

AVISO DE CONVOCATORIA**EL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL BARRANQUILLA VERDE, PÚBLICA
AVISO DE CONVOCATORIA CON EL FIN DE EJECUTAR CONVENIO DE
ASOCIACIÓN EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 5 DEL DECRETO 092 DE 2017.**

El Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 5 del Decreto 092 de 2017, publica aviso de convocatoria con el fin de suscribir convenio de asociación con entidad privada sin ánimo de lucro para el desarrollo del proyecto denominado: “AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y OPERATIVOS ENTRE LAS PARTES, CON EL FIN DESARROLLAR ACTIVIDADES DE TOMA Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE SUELO URBANO Y LA ZONIFICACIÓN POR NIVEL DE DEGRADACIÓN EN EL ÁREA URBANA Y PERIURBANA DE BARRANQUILLA - FASE II”.

1. Que la Oficina jurídica ha recibido propuesta por parte de la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA CUC en adelante la ESAL, PARA EJECUTAR EL PROYECTO CUYO OBJETO ES: “AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y OPERATIVOS ENTRE LAS PARTES, CON EL FIN DESARROLLAR ACTIVIDADES DE TOMA Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE SUELO URBANO Y LA ZONIFICACIÓN POR NIVEL DE DEGRADACIÓN EN EL ÁREA URBANA Y PERIURBANA DE BARRANQUILLA - FASE II”.

2. Que el valor total del proyecto corresponde a la suma de **SETECIENTOS CATORCE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS (\$ 714.285.714,00)**,

3. Que el presente proyecto se encuentra amparado por parte el **ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL BARRANQUILLA VERDE** con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.2026000299 del 14 de enero 2026, por valor de **QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/L (\$500.000.000)**.

4. Que LA ESAL, ha manifestado interés en aportar más del treinta por ciento (30%) del valor total del proyecto, es decir la suma de **DOSCIENTOS CATORCE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS M/CTE (\$ 214.285.714)**.

5. Que en cumplimiento del Decreto 092 de 2017, se procede a publicar el presente aviso el día 22 de enero de 2026 a partir de las 3:00 p.m., y se desfija el 23 de enero de 2026 a las 5:00 p.m., a fin de determinar si existen otras entidades interesadas en ejecutar el convenio y aportar por lo menos el 30% del valor del proyecto.

5. Que **LA ESAL**, interesada deberá manifestar interés en aportar el treinta por ciento (30%) del valor total del proyecto, y anexar la información requerida referente a la

AVISO DE CONVOCATORIA

ejecución del Convenio de Asociación se encuentra contenida en los Estudios Previos publicados junto al presente aviso.

6. Que LA ESAL interesada deberá anexar a su manifestación de interés:

- Propuesta técnica y financiera
- Copia de Resolución de Acreditación ESAL
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la ESAL
- Certificado de existencia y representación legal.
- Certificado de Cumplimiento ESAL
- Registro Único Tributario (RUT)
- Formato Único de Hoja de vida de la función pública de la ESAL.
- Certificación bancaria donde conste la liquidez financiera por el monto requerido de mínimo el treinta por ciento (30%) del valor del proyecto, en su cuenta bancaria de la cual debe ser titular ESAL, y/o en su defecto certificado de disponibilidad de saldos
- Certificar que ninguno de los directivos, aportantes, fundadores, y las personas vinculadas familiar y comercialmente con ellos, estén en la categoría de personas políticamente expuestas de acuerdo con el Decreto 1674 de 21 de octubre de 2016.
- Certificación de contar con el personal requerido para el desarrollo del proyecto o compromiso de vincular el personal necesario a través de prestaciones de servicio (o la figura contractual empleada por la entidad proponente).
- Formulario único declaración juramentada de bienes y rentas y actividad económica privada persona jurídica.
- Certificar que ninguno de los directivos, aportantes, fundadores, y las personas vinculadas familiar y comercialmente con ellos, estén en la categoría de personas políticamente expuestas de acuerdo con el Decreto 1674 de 21 de octubre de 2016.
- Certificado de inexistencia de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraría General de la Nación.
- Certificado de inexistencia de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República.
- Certificado de inexistencia de antecedentes judiciales del representante legal expedido por la Policía Nacional.
- Constancia de no vinculación al Registro Nacional de Medidas Correctivas – RNMC del representante legal, expedido por la Policía Nacional por infracciones del Código Nacional de Policía y Convivencia.
- Certificado de cumplimiento de las obligaciones al sistema de seguridad social y parafiscales.
- Fotocopia de la Libreta Militar del representante legal (varón menor de 50 años).
- Certificado de Deudores Alimentarios morosos - REDAM
- Experiencia en convenios o contrato de objeto similar.

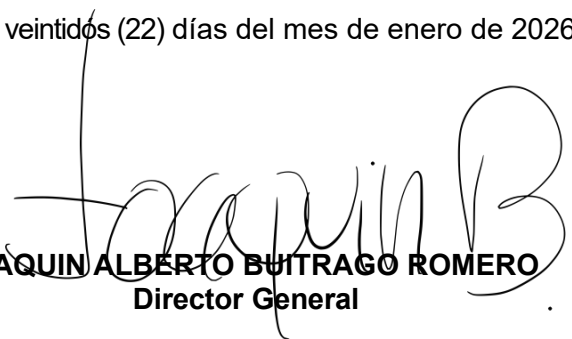
AVISO DE CONVOCATORIA

La verificación de estos aspectos permitirá garantizar que la ESAL seleccionada cuenta con las competencias necesarias para aportar valor agregado al proceso de Toma y análisis de muestras del suelo y cumplir de manera eficiente con las obligaciones derivadas del convenio.

