



## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### GENERACIÓN DE DATOS DE COBERTURA BOSCOSEA EN EL AMBITO DE LOS BOSQUES SECOS

#### 1. ANTECEDENTES

El 8 de agosto de 2018 se firmó el Convenio entre el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Gobierno del Perú representado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), para la implementación de la Cooperación Técnica no Reembolsable N° ATN /FP – 16683- PE: “Fase II del Apoyo a la Implementación de la Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones por Deforestación Evitada y Degradación de Bosques en Perú”, denominado R-PP2 (El Proyecto R- PP2), por la suma de US\$ 5’000,000.00 (Cinco millones y 00/100 dólares americanos), a ejecutarse en un período de 30 (treinta) meses.

Mediante la No Objeción N° 2422/2021 de fecha 20 de setiembre de 2021, el Banco Interamericano de Desarrollo extiende el plazo de vigencia de la Cooperación Técnica No Reembolsable hasta el 31 de diciembre de 2022..

El Proyecto R-PP2 se encuentra adscrito al Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC) del Ministerio del Ambiente (MINAM) como Organismo Ejecutor.

El objetivo del Proyecto R-PP2 es consolidar los logros obtenidos en el proceso de preparación para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques, Gestión Sostenible de los Bosques y Mejoramiento (REDD+). Para ello se implementarán acciones que ayuden a subsanar los vacíos identificados en las siguientes áreas: (i) fortalecimiento de los mecanismos participativos de organización y consulta con partes interesadas (Plan de Participación e Involucramiento de Actores (PPIA); ii) implementación de la Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (ENBCC), que en el caso de Perú es la Estrategia REDD+ con alcance nacional; (iii) actualización del nivel de referencia de emisiones por deforestación y degradación forestal; (iv) fortalecimiento del sistema de monitoreo; y (v) establecimiento de un Sistema de Información de Salvaguardas (SIS).

Para el logro de dicho objetivo, el Proyecto R-PP2 se encuentra compuesto por seis (06) componentes: 1. Organización y Consulta para REDD+, 2. Implementación de la Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático (ENBCC), 3. Consolidación del Módulo de Monitoreo de la Cobertura del Bosque (MMCB), 4. Sistema de Información de Salvaguardas, 5. Monitoreo y Evaluación de Auditoría, 6. Administración y Coordinación.

En el marco del componente 3 (Consolidación del Módulo de Monitoreo de la Cobertura del Bosque - MMCB), y de acuerdo al POA, se ha establecido la contratación de la consultoría “Generación de datos de la cobertura boscosa en el ámbito de los bosques seco”; para los trabajos que realiza el Área de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques (AMB) del PNCBMCC.

En este sentido, el subcomponente 3.1 Sistema de alertas tempranas, requiere la contratación de la consultoría “Generación de datos de la cobertura boscosa en el ámbito de los bosques seco”



ATN/FP-16683-PE

PROYECTO: FASE II DEL APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN PERÚ

identificada como actividad número 3.1.13. en el POA del RPP2.

Esto permitirá avanzar en el desarrollo e implementación del monitoreo de bosques para el ámbito de los bosques estacionalmente secos del norte del país, mediante el desarrollo metodológico del monitoreo de los cambios de cobertura y la generación de los datos respectivos para los años 2019-2020 -2021.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar una metodología para la determinación de los cambios de cobertura del bosque estacionalmente a partir de la línea base 2018 de bosque estacionalmente seco, que fue desarrollada por el PNCBMCC para los departamentos de Tumbes, Piura y Lambayeque. Así mismo; se deberá completar la línea base para los departamentos de la Libertad y/o Ancash y/o Cajamarca tomando como referencia el ámbito del Mapa de Ecosistemas vigente

