ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE
Instituto Distrital de Recreación y Deporte

EL SUSCRITO RESPONSABLE DE LA SUBDIRECCIÓN CONTRATACIÓN DEL INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE.. N.I.T. - IDRD: 860.061.099 - 1

HACE CONSTAR

Que revisada la documentación que reposa en los archivos de la entidad, se establece que el IDRD suscribió EL CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES, que se relaciona a continuación, con SANTIAGO JOSE ARANGO BOTERO identificado (a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1.015.399.845, con las siguientes características:

No. Contrato	IDRD-STP-CPS 1148 de 2026
OBJETO	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS PARA APOYAR A LA SUPERVISIÓN EN LA PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES A CARGO DEL IDRD DENTRO DEL SUBPROGRAMA POT "RENATURALIZACIÓN Y/O REVERDECIMIENTO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS PEATONALES Y PARA EL ENCUENTRO".
VALOR INICIAL	$57.722.500
VALOR MENSUAL	10.495.000
FECHA DE ACTA DE INICIO	2026-07-22
PLAZO	(0) MESES Y CIENTO SESENTA Y CINCO (165) DÍAS - CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	2027-01-06
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	2027-01-06
VALOR FINAL	$57.722.500

EL SUSCRITO RESPONSABLE DE LA SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN DEL INSTITUTO DISTRITAL PARA LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE. N.I.T. - IDRD: 860.061.099 - 1

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Apoyar a la supervisión en la formulación estrategias de infraestructura verde para la transformación progresiva de superficies y coberturas verdes cualificando las condiciones ambientales y de confort

2. Apoyar a la supervisión en el diagnóstico integral de los parques Deportivo Primero de Mayo,código 04-196 y El Recreo, código 07-260, identificando problemáticas, oportunidades y posibles intervenciones

3. Presentar los lineamientos técnicos para la ejecución de los proyectos del subprograma POT"renaturalización y/o reverdecimiento de los espacios públicos peatonales y para el encuentro"

4. Realizar el seguimiento y reportar a la supervisión el avance de los proyectos del subprograma POT "renaturalización y/o reverdecimiento de los espacios públicos peatonales y para el encuentro", dando cuenta en un informe de las actividades, sub actividades y porcentaje de avances

5. Gestionar la articulación interinstitucional con entidades distritales y otros actores clave para la adecuada implementación de las acciones de reverdecimiento

6. Realizar el apoyo a la supervisión para el seguimiento a nivel técnico, administrativo y financiero de los contratos que le sean encomendados

7. Brindar apoyo en la elaboración de informes técnicos y administrativos, asegurando la trazabilidad de las acciones implementadas y su alineación con el Decreto 555 de 2021

8. Asistir a las capacitaciones y / o reuniones que le sean informadas y generar estrategias de comunicación con su grupo de trabajo, garantizando la información oportuna y clara

9. Elaborar y cargar mensualmente a 9. la plataforma SECOP II, el informe de ejecución de la gestión adelantada debidamente firmado por el supervisor, que evidencie el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, en las fechas establecidas en el mismo

10. Proyectar de manera oportuna y en términos de veracidad y calidad, la respuesta a las solicitudes de información, peticiones, quejas, reclamos y demás requerimientos allegados con ocasión de los proyectos y actividades a cargo de la Subdirección Técnica de Parques

11. Las demás que le sean asignadas por el supervisor y tengan relación con el objeto del contrato

Para constancia se expide a solicitud de la parte interesada en Bogotá, D.C., a los dieciseis (16) días del mes de septiembre de 2026.

ERIKA DANIELA BARRERA PEDRAZA
Subdirectora de Contratación
La autenticidad de este documento se puede validar a través del enlace inferior. O escaneando el código QR desde un dispositivo móvil
Código de verificación: COB-jztQfsMBp

https://portalcontratista.idrd.gov.co/es/validar-documento/?validate=COB-jztQfsMBp

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE
Instituto Distrital de Recreación y Deporte

EL SUSCRITO RESPONSABLE DE LA SUBDIRECCIÓN CONTRATACIÓN DEL INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE.. N.I.T. - IDRD: 860.061.099 - 1

HACE CONSTAR

Que revisada la documentación que reposa en los archivos de la entidad, se establece que el IDRD suscribió EL CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES, que se relaciona a continuación, con SANTIAGO JOSE ARANGO BOTERO identificado (a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1.015.399.845, con las siguientes características:

No. Contrato	IDRD-STP 3153 de 2025
OBJETO	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS PARA APOYAR A LA SUPERVISION EN LA PLANEACION Y EJECUCION DE LAS INTERVENCIONES A CARGO DEL IDRD DENTRO DEL SUBPROGRAMA POT RENATURALIZACION Y O REVERDECIMIENTO DE LOS ESPACIOS PUBLICOS PEATONALES Y PARA EL ENCUENTRO
VALOR INICIAL	$91.701.000
VALOR MENSUAL	10.189.000
FECHA DE ACTA DE INICIO	2025-05-29
PLAZO	NUEVE (9) MESES Y (0) DÍAS - CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	2026-02-28
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	2026-06-28
ADICIONES	**1.** $ 40.756.000
PRÓRROGAS	**1.** CUATRO (4) Meses y (0) Días.
VALOR FINAL	$132.457.000

EL SUSCRITO RESPONSABLE DE LA SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN DEL INSTITUTO DISTRITAL PARA LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE. N.I.T. - IDRD: 860.061.099 - 1

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Apoyar a la supervisión en la formulación estrategias de infraestructura verde para la tranformación progresiva de superficies y coberturas verdes cualificando las condiciones ambientales y de confort

2. Apoyar a la supervisión en el diagnóstico integral de los parques Deportivo Primero de Mayo, código 04-196 y El Recreo, código 07-260, identificando problemáticas, oportunidades y posibles intervenciones.

3. Presentar los lineamientos técnicos para la ejecución de los proyectos del subprograma POT "renaturalización y/o reverdecimiento de los espacios públicos peatonales y para el encuentro".

4. Realizar el seguimiento y reportar a la supervisión el avance de los proyectos del subprograma POT "renaturalización y/o reverdecimiento de los espacios públicos peatonales y para el encuentro", dando cuenta en un informe de las actividades, sub actividades y porcentaje de avances

5. Gestionar la articulación interinstitucional con entidades distritales y otros actores clave para la adecuada implementación de las acciones de reverdecimiento.

6. Realizar el apoyo a la supervisión para el seguimiento a nivel técnico, administrativo y financiero de los contratos que le sean encomendados.

7. Dirigir la elaboración de informes técnicos y administrativos, asegurando la trazabilidad de las acciones implementadas y su alineación con el Decreto 555 de 2021

8. Asistir a las capacitaciones y / o reuniones que le sean informadas y generar estrategias de comunicación con su grupo de trabajo, garantizando la información oportuna y clara.

9. Elaborar y cargar mensualmente a la plataforma SECOP II, el informe de ejecución de la gestión adelantada debidamente firmado por el supervisor, que evidencie el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, en las fechas establecidas en el mismo.

10. Proyectar de manera oportuna y en términos de veracidad y calidad, la respuesta a las solicitudes de información, peticiones, quejas, reclamos y demás requerimientos allegados con ocasión de los proyectos y actividades a cargo de la Subdirección Técnica de Parques

11. Las demás que le sean asignadas por el supervisor y tengan relación con el objeto del contrato

Para constancia se expide a solicitud de la parte interesada en Bogotá, D.C., a los dieciseis (16) días del mes de septiembre de 2026.