8. Que las manifestaciones de interés y la documentación solicitada deberán enviarse a través de la página web de la entidad: <https://barranquillaverde.gov.co>, LINK: Ventanilla de radicación web: <http://ventanilla.barranquillaverde.gov.co>, hasta el día 23 de enero de 2026 a las 5:00 p.m.

9. Que una vez surtidas, las etapas descritas y establecidas en la normatividad vigente para los convenios de asociación, y de no recibirse manifestaciones de interés, la entidad procederá a solicitar la suscripción del convenio de asociación con la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA CUC.

Dado en Barranquilla a los veintidos (22) días del mes de enero de 2026



JOAQUÍN ALBERTO BUITRAGO ROMERO
Director General

Proyectó: Liliana Peluffo Madrid – Abogada Contratista 
Revisó: Luis Eduardo Mosquera Lara- Asesor Externo
Revisó y VoBo: William Paba Pérez - Jefe oficina Jurídica
EPA Barranquilla Verde

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	No. Plan de Adquisiciones Consecutivo	2026
Tipo de Presupuesto Asignado	INVERSIÓN	
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN		
Fecha de elaboración del estudio previo: (dd/mm/aaaa)	ENERO DE 2026	
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	OSCAR CAMILO CONTRERAS APONTE	
Dependencia Solicitante:	Subdirección de Gestión Ambiental	
Tipo de Convenio:	Contratación Directa - Convenio de asociación con Entidad Sin Ánimo de Lucro – ESAL	Otro:

3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Decreto 1082 de 2015)	
3.1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación	El suelo urbano y periurbano del Distrito de Barranquilla constituye un recurso ambiental estratégico para la sostenibilidad del territorio, en tanto soporta la infraestructura urbana, regula los flujos hídricos, contribuye a la mitigación del cambio climático, alberga biodiversidad edáfica y presta servicios ecosistémicos esenciales para la salud pública y la calidad de vida de la población. No obstante, en el contexto distrital, este recurso presenta procesos progresivos de degradación asociados a la urbanización acelerada, el sellamiento de superficies, la disposición inadecuada de residuos, la presión de actividades industriales y el uso no sostenible del territorio. Dichos procesos han generado afectaciones significativas en la calidad y salud del suelo, reflejadas en la pérdida de cobertura vegetal, compactación, salinización, erosión y acumulación de contaminantes físicos, químicos y biológicos, lo cual disminuye su capacidad de infiltración, su función amortiguadora frente a eventos climáticos extremos y su aporte a la regulación hídrica y la calidad del aire y del agua. En consecuencia, estas alteraciones incrementan los riesgos por inundaciones, deterioran la infraestructura verde-azul y generan impactos directos sobre la salud pública y la resiliencia urbana. En atención a esta problemática ambiental prioritaria, se hace necesario contar con información técnica, actualizada, sistemática y representativa que permita diagnosticar, caracterizar y zonificar el estado del suelo urbano y periurbano del Distrito de Barranquilla, bajo criterios de vulnerabilidad, riesgo, priorización ambiental y social. Este conocimiento resulta indispensable para orientar la toma de decisiones, definir áreas críticas de intervención y establecer lineamientos técnicos que permitan la prevención, mitigación, restauración, rehabilitación y recuperación de los suelos degradados, incorporando enfoques comúnmente aceptados como las Soluciones Basadas en la Naturaleza. El Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, en ejercicio de sus funciones como autoridad ambiental del Distrito, establecidas en el Decreto Acordal No. 0842 de 2016 y en concordancia con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, la Ley 768 de 2002 y la Ley 388 de 1997, tiene la responsabilidad de evaluar, controlar y hacer seguimiento al uso del suelo y de los demás recursos naturales renovables, así como de diseñar y ejecutar planes, programas y proyectos orientados a su gestión sostenible. En este marco, el Programa de Monitoreo y Seguimiento a la Calidad del Suelo en el Distrito de Barranquilla, establecido en el Plan de Gestión Ambiental Distrital 2017–2027, constituye un instrumento clave para cumplir dicho mandato. Durante el año 2025, EPA Barranquilla Verde adelantó una primera fase del estudio mediante un ejercicio piloto de muestreo y análisis de suelos urbanos en dos localidades del Distrito, lo que permitió generar un inventario parcial del estado del suelo, elaborar mapas de zonificación preliminar, desarrollar parcialmente un Índice de Calidad del

Suelo para el contexto urbano y recoger insumos sociales relevantes a través de espacios participativos. Si bien estos resultados representan un avance significativo, su alcance territorial es limitado y no permite contar con una visión integral del estado del suelo en las cinco localidades del Distrito.

Por lo anterior, se identifica la necesidad de continuar y ampliar el estudio técnico, de manera que se desarrollen actividades de toma y análisis de muestras de suelo urbano, la ampliación de la cobertura espacial del monitoreo, la consolidación y fortalecimiento del Índice de Calidad del Suelo del Distrito y la zonificación por niveles de degradación en el área urbana y periurbana de Barranquilla. Este proceso deberá apoyarse en laboratorios acreditados por el IDEAM para los parámetros requeridos, garantizando la calidad, trazabilidad y validez de la información generada.

Asimismo, resulta necesario fortalecer el componente social del estudio, mediante la realización de espacios participativos con actores comunitarios e institucionales, que permitan identificar, priorizar y validar las problemáticas asociadas al suelo urbano, así como sus causas y efectos, contribuyendo a una gestión ambiental más inclusiva, informada y territorialmente pertinente.

La contratación propuesta permitirá a EPA Barranquilla Verde cumplir con sus obligaciones legales y misionales en materia de monitoreo y seguimiento a la calidad del suelo, fortalecer los procesos de planeación ambiental y ordenamiento territorial, apoyar la gestión del riesgo de desastres y aportar insumos técnicos fundamentales para la formulación y ajuste de políticas públicas, planes, programas y proyectos distritales.