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Contar con una metodología para el monitoreo de los cambios de cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país tomando como referencia el ámbito del mapa de ecosistemas y la línea base del bosque estacionalmente seco al año 2018 ya desarrollada por el PNCBMCC.
- b) Realizar el monitoreo de los cambios de cobertura del bosque estacionalmente seco para los años 2019, 2020 y 2021 a partir de la metodología desarrollada; determinando el cambio del bosque ocurrido en esos años tomando como línea base lo desarrollado como línea base al 2018. Los datos serán presentados según el detalle precisado por el Área de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques (AMB) del PNCBMCC.
- c) Desarrollar una guía técnica o manual detallado paso a paso, de la metodología desarrollada, de tal manera que sea replicable por el equipo técnico del AMB; para el monitoreo de los cambios de cobertura del bosque estacionalmente seco.
- d) Brindar la capacitación en la metodología desarrollada al equipo técnico del AMB y a quien este considere necesario en la metodología desarrollada y cuantas veces sea requerida dentro del periodo de la consultoría.
- e) Apoyar en la elaboración de los informes requeridos para la presentación de la información de monitoreo de los bosques estacionalmente secos 2019, 2020 y 2021 que sean requeridos por el AMB.

## 3. ALCANCES Y ENFOQUE

La consultoría comprende los siguientes aspectos



ATN/FP-16683-PE

PROYECTO: FASE II DEL APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN PERÚ

- Desarrollar un proceso metodológico basado en el uso de imágenes satelitales ópticas tipo Sentinel 2 y el uso de software de procesamiento de imágenes para determinar los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país.
- Completar la línea base del bosque estacionalmente seco de la costa norte del país tomando como referencia el ámbito de los bosques secos según el mapa de ecosistemas y lo avanzado en la línea base al 2018 para Tumbes, Piura y Lambayeque.
- Sistematizar el proceso metodológico desarrollado de tal manera de generar una guía técnica metodológica o manual donde se detalle y describa el paso a paso de todo el proceso de manera didáctica y que permita su replicabilidad posterior.
- Desarrollar las capacitaciones técnicas que sean requeridas por el AMB respecto al proceso metodológico desarrollado; a fin de poder posteriormente realizar la replicabilidad de la misma para monitoreos futuros de los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país.
- Generar los archivos finales en formatos raster y vector sobre el ámbito completado de línea base de los bosques secos (La Libertad y/o Ancash y/o Cajamarca) y sobre los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país para los años 2019, 2020 y 2021 según lo requiera el AMB.
- Elaborar los mapas y cálculos requeridos para los informes de presentación de los datos de los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país para los años 2019, 2020 y 2021
- Apoyar técnicamente en la generación de informes, reportes, mapas o análisis adicionales diversos relacionados al desarrollo de esta consultoría.

#### 4. METODOLOGÍA

Planificación de actividades a desarrollar en coordinación permanente con los especialistas del Área de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques (AMB), a fin de contar con: los avances progresivos del desarrollo metodológico para determinar los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país, completar la línea base de bosques estacionalmente secos para la Libertad y/o Ancash y/o Cajamarca, las guías técnicas metodológicas o manual entre otros que sean requeridos por el AMB.

#### 5. ACTIVIDADES A REALIZAR

- a) Analizar el proceso metodológico desarrollado para la elaboración de la línea base de bosques estacionalmente secos y realizar el procesamiento para completar la línea base en los ámbitos de La Libertad y/o Ancash y/o Cajamarca; según el ámbito donde se encuentren estos bosques de acuerdo al mapa de ecosistemas vigente.
- b) Sistematizar la línea de base de los bosques estacionalmente secos para todo el norte del país y generar las estadísticas, mapas y reportes respectivos, según el requerimiento del AMB.



ATN/FP-16683-PE

PROYECTO: FASE II DEL APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN PERÚ

