

Parque Nacional Natural Tama

NUMERO DE CDP:	**13426**		
NUMERO PAAB:	DN06-3202053-26-045	**VALOR**	$43.036.750
ENTIDAD	PARQUES NACIONALES NATURALE DE COLOMBIA – DIRECCIÓN TERRITORIAL ANDES NORORIENTALES		
NIT	804.001.738-8		
DEPENDENCIA	**PNN Tama**		
CUENTA	INVERSION	**RECURSO**	20
PROYECTO DE INVERSIÓN	Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional		
PRODUCTO	11. Documentos de lineamientos técnicos		
OBJETO DE GASTO	02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
CÓDIGOS USO PRESUPUESTAL	A-02-02-01-004-006-01		
NOMBRES USO PRESUPUESTAL	MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS Y SUS PARTES Y PIEZAS		
SUBCLASE CPC - DANE	4611		
TÍTULOS	Motores, generadores y aparatos eléctricos similares		

PNN Pisba

NUMERO DE CDP:	**13426**		
NUMERO PAAB:	DN04-3202053-26-143	**VALOR**	$13.941.900
ENTIDAD	PARQUES NACIONALES NATURALE DE COLOMBIA – DIRECCIÓN TERRITORIAL ANDES NORORIENTALES		
NIT	804.001.738-8		
DEPENDENCIA	**PNN Pisba**		
CUENTA	INVERSION	**RECURSO**	20
PROYECTO DE INVERSIÓN	"Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional		
PRODUCTO	11. Documentos de lineamientos técnicos		
OBJETO DE GASTO	02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

CÓDIGOS USO PRESUPUESTAL	A-02-02-01-004-004-002
NOMBRES USO PRESUPUESTAL	Generadores solares
SUBCLASE CPC - DANE	42941, 44232
TÍTULOS	Herramientas electromecánicas de uso manual con motor

SFF Guanentá Alto Rio Fonce

NUMERO DE CDP:	**13426**		
NUMERO PAAB:	DN07-3202053-26-046	**VALOR**	$ 16.430.639,00
ENTIDAD	PARQUES NACIONALES NATURALE DE COLOMBIA – DIRECCIÓN TERRITORIAL ANDES NORORIENTALES		
NIT	804.001.738-8		
DEPENDENCIA	**SFF Guanentá Alto Rio Fonce**		
CUENTA	INVERSION	**RECURSO**	20
PROYECTO DE INVERSIÓN	"Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional		
PRODUCTO	11. Documentos de lineamientos técnicos		
OBJETO DE GASTO	02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
CÓDIGOS USO PRESUPUESTAL	A-02-02-01-004-006-01		
NOMBRES USO PRESUPUESTAL	MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS Y SUS PARTES Y PIEZAS		
SUBCLASE CPC - DANE	4611		
TÍTULOS	Motores, generadores y aparatos eléctricos similares		

7. ANALISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO

Objeto a contratar	DN06-3202053-26-045, DN07-3202053-26-046, DN04-3202053-26-143, DN03-3202053-26-142- Suministrar equipos e insumos de KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS para ganadería y vivienda rural campesina, orientado a la línea de Sistemas Sostenibles para la conservación del Parque Nacional Natural Tama, Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce, Parque Nacional natural Pisba y el Parque Nacional Natural Cocuy, en el marco de la Conservación de la diversidad bio-lógica de las áreas protegidas del SINAP Nacional.
Modalidad contractual	Mínima cuantía
Valor del Proceso de contratación	**$ 77.476.839 (SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS) M/CTE.**
Análisis del proceso de contratación	En razón al valor del proceso de contratación y la modalidad de selección mínima cuantía, se tendrá en cuenta para la estructuración del mismo el valor, calidad, condiciones y plazos de bienes adquiridos por otras entidades ya que la entidad ha requerido la adquisición de los bienes, así:

AÑO	VALOR	CONTRATISTA	ENTIDAD	CALIDAD	CONDICIONES	PLAZOS

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	2025	13.015.000 COP	ONG Corporación Agropecuaria para el desarrollo Agroindustrial del Norte del Valle	Alcaldia de Caicedonia	ADJUDICADO Y CELEBRADO	Realizar apoyo a los productores de cafés especiales mediante el suministro de materiales, equipos y/o elementos que mejoren los procesos de fermentación y calidad.	90 días
	2024	36.400.000 COP	SERVICIOS Y SUMINISTROS EMPRESARIALES HCS SAS	MUNICIPIO DE SALADOBLANCO	ADJUDICADO Y CELEBRADO	FORTALECIMIENTO AL SECTOR AGROPECUARIO A TRAVÉS DE LA RENOVACION DE 9 HECTAREAS DE CAFÉ PARA PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES E IMPLEMENTACIÓN DE UNIDADES PRODUCTIVAS COMO ALTERNATIVA DE GENERACION	40 (Días)
	2023	$47.427.438	GRUPO EMPRESARIAL EFRATA S.A.S	PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA - DIRECCION TERRITORIAL CARIBE	ADJUDICADO Y CELEBRADO	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE KITS SOLARES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INICIATIVA PRODUCTIVA Y EL BIENESTAR DE FAMILIAS BENEFICIARIAS DEDICADAS A LA ELABORACIÓN DE ARTESANÍAS WAYUU QUE HABITAN EN LAS COMUNIDADES DE WALETPA'A Y TAWAIRA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL DE MACUIRA EN EL MARCO DE ESTRATEGIAS ESPECIALES DE MANEJO DEL ACUERDO PRESUPUESTARIO DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA	60 días

El proceso No. 001 del presente análisis cuenta con número de constancia o referencia del proceso Secop 2: 2025-160
El proceso No. 002 del presente análisis cuenta con número de constancia o referencia del proceso Secop 2:) SMC-027-2024
El proceso No. 003 del presente análisis cuenta con número de constancia o referencia del proceso Secop 2: SAMC-DTCA-005-2023

Riesgos de contratación	- Que no se asigne el contrato por ausencia de proponentes. - Mala calidad de la maquinaria y equipos. - Incumplimiento en la entrega de los bienes o retardos injustificados

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	- Evadir la responsabilidad por fenómenos climáticos, calamidad familiar y económica - Que el bien no cumpla con las especificaciones requeridas.
Consecuencia de los riesgos	No contar con los elementos requeridos en las condiciones, lugares y plazos establecidos. Incumplimiento a las familias campesinas de conformidad con los acuerdos establecidos
Controles de los riesgos	-Verificar que las propuestas estén acordes con los requerimientos del presente contrato -Realizar un evaluación técnica y jurídica adecuada de tal forma que se evite la ocurrencia de riesgos. -Pago posterior al recibido a satisfacción de la totalidad de los bienes o elementos que se llegaren a comprar, lo que permitirá garantizar la entrega en óptimas condiciones de los productos. - Garantía de cumplimiento – claridad del servicio Garantía de Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos.