ERIKA DANIELA BARRERA PEDRAZA
Subdirectora de Contratación
La autenticidad de este documento se puede validar a través del enlace inferior. O escaneando el código QR desde un dispositivo móvil
Código de verificación: COB-i5iqcXKJv

https://portalcontratista.idrd.gov.co/es/validar-documento/?validate=COB-i5iqcXKJv

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE AMBIENTE

LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE
NIT No. 899.999.061-9
C E R T I F I C A:

Nombre / Persona Natural o Jurídica	SANTIAGO JOSÉ ARANGO BOTERO
Cédula No. / Nit No.	1.015.399.845 de Bogotá

Contrato No.	SDA-CPS-20220096
Fecha de suscripción	09/01/2022
Fecha de inicio	12/01/2022
Fecha de terminación	11/10/2022
Objeto	Prestar sus servicios profesionales para realizar el análisis de la información técnica a través de la cual se proyectará los conceptos y actuaciones de competencia de la secretaría distrital de ambiente, en el marco de la evaluación de las solicitudes de licencia ambiental para aquellos proyectos, obras o actividades que en su ejecución presenten impacto sobre el recurso hídrico.
Tipo de contrato	Prestación de servicios profesionales.
Valor inicial	Sesenta y ocho millones trescientos diez mil pesos ($68.310.000) M/cte.
Plazo inicial	Nueve (9) meses
Dependencia	Dirección de Control Ambiental
Estado del contrato	Terminado
Lugar de ejecución	Bogotá D.C.
Obligaciones específicas:	1. Elaborar, consolidar, revisar y corregir los conceptos técnicos de seguimiento con visita o documentales sobre los proyectos que en su desarrollo puedan presentar afectación obre el recurso hídrico en el marco del proceso de evaluación control y seguimiento ambiental. 2. Elaborar, consolidar, revisar y corregir los conceptos técnicos de evaluación con visita además de participar activamente en las reuniones de información adicional que se requieran en los procesos que se adelanten. 3. Elaborar, consolidar, revisar y corregir los conceptos técnicos de imposición y levantamiento de medidas preventivas. 4. Participar de las reuniones y mesas de trabajo relacionadas con el seguimiento a los procesos de evaluación y seguimiento de los proyectos asignados. 5. Elaborar y cargar mensualmente a la plataforma SECOP II, el informe de ejecución de la gestión adelantada debidamente firmado por el supervisor, con los soportes para adelantar el respectivo pago, que evidencie el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, en las fechas establecidas en el mismo. 6. Atender desde los aspectos técnicos relacionados, la proyección de memorandos y respuestas a

	derechos de petición, quejas, consultas, respuestas a instituciones de control y solicitudes información. 7. Atender desde los aspectos técnicos relacionados la respuesta a los recursos de reposición y revocatoria de actos administrativos asignados.

Nota: Este documento solo es válido para verificación de datos.

La presente certificación se genera en Bogotá D.C., el día 21 de noviembre de 2022

CAROLINA DEL PILAR PINEDA MURCIA
Subdirectora Contractual

Proyectó: Omaira Patricia Piragauta -OP

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE AMBIENTE

LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE
NIT No. 899.999.061-9
C E R T I F I C A:

Nombre / Persona Natural o Jurídica	**SANTIAGO JOSÉ ARANGO BOTERO**
Cédula No. / Nit No.	1.015.399.845 de Bogotá

Contrato No.	SDA-CPS-20210473		
Fecha de suscripción	24/02/2021		
Fecha de inicio	01/03/2021		
Fecha de terminación	22/12/2021		
Objeto	Prestar sus servicios profesionales para desarrollar de manera transversal y desde su especialidad las actividades que adelanta la secretaría distrital de ambiente desde el componente abiotico, para la evaluación y seguimiento de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental.		
Tipo de contrato	Prestación de servicios profesionales.		
Valor inicial	Sesenta y seis millones novecientos sesenta y nueve mil pesos ($66.969.000) M/cte.		
Plazo inicial	Nueve (9) meses		
Adición No. 1 / Prórroga No. 1	**Fecha de suscripción**	**Valor**	**Plazo**
	29/11/2021	Cinco millones cuatrocientos cincuenta y seis mil setecientos treinta y tres pesos ($5.456.733) M/cte.	Veintidós (22) días
Valor final	Setenta y dos millones cuatrocientos veinticinco mil setecientos treinta y tres pesos ($72.425.733) M/cte.		
Plazo final	Nueve (9) meses y veintidós (22) días		
Dependencia	Dirección de Control Ambiental		
Estado del contrato	Terminado		
Lugar de ejecución	Bogotá D.C.		
Obligaciones específicas:	1. Elaborar, consolidar y/o revisar los conceptos técnicos desde el componente abiótico de visita y/o documentales para la evaluación, seguimiento, imposición y levantamiento de medidas preventivas, recursos de reposición relacionados con los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental e instrumentos de manejo ambiental en el marco del proceso sancionatorio ambiental. 2. Realizar visitas de seguimiento proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental e instrumentos de manejo ambiental. 3. Asistir y participar en la preparación y ejecución de las reuniones de información adicional en la etapa de evaluación, de seguimiento y		

	audiencias públicas ambientales relacionadas con los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental e instrumentos de manejo ambiental. 4. Proyectar memorandos, respuestas a derechos de petición, respuesta a entes de control, consultas y solicitudes de información en general. 5. Elaborar conceptos técnicos de liquidación por concepto de cobro por seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental e instrumentos de manejo ambiental. 6. Presentar semanalmente al Director de Control Ambiental un reporte de las gestiones realizadas. 7. Programar y/o asistir a las reuniones y mesas de trabajo a las que sea convocado para el adecuado cumplimiento del objeto del contrato, reportar en acta lo ejecutado y verificar el cumplimiento de los compromisos adquiridos. 8. Elaborar y cargar mensualmente a la plataforma SECOP II, el informe de ejecución de la gestión adelantada debidamente firmado por el supervisor, con los soportes para adelantar el respectivo pago, que evidencie el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, en las fechas establecidas en el mismo. 9. Desarrollar las demás actividades que sean asignadas por el supervisor del contrato, relacionadas con el objeto contractual.

Nota: Este documento solo es válido para verificación de datos.

La presente certificación se genera en Bogotá D.C., el día 21 de noviembre de 2022

CAROLINA DEL PILAR PINEDA MURCIA
Subdirectora Contractual

Proyectó: Omaira Patricia Piragauta -OP

OPTIM Consult S.A.S.
NIT: 900.129.579-2

CERTIFICA QUE

El señor **SANTIAGO JOSE ARANGO BOTERO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.015.399.845 de Bogotá trabajó en esta compañía del 03 de Febrero de 2012 hasta el 03 de Marzo de 2014 como ***Especialista Ambiental***, y del 04 de Marzo del 2014 hasta el 15 de Octubre de 2016 y nuevamente del 2 de Enero de 2019 hasta el 01 de marzo de 2021 como ***Gerente Técnico y Representante Legal***.

Santiago ha sido Coordinador Técnico para los siguientes proyectos desarrollados por la empresa:

1. Estructuración de Proyectos Productivos en zonas afectadas por el conflicto, para el Fondo Colombia en Paz

   Fecha de inicio: 19/11/2019 **Fecha de finalización:** 25/02/2021

   Actividades realizadas:
   - Caracterización ambiental y social de las áreas de influencia de los Proyectos
   - Identificación y valoración de los principales impactos ambientales y sociales por actividades de cada Proyecto
   - Elaboración del Plan de Gestión Ambiental y Social de conformidad con las Salvaguardas del Banco Interamericano de Desarrollo y la normativa nacional para los Proyectos Productivos
   - Fortalecimiento y estructuración de proyectos productivos sostenibles bajos en emisiones de carbono y con medidas de adaptación al cambio climático del sector agropecuario y negocios verdes

2. Director en el proyecto de estudios requeridos para dar cumplimiento a la Licencia Ambiental Bloque Guachiría Sur y sus respectivos Planes de Manejo Ambiental Específicos, para Lewis Energy

   Fecha de inicio: 15/07/2019 **Fecha de finalización:** 23/12/2019

   Actividades realizadas:
   - Recolección y análisis de información
   - Análisis Fotogramétrico del área de interés
   - Modelación hidrológica e hidráulica
   - Análisis de impactos ambientales por las intervenciones realizadas y previstas

3. Estudios ambientales para construcción de pozo de agua subterránea en la estación de rebombeo Jaguey del Oleoducto de los Llanos Orientales (ODL) y permiso de vertimientos del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas de la Unidad de Atención y Respuesta Inmediata-UARI del Oleoducto Bicentenario (Bicentenario), para el Oleoducto de los Llanos Orientales (ODL) S.A - Oleoducto Bicentenario de Colombia S.A.S en calidad de director

   Fecha de inicio:14/05/2019 **Fecha de finalización:** 14/12/2019

   Actividades realizadas:
   - Recolección y análisis de información
   - Elaboración de inventario de usos y usuarios de agua
   - Concertación con la comunidad
   - Trámite permiso de vertimientos

4. Coordinador en el proyecto estimación con base en la ISO 14064-1 la medición de la huella de carbono de la SNS a nivel nacional y por regional para un periodo de doce (12) meses, comprendidos entre el 1 de enero de 2018 y 31 de diciembre de 2018, y el diseño de opciones de ahorro, mitigación, corrección o compensación viables para la Superintendencia Nacional de Salud

   Fecha de inicio: 24/09/2019 **Fecha de finalización:** 27/12/2019

   - Estimar con base en la ISO 14064-1, las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) generadas por la SNS a nivel nacional y por regional para un periodo de doce (12) meses, comprendidos entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018.
   - Estudiar y formular estrategias de ahorro, mitigación, corrección o compensación viables asociados a los aspectos ambientales, económicos y sociales diferentes a las ya implementadas en el Subsistema de Gestión ambiental (SGA).

