

PROGRAMA REDD EARLY MOVERS – REM – COLOMBIA

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Apoyar el mantenimiento operativo de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC en el marco de la continuidad en la operación del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono en Colombia, desde la experiencia específica del consultor en el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de componentes de software de Sistemas Informáticos.

Componente/Pilar	Pilar 5- Condiciones habilitantes
Categoría/Rubro PAA	5.2.1.3 PID III 458 y 467
Método	Invitación a presentar Expresión de interés

ANTECEDENTES

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), con el apoyo continuo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y el Fondo Patrimonio Natural, vienen desde 2012 consolidando el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono para Colombia-SMBYC, cuyo objetivo es implementar y validar los protocolos para la colección y generación de información sobre monitoreo de la deforestación, las reservas de áreas de bosques en todo el territorio colombiano e implementación del Inventario Forestal Nacional, misionalidad desarrollada en conjunto con el Grupo de Bosques de la Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental, con la cual busca fortalecer y mejorar el rendimiento de los sistemas de monitoreo de los cambios forestales a través del tiempo. Para cumplir estos compromisos misionales el IDEAM, en el marco de la Cooperación Internacional ha establecido relaciones con actores estratégicos que le ha permitido acceder a recursos económicos, técnicos, logísticos y operativos.

Particularmente, desde el punto de vista técnico, el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 identificó que los procesos de pérdida y degradación de bosques se atribuyen a diferentes causas: la ampliación de la frontera agrícola, la colonización (principalmente ganadería), la minería, los incendios forestales, los cultivos ilícitos, la ampliación de infraestructura, la urbanización y la extracción de madera. El PND 2014-2018 estableció la Estrategia Transversal Crecimiento Verde, que en el documento de soporte, las Bases del Plan, objetivo dos, estrategia 1 contempla como acción clave la reducción de la deforestación, a través de la consolidación del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono, SMBYC, y la implementación del Inventario Forestal Nacional, entre otras.

El Gobierno de Colombia, en cabeza del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ha liderado la construcción de la “Visión de desarrollo bajo en deforestación para la Amazonía Colombiana”, conocida como *Visión Amazonia*. Esta visión de desarrollo con baja deforestación para la Amazonia, contribuye a mejorar las condiciones socioeconómicas de la población amazónica, respetando las diversas comunidades y culturas tradicionales. Mediante este enfoque, se busca aumentar las oportunidades económicas y reducir la alta dependencia de la explotación extractiva de los recursos naturales de la región. La política se implementará en fases, priorizando la acción en los departamentos de Caquetá y Guaviare, los cuales tienen las tasas más altas de deforestación de la región. De acuerdo con la disponibilidad de recursos adicionales se espera que el cubrimiento de la intervención se amplíe hacia los demás departamentos de la región. Esta política se enmarca

dentro del proceso de la Estrategia Nacional REDD+ actualmente en preparación, y constituye un primer piloto de implementación de la misma.

La Amazonía colombiana comprende un área de más de 45,8 millones de hectáreas, un área aproximadamente del tamaño de Alemania e Inglaterra, juntos. La Amazonía atraviesa 10 de los 32 departamentos de Colombia y cubre un poco más del 40% del territorio nacional colombiano y constituye cerca del 6.8% del Bioma Amazónico de Suramérica, el bosque tropical más grande del mundo que aporta enormes beneficios sociales y económicos a todo el planeta. De este número de hectáreas más de 39 millones continúan cubiertas por bosque para 2015, lo que equivalía al 67% del total de los bosques del país en esa fecha.

La Estrategia “Visión Amazonía 2020” es liderada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y cuenta con el apoyo del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) y Parques Nacionales Naturales de Colombia, todas enmarcadas en la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación forestal (ENREDD+) y de la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC).

Visión Amazonía busca promover un nuevo modelo de desarrollo en la región, bajo en deforestación, que permita mejorar las condiciones de vida de las poblaciones locales a la vez que mantiene la base natural que sostiene la inmensa biodiversidad y que sustenta la productividad de la región.