6.1. ASPECTOS ECONÓMICOS

ANÁLISIS DE MERCADO	**ASPECTOS ECONÓMICOS** En el presente documento se deja constancia de la viabilidad del proceso desde los enfoques legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1860 de 2021 y en el manual de análisis del sector expedido por la Colombia Compra Eficiente. En este marco, se realiza el análisis que sustenta la necesidad de adelantar el suministro de insumos, equipos, kits fotovoltaicos e impulsores orientado a promover acuerdos de conservación con población campesina. **ASPECTOS GENERALES**  En este sentido, el desarrollo del actual análisis del sector con objeto ***"Adquisición de equipos e insumos de KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS para ganadería y vivienda rural campesina, orientado a la línea de Sistemas Sostenibles para la conservación del Parque Nacional Natural Tama, Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce, Parque Nacional natural Pisba y el Parque Nacional Natural Cocuy, en el marco de la Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional"*** es

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

perteneciente al sector primario de la economía. Lo anterior por cuanto, dentro de las actividades del sector primario forma parte de la actividad ganadera sostenible a la que va orientada los elementos a adquirir.

INDICADORES ECONÓMICOS

El siguiente análisis contempla algunos de los indicadores macroeconómicos que ayudan a visualizar las estadísticas económicas que se liberan periódicamente por agencias gubernamentales y organizaciones privadas. Los indicadores proporcionan información sobre el rendimiento económico del país o de una región en particular y, por lo tanto, tienen un impacto significativo sobre el mercado general de divisas y las operaciones comerciales. Aspectos relevantes de la macroeconomía explican la evolución de los agregados económicos, tales como: el producto interno bruto, el nivel general de precios o la tasa de desempleo, los cuales son el resultado de agrupar los comportamientos de distintas actividades económicas pertenecientes al mercado en general.

VARIABLES QUE AFECTAN EL SECTOR

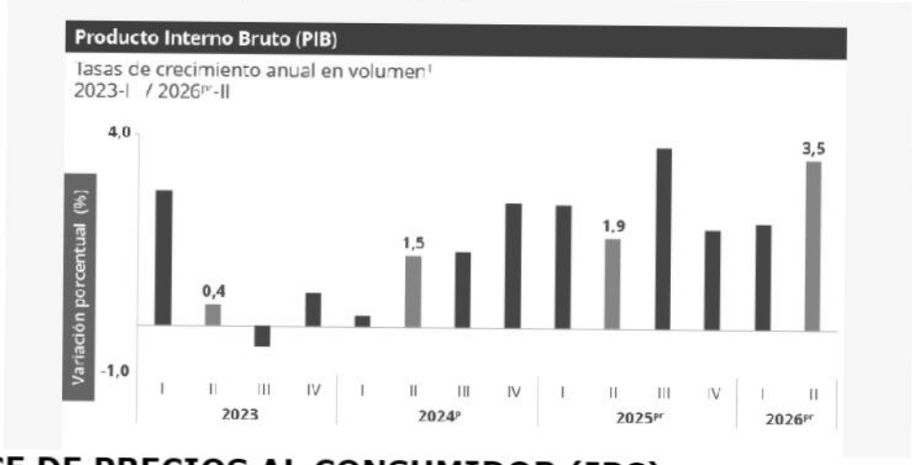
Para el análisis del sector relacionado con la adquisición de herramientas, insumos y materiales requeridos en procesos de restauración ecológica, se identifican como variables macroeconómicas relevantes la **Tasa Representativa del Mercado (TRM)**, el **Índice de Precios al Consumidor (IPC)**, el **salario mínimo** y la **DTF**. La Tasa Representativa del Mercado incide en los costos de insumos o herramientas que contienen componentes importados, por lo que su variación puede afectar el precio de mercado de algunos bienes requeridos. Por su parte, el Índice de Precios al Consumidor refleja el comportamiento general de los precios en la economía y tiene incidencia directa en el valor de los insumos, materiales y servicios asociados a las actividades de restauración. De igual manera, el Salario mínimo legal mensual vigente influye en los costos de mano de obra vinculada a las actividades de producción de material vegetal, establecimiento y mantenimiento de áreas en restauración.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB):
El PIB de un país representa el valor de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de una nación en un año determinado, tanto por empresas nacionales como extranjeras. El PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. El PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio. Este indicador es un reflejo de la competitividad de las empresas. El PIB mide la producción total de bienes y servicios de un país, por lo que su cálculo es bastante complejo. Tenemos que conocer todos los bienes y servicios finales que ha producido el país y sumarlos. Es decir, la producción de manzanas, leche, libros, barcos, máquinas y todos los bienes que hayan producido en el país hasta los servicios de un taxi, un dentista, un abogado o un profesor, entre otros. Hay algunos

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

datos que no se incluyen simplemente porque no se pueden contabilizar ni conocer.

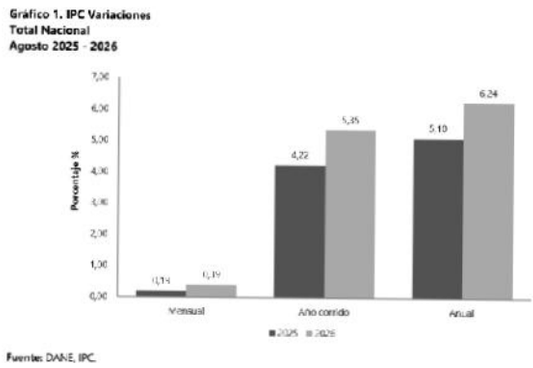
Durante el primer semestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto (PIB) presentó un crecimiento de **2,9 %** frente al mismo periodo de 2025. Las actividades que más contribuyeron a esta dinámica fueron, en primer lugar, **Administración pública y defensa, educación y actividades de atención de la salud humana y servicios sociales**, que registraron un crecimiento de **7,9 %** y aportaron **1,3 puntos porcentuales** a la variación anual. En segundo lugar, **comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas, transporte y almacenamiento, y alojamiento y servicios de comida** crecieron **2,6 %**, contribuyendo con **0,5 puntos porcentuales**. Finalmente, **las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación, otras actividades de servicios y las actividades de los hogares como empleadores o productores para uso propio** aumentaron **6,3 %**, con una contribución de **0,3 puntos porcentuales**. En conjunto, estos resultados muestran que el crecimiento de la economía durante el semestre estuvo principalmente asociado al desempeño de las actividades de administración pública, educación y salud, complementado por el comportamiento favorable del comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida, así como de las actividades artísticas y de servicios.



INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC):