De esta manera, se contribuye no solo a la atención de una problemática ambiental local, sino también al cumplimiento de compromisos nacionales e internacionales relacionados con la gestión sostenible del suelo, la biodiversidad, la resiliencia climática y el desarrollo urbano sostenible.

El proceso que EPA Barranquilla Verde adelantará se surtirá a través de una alianza que involucre a entidades sin ánimo de lucro, con el fin de aunar esfuerzos para lograr los resultados planteados en el proyecto mediante la suscripción de un Convenio de Asociación con personas jurídicas sin ánimo de lucro de reconocida idoneidad.

Teniendo en cuenta que se trata de celebrar negocios jurídicos con entidades sin ánimo de lucro, para cumplir funciones estatales, la modalidad para seleccionar la oferta más favorable es el procedimiento previsto en el art. 5 del Decreto 092 de 2017, con el fin de suscribir convenio de asociación.

Que la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA CUC presentó propuesta para la ejecución en conjunto con el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde de un proyecto denominado "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y OPERATIVOS ENTRE LAS PARTES, CON EL FIN DESARROLLAR ACTIVIDADES DE TOMA Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE SUELO URBANO Y LA ZONIFICACIÓN POR NIVEL DE DEGRADACIÓN EN EL ÁREA URBANA Y PERIURBANA DE BARRANQUILLA - FASE II".

Que, una vez analizada la propuesta por el Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde a través de la Oficina Jurídica, se observa que la misma se encuentra acorde y articulada con el Programa de Monitoreo y Seguimiento a la Calidad del Suelo en el Distrito de Barranquilla, que del análisis se interfiere que es una Corporación de reconocida idoneidad y experiencia, y en consecuencia considera necesario y oportuno suscribir convenio de asociación con la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA CUC, para ejecutar el proyecto.

Que la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA CUC -entidad sin ánimo de Lucro como asociado a manifestado su voluntad de entregar un aporte (30% del valor total del convenio) para destinarlos única y exclusivamente a la ejecución del proyecto, referente desarrollar actividades de toma y análisis de muestras de suelo urbano y la zonificación por nivel de degradación en el área urbana y periurbana de Barranquilla del Departamento del Atlántico.

Que, en razón de lo anteriormente expuesto, se requiere suscribir convenio de asociación con una entidad sin

		ánimo de lucro de reconocida idoneidad para que ejecute el objeto:“AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y OPERATIVOS ENTRE LAS PARTES, CON EL FIN DESARROLLAR ACTIVIDADES DE TOMA Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE SUELO URBANO Y LA ZONIFICACIÓN POR NIVEL DE DEGRADACIÓN EN EL ÁREA URBANA Y PERIURBANA DE BARRANQUILLA - FASE II.	
3.2 OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN			
3.2.1. contractual:	Objeto	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y OPERATIVOS ENTRE LAS PARTES, CON EL FIN DESARROLLAR ACTIVIDADES DE TOMA Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE SUELO URBANO Y LA ZONIFICACIÓN POR NIVEL DE DEGRADACIÓN EN EL ÁREA URBANA Y PERIURBANA DE BARRANQUILLA - FASE II”. Objetivos Específicos ▪ Analizar las perspectivas de los actores priorizados durante las mesas de trabajo realizadas en las localidades de Riomar, Metropolitana, Suroccidente, Suroriente y Norte Centro Historio. ▪ Identificar las metodologías pertinentes para la toma de muestras de suelos en el perímetro urbano de las localidades de Riomar, Metropolitana, Suroccidente, Suroriente y Norte Centro Historio, Distrito de Barranquilla. ▪ Analizar las características físicas, químicas y biológicas del suelo del perímetro urbano de las localidades de Riomar, Metropolitana, Suroccidente, Suroriente y Norte Centro Historio del Distrito de Barranquilla. ▪ Clasificar las áreas de restauración, recuperación y rehabilitación integrando información territorial relevante. ▪ Fortalecer los instrumentos de restauración, recuperación y rehabilitación de suelos urbanos, sugiriendo estrategias validas aplicables en los puntos con degradación severa identificados y desarrollando un índice de calidad del suelo capaz de cuantificar el estado de este recurso.	
3.2.2 UNSPSC:	Clasificación	N.A.	
3.2.3 Especificaciones del Objeto Contractual	Esta contratación tiene como propósito:		
	1. Realizar la toma de muestras en campo conforme a la jerarquización previamente establecida por EPA Barranquilla Verde y el análisis físico, químico y biológico de las muestras en un laboratorio certificado. 2. La realización de mesas de trabajo y elaboración de la cartografía social en las comunidades donde se tomarán las muestras de suelo. 3. La entrega oportuna de resultados y la zonificación de áreas en categorías de restauración, recuperación o rehabilitación que integre información territorial relevante y criterios de vulnerabilidad y riesgo.		
	Requerimientos	Tarea a desarrollar	
	Toma de muestras y análisis en laboratorio certificado por el IDEAM.	▪ Elaborar el plan de trabajo de muestreo y caracterización de las muestras según los requerimientos del EPA Barranquilla Verde. ▪ Tomar de manera correcta las 20 muestras designadas por EPA Barranquilla verde (18 muestras principales y 2 duplicados para estándares QA/QC).	