5. Estimación de la Huella de Carbono Institucional de la División de Aviación, Asalto Aéreo del Ejercito Nacional para la vigencia 2019 para la Central Administrativa y Contable Especializada De Aviación (CENAC) del Ejercito Nacional de Colombia

   Fecha de inicio: 18/10/2019 **Fecha de finalización:** 16/12/2019

   - Recopilar la información necesaria para calcular las emisiones directas e indirectas (Alcances I, II y III) generadas por las actividades de la DAAVA.
   - Realizar los cálculos de las emisiones de GEI de acuerdo a la ISO 14064-1:2006, utilizando los factores de emisión publicados en el Refinamiento del Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (2007) del 2018, y por el Departamento de Ambiente, Alimentos y Asuntos Rurales del Reino Unido (DEFRA, 2011).
   - Diseñar una herramienta en Excel para su actualización anual.
   - Estudiar y formular opciones de ahorro, mitigación, corrección o compensación de las emisiones estimadas.

6. Elaboración del esquema de mercado voluntario de carbono con enfoque agroforestal y mantenimiento del área de influencia con enfoque de desarrollo del departamento de Cundinamarca para la Secretaría de Ambiente de la Gobernación de Cundinamarca

   Fecha de inicio: 02/10/2019 **Fecha de finalización:** 25/11/2019

   - Desarrollo de proyecto agroforestal en el desarrollo de actividades de coberturas vegetales con la comunidad Vereda Los Cerezos del municipio de Chipaque.
   - Elaboración de diseño de proyecto agroforestal
   - Desarrollo de Estrategias de adaptación y mitigación de emisiones

7. Estudios ambientales para proyecto de construcción en Zipaquirá, para Constructora Bolívar en calidad de director

   Fecha de inicio: 13/02/2019 **Fecha de finalización:** 13/08/2019

   - Evaluación de impactos ambientales por actividades realizadas y previstas
   - Definición de medidas de manejo
   - Capacitación en medidas de manejo

8. Estimación con base en la ISO 14064-1 la medición de la huella de carbono de la SNS a nivel nacional y por regional para un periodo de doce (12) meses, comprendidos entre el 1 de enero de 2018 y 31 de diciembre de 2018, y el diseño de opciones de ahorro, mitigación, corrección o compensación viables para la Superintendencia Nacional de Salud

   Fecha de inicio: 24/09/2019 **Fecha de finalización:** 27/12/2019

- Estimar con base en la ISO 14064-1, las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) generadas por la SNS a nivel nacional y por regional para un periodo de doce (12) meses, comprendidos entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018.
- Estudiar y formular estrategias de ahorro, mitigación, corrección o compensación viables asociados a los aspectos ambientales, económicos y sociales diferentes a las ya implementadas en el Subsistema de Gestión ambiental (SGA).
- Liderar y coordinar la elaboración de instrumentos de gestión ambiental y social

9. Estimación de la Huella de Carbono Institucional de la División de Aviación, Asalto Aéreo del Ejercito Nacional para la vigencia 2019 para la Central Administrativa y Contable Especializada De Aviación (CENAC) del Ejercito Nacional de Colombia

   Fecha de inicio: 18/10/2019 **Fecha de finalización:** 16/12/2019
   - Liderar y coordinar la elaboración de instrumentos de gestión ambiental y social
   - Recopilar la información necesaria para calcular las emisiones directas e indirectas (Alcances I, II y III) generadas por las actividades de la DAAVA.
   - Realizar los cálculos de las emisiones de GEI de acuerdo a la ISO 14064-1:2006, utilizando los factores de emisión publicados en el Refinamiento del Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (2007) del 2018, y por el Departamento de Ambiente, Alimentos y Asuntos Rurales del Reino Unido (DEFRA, 2011).
   - Diseñar una herramienta en Excel para su actualización anual.
   - Estudiar y formular opciones de ahorro, mitigación, corrección o compensación de las emisiones estimadas.

10. Estudios ambientales para proyecto de construcción en Bogotá, para Constructora Ashmore Avenida en calidad de director del proceso el cual coordino, lidero y desarrollo las actividades enunciadas

    Fecha de inicio: 15/03/2019 **Fecha de finalización:** 15/09/2019
    - Velar por el cumplimiento y ejecución de cada una de las actividades desarrolladas por el equipo de trabajo
    - Liderar y coordinar actividades enfocadas a la evaluación de impacto ambiental
    - Liderar y coordinar la elaboración de instrumentos de gestión ambiental y social
    - Evaluación de impactos ambientales por actividades realizadas y previstas
    - Definición de medidas de manejo

11. Proyecto de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero a partir de Polietilén Tereftalato (PET), para Enka de Colombia en calidad de director del proceso como líder de cada una de las etapas de ejecución del proyecto

    Fecha de inicio: 24/07/2018 **Fecha de finalización:** 30/06/2019

    Actividades realizadas:
    - Recolección y análisis de información

- Actualización del Project Design Document (PDD), siguiendo las metodologías establecidas por las Naciones Unidas
- Acompañamiento y participación del proceso de validación del proyecto Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).
- Gestión a nombre de los titulares del proyecto MDL; el registro ante la Junta del proyecto MDL y la contabilización de las reducciones de carbono validadas y verificadas actualmente.
- Gestión de comercialización de los certificados o bonos de carbono.
- Generación de propuestas de reducción y compensación de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), generadas directa e indirectamente.

12. Asistencia técnica para la reducción y eliminación del uso del Mercurio en la actividad minera, basado en el diagnóstico que se realice de las unidades de beneficio de oro legales, barequeros y/o chatarreros, para el Ministerio de Minas y Energía

    Fecha de inicio: 12/12/2017 **Fecha de finalización:** 08/07/2018

    Actividades realizadas:

    - Velar por el cumplimiento y ejecución de cada una de las actividades desarrolladas por el equipo de trabajo
    - Definición y concertación de las intervenciones a realizar
    - Evaluación de las condiciones ambientales, jurídicas, técnicas y socioeconómicas para la determinación de la línea base
    - Diseño de propuesta tecnológica para la eliminación del mercurio; 4) Actividades de capacitación teórico-práctica
    - Análisis financiero de la propuesta de adecuación tecnológica; 6) Identificación de actividades de financiación
    - Socialización de resultados.

13. Consultoría para revisar y ajustar la estrategia climática de la empresa; identificar los riesgos, oportunidades y amenazas que el tema representa para la sostenibilidad de las empresas y regiones del Grupo Empresarial EPM en el mediano y largo plazo, para Empresas Públicas de Medellín E.S.P – EPM.

    Fecha de inicio: 01/11/2016 **Fecha de finalización:** 25/05/2018

    Actividades realizadas:

    - Velar por el cumplimiento y ejecución de cada una de las actividades desarrolladas por el equipo de trabajo
    - Liderar el componente y ambiental con base a la toma de decisiones en conjunto con los clientes
    - Revisión de la estrategia climática para el grupo EPM
    - Diagnóstico y articulación de estrategias e iniciativas externas relacionadas con cambio climático
    - Desarrollo de talleres y reuniones para la concertación de metas y compromisos internos y externos
    - Formulación Estrategia Climática 2016-2025
    - Análisis de Oportunidades y amenazas de los proyectos de reducción de emisiones registrados en los diferentes estándares.
    - Desarrollo de reportes de monitoreo de reducción de emisiones de los proyectos registrados y apoyo en la certificación de reducción de emisiones
    - Revisión de las medidas de adaptación en implementación por EPM
    - Planteamiento de un portafolio de medidas para la adaptación de EPM ante el Cambio Climático
    - Formulación del plan de adaptación al cambio climático de la empresa

14. Servicios Técnicos y profesionales para la realización de actividades de sensibilización, promoción, prevención, recuperación y preservación del medio ambiente en la Localidad de Suba, para la Alcaldía de Bogotá

    Fecha de inicio: 28/12/2016 **Fecha de finalización:** 26/06/2017

15. Actualización del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Seguimiento de Monitoreo del Oleoducto Bicentenario de Colombia S.A.S. y el Oleoducto de los Llanos Orientales S.A., para Oleoducto de los Llanos Orientales (ODL) S.A - Oleoducto Bicentenario de Colombia S.A.S como cabeza líder de proyecto.