- c) Tomando como base la metodología desarrollada para la elaboración de la línea base de los bosques estacionalmente secos; desarrollar y proponer un proceso metodológico que permita medir adecuadamente y de forma anual, los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país y determinar estos cambios para los años 2019, 2020 y 2021.
- d) La metodología desarrollada para el monitoreo de los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país, deberá tener características de replicabilidad y precisión adecuadas; a fin de que pueda ser utilizada posteriormente en posteriores monitoreos bajo un mismo estándar; para lo cual el consultor desarrollará la guía técnica o metodológica debidamente detallada (paso a paso del proceso metodológico) y con las características que el AMB solicite.
- e) El consultor brindará las capacitaciones metodológicas periódicas requeridas al equipo del AMB; conforme se vaya desarrollando la metodología y haciendo los análisis de los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país; a fin de poder ir incorporando el conocimiento para su implementación.
- f) El consultor realizará la aplicación de la metodología desarrollada para obtener la información de los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país, para los años 2019, 2020 y 2021; así mismo deberá presentar las capas de información obtenidas tanto en formato raster, como vector para posteriormente elaborar las estadísticas requeridas por el AMB.
- g) El consultor deberá generar la información (mapas, capturas de pantalla, datos cuadros, otros) requeridos para que el mismo pueda elaborar la guía técnica o metodológica requerida o cualquier otro informe que sea requerido por el AMB.
- h) Apoyar en la generación de los informes y/o presentaciones relacionadas a la temática materia de la presente consultoría.

**6. PRODUCTOS**

El consultor deberá presentar ocho (08) productos en el periodo del servicio, de acuerdo al siguiente detalle:

Producto	Descripción	Plazo (días Calendario)
<b>PRODUCTO 1</b>	<p>Informe conteniendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la propuesta de plan de trabajo para el desarrollo toda la consultoría.</li> <li>• Primera propuesta de desarrollo metodológico para determinar los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país.</li> <li>• Ámbito completo de los bosques secos de la costa norte del país sobre el cual se completará la línea base de bosques secos al año 2018.</li> </ul>	Hasta los treinta (30) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del primer producto.



ATN/FP-16683-PE

PROYECTO: FASE II DEL APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y  
DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN PERÚ

<b>PRODUCTO 2</b>	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avances en la propuesta metodológica que se está desarrollando para determinar los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país.</li> <li>• Avances en lo referente a completar la línea base de bosques estacionalmente secos de la costa norte del país; incluyendo La Libertad y/o Ancash y/o Cajamarca.</li> <li>• Primera presentación de avances obtenidos (en formato ppt).</li> </ul>	Hasta los sesenta y cinco (65) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del segundo producto.
<b>PRODUCTO 3</b>	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La línea base de bosques estacionalmente secos de la costa norte del país; incluyendo La Libertad y/o Ancash y/o Cajamarca al año 2018 en formato raster y vector.</li> <li>• Propuesta metodológica definida que se está desarrollando para determinar los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país</li> <li>• Primera capacitación realizada al equipo técnico del AMB sobre la propuesta metodológica definida para la obtención d los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país</li> </ul>	Hasta los noventa y cinco (95) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del tercer producto.
<b>PRODUCTO 4</b>	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primeros resultados preliminares de la aplicación de la metodología para determinar la pérdida anual de bosques estacionalmente secos del norte del país y avances en su implementación. (años 2019 y/o 2020 y/o 2021)</li> <li>• Propuesta preliminar de la guía técnica o metodológica debidamente detallada (paso a paso del proceso metodológico) que se viene desarrollando e implementando para determinar los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país y avances en su implementación</li> <li>• Segunda presentación de avances obtenidos (en formato ppt).</li> </ul>	Hasta los ciento treinta (130) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del cuarto producto.
<b>PRODUCTO 5</b>	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados finales de la aplicación de la metodología para determinar los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país del año 2019.</li> <li>• Segunda capacitación realizada al equipo técnico del AMB sobre la aplicación de la</li> </ul>	Hasta los ciento sesenta y cinco (165) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del quinto



ATN/FP-16683-PE

PROYECTO: FASE II DEL APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y  
DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN PERÚ

	metodología definida para la obtención de los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país del año 2019.	producto.
<b>PRODUCTO 6</b>	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Resultados finales de la aplicación de la metodología para determinar los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país del año 2020.</li> <li>Guía técnica o metodológica final debidamente detallada (paso a paso del proceso metodológico) desarrollado e implementado para determinar los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país.</li> </ul>	Hasta los ciento noventa y cinco (195) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del sexto producto.
<b>PRODUCTO 7</b>	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tercera capacitación realizada al equipo técnico del AMB sobre la aplicación de la metodología definida para la obtención de los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país del año 2019 - 2020.</li> <li>Resultados finales de los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país para los años 2019 y 2020 (estadísticas, mapas, presentación)</li> </ul>	Hasta los doscientos veinticinco (225) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del séptimo producto.
<b>PRODUCTO 8</b>	Informe conteniendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Resultados finales de los cambios en la cobertura del bosque estacionalmente seco del norte del país para el año 2021 (estadísticas, mapas, presentación)</li> </ul>	Hasta los doscientos sesenta (260) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del octavo producto.