	▪ Diligenciar la cadena de custodia y las fichas de campo de los 18 puntos muestreados. ▪ Enviar al laboratorio designado las muestras en el tiempo y estado oportuno. ▪ Suministrar las cadenas de custodia y fichas de campo de las 20 muestras de suelo. ▪ Realizar un (1) Informe sobre la calidad del suelo en los puntos monitoreados en las localidades de Norte centro histórico, Suroccidente y Suroriente. Además de actualizar los informes de la Fase I con la nueva información de las localidades de Riomar y metropolitana. ▪ Desarrollar de manera conceptual estrategias o sugerencias para la recuperación, rehabilitación o restauración de suelos, de los casos más comunes o graves encontrados tras el análisis de laboratorio e integrarla al informe. ▪ Crear el inventario de estado de los suelos en el distrito de barranquilla según los parámetros analizados en laboratorio e información de campo a través de herramientas SIG (GDB según la normativa vigente de la ANLA).
Mesas de trabajo y cartografía social.	▪ Realizar tres (3) mesas de trabajo comunitarias para identificar las problemáticas socioambientales de los suelos en las localidades de Norte Centro histórico, suroccidente y suroriente. ▪ Aplicar (3) encuestas semiestructuradas a los participantes de las mesas de trabajo. ▪ Tabulación y análisis de los resultados de las encuestas aplicadas a los participantes de las mesas de trabajo en cada localidad (Norte centro histórico, suroriente y suroccidente). ▪ Realizar tres (3) mapas de cartografía social, uno por cada localidad, que ilustren los principales problemas asociados al uso del suelo. ▪ Elaborar un (1) informe que presente y analice los resultados obtenidos en las mesas de trabajo realizadas en cada localidad con los actores participantes. ▪ Realizar una (1) mesa de trabajo con actores institucionales, donde se prioricen las problemáticas más importantes identificadas en todas las localidades.
Zonificación según vulnerabilidad riesgo	▪ Realizar mapas de zonificación o distribución espacial conforme umbrales críticos de cada uno de los parámetros analizados en laboratorios o una combinación de varios. ▪ Crear, validar o fortalecer un índice de salud del suelo urbano aplicado al área urbana de Barranquilla. ▪ Tener en cuenta información cartográfica y geográfica sobre el riesgo por movimientos en masa, inundaciones y otros riesgos asociados al suelo (Validar esta información con las mesas de trabajo y actualizar la información referente a los componentes recolectados mediante etapas de socialización), así como información geográfica entorno a la vulnerabilidad en el distrito de Barranquilla para crear mapas de rehabilitación, recuperación y restauración de suelos.

Ver especificaciones en el documento denominado Anexo Técnico No.2 Suelos el cual hace parte de estos estudios previos

PARAMETROS DE MONITOREO:

Parámetro	Tipo de Parámetro
Textura (arena, limo, arcilla)	Físicos
Densidad aparente (g/cm ³) y porosidad	
Porosidad	
Humedad (%)	
Límites de consistencia – índice de plasticidad	
Velocidad de infiltración	
pH	Químicos
Conductividad eléctrica (dS/m)	
Capacidad de intercambio catiónico (CIC)	
Materia orgánica (%)	
Potasio (K)	
Fosforo (P) disponible	
Aluminio (Al) intercambiable	
Nitrógeno total	
Elementos esenciales - Calcio (Ca)	
Elementos esenciales Magnesio (Mg)	
Elementos esenciales Sodio (Na)	
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	
Metales potencialmente tóxicos - arsénico (As)	
Metales potencialmente tóxicos Bario (Ba)	
Metales potencialmente tóxicos Cadmio (Cd)	
Metales potencialmente tóxicos Plomo (Pb)	
Metales potencialmente tóxicos Cromo (Cr)	
Plomo (Pb)	
Bacterias fijadoras de nitrógeno	Biológicos
Hongos celulíticos Aerobios	
Actinomicetos	

3.3 ACTIVIDADES DEL ASOCIADO Y DEL ESTABLECIMIENTO PUBLICO AMBIENTAL “BARRANQUILLA VERDE

3.3.1 Actividades del Asociado:	ACTIVIDADES GENERALES: 1. Cumplir de buena fe con el objeto contractual y todas las disposiciones legales, técnicas y adminis-
--	--

- trativas aplicables.
2. Asumir bajo su responsabilidad los gastos, riesgos y obligaciones que implica la ejecución del convenio.
 3. Ejecutar el convenio en los términos, condiciones y plazos establecidos.
 4. Asistir puntualmente a las reuniones y mesas técnicas, conforme a las citaciones que se realicen previamente.
 5. Cumplir con el pago de aportes a la Seguridad Social (salud, pensión, riesgos laborales) y parafiscales, en los términos y porcentajes de ley, cuando aplique.

ACTIVIDADES ESPECIFICAS:

1. Acordar con el coordinador y/o supervisor de EPA Barranquilla Verde la grilla de los dieciocho (18) puntos de muestreo previamente definidos en las 4 localidades de Barranquilla, incluyendo los puntos a los cuales corresponden los duplicados (2).
2. Elaborar un plan de trabajo detallado que especifique cronograma, metodología y responsables de las actividades de campo, laboratorio y socialización comunitaria.
3. Atender de manera oportuna las solicitudes de información, aclaraciones o reuniones de seguimiento convocadas por EPA Barranquilla Verde.
4. Suscribir actas de seguimiento o de supervisión en campo y en oficina, dejando constancia del cumplimiento parcial o total de las actividades.
5. Realizar la toma de veinte (20) muestras de suelo en campo, siguiendo las metodologías establecidas y vigentes para este tipo de muestreo, garantizando la calidad de los resultados.
6. Diligenciar las fichas de campo y la cadena de custodia de cada uno de los dieciocho (18) puntos muestreados, asegurando la trazabilidad y confiabilidad de la información.
7. Entregar registro fotográfico georreferenciado de todas las actividades de campo (muestreo, mesas de trabajo, socialización) como evidencia de la ejecución.
8. Garantizar el envío de las muestras al laboratorio designado en condiciones óptimas que eviten alteraciones en los resultados y dentro de los plazos establecidos, especialmente de aquellas muestras destinadas a análisis de parámetros críticos.
9. Asegurar que los análisis físicos, químicos y biológicos de las veinte (20) muestras sean realizados en un laboratorio con acreditación vigente ante el IDEAM, conforme a los parámetros técnicos exigidos por EPA Barranquilla Verde.
10. Elaborar un inventario del estado de los suelos en el perímetro urbano del Distrito de Barranquilla a partir de los resultados de laboratorio y la información de campo, consolidado en bases de datos geográficas (GDB) conforme a la normativa de la ANLA.
11. Elaborar o completar el índice de calidad del suelo del distrito de Barranquilla, teniendo presente la información bibliográfica más reciente y común mente aceptada, así como el contexto de los suelos y la información territorial relevante e integrarlo al informe.
12. Elaborar mapas de zonificación que clasifiquen las áreas en categorías de restauración, recuperación y rehabilitación, integrando criterios de vulnerabilidad y riesgo, así como la información territorial relevante.
13. Organizar y realizar tres (3) mesas de trabajo comunitarias en las localidades Norte centro histórico, Suroccidente y Suroccidente para identificar y analizar las problemáticas socioambientales relacionadas con el uso del suelo.
14. Organizar y realizar una (1) mesa de trabajo con actores institucionales, donde se prioricen las problemáticas más importantes identificadas en todas las localidades.