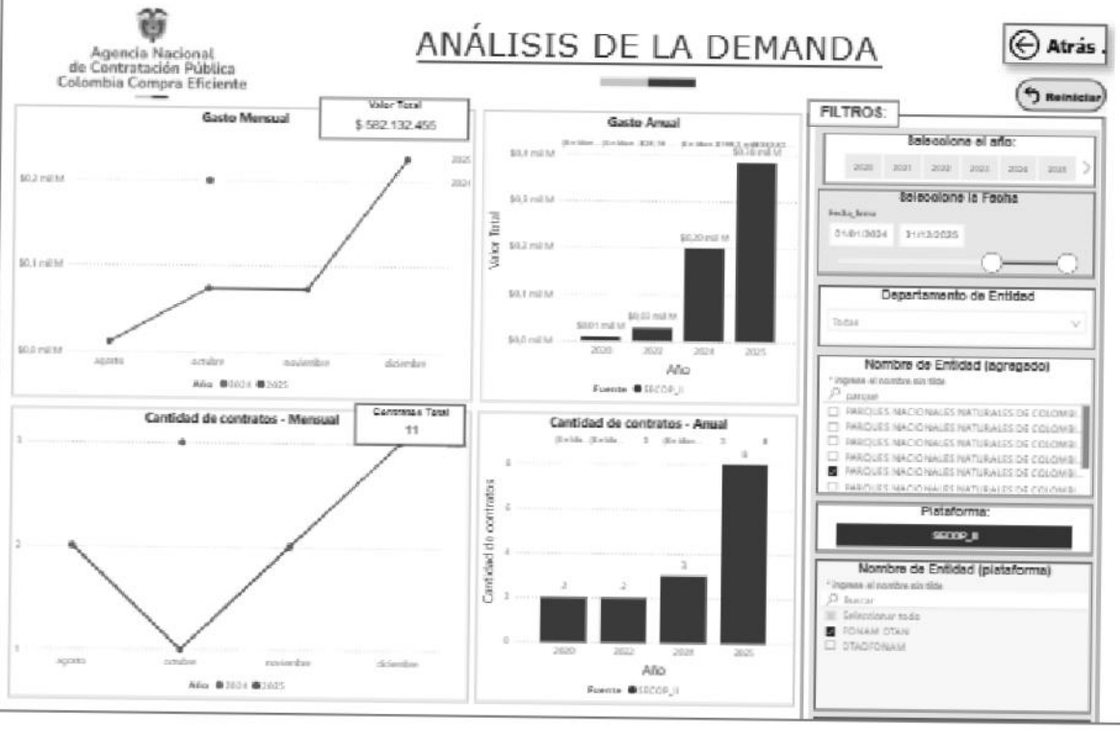
Este índice permite reflejar las variaciones y comportamientos que experimentan dichos precios, este indicador permite calcular mensualmente la evolución de la inflación.

Agosto 2026

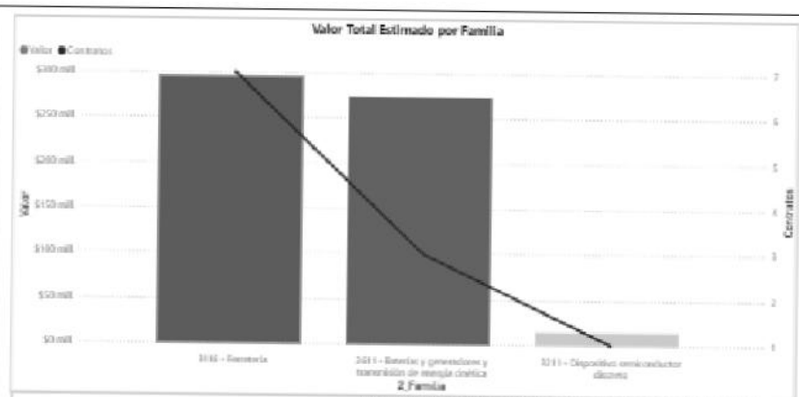


Fuente: DANE, IPC.

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%) **Fuentes de consulta:** DANE:https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/abr2026/bol-IPC-abr2026.pdf?utm_source=chatgpt.com
ANALISIS DE LA DEMANDA	Por lo anterior se realiza el análisis de demanda correspondiente a las adquisiciones previas del bien a contratar por parte de la Dirección Territorial Andes Nororientales de Parques Nacionales Naturales De Colombia. Así mismo, se utilizó la herramienta de la metodología de Abastecimiento Estratégico realizada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, para la gestión de la compra pública, con el fin de adoptar prácticas que permitan que el proceso de compra realizado por las entidades se destaque por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero. Se filtró por el código **UNSPSC 26111600, 26111700, 21101900, 30264300, 31162800, 60104700, 32111700**, para la DT Andes Nororientales, según esto se identificó que el número de proveedores 11 para las vigencias 2024 y 2025, con una totalidad de 11 contratos, por un valor estimado de contratación de $582.132.456 Además de evidenció que el 100% de los proveedores son de origen nacional 

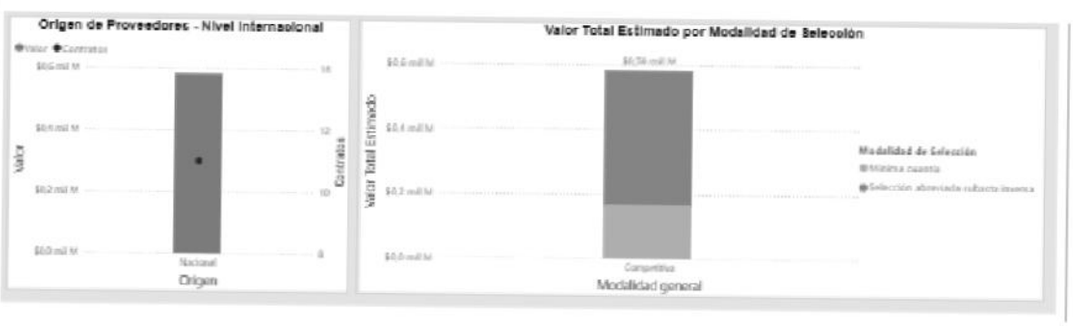
Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UN BP BC

Año	2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8116 - Forestería	3	$199.304.891	34,24%	4	$95.837.260	16,45%	7	$294.941.841	50,67%
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética				3	$272.583.470	46,82%	3	$272.583.470	46,82%
8211 - Dispositivo semiconductor discreto				1	$14.807.135	2,51%	1	$14.807.135	2,51%
Total	3	$199.304.891	34,24%	8	$382.827.864	65,76%	11	$582.132.488	100,00%





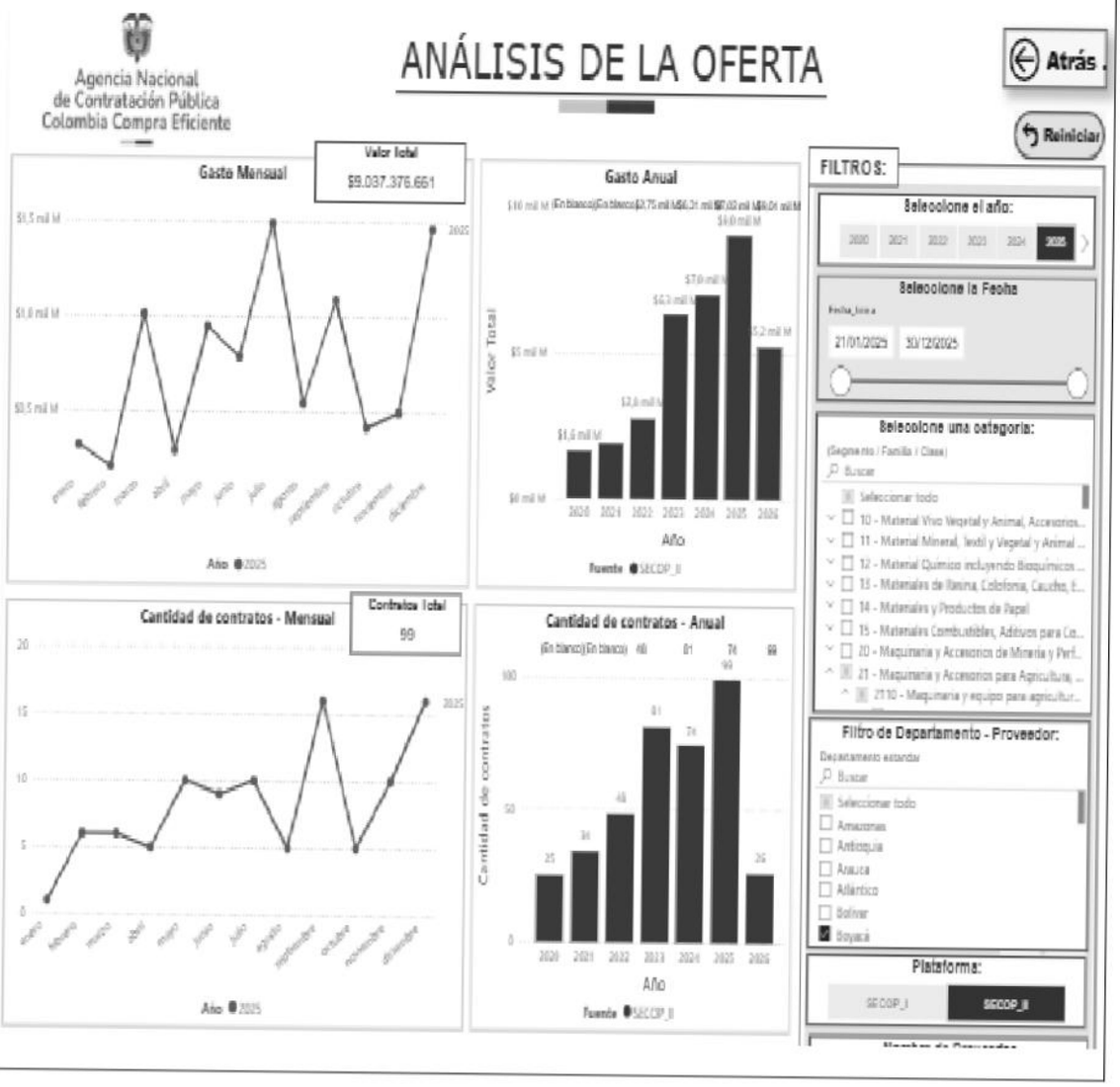
Análisis de la oferta	Se utilizó la herramienta MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO realizada por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente, para la gestión de la compra pública, con el fin de adoptar prácticas