    Fecha de inicio: 04/10/2016 **Fecha de finalización:** 04/06/2017

    Actividades realizadas:

    - Líder en el proceso de actualización del plan de manejo ambiental y plan de seguimiento y monitoreo
    - Evaluación de impactos ambientales por actividades realizadas y previstas
    - Definición de medidas de manejo
    - Elaboración del Plan de Manejo Ambiental para el Oleoducto
    - Elaboración del Plan de Seguimiento y Monitoreo para el Oleoducto

16. Acompañamiento ambiental a las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos realizadas por la empresa en el departamento del Casanare, para Lewis Energy

    Fecha de inicio: 12/09/2016 **Fecha de finalización:** 20/12/2016

    Actividades realizadas:

    - Recolección y análisis de información
    - Análisis Fotogramétrico del área de interés
    - Modelación hidrológica e hidráulica
    - Análisis de impactos ambientales por las intervenciones realizadas y previstas

17. Plan de Mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del Sector Minero, de Hidrocarburos y de Energía Eléctrica y Formulación del Plan de Mitigación del Sector, para el Ministerio de Minas y Energía.

    Fecha de inicio: 09/06/2016 **Fecha de finalización:** 15/11/2016

    Actividades realizadas:

    - Liderar el componente ambiental y actividades ejecutadas por cada uno de los integrantes del equipo de trabajo para desarrollar actividades relacionadas a la mitigación de GEI
    - Coordinar y desarrollar documentos técnicos desarrollados por el equipo de trabajo
    - Formular Plan de acción de mitigación del sector minero- energético, integrando los Planes de Acción de Minas, Hidrocarburos y Energía Eléctrica, con el objetivo de asegurar los resultados del Articulo 170 de la Ley 1753 del Plan Nacional de Desarrollo (2014-2018)
    - Definir la línea base de cada sub-sector.
    - Realizar diagnóstico para la incorporación de variables climáticas en procedimientos regulatorios sectoriales.
    - Proponer lineamientos para establecer medidas preliminares de mitigación particulares a la realidad del sector
    - Caracterización de emisiones sectoriales que contengan medidas de reducción de emisiones, potenciales de reducción y costos.
    - Lineamientos de política que defina una estrategia para la incorporación de variables climáticas en procedimientos regulatorios sectoriales, así como planteamiento y propuesta incentivos para el desarrollo bajo en carbono.

18. Servicios de acompañamiento e interventoría ambiental en conflicto La Alquería - Golpe de Agua, con acompañamiento de la CAO (Banco Mundial)

Fecha de inicio: 17/11/2015 **Fecha de finalización:** 17/06/2016

Actividades realizadas:

- Interventoría ambiental en conflicto por impactos ambientales sobre predios vecinos como líder del proceso y actor neutral en el proceso

19. Revisión, ajuste y socialización del documento 'Posición Revisada de Colombia' sobre los instrumentos de la OCDE asociados a los temas de Energía, Transporte, Control Integrado de la Contaminación, Evaluación de Impacto Ambiental, Turismo, Ruido y Calidad del aire y la generación de insumos que se requieran en relación con dicho documento, como parte del proceso que adelanta Colombia con miras al ingreso a dicha Organización, para Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como asesor principal y líder de proyecto

Fecha de inicio: 11/09/2015 **Fecha de finalización:** 20/12/2015

Actividades realizadas:

- Liderar el componente ambiental y actividades ejecutadas por cada uno de los integrantes del equipo de trabajo
- Coordinar y desarrollar documentos técnicos para el gobierno nacional relacionadas con OCDE
- Atender los requerimientos realizados por la OCDE relacionadas con los temas de Energía, Transporte, Control Integrado de la Contaminación, Evaluación de Impacto Ambiental, Turismo, Ruido y Calidad del aire que hacen parte del documento “Posición revisada por Colombia” que surjan
- Realizar la asesoría necesaria al Despacho del Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible para atender las solicitudes de la OCDE durante el proceso y la coordinación con las demás entidades del gobierno nacional.
- Elaborar documentos técnicos durante las Misiones de Trabajo que realice la OCDE en Colombia, en relación con, Energía, Transporte, Control Integrado de la Contaminación, Evaluación de Impacto Ambiental, Turismo, Ruido y Calidad del aire de la OCDE.
- Definir los Planes de Implementación establecidos en el documento “Posición revisada por Colombia” sobre los temas relacionados y realizar las reuniones de articulación al interior del Ministerio y a nivel interinstitucional.
- Elabora las presentaciones que el MADS realice ante el Comité de Políticas Ambientales de la OCDE.
- Participar en las reuniones del Comité de Políticas Ambientales de la OCDE o en las reuniones de los grupos dE trabajo de la OCDE de dicho comité.
- Realizar actividades de socialización y/o capacitación con las dependencias del MADS y demás entidades del Gobierno Nacional y otros interesados, sobre los procesos adelantados con la OCDE.
- Revisión y ajuste del documento “Posición revisada por Colombia”, de acuerdo a los requerimientos de la OCDE.
- Compilar los insumos técnicos de las entidades del gobierno nacional relacionadas con OCDE y que se requieran para ajustar el documento “Posición revisada por Colombia”

20. Elaboración y validación de seis fichas con criterios de sostenibilidad para equipos de uso final de energía incluidos en el RETIQ en el marco de la estrategia de compras públicas sostenible del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, incluyendo una estimación de la reducción de emisiones asociada a las compras sostenibles, para el PNUD.

Fecha de inicio: 10/09/2015 **Fecha de finalización:** 19/10/2015

Actividades realizadas:

- Velar por el cumplimiento y ejecución de cada una de las actividades desarrolladas por el equipo de trabajo
- Liderar el componente organizacional y ambiental con base a la toma de decisiones en conjunto con los clientes
- Revisión de las fichas establecidas en la guía metodológica y conceptual del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Desarrollo de una metodología basad en el enfoque de ciclo de vida del producto que permita establecer los diferentes impactos ambientales y/o sociales según el caso, para establecer los criterios de sostenibilidad y el costo-beneficio asociado a la aplicación de los mismos.
- Desarrollo de las fichas técnicas con el acompañamiento de funcionarios de entidades públicas asociadas con la adquisición de bienes y servicios, con el fin de tener en cuenta la aplicación de las mismas.
- Validación de las fichas en dos entidades públicas.

21. Actualizar el Plan de Manejo Ambiental para el Comando Aéreo de Mantenimiento, tomando como guía los Términos de Referencia, disposiciones y condiciones que indique la Autoridad Ambiental (CAR) en sus normas y manuales con líder del componente ambiental especialmente en el proceso de evaluación y definición de las medidas de manejo.

Fecha de inicio: 29/04/2015 **Fecha de finalización:** 30/10/2015

Actividades realizadas:

- Evaluación de impactos ambientales por actividades realizadas y previstas
- Definición de medidas de manejo
- Elaboración del Plan de Manejo Ambiental para el Comando

22. Inventario de Emisiones y Captura de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en las áreas de Humedales de Arauca y Cinaruco, y estimación de reducción de Emisiones debido a la protección de las áreas, para la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales.

Fecha de inicio: 02/09/2015 **Fecha de finalización:** 31/12/2015

Actividades realizadas:

- Elaborar un Plan de Trabajo con el fin de armonizar acciones en el marco de la implementación de la ruta de nuevas áreas para los procesos de nuevas áreas de Humedales de Arauca y Cinaruco.
- Velar por el cumplimiento y ejecución de cada una de las actividades desarrolladas por el equipo de trabajo
- Liderar el componente organizacional y ambiental con base a la toma de decisiones en conjunto con los clientes
- Determinar el potencial de secuestro de carbono en las dos nuevas áreas en el departamento de Arauca, contrastando con las evaluaciones realizadas por el IDEAM para la región en la zona de estudio.
- Generar recomendaciones en Sostenibilidad Financiera para las áreas en proceso de declaratoria, de acuerdo al análisis del potencial de secuestro de carbono
- Determinar la cantidad de CO_2 que sería emitida a la atmosfera por remisión o cambio de cobertura debido a acciones antrópicas.
- Cuantificar el valor económico del CO_2 almacenado en los bosques y sabanas de Humedales de Arauca y Cinaruco de acuerdo con los mercados voluntarios y regulados más comunes para Colombia.