	15. Aplicar encuestas semiestructuradas a los participantes de las mesas de trabajo y realizar la tabulación y análisis de los resultados obtenidos. 16. Elaborar tres (3) mapas de cartografía social, uno por cada localidad (Norte centro histórico, Suroriente y Suroccidente), que reflejen los principales problemas asociados al uso del suelo desde la perspectiva comunitaria. 17. Presentar un informe consolidado que integre los resultados de laboratorio, el inventario del estado de los suelos, índice de calidad del suelo según resultados de laboratorio, los mapas de zonificación, los productos de cartografía social, las estrategias o sugerencias para los casos más críticos o comunes y las conclusiones de las mesas de trabajo. 18. Desarrollar de manera conceptual estrategias o sugerencias para la recuperación, rehabilitación o restauración de suelos, de los casos más comunes o graves de degradación encontrados tras el análisis de laboratorio. 19. Entregar todos los productos en formato físico y digital, incluyendo documentos en PDF vectorizado y cartografía en formatos SIG (.shp, geojson o equivalentes) y debidamente radicados en la página web de EPA Barranquilla verde, además de cumplir con la norma APA 7ma edición. 20. Socializar los resultados con el personal técnico y directivo de EPA Barranquilla Verde, así como con actores comunitarios en espacios de validación definidos por la entidad contratante. 21. Asegurar que todos los procedimientos de campo, laboratorio, análisis e interpretación cumplan con los estándares de calidad técnica y metodológica vigentes. 22. Subsanan inconsistencias detectadas en la información entregada, repitiendo actividades de muestreo, análisis o tabulación de datos cuando así lo solicite la supervisión Entregables • Plan de trabajo de muestreo y caracterización de las muestras según los requerimientos del EPA Barranquilla Verde. • Toma de muestras de suelo para las 18 muestras de suelos y 2 duplicados ubicados en el Distrito de Barranquilla. • Cadena de custodia y diligenciamiento de las fichas de campo de los 18 puntos muestreados y 2 duplicados para estándares QA/QC.
3.3.2. Obligaciones del Establecimiento Público Ambiental al "Barranquilla Verde":	1. Realizar el aporte a la parte aliada en el monto y plazo determinados en los presentes estudios previos y en el convenio. 2. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto del convenio, a través de la supervisión que ejerza el funcionario designado para tal fin. 3. Suscribir el acta de inicio del Convenio. 4. Efectuar las recomendaciones que estime pertinentes para la correcta ejecución del convenio. 5. Realizar las gestiones administrativas para la liquidación del convenio. Las demás que sean de la naturaleza del convenio.
3.4 Modalidad de selección, justificación y fundamentos jurídicos.	Contratación directa, en la modalidad de Convenio de asociación con Entidad Sin Ánimo de Lucro – ESAL, conforme a los artículos 209 y 355 de la Constitución Política, el artículo 96 de la Ley 489 de 1998 y artículo 5° Decreto 092 de 2017.

Artículo 96°.- Constitución de asociaciones y fundaciones para el cumplimiento de las actividades propias de las entidades públicas con participación de particulares. Las entidades estatales, cualquiera sea su naturaleza y orden administrativo podrán, con la observación de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución, asociarse con personas jurídicas particulares, mediante la celebración de convenios de asociación o la creación de personas jurídicas, para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que les asigna a aquéllas la ley.

Los convenios de asociación a que se refiere el presente artículo se celebrarán de conformidad con lo dispuesto en el artículo 355 de la Constitución Política, en ellos se determinará con precisión su objeto, término, obligaciones de las partes, aportes, coordinación y todos aquellos aspectos que se consideren pertinentes.

Es así como esta disposición constitucional fue reglamentada mediante el Decreto autónomo 92 de 2017, que en su artículo 5° reglamentó la celebración de convenios de asociación en los siguientes términos:

“ARTÍCULO 5o. ASOCIACIÓN CON ENTIDADES PRIVADAS SIN ÁNIMO DE LUCRO PARA CUMPLIR ACTIVIDADES PROPIAS DE LAS ENTIDADES ESTATALES. Los convenios de asociación que celebren entidades privadas sin ánimo de lucro de reconocida idoneidad y Entidades Estatales para el desarrollo conjunto de actividades relacionadas con los cometidos y funciones que a estas les asigna la ley a los que hace referencia el artículo 96 de la Ley 489 de 1998, *no estarán sujetos a competencia cuando la entidad sin ánimo de lucro comprometa recursos en dinero para la ejecución de esas actividades en una proporción no inferior al 30% del valor total del convenio. Los recursos que compromete la entidad sin ánimo de lucro pueden ser propios o de cooperación internacional.*

Teniendo en cuenta que, los aportes de LA ESAL corresponden al 30% del valor total del proyecto, el presente convenio de asociación se celebra de conformidad con lo previsto en el artículo 5° del Decreto 92 de 2017.