Para efectos de la aplicación de penalidades la contabilización de los plazos de entrega de los productos se efectuará tomando en cuenta los intervalos entre los productos siendo en este caso para el primer producto 30 días, segundo producto 35 días, tercer producto 30 días, cuarto producto 35 días, quinto producto 35 días, sexto producto 30 días, séptimo producto 30 días y octavo producto 35 días.



ATN/FP-16683-PE

PROYECTO: FASE II DEL APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN PERÚ

## 7. CONFORMIDAD:

El consultor reportará al Área de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques (AMB) como Área Técnica Usuaria, la que resulta responsable de la supervisión; así mismo, la conformidad técnica es brindada por el Área Técnica Usuaria, previo informe favorable del especialista designado, sobre el cumplimiento de lo estipulado en el presente documento.

El Equipo de Gestión del Proyecto R-PP2 (EGP) podrá llevar a cabo visitas de supervisión inopinadas a los lugares en los que se desarrolle la consultoría, a fin de realizar el control de calidad de las actividades descritas en los TdR. En un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles de concluida la visita, el supervisor remitirá a la Coordinación del R-PP2 un reporte al respecto. De ser el caso, el reporte incluirá las ocurrencias identificadas que afectan el cumplimiento del contrato y las propuestas de acción pertinentes, con arreglo a las políticas del BID. El reporte será remitido por la Coordinación del R-PP2 a la Unidad de Programas y Proyectos, para conocimiento y las acciones que correspondan.

Para la conformidad técnica, el consultor presentará los productos y los documentos de pago respectivos con carta dirigida a la Coordinación Ejecutiva del Contratante, con atención al Área de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques del Programa Bosques, haciendo referencia al número de documento contractual, servicio contratado y al Proyecto R-PP2, de forma electrónica a través del APP del Ministerio del Ambiente: <https://app.minam.gob.pe/ceropapel/>; hasta el levantamiento del estado de emergencia sanitaria y/o hasta cuando lo establezca el PNCB.

De darse el levantamiento del estado de emergencia el PNCB y el área técnica usuaria comunicará vía correo electrónico al consultor la fecha a partir de la cual la presentación de los productos se realizará en forma física, a través de la Mesa de Partes del Ministerio del Ambiente, sito en la Av. Juan Antonio Miroquesada (ex Juan de Aliaga) N° 425, 4° piso, Magdalena del Mar, en horario comprendido entre las 8:30 a.m. y las 4:30 p.m

El Área de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques del Programa Bosques tendrá un plazo máximo de diez (10) días hábiles para dar conformidad técnica a cada producto, bajo responsabilidad.

En caso de observaciones, el consultor del servicio contará con cinco (05) días hábiles contados a partir de su notificación, a fin de levantar dichas observaciones. Este plazo puede ser ampliado por el Área de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques del Programa Bosques, según su complejidad, previa sustentación del proveedor del servicio.

## 8. DURACION DEL SERVICIO

El Consultor prestará los servicios durante el período de hasta doscientos setenta (270) días calendarios que se iniciará a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato.

## 9. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR EL CONTRATANTE

Para el desarrollo del servicio, el Área Técnica Usuaria; o quien haga sus veces brindará la información requerida por el consultor para la realización de la presente consultoría.



ATN/FP-16683-PE

PROYECTO: FASE II DEL APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN PERÚ

## 10. PERFIL REQUERIDO DEL CONSULTOR

El consultor debe contar con el siguiente perfil mínimo:

- I. Formación Académica:
  - Título profesional en Ingeniería Geográfica o Ingeniería Ambiental o Geografía o Ing. Forestal o carreras afines.
  - Curso en sistemas de información geográfica
  - Conocimiento de ArcGIS y QGIS
  - Conocimiento de software para el procesamiento de imágenes.
  