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

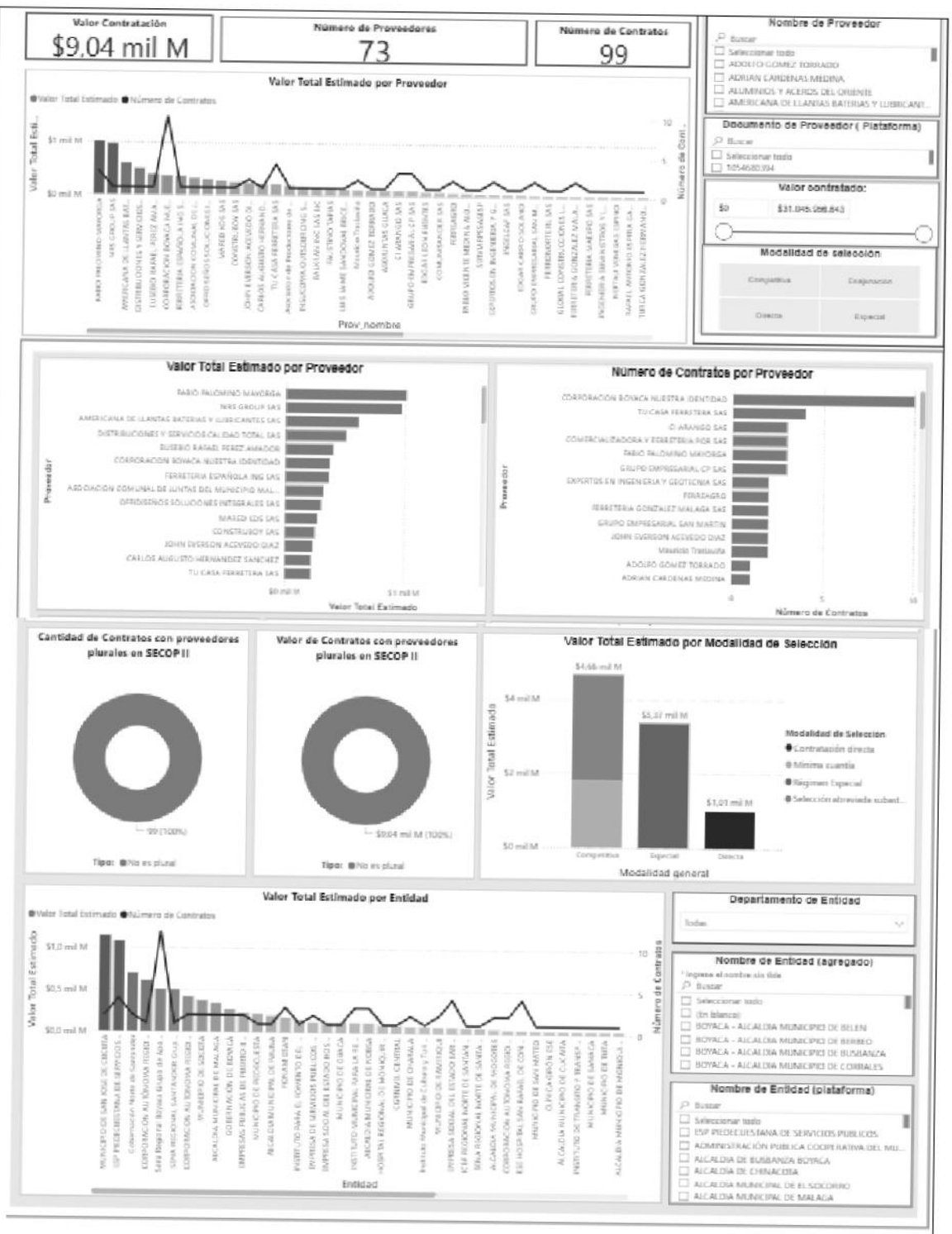
que permitan que el proceso de compra realizado por las entidades se destaque por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero; para determinar la oferta, de acuerdo con ello se extrajo la siguiente información de la HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE OFERTA.

Se realizó un filtrado utilizando los códigos UNSPSC 26111600, 26111700, 21101900, 30264300, 31162800, 60104700, 32111700, enfocado en las entidades estatales de los departamentos de Boyacá, Santander y Norte de Santander., para el año 2025y a partir de este análisis, se identificaron 73 proveedores que participaron en más de 99 contratos, con un valor total estimado de $9.037.376.661.

El análisis evidencia una dinámica significativa en la contratación pública dentro de los sectores relacionados, reflejando una aceptable participación de los proveedores nacionales en la región



Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868



LISTADO DE ALGUNOS PROVEEDORES

La naturaleza de los oferentes que comercializan estos productos de comercio a nivel nacional es amplia, en el mercado es posible encontrar desde grandes compañías con amplio reconocimiento nacional e internacional, se evidencian medianas empresas que cuentan con la capacidad para suministrar los bienes a adquirir.

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868



Así mismo se infiere que el presente proceso de contratación será adjudicado a una Persona Natural o Jurídica que cuente con la capacidad e idoneidad en la Ejecución del Contrato a celebrar.

a) Persona Natural: Las personas Naturales que su actividad comercial corresponde a la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual.

b) Persona Jurídica: La persona jurídica deberá tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones del contrato a celebrar.