El valor total del convenio corresponde a la suma de **SETECIENTOS CATORCE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS (\$ 714.285.714,00)**, INCLUIDO IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del convenio.

Donde el aporte del Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, corresponde a la suma de **QUINIENTOS MILLONES DE PESOS (\$500.000.000)**

El aporte del asociado corresponde a la suma de **DOSCIENTOS CATORCE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS M/CTE (\$ 214.285.714).**

3.5 Valor Estimado del Convenio y Justificación del Mismo

Objetivos específicos	Resultados	No	Actividades	Entrega ble	Cronogra ma	Aporte financiero EPA Barranquilla Verde	Aporte financiero Universidad de la Costa
Analizar las perspectivas de los actores priorizados durante las mesas de trabajo realizadas en las localidades de Riomar, Metropolitana, Suroccidente, Suroriente y Norte Centro Historio.	Análisis integral de los resultados de las nueve (4) mesas de trabajo desarrolladas en el Distrito de Barranquilla.	1	Verificación y ajuste de metodología participativa para el levantamiento de la información de los problemas en cada una de las tres (3) localidad priorizadas.	Informe de gestión de actividad des	3 MESES	\$125.000.000, 00	\$ 53.571.428,50
		2	Verificación y ajuste de metodología de encuesta semiestructurada para recolección de información en las 3 localidades priorizadas.				

			3	Selección de metodología para elaboración de una (1) mesa de trabajo institucional.				
	Identificar las metodologías pertinentes para la toma de muestras de suelos en el perímetro urbano de las localidades de Suroccidente, Suroriente y Norte Centro Histórico, Distrito de Barranquilla.	Se selecciona metodología por muestreo aleatorio estratificado.	4	Muestreo estratificado aleatorio: Los 18 puntos se distribuyen considerando gradientes de uso y cobertura (residencial, comercial, industrial, zonas verdes, costeras), así como la exposición a presiones antrópicas.	Informe de gestión de actividades	3 MESES	\$ 125.000.000,00	\$ 53.571.428,50
			5	Profundidad: Se toman submuestras en la capa superficial (0-20 cm) y, en puntos críticos, una capa más profunda (20-40 cm) para evaluar procesos de lixiviación.				
			6	Composición de muestras: Cada muestra final (~1 kg) se conforma con tres submuestras compuestas para asegurar representatividad.				
			7	Control de calidad: Se incluye un 10 % de puntos duplicados dos (2) como control (puntos de verificación).				
	Analizar las características físicas, químicas y biológicas del suelo del perímetro urbano de las localidades de Suroccidente, Suroriente y Norte Centro Histórico del Distrito de Barranquilla.	Proceso de toma de muestras de suelos, análisis de muestras de suelos en parámetros (físicos, químicos y biológicos) con laboratorio acreditado por IDEAM.	8	Lineamientos de la Guía de evaluación y monitoreo de suelos de la CVC (2015), además de protocolos de aseguramiento de calidad (QA/QC) y técnicas EPA/IDEAM.	Informe de gestión de actividades		\$ 125.000.000,00	\$ 53.571.428,50
			9	Diligenciamiento de fichas de campo y toma de muestras de suelo de los 14 puntos (12 muestras y 2 duplicados) con laboratorio certificado por el IDEAM				
			10	Se documenta desde la recolección hasta la entrega en el laboratorio, con registro de responsables, fechas y condiciones de cadena de				

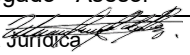
				custodia).				
Clasificar las áreas de restauración, recuperación y rehabilitación integrando información territorial relevante.	Zonificación mediante el uso de Arcgis pro para elaborar mapas de restauración ,recuperación y rehabilitación en la localidad Suroccidente, Suroriente y Norte Centro Historico	11	Selección de imágenes satelites en	Informe de gestión de actividades	2 MESES	\$ 125.000.000,00	\$53.571.428,50	
		12	Procesamiento de la información en Arcgis Pro.					
		13	Elaboración de mapas tematicos					
	VALOR APORTES ASOCIADOS						\$ 500.000.000,00	\$ 214.285.714
	VALOR TOTAL DEL PROYECTO						714.285.714	

3.5.1 Certificado de disponibilidad Presupuestal	La contratación, cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal: <table><tr><td>Número:</td><td>2026000299</td></tr><tr><td>Valor:</td><td>\$ 500.000.000</td></tr><tr><td>Autorizados por</td><td>SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA</td></tr></table>	Número:	2026000299	Valor:	\$ 500.000.000	Autorizados por	SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
Número:	2026000299						
Valor:	\$ 500.000.000						
Autorizados por	SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA						

3.5.2 Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial:	Para calcular el presupuesto oficial se tuvo en cuenta las variables financieras y económicas, así como los costos directos e indirectos asociados al desarrollo de las actividades, que a su vez están soportados en el ANÁLISIS DEL SECTOR , de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.
--	---