Lo anterior, se logrará siempre y cuando se actué en el marco de los compromisos establecidos en el acuerdo y la transformación del país – incluyendo la reforma agraria y la reintegración de excombatientes a la sociedad – por medio de la creación de oportunidades económicas sostenibles y adicionales, que reconozcan las limitaciones y oportunidades naturales que tiene la región. Dicha estrategia tiene dos objetivos fundamentales; el primero, cumplir con la meta señalada ante la Convención de Cambio Climático de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y mejorar la gobernanza y la capacidad de las autoridades de administrar los bosques; y el segundo, obtener el respaldo de diferentes donantes nacionales e internacionales, con el fin de generar un modelo de desarrollo sostenible y bajo en emisiones de carbono para la región de la Amazonia.

El Programa Visión Amazonia es una política estratégica a largo plazo y también una inversión sustancial que se desarrolla en cinco grandes líneas de acción que son:

- I. **Mejora de la gobernanza forestal**, se enfoca en mejorar la capacidad de las instituciones nacionales, regionales y locales, para una mayor coordinación, mejorar la capacidad de hacer cumplir la ley, mejorar la ordenación forestal y la planificación, y los instrumentos de comando y control para el manejo de los bosques.
- II. **Planificación y desarrollo sectorial sostenible**, se enfoca en la mejora de los instrumentos de ordenamiento territorial y zonificación de uso del suelo para promover un desarrollo productivo que ayude a prevenir la deforestación. También involucra acuerdos intersectoriales y acuerdos público-privados, incluyendo el desarrollo de estándares vinculantes y voluntarios para los sectores de infraestructura e industrias extractivas en la Amazonía.
- III. **Agro-Ambiental**, busca atacar los motores agropecuarios de la deforestación aumentando el bienestar de los productores y promoviendo prácticas sostenibles en los sistemas productivos mediante incentivos, instrumentos y la colaboración mejorada. Las actividades propuestas involucran las cadenas productivas de carne, leche, caucho, cacao y café, así como la promoción de alianzas productivas con productores de otros productos no-maderables amazónicos. Este pilar también

promueve otras actividades productivas alternativas, la adición de valor en las cadenas de producción y el acceso a mercados.

- IV. **Gobernanza ambiental de los territorios indígenas**, busca trabajar con los pueblos indígenas en recuperar y fortalecer su capacidad para preservar el bosque y apoyar las prácticas productivas sostenibles en los territorios indígenas. Este pilar actualmente en construcción, mediante un diálogo entre el MADS y los representantes de las comunidades en la Mesa Regional Amazónica, y una estrategia de participación.
- V. **Condiciones habilitantes**, este pilar transversal, tiene el objetivo de desarrollar un conjunto de actividades que faciliten la implementación de los otros cuatro pilares, incluyendo la consolidación del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBYC), el Inventario Forestal Nacional (IFN) con énfasis en la región Amazónica, el desarrollo y acceso a información científica para la toma de decisiones, y una estrategia general de comunicaciones para el programa.

Las metas específicas del pilar 5 son:

- a. Garantizar la operatividad y funcionamiento del SMBYC por cinco años (2016-2020)
- b. Implementar el IFN en la región amazónica colombiana entre 2016 y 2019
- c. Contar con información científica actualizada para la toma de decisiones en la Amazonía
- d. Contar con personal idóneo para el apoyo a la ejecución de las intervenciones previstas en el presente portafolio
- e. Diseñar e implementar una estrategia de comunicaciones para Visión Amazonia

Bajo este marco, y para asegurar una adecuada administración y ejecución técnica de las actividades del Pilar 5 el IDEAM y Patrimonio Natural suscribieron el convenio 262 de 2016 cuyo objeto es: Aunar esfuerzos técnicos administrativos, financieros y operativos entre el IDEAM y patrimonio natural para la ejecución del Pilar 5: Condiciones habilitantes del Programa REM, pagos por resultados por reducción de emisiones por deforestación del Gobiernos de la República Federal de Alemania, Reino de Noruega y Reino Unido, en el marco del Programa Visión Amazonia.

Las actividades lideradas por el IDEAM en la ejecución del Pilar 5 incluyen la **consolidación del SMBYC y la implementación del (IFN)** con énfasis en la región Amazónica. Cabe resaltar que el SMBYC y el IFN son liderados por el IDEAM en articulación con el MADS.