De acuerdo con lo anterior, los bienes y servicios objeto a contratar son comercializados por empresas pequeñas, medianas y grandes, que desarrollan su actividad económica en el sector de terciario

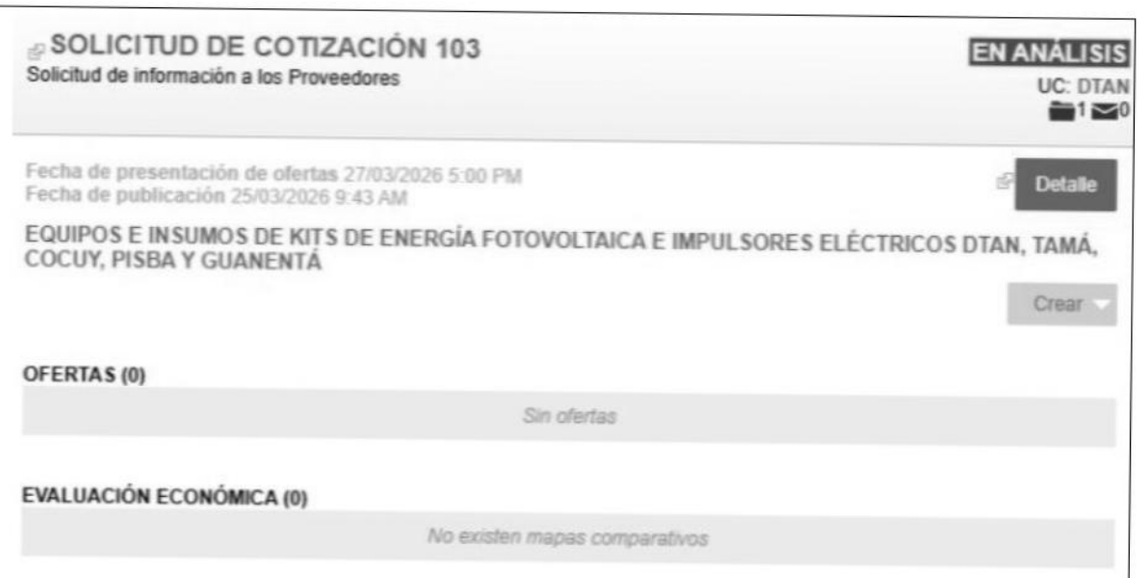
De este modo puede concluirse que existen en el mercado, personas naturales y jurídicas con la capacidad para presentarse como oferentes para el presente proceso.

ESTUDIO DE MERCADOS

El estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de contratación. Por lo cual se procedió a la realización de un análisis de los diferentes precios de los ELEMENTOS PARA KIT DE CELDAS FOTOVOLTAICAS E IMPULSORES ELECTRICOS para Ganadería Sostenible y otros, a contratar que se registran en el mercado mediante el mecanismo de solicitud de cotizaciones.

El valor estimado comprende los precios unitarios ofertados para el bien a adquirir y solicitados a diferentes proveedores en el sistema electrónico para contratación pública SECOP II la solicitud de información a proveedores (evento de cotización) mediante el siguiente link https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10152198&isFromPublicArea=True&isModal=False,

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868



SOLICITUD DE COTIZACIÓN 103
Solicitud de información a los Proveedores

EN ANÁLISIS
UC: DTAN
1 0

Fecha de presentación de ofertas 27/03/2026 5:00 PM
Fecha de publicación 25/03/2026 9:43 AM

Detalle

EQUIPOS E INSUMOS DE KITS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS DTAN, TAMÁ, COCUY, PISBA Y GUANENTÁ

Crear

OFERTAS (0)

Sin ofertas

EVALUACIÓN ECONÓMICA (0)

No existen mapas comparativos

Sin que se halla presentado oferta alguna, por lo cual la Dirección Territorial Andes Nororientales solicito a varios proveedores a través de correo electrónico cotización para la adquisición de ELEMENTOS PARA KIT DE CELDAS FOTOVOLTAICAS E IMPULSORES ELECTRICOS para Ganadería Sostenible y otros para las áreas protegidas de la Dirección Territorial Andes Nororientales, de los cuales se tomaron 2 (dos) cotizaciones, de los siguientes posibles oferentes:

- BALKRAN INC S.A.S
- SOCIALSOLAR S.A.S

las cuales fueron verificadas y tenidas en cuenta en el presente análisis del sector. De igual manera:

Para adelantar el proceso de estudio de mercados del presente proceso contractual, para la "*Adquisición de equipos e insumos de KITS DE ENERGIA FOTOVOLTAICA E IMPULSORES ELÉCTRICOS para ganadería, orientado a la línea de Sistemas Sostenibles*", la Dirección Territorial Andes Nororientales, adelanto las siguientes acciones: Dado el análisis realizado se tomó las cotizaciones recibidas vía mail, con las cuales se proyectó el presente estudio de mercados y se estableció el presupuesto oficial del presente proceso contractual

RESUMEN DE COTIZACIONES

El valor de la presente contratación se justifica en la ponderación y comparación de las cotizaciones, ajustadas a las cantidades requeridas por la Entidad y tomando como presupuesto oficial el promedio de las cotizaciones, de acuerdo con el estudio de mercado (la información del estudio de mercados que permitió definir el Presupuesto oficial):

ELEMENTOS PARA KIT DE CELDAS FOTOVOLTAICAS E IMPULSORES ELECTRICOS para Ganadería Sostenible y otros SSC. Parques Nacionales Dirección Territorial Andes Nororientales				**Proveedor www.socialsolar.com.co**	**Proveedor BALKRAN INC S.A.S**	**Valor Unitario Promedio**
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNI**	**CANT TOTAL**	**Valor UNITARIO**	**Valor UNITARIO**	
1	**AISLADOR PARA CERCA ELECTRICA** aislador de paso para cerca electrica en polipropileno con filtro uv, en bolsa por 100 unidades.	bolsa	**1**	$ 33.000	$ 27.000	30.000,0
2	**Aisladores para varilla de media pulgada,** Diámetro del agujero donde se ubica la varilla:	bolsa	**1**	$ 110.000	$ 100.000	105.000,0