3.5.3Forma de Pago del Convenio	El Establecimiento Público Ambiental Barranquilla Verde, realizará el desembolso de sus recursos a aportar de la siguiente forma: 1. Un primer desembolso correspondiente al CUARENTA POR CIENTO (40%) del aporte de la entidad, previa presentación de un documento que sintetice el Plan de Trabajo de toma de muestras y cronograma. Previo recibido a satisfacción del supervisor del convenio, presentación de factura, certificación de encontrarse al día con los pagos al sistema general de seguridad social y parafiscales y pago de impuestos a que haya lugar en caso de que aplique. 2. Un segundo desembolso correspondiente al TREINTA POR CIENTO (30%) del aporte de la entidad, previa presentación de un informe parcial de ejecución, con la aprobación y recibo a satisfacción por parte del supervisor del convenio, presentación de factura, certificación de encontrarse al día con los pagos al sistema general de seguridad social y parafiscales. 3. Un tercer desembolso correspondiente al TREINTA POR CIENTO (30%) del aporte de la entidad, con la aprobación y recibo a satisfacción por parte del supervisor del convenio, previa aprobación del informe final de ejecución con el 100% de las obligaciones del convenio, presentación de factura, certificación de encontrarse al día con los pagos al sistema general de seguridad social y parafiscales.
---------------------------------	---

	POR EL ASOCIADO: Los aportes correspondientes a la financiación del Asociado serán distribuidos de acuerdo con los términos y condiciones presentados en la propuesta presentada.
3.6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE	
3.6.1 Requisitos Habilitantes. Para este proceso, los documentos, que se exigirán serán los siguientes:	
3.6.1.1 Capacidad Jurídica	1. Propuesta técnica y financiera 2. Copia de Resolución de Acreditación Institucional 3. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la ESAL 4. Certificado de Cumplimiento ESAL 5. Registro Único Tributario (RUT) 6. Formato único de hoja de vida de persona jurídica. 7. Certificar que ninguno de los directivos, aportantes, fundadores, y las personas vinculadas familiar y comercialmente con ellos, estén en la categoría de personas políticamente expuestas de acuerdo con el Decreto 1674 de 21 de octubre de 2016. 8. Certificación de contar con el personal requerido para el desarrollo del proyecto o compromiso de vincular el personal necesario a través de prestaciones de servicio (o la figura contractual empleada por la entidad proponente). 9. Formulario único declaración juramentada de bienes y rentas y actividad económica privada persona jurídica. 10. Certificado de inexistencia de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. 11. Certificado de inexistencia de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República. 12. Certificado de inexistencia de antecedentes judiciales del representante legal expedido por la Policía Nacional. 13. Constancia de no vinculación al Registro Nacional de Medidas Correctivas – RNMC del representante legal, expedido por la Policía Nacional por infracciones del Código Nacional de Policía y Convivencia. 14. Certificado de cumplimiento de las obligaciones al sistema de seguridad social y parafiscales. 15. Fotocopia de la Libreta Militar del representante legal (varón menor de 50 años). 16. Certificado de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM
3.6.1.2 Experiencia	El proponente acreditara la experiencia con la presentación de Un (01) Convenio cuyo objeto sea o haya incluido dentro de su alcance o dentro de sus actividades: Formulación de estrategias de restauración ecológicas en entornos urbanos, zonificación de áreas con potencial de restauración, recuperación y rehabilitación, Toma de muestras de suelo y análisis en laboratorio con las siguientes condiciones. El valor ejecutado del convenio expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) deberá ser igual o mayor al 100% del valor del presupuesto oficial.
3.6.1.3 Capacidad Financiera	N/A
3.6.1.4. Capacidad Organizacional	N/A
3.6.2. Factores de Evaluación	N/A
3.6.3 Reglas de desempate de Ofertas	N/A

3.7 Análisis de riesgos y forma de mitigarlo.	El Establecimiento Público Ambiental “Barranquilla Verde” de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y de los artículos 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 y con base en la metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborada por Colombia Compra Eficiente, procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Ver Anexo A. Matriz de Riesgos.	
3.8 Garantías:	El ASOCIADO constituirá las siguientes garantías: Garantía de cumplimiento. Por un monto equivalente al 10% del valor total del convenio, con una vigencia igual al término de duración del mismo y cuatro (4) meses más. Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Por un monto equivalente al 5% del valor del convenio por una vigencia igual al termino de duración del convenio y tres (3) años más. Responsabilidad extracontractual. En cuantía de doscientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (200 SMLMV), y una vigencia igual al plazo del convenio.	
3.9. Interventoría o Supervisión:	Nombre del funcionario:	OSCAR CAMILO CONTRERAS APONTE
	Identificación del funcionario:	1.094.243.063
	Cargo:	SUBDIRECTOR DE GESTIÓN AMBIENTAL
3.9.1 Necesidad de contar con Interventoría cuando los convenios superen la menor cuantía	N/A	
3.10 Plazo de Ejecución del Convenio	El convenio tendrá un plazo de ejecución de ocho (8) meses, contado a partir de que el supervisor del convenio registre en la plataforma transaccional SECOP II el inicio de ejecución, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, y firma del Acta de Inicio.	
3.11 Liquidación del Convenio	Para la liquidación del presente convenio, se aplicará el procedimiento del artículo 60 Ley 80 de 1993, con las modificaciones introducidas por la Ley 1150 de 2007 (art. 32) y el Decreto 019 de 2012	
3.12 Sometimiento a un acuerdo comercial.	Los Acuerdos Comerciales no son aplicables a los convenios de colaboración ni a los convenios de asociación, pues estos sólo resultan aplicables a los Procesos de Contratación en virtud de los cuales una Entidad Estatal adquiere o se abastece de un bien, obra o servicio a través de un convenio conmutativo.	
FIRMA:		
NOMBRE:	OSCAR CAMILO CONTRERAS APONTE	
CARGO:	SUBDIRECTOR DE GESTIÓN AMBIENTAL	
Proyectó:	Marlon José Figueroa Ahumada- Geólogo asociado 	
Revisión Jurídica:	Liliana Peluffo Madrid – Abogada - Contratista 	
Revisión Jurídica:	Luis Eduardo Mosquera Lara- Abogado - Asesor	
Vo.Bo:	William Paba Pérez- Jefe de la Oficina Jurídica 	