23. Liderar el desarrollo del proyecto cuyo objetivo es: Diseño de instrumentos económicos que reduzcan emisiones de gases efecto invernadero (GEI) de acuerdo a las circunstancias nacionales, la naturaleza y magnitud de los retos específicos para el país en materia de cambio climático y la normativa vigente, para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Fecha de inicio: 24/04/2015 **Fecha de finalización**: 01/11/2015

Actividades realizadas:

- Velar por el cumplimiento y ejecución de contrato
- Liderar el proceso de diseño de instrumentos económicos con base a la reducción de GEI
- Caracterización de las emisiones de GEI en Colombia
- Proyección de emisiones y escenarios de mitigación post-2020
- Identificación de instrumentos económicos para reducir GEI a nivel nacional e internacionales
- Priorización de instrumentos económicos. Definición de dimensiones y criterios para priorizar.
- Coordinación de talleres para la validación de la priorización
- Diseño de un Sistema de Cupos Transables de emisiones de Gases de Efecto Invernadero y un impuesto por emisiones de Gases de Efecto Invernadero para Colombia
- Generación de recomendaciones de política

24. Elaboración del Due Diligence Ambiental y Social para el Proyecto de Autopista de Peaje "Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó" para generar una interconexión vial, entre la ciudad de Bucaramanga y la parte occidental del departamento de Santander, así como para conectar el municipio de Yondó, en el departamento de Antioquia con la Ruta Del Sol II para Ashmore Colombia S.A.S

Fecha de inicio: 12/05/2015 **Fecha de finalización:** 12/05/2015

Actividades realizadas:

- Revisión del cumplimiento legal ambiental y social.
- Revisión de la alineación del proyecto frente a las Normas de Desempeño del IFC, Guías Generales y Especificas por Sector sobre medio ambiente, salud y seguridad del Banco Mundial y el IFC.
- Elaboración del Plan de Acción a ser implementado por el proyecto para lograr la alineación con las ND del IFC.

25. Formulación de Proyecto de Reducción de Emisiones para el Mecanismo de Crédito Conjunto (JCM) y desarrollo de Capacidad de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de emisiones de gases de efecto invernadero en Costa Rica, Colombia y México, para Pacific Consultants Co, LTD. Como líder del componente ambiental y social del proyecto.

Fecha de inicio: 12/08/2014 **Fecha de finalización:** 20/03/2015

Actividades realizadas:

- Liderar las diferentes actividades y equipo de trabajo
- Velar por el cumplimiento de cada una de las actividades, el estado y tiempos de ejecución
- Recolección de información suplementaria requerida para el desarrollo del estudio, relacionados con el método de monitoreo, informes y verificación del proyecto modelo definido en conjunto con Pacific Consultants.
- Realización de la verificación calculando la reducción de emisiones y verificación de la metodología propuesta.

- Exposición de comentarios sobre la metodología, entendiendo comentarios de mérito/demérito para modificación de la metodología, método de monitoreo, etc., de manera que pudiera mejorarse la metodología propuesta.
- Asistencia a los talleres/seminarios y actividades relacionadas con la creación de capacidad de monitoreo, reporte y verificación de emisiones de GEI.

26. Formulación de propuesta de NAMA (Acciones Nacionalmente Apropiadas de Mitigación) para el sector forestal, incluyendo un inventario de las emisiones del sector, para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como líder del proceso

Fecha de inicio: 24/09/2014 **Fecha de finalización:** 15/12/2014

Actividades realizadas:

- Liderar el proceso de formulación de propuesta de NAMA
- Velar por el cumplimiento y ejecución de las actividades de alta calidad
- Identificación y análisis general de estrategias, políticas y programas de mitigación en el sector forestal
- Estimación preliminar línea base deforestación
- Estimación preliminar línea base reforestación y restauración
- Estimación de emisiones de CO_2 y captura en escenario tendencial
- Propuesta de acciones para mitigación
- Estimación de emisiones de CO_2 y captura en escenario NAMA
- Identificación, análisis y propuesta de fuentes de financiación
- Construcción de mapa de actores
- Definición de criterios de priorización de áreas y acciones de mitigación.
- Elaboración del NAMA Design Document
- Construcción del sistema de monitoreo, reporte y verificación

27. Evaluar el comportamiento del mercado y los co-beneficios asociados a la inclusión del etiquetado obligatorio de parámetros de eficiencia energética - RETIQ, incluyendo un inventario de las emisiones de gases de efecto invernadero de los equipos en cuestión y un análisis del potencial de reducción del RETIQ, para el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD como líder de cada una de las etapas del desarrollo del proyecto

Fecha de inicio: 16/09/2014 **Fecha de finalización:** 30/04/2015

Actividades realizadas:

- Liderar el proceso de implementación del proyecto GEF/PNUD/COL 76979 “Normalización y Etiquetado de eficiencia energética en Colombia (N&E Colombia)
- Velar por el cumplimiento y ejecución de las actividades
- Realizar un estudio que consolide información sobre la estructura del mercado nacional de equipos sujetos al proyecto RETIQ.
- Evaluar el comportamiento del mercado frente a la inclusión del etiquetado obligatorio de parámetros de eficiencia energética.
- Determinar la tendencia en la transformación del mercado de equipos de uso final, refrigeradores y/o congeladores de uso doméstico y comercial, lámparas fluorescentes compactadas, de vapor de sodio y mercurio, balastros, acondicionadores de aire para recintos, calentadores de agua a gas y eléctricos, lavadoras eléctricas, gasodomésticos y motores eléctricos de inducción para uso industrial, hacia tecnologías más eficientes con una proyección de 10 años, en términos de número de unidades vendidas al año y número de equipos de uso final sustituidos al año, por otros de mejor desempeño energético.

- Considerar como fuente de información las tendencias en transformación del mercado a partir de programas de etiquetado de eficiencia energética en otros países (Centro y Suramérica)
- Revisar estudios relacionados del CLASP (Programas de Normas y Etiquetado de Eficiencia Energética de Artefactos y Equipos en Latinoamérica y el Caribe) y de otras fuentes de información que se consideran pertinentes.
- Realizar un análisis detallado de los escenarios posibles por la introducción y el progreso del etiquetado obligatorio en parámetros de eficiencia energética en Colombia, obteniendo datos concretos en: (i) efectos ambientales, (ii) efectos sobre la rentabilidad, competitividad y crecimiento en la industria, distribuidoras y minoristas (iii) efecto sobre el comportamiento del consumidor, y otros que se consideren pertinentes.

28. Evaluación costo efectividad de las medidas de eficiencia energética identificadas a partir de los estudios de caracterización de los sectores residencial, terciaria e industrial, incluyendo una estimación del potencial de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero, para Corpoema-PNUD como líder de cada una de las actividades.

Fecha de inicio: 06/06/2014 **Fecha de finalización:** 05/11/2014

Actividades realizadas:

- Definir el alcance del nivel de adaptación requerido por el sistema eléctrico incluyendo su capacidad de hacer frente a los riesgos derivados de cambio climático.
- Validar sectorialmente las medidas identificadas como apropiadas para reducir la vulnerabilidad del sector ante el cambio climático, analizando para ello los requisitos regulatorios, técnicos, financieros, económicos, ambientales y sociales, entre otros.
- Liderar proceso de proponer una priorización de medidas y de instrumentos de implementación, monitoreo de la estrategia y plan de acción para las medidas de reducción de riesgos asociados al cambio climático.
- Evaluar los costos de las medidas de adaptación propuestas como prioritarias para reducir los riesgos ante el cambio climático y la variabilidad climática, su nivel de adaptación regional y un estimativo de los beneficios asociados, impactos ambientales y barreras para su implementación, liderar y supervisar la evaluación de costos según cada medida
- Liderar el proceso de análisis costo beneficio (ACB) de las medidas de adaptación propuestas y consideradas como prioritarias.
- Realizar un análisis de la disminución en la vulnerabilidad al cambio climático con la implementación de las medidas de adaptación prioritarias.
- Proponer un plan de acción de la estrategia para la implementación de medidas de adaptación para reducir riesgos ante el cambio climático, clasificando las medidas en corto, mediano y largo plazo.
- Diseñar y proponer un subsistema de monitoreo del plan de acción propuesto.