Asimismo, uno de los principales desafíos es la consolidación de un sistema de contabilidad de emisiones asociadas a deforestación y degradación forestal, el cual necesariamente implica el fortalecimiento de un sistema de monitoreo en el cual se realice el seguimiento de la deforestación y degradación de la cobertura forestal (i.e. datos de actividad) y de los cambios en las reservas de carbono (i.e. factores de emisión) y genere datos consistentes a nivel nacional y regional. Uno de los cimientos para asegurar la continuidad en el funcionamiento del SMBYC, es la disponibilidad de recursos financieros que aseguren la operación del sistema.

En este sentido, se propone apoyar el mantenimiento de la operación del SMBYC en un marco de ejecución de cinco (5) años (2016-2020), incluyendo las siguientes particularidades:

- a. Generar información anual para el monitoreo de la deforestación, para la generación de los reportes de RE
- a. Emitir reportes trimestrales de alertas tempranas por deforestación,
- b. Validar los resultados de monitoreo de deforestación cada dos (2) años,
- c. Establecer una red de parcelas en donde se realice el monitoreo del almacenamiento de Carbono y su dinámica en el tiempo,

- d. Estimar los contenidos de Carbono en bosques naturales en tres compartimentos (i.e. biomasa aérea, detritos de madera y suelos),
- e. Mejoramiento adaptativo del Sistema de Monitoreo incluyendo el avance en la generación de información sobre degradación forestal, y
- f. Continuidad y mejoramiento de la plataforma tecnológica.

Contar con información temática frecuente sobre monitoreo de la cubierta forestal del país permite efectuar un seguimiento detallado del comportamiento de la deforestación y por ende verificar el cumplimiento de metas de reducción. Asimismo, dicho sistema permite la identificación espacialmente explícita de núcleos de deforestación activa hacia los que se podrán direccionar acciones de control, seguimiento o incentivos para la reducción de la deforestación. Esta información permitirá establecer una sólida base de datos sobre el comportamiento de la deforestación en el país, aportando información clave en un esquema de pago por resultados.

Asimismo, la operación del SMBYC, requiere avanzar en aspectos relacionados con el monitoreo de coberturas de la Tierra, degradación forestal, incendios forestales y motores de deforestación. Estos temas son de importancia para fortalecer el SMBYC, y requiere la integración de enfoques nacionales, regionales y locales mediante estrategias de capacitación y fortalecimiento, las cuales han sido consideradas en este pilar.

Todos los propósitos técnicos anteriores, requieren del apoyo técnico-operativo, logístico que garantice la continuidad, operación y articulación entre el SMBYC, el Grupo de Bosques, la Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental y las demás áreas técnicas del Instituto.

En este sentido, para asegurar la operatividad de la continuidad y disponibilidad de la información de monitoreo de la superficie de bosque en la plataforma de publicación de datos del SMBYC en el IDEAM, se requiere la contratación de un consultor individual que apoye estas actividades.

En conclusión, el perfil a contratar requiere una amplia experiencia en la publicación, diseño, desarrollo, implementación y evaluación de componentes de software de Sistemas Informáticos, Sistemas de Información Geográfica, y programación en diferentes lenguajes (PL/SQL, JAVA, Itext, PHP, HTML-5, JQuery, Phyton, C++, Asp, Visual .NET, Visual Basic, Visual Fox Pro, Jacada, herramientas CASE, entre otros. Asimismo diseño y manejo de Bases de Datos relacionales no espaciales (Oracle, SQL Server) y espaciales (ArcGIS SDE, Oracle Spatial, PostgreSQL).

ALCANCE

Basado en el desarrollo y consolidación del SMBC, se requiere la contratación de un consultor individual para implementar requerimientos funcionales y no funcionales de publicación y procesamiento de datos del SMBYC, apoyar el mantenimiento operativo de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC en el marco de la continuidad en la operación del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono en Colombia, desde la experiencia específica del consultor en el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de componentes de software de Sistemas Informáticos.

OBJETO

Apoyar el mantenimiento operativo de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC en el marco de la continuidad en la operación del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono en Colombia, desde la experiencia específica del consultor en el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de componentes de software de Sistemas Informáticos.