ANEXO MATRIZ DE RIESGO

O Z	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución económica del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría			¿Cómo se Realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Específico	Interno	Ejecución	Administrativo	la falta de firma por parte del adjudicatario del convenio	Retrasos en la ejecución del convenio	1	2	3	Bajo	Asociado	Fuente de comunicación permanente con los responsables de la supervisión y coordinación del convenio	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor designado por la entidad	Seguimiento al acuerdo para prestar el servicio	Diario
2	Específico	Interno	Ejecución	Administrativo	Demoras en la orden de inicio, debido a que el asociado no aporta la publicación y la garantía	Retrasos en la ejecución del convenio y posible variación del valor del mismo	2	2	4	Bajo	Asociado	Fuente de comunicación permanente con los responsables de la supervisión y coordinación del convenio	2	1	3	Bajo	Si	Supervisor designado por la entidad	Seguimiento al acuerdo para prestar el servicio	Diario
3	Específico	Interno	Ejecución	Administrativo	Demoras en el inicio del convenio, debido a la aprobación tardía de documentos de legalización del convenio por parte de la entidad	Retrasos en la ejecución del convenio y posible variación del valor del mismo	2	2	4	Bajo	Entidad contratante	Fuente de comunicación permanente con los responsables de la supervisión y coordinación del convenio	2	1	3	Bajo	Si	Supervisor designado por la entidad	Seguimiento al acuerdo para prestar el servicio	Diario
4	Específico	Interno	Ejecución	Administrativo	Radicación extemporánea de cuentas de cobro ante la entidad por parte del asociado	Demoras en los pagos	2	1	3	Bajo	Asociado	Fuente de comunicación permanente con los responsables de la supervisión y asociado.	2	1	3	Bajo	No	Supervisor designado por la entidad y asociado	Reuniones y reportes de novedades	Diario
5	Específico	Interno	Ejecución	Administrativo	Elaboración errónea de las cuentas por parte del asociado que ocasionan demoras en el pago por tiempos superiores a los previstos en el convenio	Demoras en los pagos	1	2	3	Bajo	Asociado	Fuente de comunicación permanente con los responsables de la supervisión y asociado.	1	1	2	Bajo	No	Supervisor designado por la entidad y asociado	Reuniones y reportes de novedades	Diario
6	Específico	Interno	Ejecución	Administrativo	Demoras superiores a las previstas en el convenio en la revisión y tramite de las actas y/o cuentas por parte de los supervisores del convenio	Demoras en los pagos	2	1	3	Bajo	Entidad contratante	Definición de un procedimiento para la entrega y revisión de las actividades contractuales	2	1	3	Bajo	No	Supervisor designado por la entidad	Reuniones y reportes de novedades	Diario
7	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Incumplimiento del asociado en sus obligaciones contractuales	Imposición de multas y sanciones	2	3	5	Medio	Asociado	Definición de un procedimiento para la entrega y revisión de las	2	2	4	Bajo	Si	Supervisor designado por la entidad y	Seguimiento al acuerdo para prestar el	Diario

												actividades contractuales						asociado	servicio	
8	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Riesgo humano por accidente laboral que afecte al personal del asociado con perjuicio a terceros	Daños al asociado y terceros	2	2	4	Bajo	Asociado	Definición de un procedimiento para la entrega y revisión de las actividades contractuales	2	1	3	Bajo	Si	Supervisor designado por la entidad y asociado	Reuniones y reportes de novedades	Diario
9	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Responsabilidad de la entidad ante terceros por el contenido de los conceptos, documentos, actas, proyectos, oficio, etc; elaborados o proyectados por el asociado en cumplimiento del objeto contractual	Incurrir en responsabilidades fiscales, disciplinarias, penales y civiles	2	3	5	Medio	Asociado y la entidad contratante	Definición de un procedimiento para la entrega y revisión de las actividades contractuales	2	2	4	Bajo	No	Supervisor designado por la entidad y asociado	Reuniones y reportes de novedades	Diario
10	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Riesgo por modificación del régimen de impuestos	Posible variación del valor del convenio.	2	1	3	Bajo	Asociado y la entidad contratante	Definición de un procedimiento para el ajuste del régimen impositivo del Municipio	2	1	3	Bajo	No	Supervisor designado por la entidad y asociado	Reuniones y reportes de novedades	Diario
11	Específico	Interno	Ejecución	Laboral	El no pago de honorarios a Asociados	Incurrir en responsabilidades fiscales, disciplinarias, penales y civiles	1	2	3	Bajo	Entidad contratante	Definición de un trámite o acuerdo de pago	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor designado por la entidad	Reuniones y reportes de novedades	Diario
12	Específico	Interno	Ejecución	Sociales y/o ambientales	Paros por problemas que se puedan presentar por orden público que impidan la prestación del servicio	Retrasos en la ejecución del convenio	2	2	4	Bajo	Entidad contratante	Definición de un plan de contingencia temporal y horarios extraordinarios para el desarrollo del objeto contractual	2	1	3	Bajo	No	Supervisor designado por la entidad y asociado	Reuniones y reportes de novedades	Diario
13	Específico	Interno	Ejecución	Administrativo	No guardan reserva y confidencialidad de la información de que tiene conocimiento con ocasión de la ejecución del convenio	Mal información que puede afectar la prestación del servicio que le puede generar responsabilidades a la entidad	2	3	5	Medio	Asociado	Imposición de multas y sanciones	2	2	4	Bajo	No	Supervisor designado por la entidad y asociado	Auditorías internas que y reuniones donde se evalúe la debida gestión contractual	Diario