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

		16 milímetros. Material: Polipropileno, resistencia a los rayos UV, Tensión nominal: 18.000 voltios. Resistencia a la tracción: Límite elástico: 36 (MN/m²) - Carga de rotura: 36 (MN/m²), Medidas: 6.5x5x5 centímetros y Peso: 24.2 gramos. Paquete por 100 unidades					
	3	**AISLADOR TERMINAL PARA CERCA ELECTRICA** aislador terminal para cerca electrica en polipropileno con filtro uv. en bolsa por 25 unidades	bolsa	**1**	$ 24.200	$ 21.000	22.600,0
	4	**Aislador de corriente inicio-fin:** Aislador ovalado con dos agujeros, sirve para conducir hilo y alambre eléctrico, soporta gran fuerza de tensión, de Polietileno de alta densidad con aditivo UV. Largo 6.8 cm, espesor 3.5 cm.. Bolsa * 25 unidades.	Bolsa	**1**	$ 24.200	$ 21.000	22.600,0
	5	**Aislador especifico para varilla de cerca movil** con rosca de graduar según diametro en plastico poliuretano con aditivo uv.	Unidad	**1**	$ 1.100	$ 1.000	1.050,0
	6	**Aislador pivote extralargo bolsa x** 100 unidades	bolsa 100 unidades	**1**	$ 29.150	$ 27.000	28.075,0
	7	**Alambre cobre encauchetado** calibre 10 x 100m	rollo	**1**	$ 715.000	$ 630.000	672.500,0
	8	**ALAMBRE GALVANIZADO:** calibre 14 Fabricado en acero SAE 1045, 1060 o 1070. Recubrimiento de zinc > 100 g/ m2. Resistencia a la tracción: Media (> 110 kgf / mm2) o Alta (> 140 kgf / mm2). Alta adherencia del recubrimiento de zinc. Rollo de 25 Kg	rollo	**1**	$ 451.000	$ 420.000	435.500,0
	9	**Alicate Diablo.** Herramienta multi propósito usada especialmente en trabajos que impliquen el manejo de alambre y también para sacar y cortar grapas en cercas y enrejados. · Peso: 716 gr · Largo:28 Cm. · Espesor: 9 Cm Materiales: Cuerpo: Acero, Mago: cubierta antideslizante	Unidad	**1**	$ 99.000	$ 95.000	97.000,0
	10	**CABLE AISLADOR,** Alambre cubierto con polipropileno para usar en sistemas de cerca electrica, diametro 3mm x rollo de 50m	Rollo	**1**	$ 55.000	$ 51.000	53.000,0
	11	**Cordón nylon 6mm.** 200 metros cercado eléctrico. Cordón conductor de nylon de 6mm de grosor y 200 metros de longitud. Hilo compuesto por hilos de acero inoxidable de 0,20 mm de grosor. Carga de rotura de 350 kg.	Rollo	**1**	$ 123.200	$ 112.000	117.600,0
	12	**Impulsor cerca eléctrica 40 km 110V**. - Voltaje de entrada (V): 90 Vac – 140 Vac – 250 MA. Voltaje de salida pulsante 16.000 V. Energía en Joules: 4. Alcance en kilómetros: 40 Km. - Cobertura (Ha): 140 - Pulsos por minuto: 50 - 90. Potencia: Alta ,Impedancia: Baja. Consumo: Bajo. Conectable directamente a la red eléctrica. Protector contra descargas eléctricas, con indicador del estado de la cerca. Caja de poliestireno a prueba de golpes, regulador de carga interno e Indicador de nivel: Alto,Medio y Bajo	Unidad	**1**	$ 495.000	$ 375.000	435.000,0

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	13	**KIT DE SISTEMA SOLAR PARA ALIMENTACIÓN DE CERCA ELÉCTRICA. (100 HAS):** que deberá abastecer de energía a la batería que usará el impulsor, así mismo como mínimo 2 bombillos tipo led y el sistema debe permitir adicionalmente la carga ocasional de equipos electrónicos como celulares. El kit se deberá componer como mínimo de: • 1 Panel solar de mínimo 200w policristalino • 1 Soporte para techo (para fijación del panel a cubierta). • 1 Regulador 20 AMPERIOS/ Controlador solar. • 1 Batería de gel 100 AH ciclo profundo para aplicación solar. Libre de mantenimiento y sellada. (Deberá respaldar la operación del sistema planeado las 24 horas del día). • 1 Impulsor de mínimo 200 Km • 1 Sistema de puesta a tierra compuesto de 3 varillas polo a tierra cooperwelt de 1.5m • Cuchilla doble tiro • Protecciones generales del sistema. (. (CABLE AISLADO X 50 METROS, • VOLTIMETRO DE LUCES Y DESVIADOR DE RAYOS) • 2 puntos para iluminación bajo cubierta con tecnología LED que se alimentarán del sistema fotovoltaico. Incluye: bombillos, interruptores independientes, plafones, alambre o cable para conexión #14, ducteria plástica o metálica a la vista (10 m aproximados entre interruptor y plafón). • Estación de carga para mínimo 2 dispositivos electrónicos como celulares, esta estación se alimentará de la energía almacenada en la batería. **Nota:** este kit deberá ser instalado en el predio de la familia campesina priorizada	Kit unidad	**1**	$ 4.350.000	$ 4.250.000	4.300.000,0
	14	**Kit Solar con planta eléctrica** que contenga: 1 Energizador para cerca eléctrica 50 Km 12volts (solar) 1 Batería de 12V 20A 1 Cuchilla doble tiro 1 Juego de cables para instalación 1 Gabinete metálico 1 Panel solar de 40W 1 Regulador Para Planta Solar 12/24v 20 amperios, PWM con dos entradas USB. 1 Kit para aterrizajes y puesta a tierra (protección de rayos- Varilla Cooper Well 1.5 Mts con conectores).	Unidad	**1**	$ 1.859.000	$ 1.190.000	1.524.500,0
	15	**Llave tensora,** Peso 100 gr (unidad) Largo: 18 cm Ancho: 2 ½ cm, Se usa para manejar los tensores grandes y pequeños; además tiene una función especial en su otro extremo la cual permite entorchar o enrollar el alambre al momento de su instalación.	Unidad	**1**	$ 11.000	$ 10.000	10.500,0
	16	**Manguera aisladora para paso de alambre** galvanizado de cerca electrica en polipropileno x rolllo de 50 m	Unidad	**1**	$ 33.000	$ 29.000	31.000,0
	17	**Rollo de alambre aislador x** 50 metros	Rollo	**1**	$ 55.000	$ 51.000	53.000,0
	18	**TENSOR PARA CERCA ELECTRICA .** Tensor metálico galvanizado para cerca eléctrica	Unidad	**1**	$ 7.150	$ 6.500	6.825,0
	19	**Variila metalica** para soporte de cordon de cerca electrica movil de 150x1.5 cm	Unidad	**1**	$ 23.100	$ 21.000	22.050,0
	20	**Varilla perwell 1,50** Mts Baño De Cobre + Conector	unidad	**1**	$ 44.000	$ 40.000	42.000,0
	21	**Varillla para cerca movil 1/2", con sección de anclaje**. Fabricada en hierro macizo. Medidas 1.50 m.	UN	**1**	$ 23.100	$ 21.000	22.050,0
	22	**Medidor de voltaje con escala de luces, para medir el estado del cerco eléctrico**		**1**	$ 55.000	$ 52.000	53.500,0