ACTIVIDADES

El Profesional desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el Programa Visión Amazonía/REM Colombia”, y como mínimo deberá cumplir las siguientes:

- A. Elaborar cronograma de actividades y plan de trabajo que incluya una descripción detallada de las actividades que se desarrollarán en el marco del presente contrato, que deberá ser establecido de común acuerdo con el Líder técnico componente tecnológico del SMBYC, para el objeto a desarrollar.
- B. Realizar el levantamiento y/o especificación de requerimientos funcionales y no funcionales de los componentes de software existentes y/o nuevos de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC.
- C. Realizar el mantenimiento adaptativo y/o correctivo de los componentes de software existentes en la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC.
- D. Mejorar la navegabilidad y/o usabilidad de las interfaces de usuario de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC.
- E. Realizar la verificación de conformidad de los componentes de software existentes y/o nuevos de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC, acorde con la especificación de sus requerimientos funcionales y no funcionales.
- F. Ajustar y/o modificar los manuales de usuario, técnico y de administración de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC, según corresponda, para los componentes de software adaptados y/o corregidos así como de sus respectivas interfaces de usuario, acorde con los procedimientos y estándares adoptados por la Oficina de Informática del IDEAM.
- G. Apoyar el seguimiento del diseño, desarrollo e implementación de nuevos componentes de software de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC.
- H. Apoyar el paso a ambientes de producción de los componentes de software existentes adaptados y/o corregidos así como de los nuevos componentes de software desarrollados de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC, acorde con los procedimientos y estándares adoptados por la Oficina de Informática del IDEAM.
- I. Participar en las reuniones de trabajo, cursos, presentaciones, y demás eventos de socialización, capacitación o transferencia de capacidades y/o conocimientos a las que sea designado por el Líder técnico componente tecnológico del SMBYC.
- J. Comentar debidamente el código y/o scripts de los componentes de software adaptados y/o corregidos, acorde con los procedimientos y estándares adoptados por la Oficina de Informática del IDEAM.
- K. Apoyar la elaboración de las gráficas de los indicadores ambientales, así como de las operaciones estadísticas a cargo de la Subdirección de Ecosistemas del IDEAM, publicadas en el portal institucional del IDEAM.
- L. Monitoreo al uso de las plataformas del SMBYC (SMBYC, CDCCol, Puntos de calor) mediante el uso de herramientas como google analytics
- M. Elaborar y entregar informes mensuales detallados del estado y avance de las actividades realizadas así como los productos y resultados alcanzados dentro del término de ejecución del contrato.
- N. Elaborar y entregar un informe final que sintetice el estado y avance de las actividades realizadas así como los productos y resultados alcanzados dentro del término de ejecución del contrato.

NOTA: Los productos, informes y en general los resultados de las ejecuciones de los contratos resultantes de este proceso, serán propiedad intelectual del IDEAM.

PRODUCTOS E INFORMES

El profesional deberá entregar los siguientes productos durante la vigencia de este contrato:

- A. Documento que contenga el plan trabajo y cronograma de actividades concertados con el Líder técnico componente tecnológico del SMBYC, bajo un enfoque de metodología ágil de desarrollo, para la ejecución de las actividades objeto del contrato.
- B. Documento técnico de levantamiento y/o especificación de requerimientos funcionales y no funcionales de los componentes de software existentes y/o nuevos de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC.
- C. Documento de técnico que incluya las incidencias reportadas y solucionadas evidenciando los ajustes y/o modificaciones realizadas sobre los componentes de software existentes en la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC para adaptarlos y /o corregirlos.
- D. Documento técnico que evidencie los ajustes y/o modificaciones realizadas sobre las interfaces de usuario de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC para mejorar su navegabilidad y/o usabilidad.
- E. Documento técnico que contenga el reporte de la ejecución del plan de pruebas y de los casos de pruebas realizados para la verificación del cumplimiento de la especificación de requerimientos de los componentes de software existentes y/o nuevos de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC, incluyendo las actas de aceptación de pruebas por parte de los usuarios técnicos y funcionales.
- F. Documentos de los manuales de usuario, técnico y de administración de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC, ajustados y/o modificados para los componentes de software adaptados y/o corregidos así como de sus respectivas interfaces de usuario ajustadas, manteniendo control de versiones, acorde con los procedimientos y estándares adoptados por la Oficina de Informática del IDEAM.
- G. Documento técnico de seguimiento que incluya listas de asistencia y actas de reunión donde se evidencien el estado y avance del diseño, desarrollo e implementación de nuevos componentes de software de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC.
- H. Cargar en el repositorio de versiones de producción del IDEAM toda la documentación (manuales, lista de chequeo, certificado de pruebas, etc.), códigos y/o scripts de los componentes de software existentes adaptados y/o corregidos, así como de los nuevos componentes de software desarrollados de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC, para su paso a producción, acorde con los procedimientos y estándares adoptados por la Oficina de Informática del IDEAM.
- I. Documento de memoria técnica de su participación en las reuniones de trabajo, cursos, presentaciones, y demás eventos de socialización, capacitación o transferencia de capacidades y/o conocimientos que le sean designadas por el Líder técnico del componente tecnológico del SMBYC, que incluya los insumos del evento en el cual participó, como son: registro fotográfico, presentaciones, listas de asistencia, actas de reunión, memoria del evento, productos técnicos del taller, plan de transferencia de capacidades técnicas y funcionales de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC, entre otros.
- J. Código fuente 100% documentado de los componentes de software existentes adaptados y/o corregidos de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC, acorde con los procedimientos y estándares adoptados por la Oficina de Informática del IDEAM.
- K. Informe con los pantallazos de las salidas gráficas de los indicadores ambientales y operaciones estadísticas publicadas en el portal institucional del IDEAM.