- II. Experiencia:
  - Experiencia general mínima de cinco (05) años en entidades del sector público y/privado vinculados a su especialidad.
  - Experiencia específica no menor a dos (02) años relacionado al manejo de Sistemas de Información Geográfica y análisis de coberturas de la tierra
  - Experiencia específica mínima de tres (03) servicios relacionados al monitoreo de bosques de ecosistemas; o zonificación o cambio de uso de la tierra o análisis de coberturas de la tierra o actividades de mapeo de coberturas

## 11. MONTO

Los servicios se contratarán a todo costo, bajo el tipo de contrato de suma global. En tal sentido, incluye impuestos e incluye todos los gastos necesarios para cumplir con el objeto de la consultoría.

## 12. PAGO

Los pagos se efectuarán en ocho (08) armadas, en moneda nacional, de la siguiente manera:

N° DE PRODUCTO	Plazo máximo para la presentación del entregable	% de PAGO	Monto
PRODUCTO 1	Hasta los treinta (30) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del primer producto.	12.5%	S/. 11,000
PRODUCTO 2	Hasta los sesentaicinco (65) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del segundo producto.	12.5%	S/. 11,000
PRODUCTO 3	Hasta los noventaicinco (95) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del tercer producto.	12.5%	S/. 11,000
PRODUCTO 4	Hasta los ciento treinta (130) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del cuarto producto.	12.5%	S/. 11,000
PRODUCTO 5	Hasta los ciento sesenta y cinco (165) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del quinto producto.	12.5%	S/. 11,000





ATN/FP-16683-PE

PROYECTO: FASE II DEL APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y  
DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN PERÚ

<b>PRODUCTO 6</b>	Hasta los ciento noventa y cinco (195) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del sexto producto.	12.5%	S/ 11,000
<b>PRODUCTO 7</b>	Hasta los doscientos veinticinco (225) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del séptimo producto.	12.5%	S/ 11,000
<b>PRODUCTO 8</b>	Hasta los doscientos sesenta (260) días calendario contados a partir del día siguiente hábil de la suscripción del contrato. El pago será previa conformidad del octavo producto.	12.5%	S/ 11,000
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>S/ 88,000</b>

El pago por cada producto se realizará dentro de los treinta (30) días calendario de recibida la conformidad del Contratante.

Los pagos se efectuarán a la cuenta de banco que el Consultor señale.

Para efectos de la aplicación de penalidades la contabilización de los plazos de entrega de los productos se efectuará tomando en cuenta los intervalos entre los productos siendo en este caso para el primer producto 30 días, segundo producto 35 días, tercer producto 30 días, cuarto producto 35 días, quinto producto 35 días, sexto producto 30 días, séptimo producto 30 días y octavo producto 35 días.

Cada producto debe ser presentado según lo siguiente:

- La versión digital deberá comprender todos los archivos editables generados en el proceso, además de la versión final del informe. El archivo digital debe estar de acuerdo con las versiones impresas.
- En cualquier etapa del desarrollo de la consultoría, el consultor debe absolver las observaciones planteadas por el SUPERVISOR.

### 13. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La consultoría será prestada en la ciudad de Lima, para lo cual dispondrán de: un espacio físico dentro de las instalaciones del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC), el mismo que será efectivo cuando se levante el estado de emergencia sanitaria; o cuando el PNCBMCC lo autorice; mientras tanto el desarrollo de la consultoría se realizará de manera remota, pudiendo mantener reuniones virtuales o presenciales según la necesidad del equipo del AMB, manteniendo los protocolos vigentes respecto al COVID – 19. La consultoría incluye el costo de los viajes que puedan ser requeridos a los ámbitos del norte del país (Tumbes, o Piura, o Lambayeque, o La Libertad, o Cajamarca, o Ancash) que tenga que realizar el consultor para las coordinaciones, trabajos de campo o algún otro que sea requerido por el equipo del AMB.