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	23	**Panel Solar Bifacial 620W Deep Blue 4.0 N-Type** Corriente a máxima potencia (IMP): 15 A Corriente en cortocircuito ISC: 16 A Dimensiones: 2384 x 1136 x 31mm Eficiencia: 26 % Garantía: 10 años Marco: Aluminio anonizado Peso: 33 Kg Potencia máxima: 620 W Tensión en circuito abierto: 49 V Tensión máxima potencia: 40 V Tipo de célula: Monocristalina Voltaje: 24 V	unid	**1**	$ 825.000	$ 750.000	787.500,0
	24	**Batería de litio (LiFePO4) de 5120Wh LP18-48100** Voltaje nominal: 51.2V Capacidad nominal: 100Ah Energía nominal: 5120Wh Ciclos de vida: 6000 ciclos (25℃, 80% DOD) Voltaje de carga recomendado: 58.4V Corriente de carga recomendada: 20A Voltaje final de descarga: 44V Corriente de Carga: recomendada: 20A / máx. 100A Corriente de Descarga: recomendada: 50A / máx. 100A Voltaje de corte: Carga: 58.4V / Descarga: 32.0V (2s) Temperatura de uso: 0 ~ 45℃ Temperatura de almacenamiento: -5 ~ 35℃ Módulo en paralelo: Hasta 15 unidades	unid	**1**	$ 4.620.000	$ 4.200.000	4.410.000,0
	25	**Inversor 3 KW 48V Must hibrido Fase Dividida** Potencia 3.000W Salida de Voltaje AC 110/220 V Tensión de Trabajo DC 48 V Potencia Máxima PV 5.000 W Tensión nominal de entrada 220VAC/240VAC	unid	**1**	$ 2.420.000	$ 2.200.000	2.310.000,0
	26	**Estructura Cubierta Matálica 3 paneles:** La Estructura Cubierta Matálica 3 paneles para poder situar los paneles solares DESCRITOS en el ITEM XX. Para el anclaje de los paneles a la estructura Cubierta, se incluyen los presores laterales	unid	**1**	$ 462.000	$ 420.000	441.000,0
	27	**bombillo de 9 Watts (**LED)	Unidad	**1**	$ 29.700	$ 27.000	28.350,0
	28	**Tomacorriente Doble -** blanco	Unidad	**1**	$ 16.500	$ 15.000	15.750,0
	29	**interruptor doble** ultrablanco conmutable	unii-dad	**1**	$ 16.500	$ 21.000	18.750,0
	30	**Interruptor Sencillo** 2 Vías Blanco	Unidad	**1**	$ 22.000	$ 17.000	19.500,0
	31	**Canaleta Lisa** 20x12mm + Adhesivo Blanco x 2 metros (conduccion eléctrica) en PVC (cloruro de polivinilo)	Unidad	**1**	$ 6.600	$ 6.000	6.300,0
	32	**Cable electrico** de cobre calibre numero 12 12AWG/4MM2 Negro al 1000 kcmil Rollo x 100 metros	rollo	**1**	$ 396.000	$ 385.000	390.500,0
	33	**Cinta de Aislar Negra** 18m X 19mm Fulgore Fabricada en PVC • Resiste temperaturas de 80ºC • Adhesivo base acrílico • Capacidad de asilamiento de 600V FICHA TÉCNICA • Color: Negro • Espesor: 0.18	rollo	**1**	$ 11.000	$ 10.000	10.500,0

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	mm • Ancho: 0,19 mm • Longitud: 18 m • Elongación180% • Certificación: Retie					
34	**Juego 6 Piezas** 3 Destornilladores 2 Alicates Aislados + Voltímetro 100 - 500 VCA Material: Cr-V Acabado negro y pulido Soporte de alta tensión de un 1000V Incluye: 1 - Destornillador aislado SL5.5 x 125 mm 1 - Destornillador aislado SL4.0 x 100 mm 1 - Destornillador aislado PH2 x 100 mm 1 - Alicate combinado aislados 7" 1 - Alicate de corte diagonal aislado 6" 1 - Lápiz de voltaje de prueba: 100 - 500 VCA Garantía 1 año	Unidad	**1**	$ 152.900	$ 139.000	145.950,0
35	**Grapa Para Cable Duplex** Redonda Blanca 9mm X40unds Blanco	bolsa	**1**	$ 3.300	$ 3.000	3.150,0
36	**Plafón Para Techo** o Pared Para Bombillo	Unidad	**1**	$ 16.500	$ 15.000	15.750,0
37	**Batería de Gel 12V** 250Ah Voltaje nominal: 12V Capacidad nominal: 250Ah Corriente de descarga máxima: 2000A Corriente de carga máxima: 60A	Unidad	**1**	$ 2.695.000	$ 2.450.000	2.572.500,0
38	**Bombillo 12 voltios** (solar)	Unidad	**1**	$ 29.700	$ 27.000	28.350,0
39	**Cable # 4 awg d**e 120 cm de longitud color negro con conector en cada extremo	Unidad	**1**	$ 176.000	$ 160.000	168.000,0
40	**Cable # 4 awg** de 120 cm de longitud color rojo con conector en cada extremo.	Unidad	**1**	$ 176.000	$ 160.000	168.000,0
41	**Cable Duplex** 2x16 rollo *50 mts	Rollo	**1**	$ 165.000	$ 150.000	157.500,0
42	**Cable Fotovoltaico negro** de 10 metros de longitud X 6mm AWG10 con un conector MC4 ponchado	Rollo	**1**	$ 134.200	$ 122.000	128.100,0
43	**Cable Fotovoltaico rojo** de 10 metros de longitud X 6mm AWG10 con un conector MC4 ponchado	Rollo	**1**	$ 134.200	$ 122.000	128.100,0
44	**Caja plástica** para empalme eléctrico	Unidad	**1**	$ 5.500	$ 5.000	5.250,0
45	**Energizador para cerca Eléctrica 100 Km** 12volts (solar) con juego de pinzas para facilitar la conexión a la batería, regulador de voltaje el cual evita una descarga total, indicadores de luz de encendido y pulso (velocidad)	Unidad	**1**	$ 605.000	$ 650.000	627.500,0
46	**Interruptor Sencillo** 2 Vías Blanco	Unidad	**1**	$ 16.500	$ 15.000	15.750,0
47	**Inversor Corriente 1000w entrada 12 v** DC salida 110 - 120 V AC 60 HZ Modo ECO: Permite ahorrar, cuando la energía no es suficiente. Voltaje de funcionamiento. 12V Potencia de funcionamiento. 1000W Voltaje de salida: 120V Tipo de protección: IP21 Rango de temperatura de trabajo: -40 to +65° C Peso: 3,0 kg / 6,6 lbs	Unidad	**1**	$ 968.000	$ 900.000	934.000,0
48	**Kit para aterrizajes y puesta a tierra (**proteccion de rayos- Varilla Cooper Well 1.5 Mts con conectores)	Unidad	**1**	$ 209.000	$ 210.000	209.500,0
49	**Panel solar Policristalino 100** Watts	Unidad	**1**	$ 434.500	$ 395.000	414.750,0
50	**Regulador Para Planta Solar** 12/24v 60 Amperios, PWM con dos entradas USB.	Unidad	**1**	$ 264.000	$ 260.000	262.000,0
51	**Tacos DC 60 amperios**	Unidad	**1**	$ 82.500	$ 85.000	83.750,0

Para la determinación del presupuesto oficial del presente proceso de selección, el análisis del sector económico se estructuró a partir de **precios unitarios**, tomando como referencia el promedio de las cotizaciones solicitadas y el valor asignado en el consecutivo del Plan Anual de Adquisiciones (PAAB),

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

	fijándose un presupuesto total por la suma de **77.598.650 (SETENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS) M/CTE.** No obstante que el estudio de mercado se desarrolló a precios unitarios, teniendo en cuenta que la forma de pago pactada es a **monto agotable**, la adjudicación del contrato se realizará por el **valor total del presupuesto oficial asignado por la Entidad** ejecutándose gradualmente mediante órdenes de suministro o pedido conforme a las necesidades del servicio y hasta agotar el presupuesto designado. Para determinar el valor del presupuesto oficial del proceso, se tomó la totalidad del presupuesto oficial asignado para esta inversión en la vigencia 2026, esto es la suma de **$ 77.476.839 (SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS) M/CTE.**

- **LUGAR DE ENTREGA DE LA PROPUESTA:** Exclusivamente plataforma SECOP II.
- **DOMICILIO CONTRACTUAL:** Bucaramanga, Santander.
- **LUGAR DE EJECUCIÓN:** La recepción de los insumos, equipos y kits se indican a continuación:

<table>
<tr><th>ÁREA PROTEGIDA</th><th>DESCRIPCIÓN DEL LUGAR DE ENTREGA</th></tr>
<tr><td>1 SFF GARF</td><td>Sede administrativa (Encino, Santander) Dirección sede administrativa Calle 3 No.03-05 Barrio Centro</td></tr>
<tr><td>2. PNN EL COCUY</td><td>Sede Administrativa (El Cocuy, Boyacá) Carrera 3 #10-03 Barrio Chapinero</td></tr>
<tr><td>3. PNN TAMÁ</td><td>1) Todos los elementos a adquirir menos los ITEM 13 se entregarán en la Oficina administrativa del área protegida, en el municipio de Toledo: Área urbana del municipio de Toledo Norte de Santander, en la dirección Cra 4 # 16-16 Santa Lucia – Toledo

2) Los KITS asociados al ítem 13, serán ENTREGADOS, INSTALADOS Y REALIZADAS las pruebas de funcionamiento en los predios de los campesinos ubicados en los siguientes sitios de referencia preliminar:
<table>
<tr><th>Vereda</th><th>Familias a beneficiar por sector</th><th>CORDENADAS de referencia WGS-84</th><th>Forma de llegada</th></tr>
<tr><td>Murillo</td><td>2</td><td>7°10'15.20"N
72°16'49.79"O</td><td>Desde el casco urbano del municipio de toledo hacia el sur por la via la soberania que conduce a saravena. Aproximadamente a tres horas de carretera se llega a un sitio llamado rio negro, de ahí se desvia por carretera en regulares condiciones hacia la vereda Santa Anita y posteriormente a la vereda murillo con tiempo aproximado de 2 horas.</td></tr>
<tr><td>Junin</td><td>3</td><td>7°10'15.52"N
72°16'51.73"O</td><td>Desde el casco urbano del municipio de toledo hacia el sur por la via la soberania que conduce a saravena. Aproximadamente a tres horas de carretera se llega a un sitio llamado rio negro, de ahí se desvia por carretera en regulares condiciones hacia la vereda Santa Anita y posteriormente a la vereda murillo con tiempo aproximado de 2 horas, y de ahí en transporte mular o a pie a 5</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

				km aproximadamente hasta la vereda junin
4. PNN Pisba	**Sede Administrativa**, casco urbano municipio de Socha, en el departamento de Boyacá, **Calle 1C No 8-57, barrio Centenario**			

- **¿PROCESO HACE PARTE DEL PLAN MARCO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ACUERDO DE PAZ O ASOCIADO AL ACUERDO DE PAZ ?:** NO

7. FORMA DE PAGO

La Dirección Territorial Andes Nororientales de Parques Nacionales Naturales de Colombia, pagará al CONTRATISTA posterior al recibido a satisfacción mediante **el esquema de monto agotable, según los bienes efectivamente suministrados y recibidos a satisfacción por la Entidad durante el plazo de ejecución contractual, sin sobrepasar el techo presupuestal fijado, previa presentación de la factura o documento equivalente, junto con el paz y salvo del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscal y constancia de cumplimiento y recibo** a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y surtidos los trámites administrativos por parte de la entidad para el correspondiente pago.

Dado que la modalidad de pago operará por monto agotable, solo se cancelarán los elementos efectivamente entregados, autorizando el contratista a PARQUES NACIONALES para liberar los recursos no ejecutados al término del contrato.

En todo caso los pagos al **CONTRATISTA** se sujetarán a la situación de fondos que haga el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, circunstancia que declara conocer el contratista con la suscripción del contrato, exonerando de toda responsabilidad a **PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA**.

Solo se cancelarán los servicios y bienes efectivamente prestados y facturados, por lo que el contratista autoriza a PARQUES NACIONALES, para que proceda a la liberación de los recursos no ejecutados

8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será **HASTA EL QUINCE (15) DE DICIEMBRE DE 2026** contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

9. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 en el sentido de establecer el procedimiento que debe llevarse a cabo en aquellos casos en que se pretenda adquirir bienes o servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía.

La selección del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección, más específicamente en lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se (modifica y

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

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".

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, para el caso que nos ocupa, la Modalidad de Selección por la que se debe adelantar el proceso de contratación es de Mínima Cuantía seleccionándose mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

10. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR

De acuerdo con el análisis de riesgos y la forma de mitigarlo que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del contrato, **EL CONTRATISTA** deberá constituir a su costo y a favor de la **SUBCUENTA PARA EL MANEJO SEPARADO DE LOS RECURSOS PRESUPUESTALES QUE SE ASIGNEN A LA ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES, NIT 901.037.393-8,** dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, garantía única expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y cuya póliza matriz se encuentre aprobada por la Superintendencia Financiera, que ampare los siguientes riesgos:

a) **DE CUMPLIMIENTO:** Para garantizar las obligaciones contractuales, el pago de multas y demás sanciones que se le impongan al **CONTRATISTA**, en cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución y un (01) año más, contados a partir de la fecha de aprobación de la póliza.

b) **Calidad del Servicio:** Para garantizar la calidad del servicio prestado por el contratista, en cuantía equivalente al Veinte (20%) por ciento del valor total del contrato y deberá extenderse por el plazo de ejecución previsto para el mismo y Un (1) Año más, contados a partir de la fecha de aprobación de la póliza.

c) **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS**: Para garantizar la calidad de los bienes suministrados, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato, en cuantía equivalente al veinte POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución y UN (1) AÑO MÁS, contados a partir de la fecha de aprobación de la póliza

11. MATRIZ DE RIESGOS

Siguiendo las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente a través de la Guía para Elaboración de Estudios del Sector, Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, Manual para

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, la entidad realizó el análisis del Sector con la estimación del valor del contrato que se encuentra en el **ANEXO 3.**

12. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato que resulte de la adjudicación del presente estudio, será ejercida por el **Jefe del Área Protegida PNN El Cocuy, PNN Tamá, SFF Guanentá Alto Río Fonce y del PNN Pisba** o quien el ordenador del gasto designe, con el fin de verificar el cumplimiento del contrato, de los servicios y su calidad.

Para constancia se suscribe en el mes de octubre de 2026

VERÓNICA MARÍA VELASCO SALCEDO
Jefe del área protegida – PNN El Cocuy

LUZ STELLA VERA VILLAMIZAR
Jefe del área protegida – PNN Tamá

FABIO URIEL MUÑOZ BLANCO
Jefe del área protegida – SFF GARF

CARLOS ARTURO LORA GÓMEZ
Jefe del área protegida – PNN Pisba

Revisó y Proyección global: Jhon Fredy Palacios - Profesional contratista DTAN
Proyectó aspectos técnicos: Alejandro Manrique PNN Pisba
Francisco Dulcey SFF GARF
Rene Saenz PNN Cocuy
John Rangel PNN Tama
Revisó aspectos jurídicos: Alejandra Sierra – Abogado Contratista DTAN.
Cristian Fernando Jiménez Camacho – Abogado Contratista DTAN.
Aprobó aspectos jurídicos: Gelver Augusto Bermúdez Sandoval – Abogado contratista DTAN.
Revisó y aprobó aspectos jurídicos y financieros: Licy Johanna Suárez Guerrero – Coordinadora GIT DTAN

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868