- L. Documento de informe mensual que contengan el detalle de las actividades realizadas así como los productos y resultados alcanzados, anexando como material de soporte: documentos técnicos, informes, reportes, memorias técnicas, entre otros.
- M. Informe mensual de los resultados del monitoreo al uso de la plataforma del SMByC
- N. Documento de informe final que sintetice los avances y resultados alcanzados incluyendo una descripción general de las actividades realizadas y productos generados durante la ejecución del contrato, estado actual de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC y una propuesta para su mejoramiento adaptativo que incluya recomendaciones para posibles ajustes futuros

El profesional se obliga a presentar los informes que a continuación se indican, dentro de los plazos que para cada uno de ellos se señalan:

1. Relación del material de soporte tal como: plan de trabajo y cronograma de actividades, documentos técnicos, informes, reportes, memorias técnicas, código fuente y/o scripts entre otros; incluyendo título y/o nombre del soporte, nombre del archivo, una breve descripción, versión, fecha de última modificación y ruta de almacenamiento.
2. Relación de soportes de participación en las reuniones de trabajo, cursos, presentaciones, y demás eventos de socialización, capacitación o transferencia de capacidades y/o conocimientos que sean designadas y/o convocadas por el Líder técnico del componente tecnológico del SMBYC; incluyendo una breve descripción, fecha de participación y ruta de almacenamiento.
3. Reporte de estado y avance de las de las modificaciones y/o ajustes a los componentes de software existentes en la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC.
4. Documento de informe final que sintetice los avances y resultados alcanzados incluyendo una descripción general de las actividades realizadas y productos generados durante la ejecución del contrato, estado actual de la plataforma de publicación y procesamiento de datos del SMBYC y una propuesta para su mejoramiento adaptativo que incluya recomendaciones para posibles ajustes futuros.
5. Cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato

Los productos, informes y en general los resultados de las ejecuciones de los contratos resultantes de este proceso, serán propiedad intelectual del IDEAM.

El contratista remitirá, vía correo electrónico, los informes mensuales de actividades y los productos que se hayan pactado, en las fechas indicadas a la Coordinadora del Grupo de Bosques y al Coordinador del Pilar 5: SMByC – IFN, para su conocimiento y no objeción. Se entenderá por no objeción la ausencia de consideraciones y observaciones dirigidas al contratista y a la Supervisión, transcurridos dos días desde la comunicación remisoría.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago además del producto para el periodo respectivo, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación del Supervisor del contrato mediante certificado de supervisión.

DURACIÓN

El Profesional tendrá vinculación por contrato de prestación de servicios con una duración de doce (12) meses a partir de la firma del contrato.

LUGAR DE EJECUCIÓN

Las actividades relacionadas con el desarrollo de este contrato de consultoría se realizarán en la ciudad de Bogotá, D.C., con traslados a la zona de ejecución del proyecto (si se requiere).

VALOR

Por la naturaleza de los fondos, los recursos del programa son exentos de impuestos, tasas y contribuciones de orden nacional, del Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF) y del impuesto a las ventas (IVA) según lo contemplado en el decreto 540 de 2004 del Gobierno de Colombia.