29. Evaluación ambiental de acuerdo a normativa nacional y estándares de desempeño del Banco Mundial, BID y Principios de Ecuador de MinCultura, Clean Energy, CODAD,

Diacor, Enerfranca, Termovalle, Termoemcali y Pequeñas Centrales Hidroeléctricas de Generamos Energía S.A., para Ashmore Colombia S.A.S

Fecha de inicio: 02/04/2014 **Fecha de finalización:** 16/10/2016

Actividades realizadas:

- Líder en la caracterización ambiental y social de las áreas de influencia de los Proyectos
- Identificación y valoración de los principales impactos ambientales y sociales por actividades de cada Proyecto
- Elaboración del Plan de Gestión Ambiental y Social de conformidad con las Salvaguardas del Banco Interamericano de Desarrollo y la normativa nacional para los Proyectos Productivos

30. Gap Analysis para la inversión en el Sistema de Transporte Público de Cartagena para Ashmore Colombia S.A.S

Fecha de inicio: 04/09/2014 **Fecha de finalización:** 18/12/2014

Actividades realizadas:

- Análisis de capacidad de gestión ambiental y social del proyecto.
- Identificación y análisis de cumplimiento de normatividad ambiental y social.
- Identificación de los requerimientos ambientales y sociales de la Corporación Financiera International -CFI y analizar el cumplimiento en el desarrollo del proyecto.
- Identificación y valoración de los principales impactos ambientales y sociales por actividades de cada Proyecto.
- Elaboración del Plan de Gestión Ambiental y Social, así como el desarrollo del Plan de Contingencias y respuestas a emergencias, Plan de Monitoreo Ambiental
- Desarrollo de estrategias de relacionamiento con comunidades, así como el manejo de información, quejas y reclamos.
- Análisis de estrategias de Responsabilidad Social Empresarial.

31. Elaboración del Due Diligence Ambiental y Social para el Aeropuerto en Quito, Ecuador para Ashmore Colombia S.A.S

Fecha de inicio: 03/09/2014 **Fecha de finalización:** 24/12/2014

Actividades realizadas:

- Análisis de capacidad de gestión ambiental y social del proyecto.
- Identificación y análisis de cumplimiento de normatividad ambiental y social.
- Recolección y análisis de la información del proyecto en ámbito ambiental y social.
- Revisión del cumplimiento legal ambiental y social
- Revisión de la alineación del Proyecto frente a las Normas de Desempeño del IFC, Guías Generales y Específicas por Sector sobre medio ambiente, salud y seguridad del Banco Mundial y el IFC.
- Elaboración del Plan de Acción a ser implementado por el proyecto para lograr la alineación con las ND del IFC.

32. Elaboración de Due Diligence Ambiental y Social para la adquisición por parte de ASHMORE de la empresa Naviera Fluvial Colombiana S.A

Fecha de inicio: 23/05/2013 **Fecha de finalización:** 13/08/2013

Actividades realizadas:

- Análisis de capacidad de gestión ambiental y social del proyecto.
- Identificación y análisis de cumplimiento de normatividad ambiental y social.
- Recolección y análisis de la información del proyecto en ámbito ambiental y social.

- Revisión del cumplimiento legal ambiental y social
- Revisión de la alineación del Proyecto frente a las Normas de Desempeño del IFC, Guías Generales y Específicas por Sector sobre medio ambiente, salud y seguridad del Banco Mundial y el IFC.
- Elaboración del Plan de Acción a ser implementado por el proyecto para lograr la alineación con las ND del IFC,

33. Elaboración del Due Diligence Ambiental y Social para el análisis Ambiental y Social de la "Construcción y operación de la Autopista al Mar 1 y Construcción y Operación del Proyecto Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó y Construcción y Operación de la Autopista al Mar 2" para Ashmore Colombia S.A.S

    Fecha de inicio: 03/09/2014 **Fecha de finalización:** 03/10/2014

    Actividades realizadas:

    - Análisis de capacidad de gestión ambiental y social del proyecto.
    - Identificación y análisis de cumplimiento de normatividad ambiental y social.
    - Recolección y análisis de la información del proyecto en ámbito ambiental y social.
    - Revisión del cumplimiento legal ambiental y social
    - Revisión de la alineación del Proyecto frente a las Normas de Desempeño del IFC, Guías Generales y Específicas por Sector sobre medio ambiente, salud y seguridad del Banco Mundial y el IFC.
    - Elaboración del Plan de Acción a ser implementado por el proyecto para lograr la alineación con las ND del IFC.

34. Proyecto de financiamiento de carbono asociado a la captura y combustión del biogás proveniente del Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo, y Rellenos Sanitarios de Girardot y San Gil como coordinador del proyecto

    Fecha de inicio: 07/06/2013 **Fecha de finalización:** 24/12/2017

    Actividades realizadas:

    - Coordinador en el desarrollo de actividades
    - Estimación de las emisiones de línea base.
    - Descripción del plan y proceso de monitoreo.
    - Estimación de la reducción de emisiones de GEI para la captura y quema de metano-
    - Desarrollo del documento de diseño del proyecto – PDD.
    - Apoyo en la consulta pública y asistencia técnica en el proceso de evaluación y apoyo en el registro del proyecto

35. Determinación de la vulnerabilidad del sector energético en Colombia ante el cambio climático y formulación de medidas de adaptación del sector energético ante los efectos que se puedan generar como consecuencia del mismo, para la Unidad de Planeación Minero Energética como líder de proyecto

    Fecha de inicio: 30/05/2013 **Fecha de finalización:** 20/12/2013

    Actividades realizadas:

    - Líder y tomador de decisiones en el proceso
    - Identificación de los principales eventos meteorológicos y climáticos amenazantes presentes y potenciales para el sector.
    - Análisis de la exposición y vulnerabilidad del sector eléctrico a los impactos de la variabilidad y el cambio climático, considerando las amenazas actuales y futuras.
    - Recomendaciones e identificación y análisis de medidas de adaptación

36. Directo en el proceso de evaluación y formulación de estrategias para mejorar la eficiencia logística y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del sector de transporte de carga en Colombia. Para esto se realizó un inventario de las emisiones de GEI del sector de transporte de carga terrestre, para el Banco Interamericano de Desarrollo y Global Environmental Facility (GEF) en el cual se coordinó y lideró la ejecución de cada una de las actividades

Fecha de inicio: 07/02/2013 **Fecha de finalización:** 15/11/2013

Actividades realizadas:

- Revisión y ajustes del Project Identification Form (PIF) del proyecto.
- Revisión y evaluación de estrategias a nivel nacional e internacional para reducir emisiones GEI en el sector transporte de carga y optimizar su funcionamiento.
- Formulación de estrategias para reducción de emisiones de GEI en el sector transporte de carga colombiano.
- Identificación e involucramiento de los actores interesados del sector público, privado y la academia en el proyecto.
- Evaluación de las estrategias formuladas en el marco de la iniciativa del Gobierno Nacional “Fondo de Renovación de Carga”.
- Cálculo de la línea base de emisiones de GEI para el sector transporte de carga colombiano.
- Cálculo del potencial de reducción GEI para cada una de las estrategias formuladas.
- Determinación de los beneficios sociales de la implementación de cada una de las estrategias formuladas en el marco del proyecto.
- Preparación del plan de monitoreo y evaluación del proyecto.

37. Medición de la Huella de carbono Corporativa y formulación de estrategias para su reducción, para Coca-Cola FEMSA participando como coordinador en el desarrollo del proyecto

Fecha de inicio: 27/05/2012 **Fecha de finalización:** 31/08/2012

Actividades realizadas:

- Coordinar equipo de trabajo y actividades desarrolladas, siendo tomador de decisiones en conjunto con el cliente
- Calcular la Huella de Carbono de los procesos de producción (Plantas Embotelladoras) de COCA-COLA FEMSA.
- Calcular la Huella de Carbono de los procesos de distribución y comercialización de COCA-COLA FEMSA. (Incluyendo el parque automotor de la empresa).
- Calcular la Huella de Carbono del traslado de empleados.
- Contar con un mecanismo que permita a nivel nacional proyectar o medir la huella de carbono.
- Calcular la huella de carbono generada por los procesos administrativos.
- Elaborar el inventario de los procesos y actividades implementados por la empresa, para disminuir su huella de carbono.
- Elaborar los procedimientos para la gestión de calidad del inventario de GEI de acuerdo con los procedimientos ya existentes en COCA-COLA FEMSA.
- Proponer acciones que conduzcan a la reducción de emisiones.
- Entregar un modelo para efectuar futuros cálculos de huella de carbono.
- Proporcionar una persona que trabaje como inhouse en la recolección de la información necesaria.