### 14. SEGUROS

El Consultor será responsable de contratar los seguros pertinentes, los mismos que deberán mantener vigencia desde el inicio hasta la finalización de la consultoría; estando eximido el Contratante de cualquier responsabilidad en caso de accidentes, enfermedades, daños,



ATN/FP-16683-PE

PROYECTO: FASE II DEL APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN PERÚ

mutilaciones o muerte que pudieran ocurrir durante el desarrollo de la consultoría.

## 15. PENALIDADES POR MORA

Aplican las penalidades por mora en la ejecución del servicio. En caso de retraso injustificado del Consultor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, el Contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplicará hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

La penalidad se aplica, automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F = 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
  - b.2) Para obras: F = 0.15

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el Consultor acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte del Contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final.

Para efectos de la aplicación de penalidades la contabilización de los plazos de entrega de los productos se efectuará tomando en cuenta los intervalos entre los productos siendo en este caso para el primer producto 30 días, segundo producto 35 días, tercer producto 30 días, cuarto producto 35 días, quinto producto 35 días, sexto producto 30 días, séptimo producto 30 días y octavo producto 35 días.

## 16. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN I PROPIEDAD INTELECTUAL

Todos los insumos entregados por el Contratante al Consultor, así como los documentos y materiales producidos por el Consultor en virtud de este contrato son propiedad intelectual del Contratante. Tanto estos como la información a que el Consultor tuviere acceso, durante o después de la ejecución del servicio vinculada con las actividades del Contratante, tendrán carácter confidencial, quedando expresamente prohibida su divulgación a terceros, salvo consentimiento escrito del Contratante.

## 17. FINANCIAMIENTO

100% Donaciones y transferencia- BID



ATN/FP-16683-PE

PROYECTO: FASE II DEL APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN PERÚ

## ANEXOS

## 17.1 ANEXO 01 – Criterios de calificación y evaluación

1	<b>Formación académica</b>	<b>Máximo 10 puntos</b>
	Título profesional Ingeniería Geográfica, o Ingeniería Ambiental, o Geografía, o Ing.Forestal o carreras afines.	Cumple: Sí   No
	Curso en sistemas de información geográfica. <b>(Por cada curso se asignará 05 puntos hasta un máximo de 10 puntos)</b>	Cumple: Sí   No <b>10 puntos</b>
	Conocimiento de ArcGIS y QGIS	Cumple: Sí   Sí
	Conocimiento de software para el procesamiento de imágenes.	Cumple: Sí   No
2	<b>Experiencia</b>	<b>Máximo 80 puntos</b>
	<b>Experiencia general</b> Experiencia general mínima de cinco (05) año en entidades del sector público y/o privado vinculados a su especialidad. • Experiencia de 05 años y hasta 07 años: 10 puntos • Experiencia mayor de 07 años: 20 puntos	Cumple: Sí   No <b>20 Puntos</b>
	<b>Experiencia específica 1</b> Experiencia específica no menor a dos (02) años relacionada al manejo de Sistemas de Información Geográfica y análisis de coberturas de la tierra. • Experiencia de 02 años y hasta 03 años: 10 puntos • Experiencia mayor de 03 años y hasta 04 años: 20 puntos • Experiencia mayor de 04 años: 30 puntos	Cumple: Sí   No <b>30 puntos</b>
	<b>Experiencia específica 2</b> Experiencia específica mínima de tres (03) servicios relacionados al monitoreo de bosques o ecosistemas; o zonificación o cambio de uso de la tierra o análisis de coberturas de la tierra o actividades de mapeo de coberturas • De 03 a 04 servicios: 10 puntos • De 05 a 06 servicios: 20 puntos • Mayor a 06 servicios: 30 puntos	Cumple: Sí   No <b>30 puntos</b>
3	<b>Entrevista personal</b>	<b>Máximo 10 puntos</b>
	Dominio temático de la consultoría (máximo 2 puntos)	2.00
	Habilidades de liderazgo y en la toma de decisiones (máximo 2 puntos)	2.00
	Habilidades para trabajar en equipo y bajo presión (máximo 2 puntos)	2.00
	Proactivo y con facilidad de comunicación (máximo 2 puntos)	2.00
	Actitud (máximo 2 puntos)	2.00
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>		<b>100 Puntos</b>