De acuerdo con la normatividad tributaria Colombiana, se realizarán las retenciones en la fuente a las que haya lugar, según las obligaciones que tenga la persona jurídica y/o el contrato suscrito.

FORMA DE PAGO

Se establecen DOCE (12) pagos mes ejecutado, contra entrega y aprobación por parte del Supervisor, del respectivo informe mensual de Actividades y/o Productos.

PERFIL – CONDICIONES HABILITANTES

Se requiere que el PROFESIONAL cumpla con el siguiente perfil mínimo:

1. **Formación Académica:** Ingeniero de Sistemas, Ingeniero electrónico o Ingeniero Catastral y Geodesta
2. **Título de postgrado:** en áreas relacionadas con Ingeniería de Software, Bases de Datos, Proyectos Informáticos Y Sistemas de Información Geográfica
3. **Experiencia general:** Experiencia relacionada no menor a 36 meses en desarrollo de aplicaciones web con componente geográfico.
4. **Experiencia específica:** Experiencia no menor a 24 meses en desarrollo usando lenguajes de programación Java y Python, dominio en los lenguajes de marcas HTML5 y XML, dominio de metodologías ágiles de desarrollo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

	Variable - Ponderación	Criterio de Calificación	Puntaje
1	Nivel de Posgrado	Especialización	10
		Maestría	20
	Máximo puntaje obtenido por nivel de posgrado		20
2	Experiencia general	De 36 meses a 48 meses	10
		Igual o mayor a 48 meses	20
	Máximo puntaje obtenido por experiencia general		20
3	Experiencia en desarrollo usando lenguajes de programación Java y Python, dominio en los lenguajes de marcas HTML5 y XML, dominio de metodologías ágiles de desarrollo	De 24 meses a 36 meses	20
		De 36 meses a 48 meses	30
		Mayor a 48 meses	40
	Máximo puntaje obtenido por experiencia específica		40
4	Entrevista		20
	Máximo puntaje obtenido en la entrevista		20
Puntaje Total			100

Nota: Serán citados a entrevista quienes obtengan un puntaje igual o superior a 60 al sumar los puntos obtenidos de los criterios 1, 2 y 3.

METODO DE SELECCIÓN

Invitación a presentar expresión de interés.

SUPERVISOR

La supervisión será ejercida por el Coordinador del Pilar 5: SMBYC – IFN del programa REM Colombia Visión Amazonia, previo VoBo de la Coordinadora del Grupo de Bosques de la Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental del IDEAM.

CONFLICTO DE INTERESES - ELEGIBILIDAD

A través de la declaración de compromiso (véase el Anexo 1) el oferente confirma que no se da ninguno de los criterios de exclusión o conflicto de intereses. En caso de duda, el oferente en cuestión deberá demostrar de un modo satisfactorio para el contratante y KfW que los criterios de exclusión anteriormente mencionados no son aplicables.

CONTINUIDAD DE SERVICIOS POSTERIORES (De ser aplicable)

De ser evaluado positivamente el desempeño del consultor, se dará continuidad a este contrato, en virtud del valor agregado que representa la experiencia adquirida en el diseño e implementación del componente de monitoreo de la deforestación del Sistema de monitoreo de bosques y Carbono de Colombia.

REQUERIMIENTOS PREVIOS A LA FIRMA DEL CONTRATO

Los siguientes documentos deben ser presentados a la firma del contrato:

- Hoja de Vida Actualizada con los respectivos soportes
- Copia de la Tarjeta Profesional (*En los casos establecidos por Ley*)
- Copia de la Cédula de Ciudadanía.
- Copia del Registro Único Tributario (RUT).
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, expedido en un término no superior a un mes (Se admite impresión de la página web)
- Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República en un término no superior a un mes (Se admite impresión de la página web)
- Copia del Certificado Judicial o copia del código de verificación por Internet.
- Copia Último Pago al Sistema de Salud.
- Copia Último Pago Sistema de Pensión
- Certificación Bancaria de la cuenta en la cual se depositarán los pagos que la Entidad realice al Consultor.



EDERSSON CABRERA MONTENEGRO.

Líder Pilar 5, Programa REM-VA