- Comprobar que la información documental proporcionada es real, medible y auditable.

38. Desarrollar las actividades necesarias para la formulación de los planes estratégicos de las macro cuencas Magdalena -Cauca y Caribe, para la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible ASOCARS como líder en el componente ambiental
    Fecha de inicio: 19/06/2012 **Fecha de terminación:** 19/06/2014
    Actividades realizadas:
    - Identificación y análisis detallado de los factores y variables ambientales que generan o que pueden generar cambios importantes en el recurso hídrico y en los demás recursos naturales en las Macrocuencas Magdalena - Cauca y Caribe
    - Estimación de la evolución de dichas variables en escenarios futuros
    - Coordinación en el proceso de modelación de posibles escenarios

39. Proyecto de Capacitación para la presentación de informes de medición y verificación (MRV) de las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero (GHG) en América Latina, para Pacific Consultants (Japón) como director del proyecto
    Fecha de inicio: 12/01/2012 **Fecha de finalización:** 20/02/2012
    Actividades realizadas:
    - Liderar y supervisar las actividades en el desarrollo del proyecto
    - Recolección de información suplementaria requerida para el desarrollo del estudio, relacionados con el método de monitoreo, informes y verificación del proyecto modelo definido en conjunto con Pacific Consultants.
    - Realización de la verificación calculando la reducción de emisiones y verificación de la metodología propuesta.
    - Exposición de comentarios sobre la metodología, entendiendo comentarios de mérito/demérito para modificación de la metodología, método de monitoreo, etc., de manera que pudiera mejorarse la metodología propuesta.
    - Asistencia a los talleres/seminarios y actividades relacionadas con la creación de capacidad de monitoreo, reporte y verificación de emisiones de GEI.

40. Proyecto de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero a partir de las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) resultantes de la conversión vehicular de gasolina a Gas Natural Comprimido (GNC), para GAS NATURAL FENOSA SA como director en el desarrollo del proyecto.

    Fecha de inicio: 14/07/2010 **Fecha de finalización:** 14/08/2013
    Actividades realizadas:
    - Identificación de oportunidades y elegibilidad para el MDL y el mercado voluntario del proyecto.
    - Desarrollo de los documentos del proyecto, Project Idea Note (PIN) y Project Design Document (PDD).
    - Desarrollo potencial de metodologías para el MDL o mercado voluntario.
    - Manejo de las relaciones con instituciones y actores internacionales y locales relacionados con el MDL y el mercado voluntario.
    - Asistencia en la negociación de ERPAs o en la venta de compensaciones de carbono o de reducciones de carbono verificadas VERs.

- Coordinación de procesos de validación, verificación y registro en el MDL y mercados voluntarios.

41. Proyecto de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero, a partir de la generación de energía eléctrica con biomasa y biogás y de otros proyectos MDL potenciales, para BIOENERGY SA (Filial de ECOPETROL) en calidad de director y supervisor

Fecha de inicio: 08/02/2012 **Fecha de finalización:** 16/02/2013

Actividades realizadas:

- Elaboración del Project Idea Note (PIN) y así mismo, presentarlo ante el Ministerio de Ambiente para obtener su no-objeción.
- Elaboración del Project Design Document (PDD) que describa en detalle el proyecto MDL y que igualmente deberá ser presentado al Ministerio de Medio Ambiente para obtener su aprobación.
- Asesorar y participar directamente en el proceso de validación y verifiación del proyecto.Gestionar a nombre de BIOENERGYsesoría comercial a BIOENERGY

La presente constancia se expide a solicitud del interesado a los veintisiete (27) días del mes de marzo de 2023.

Cordialmente,

Julian Eduardo Páez Gil
Gerente Administrativo y financieroOPTIM
Consult S.A.S.
Carrera 19B 84 - 31
Bogotá D.C

El ambiente es de todos | Minambiente

LA COORDINADORA DEL GRUPO DE CONTRATOS

CERTIFICA

Que de conformidad con la documentación que reposa en el Archivo del Grupo de Contratos, se verificó que: **SANTIAGO JOSE ARANGO BOTERO**, identificado(a) con **CÉDULA DE CIUDADANÍA** No.**1.015.399.845**, suscribió con el **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE** entidad identificada con NIT No. **830.115.395-1**, el siguiente contrato de **PRESTACION DE SERVICIOS -PROFESIONALES**:

CONTRATO No.	**291 de 2018**
OBJETO:	*"...Prestar servicios profesionales al Despacho del Viceministro de Políticas y Normalización Ambiental para continuar la implementación de los compromisos en materia ambiental asumidos por Colombia con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico-OCDE, asegurar el cumplimiento de los compromisos post-acceso adquiridos al lograr el acceso a los Comités de Política Ambiental y Químicos y apoyar la implementación de la Agenda de Desarrollo Sostenible y el cumplimiento de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS responsabilidad del sector ambiente..."*
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	*"...El valor del contrato a celebrar es hasta por la suma de CINCUENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS M/CTE ($56.634.402) incluido los impuestos a que haya lugar...."*
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	*"...1. Coordinar y velar por la implementación de cada uno de los compromisos y planes de acción, consignados en las posiciones revisadas del Memorando Inicial suscrito por Colombia y la OCDE, en el marco del proceso de acceso y post-acceso a la Organización, así como los compromisos enmarcados en la Política Pública para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS responsabilidad del sector ambiente.* *2. Actuar como el punto focal entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las siguientes entidades e instancias:* *a. Presidencia de la República.* *b. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico-OCDE.* *c. Despachos, Direcciones y Entidades que conforman el SINA, con el objetivo de hacer seguimiento y apoyar en el cumplimiento de las responsabilidades por ellos adquiridas en sus planes de acción respectivos, para que los mismos se ajusten a lo consignado en las posiciones revisadas de los instrumentos ambientales de la OCDE.* *d. las demás entidades públicas y privadas que tengan injerencia en el desarrollo e implementación de las directrices ambientales de la OCDE y de los ODS.* *3. Apoyar al Despacho del Viceministro de Políticas y Normalización Ambiental en la elaboración de documentos, informes de avance o participación de actividades en representación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, relacionadas con los temas trabajados por la OCDE en materia ambiental y que se enmarquen en la Agenda de Desarrollo Sostenible.* *4. Coordinar, en articulación con la Oficina de Asuntos Internacionales, Direcciones del Ministerio y con las otras entidades que conforman el SINA, las misiones, actividades y documentos necesarios para la adecuada participación de Colombia ante la OCDE y ante Naciones Unidas en el marco de los ODS.*

	5. Las demás que le sean asignadas acorde con la naturaleza del contrato....",		
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN	*"...El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2018, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución...."*		
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	19/01/2018		
CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN	22/01/2018		
FECHA DE INICIO	22/01/2018	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	15/12/2018
OTROSI SUSCRITO EL:	ADICIÓN: NO APLICA		
	PRÓRROGA: NO APLICA		
	REDUCCIÓN: NO APLICA		
VALOR FINAL DEL CONTRATO	$ 56.634.402		
TERMINACIÓN ANTICIPADA suscrita el:	NO APLICA		
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	15/12/2018		
ESTADO:	FINALIZADO	FECHA DE LIQUIDACIÓN:	

Se expide la presente certificación en la ciudad de Bogotá a los 26 días del mes de febrero de 2019 por solicitud de SANTIAGO JOSE ARANGO BOTERO.

MARTHA CRISTINA VIVAS OVIEDO
Coordinadora Grupo Contratos

Elèboro: Pedro Andres Hernandez F / Contratista Grupo de Contratos
Reviso: Carol Mariyeth Hernandez Patiño/ Abogada Grupo de Contratos
Rad: santiagoarangob@gmail.com; 12/09/2019 16:11

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

MINAMBIENTE

LA COORDINADORA DEL GRUPO DE CONTRATOS

CERTIFICA

Que de conformidad con la documentación que reposa en el Archivo del Grupo de Contratos, se verificó que: **SANTIAGO JOSE ARANGO BOTERO**, identificado(a) con **CÉDULA DE CIUDADANÍA** No. **1.015.399.845**, suscribió con el **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE** entidad identificada con NIT No. **830.115.395-1**, el siguiente contrato de **PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES**

CONTRATO No.	**116 de 2017**
OBJETO:	*"...Prestación de servicios profesionales al Despacho del Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible para la coordinación de la implementación de los compromisos asumidos por Colombia con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico-OCDE en materia ambiental..."*
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	*"...El valor del presente contrato es por la suma de CINCUENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS M/CTE ($56.634.402), incluidos todos los impuestos a que haya lugar..."*
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	*"...1. Coordinar y velar por la implementación de cada uno de los compromisos y planes de acción, consignados en las posiciones revisadas del Memorando Inicial suscrito por Colombia y la OCDE, en el marco del proceso de acceso y post-acceso a la Organización.* *2. Actuar como el punto focal entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las siguientes entidades e instancias: a. Presidencia de la República. b. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico-OCDE. c. Despachos, Direcciones y Entidades que conforman el SINA, con el objetivo de hacer seguimiento y apoyar en el cumplimiento de las responsabilidades por ellos adquiridas en sus planes de acción respectivos, para que los mismos se ajusten a lo consignado en las posiciones revisadas de los instrumentos ambientales de la OCDE. d. las demás entidades públicas y privadas que tengan injerencia en el desarrollo e implementación de las directrices ambientales de la OCDE.* *3. Apoyar al Despacho del Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la elaboración de documentos, informes de avance o participación de actividades en representación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, relacionadas con los temas trabajados por la OCDE en materia ambiental.* *4. Coordinar, en articulación con la Oficina de Asuntos Internacionales, Direcciones del Ministerio y con las otras entidades que conforman el SINA, las misiones, actividades y documentos necesarios para la adecuada participación de Colombia ante la OCDE.* *5. Las demás que le sean asignadas acorde con la naturaleza del contrato...."*
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN	*"...El plazo de ejecución será hasta el 31 de diciembre de 2017, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución, previo perfeccionamiento del contrato ..."*
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	01/02/2017

CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN	03/02/2017		
FECHA DE INICIO	03/02/2017	FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31/12/2017
OTROSI SUSCRITO EL:	ADICIÓN: NO APLICA		
	PRÓRROGA: NO APLICA		
	REDUCCIÓN: NO APLICA		
VALOR FINAL DEL CONTRATO	$ 56.634.402		
TERMINACIÓN ANTICIPADA suscrita el:	NO APLICA		
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	31/12/2017		
ESTADO:	FINALIZADO	FECHA DE LIQUIDACIÓN:	

Se expide la presente certificación en la ciudad de Bogotá a los 11 días del mes de enero de 2018 por solicitud de SANTIAGO JOSE ARANGO BOTERO.

DIANA MARCELA MEDINA DÍAZ
Coordinadora Grupo Contratos

Elaboró: Diana Alvarez/ Contratista Grupo de Contratos
Revisó: Rosalina Cerquera Aranda / Abogada Grupo de Contratos
Rad: sarango@minambiente.gov.co ; 11/01/2018 12:22.

LA COORDINADORA DEL GRUPO DE CONTRATOS

CERTIFICA

Que de conformidad con la documentación que reposa en el Archivo del Grupo de Contratos,se verificó que: SANTIAGO JOSÉ ARANGO BOTERO, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA No.1015399845 suscribió con el MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE entidad identificada con NIT No. 830.115.395-1,el siguiente contrato PRESTACIÓN DE SERVICIOS - PROFESIONALES

CONTRATO	No. 522 de 2016
OBJETO	*"... Prestar los Servicios Profesionales a la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana (DAASU) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para apoyar el desarrollo de instrumentos ambientales, seguimiento y acompañamiento del sector hidrocarburos...."*
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	*" ...El valor del presente contrato es por la suma de TRECE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTISÉIS PESOS M/CTE ($ 13.944.626), incluidos todos los impuestos a que haya lugar.... "*

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:	*" ...1. Apoyar a la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana, en la instrumentación técnica y normativa relacionada con el sector hidrocarburos.2. Apoyar en la revisión del trámite de permiso de vertimientos y de presentación del plan de contingencia ambiental por las diferentes clases de Estaciones de Servicios -ESD, en el marco del Decreto 4299 de 2005 y la Resolución N° 31348 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía. 3. Apoyar en el seguimiento y control de respuestas a requerimientos presentados por Organismos de Control, entidades públicas y ciudadanía en general, relacionados principalmente con el sector hidrocarburos. 4. Apoyar a la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana en la consolidación, obtención y seguimiento de la información a reportar en los Comités de Gerencia o Comités en general que se realicen en el MINISTERIO. 5. Apoyar en el seguimiento e implementación de tableros de control de actividades, que sean requeridos por el supervisor del contrato.6. Apoyar en el seguimiento a trámites presupuestales y de planeación que sean requeridos por el supervisor del contrato. 7. Las demás actividades determinadas por el supervisor del contrato y que tengan relación con el objeto contractual.... "*
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN:	*" ...El plazo de ejecución será hasta el 31 de diciembre de 2016, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.... "*
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	14-10-2016
CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN:	18-10-2016
FECHA DE INICIO:	18-10-2016
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	31-12-2016

OTROSI SUSCRITO EL:	ADICIÓN: NO APLICA PRÓRROGA: NO APLICA REDUCCIÓN: NO APLICA
VALOR FINAL DEL CONTRATO	$ 13,944,626
TERMINACIÓN ANTICIPADA suscrita el	NO APLICA
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL:	31-12-2016
ESTADO:	FINALIZADO

Se expide la presente solicitud en la ciudad de Bogotá a los 20 días del mes de January de 2017 por solicitud de A QUIEN INTERESE.

DIANA MARCELA MEDINA DIAZ

Digitally signed by DIANA MARCELA MEDINA DIAZ
Date: 2017.01.20 11:59:23 -05:00
Reason: Solicitud Certificado
Location: Colombia

Hill Consulting S.A.S
NIT: 900419586-9

CERTIFICA QUE

Que el Señor **Santiago José Arango Botero**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.015.399.845 de Bogotá, prestó sus servicios como consultor en el desarrollo del proyecto *"Apoyo local al Center for Clean Air Policy (CCAP) para el desarrollo de una NAMA en el sector de residuos sólidos"*. Dichos servicios fueron prestados desde el 1 de Marzo de 2012 al 30 de Abril de 2013.

El objetivo general de esta asignación fue el de establecer una evaluación de línea base que sirviera para la plena comprensión de la situación general de la gestión de los residuos sólidos en Colombia con especial atención sobre cuatro ciudades del país. Esta evaluación estableció un punto de partida para la formulación de lineamientos y objetivos sobre los cuales luego se desarrolló el NAMA colombiano de residuos sólidos.

La presente certificación se expide por solicitud del interesado el 13 de Marzo de 2014,

Cordialmente,

Jose Pacheco Molano
Representante Legal
Hill Consulting SAS
C.C 80.821.138

El suscrito

FERNANDO CARO

C.C: 80.409.996 de Bogotá

HACE CONSTAR

Que el Señor **SANTIAGO JOSÉ ARANGO BOTERO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.015.399.845 de Bogotá, prestó sus servicios como ASESOR AMBIENTAL desde el 20 de Diciembre de 2011 hasta el 20 de Agosto de 2012 en el Proyecto de Nivelación Topográfica "Proyecto Ecológico Predio El Esparto", en Soacha, Cundinamarca.

Durante este periodo, **SANTIAGO JOSÉ ARANGO BOTERO** participó en la elaboración de los estudios ambientales necesarios para la obtención de la licencia ambiental por parte de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR), incluyendo, entre otros, las siguientes actividades:

- Levantamiento de la línea base en el área de influencia del Proyecto:
  - Caracterización del componente físico (geología, clima, hidrología).
  - Caracterización del componente biótico (cobertura vegetal, inventario de flora y fauna, paisaje).
  - Aspectos sociales (aspectos demográficos, sociales, económicos y culturales).
- Análisis del marco normativo referente a la disposición de escombros
- Análisis de las características técnicas del Proyecto
- Estudio de impacto ambiental (EIA) del Proyecto
- Elaboración del Plan De Monitoreo y Seguimiento Ambiental
- Elaboración del Plan de Contingencia

La presente constancia se expide a solicitud del interesado a los veintisiete (27) días del mes de Agosto de dos mil doce (2012).

_____

FERNANDO CARO

Contratante

C.C: 80.409.996 de Bogotá