



AIDSESEP
Asociación Interétnica
de Desarrollo de la
Selva Peruana

CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO (PNCBMCC) Y LA ASOCIACIÓN INTERÉTNICA DE DESARROLLO DE LA SELVA PERUANA (AIDSESEP)

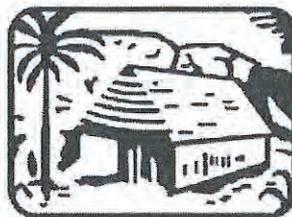
Conste por el presente documento, el Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional, que celebran de una parte, el **PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO**, en adelante **EL PROGRAMA**, con RUC N° 20546871330, con domicilio legal en Av. Dos de Mayo N° 1545, 5° Piso, Distrito de San Isidro, Provincia y Departamento de Lima, debidamente representado por su Coordinador Ejecutivo (e), ING. JORGE GUSTAVO SUAREZ DE FREITAS CALMET, identificado con DNI N° 07848545, encargado mediante Resolución Ministerial N° 200-2014-MINAM; y, de otra parte, la **ASOCIACIÓN INTERÉTNICA DE DESARROLLO DE LA SELVA PERUANA**, en adelante **AIDSESEP**, con RUC N° 20148102776, con domicilio legal en Av. San Eugenio N° 981, Distrito de La Victoria, Provincia y Departamento de Lima, con correo electrónico institucional aidsesep@aidsesep.net.pe y debidamente representado por su Presidente, LIC. ADM. HENDERSON RENGIFO HUALINGA, identificado con DNI N° 41311642, designado mediante acuerdo de Consejo Directivo debidamente inscrito en la Partida N° 11007275 del Registro de Personas Jurídicas de Lima; en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: DE LOS ANTECEDENTES

Con fecha 01 de abril de 2014 se celebra el Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA), la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDSESEP) y el Ministerio del Ambiente (MINAM), el cual establece como objetivo generar una amplia plataforma de colaboración interinstitucional que permita implementar mecanismos de coordinación, interacción y reciprocidad, promoviendo la realización de actividades de interés y beneficio mutuo, con el propósito de promover, aplicar y difundir soluciones a problemas ambientales que mejoren la calidad de vida en las personas y la sociedad, especialmente de los pueblos indígenas.

Durante los años 2014 y 2015, **AIDSESEP** y **EL PROGRAMA** han coordinado e implementado diversas actividades de manera conjunta entre las que resaltan:

- Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (ENBCC), desde setiembre de 2014, se ha prestado el apoyo al equipo técnico que coordina la elaboración de la ENBCC en la implementación del proceso participativo en lo relativo a la elaboración de la Guía Metodológica; planificación e implementación descentralizada de la participación de las organizaciones indígenas amazónicas; así como en el análisis, construcción y presentación de aportes a la ENBC.
- REDD+ se implementa en tres etapas (preparación, implementación y acción basada en



AIDSESEP
Asociación Interétnica
de Desarrollo de la
Selva Peruana

resultados), en ese sentido, para acceder al *Forest Carbon Partnership Facility* – FCPF, el gobierno peruano desarrolló una Propuesta de Preparación del Perú para REDD+ (*Readiness Preparation Proposal* – R-PP), aprobada en el año 2011, y aprobada en diciembre de 2013 por el Comité de Participantes del FCPF y actualizada en el 2014, donde se incluyó la propuesta de Redd+ Indígena; además, ha elaborado una nota para un programa de reducción de emisiones de GEI al Fondo de Carbono del FCPF.

- El Fondo de Preparación (FCPF), durante el 2014, ha brindado soporte a la propuesta para la Fase de Preparación para REDD+ (FCPF), considerando la participación de las organizaciones indígenas.
- Perú es país piloto para el *Forest Investment Program* (FIP) del *Climate Investment Fund* (CIF) y cuenta con un Plan de Inversión del FIP (PI-FIP Perú). Durante el 2015 se realizaron 03 sesiones del Comité Directivo del PI-FIP, en las cuales se informó – entre otros, sobre el estado situacional, los ámbitos con mecanismo de intervención vía TDC optimizado. AIDSESEP participó en el proceso de formulación del PI-FIP que incluyó acciones de titulación de CC NN, manejo forestal y gobernanza comunitaria y en las sesiones del Sub comité del CIF.
- Plan de Acción de Género y Cambio Climático (PAGCC PERÚ), se anunció su desarrollo, reconociendo la importancia de la inclusión del enfoque de género en los programas nacionales sobre cambio climático, la propuesta ha sido revisada por las OOI en la revisión preliminar; y AIDSESEP ha propuesto planes de adaptación climática por cuencas con el aporte central de las mujeres indígenas
- El diseño del Programa Nacional ONU REDD Perú, entre cuyos componentes se consideró el apoyo a la implementación de la propuesta de monitoreo de bosques desde la perspectiva indígena denominada MRV-Indígena, así como otras iniciativas de fortalecimiento del manejo forestal comunitario y mecanismos de vigilancia y gobernanza forestal indígena. Con un apoyo focalizado de ONU REDD denominado Proyecto de Apoyo ONUREDD, se diseñó e implementó una Estrategia de Fortalecimiento de Capacidades en REDD+, REDD+ Indígena Amazónico y Gestión Forestal. Además, se brindó soporte a las organizaciones indígenas para que emitan sus aportes a la consultoría sobre análisis previo de arreglos institucionales para un futuro sistema de información de salvaguardas para REDD+.
- Habiendo suscrito la Declaración Conjunta de Intención sobre la Cooperación para la Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero Procedentes de la Deforestación y Degradación de Bosques (REDD+) con Noruega y Alemania (DCI), se viene coordinando con las organizaciones indígenas la planificación y la implementación de las actividades y compromisos establecidos en este acuerdo de cooperación internacional.
- El diseño del Proyecto de Apoyo a la DCI, el mismo que considera componentes de participación de los pueblos indígenas para la implementación de la Declaración Conjunta de Intención sobre REDD+ entre Noruega, Alemania y Perú (DCI); soporte a las



AIDSESEP
Asociación Interétnica
de Desarrollo de la
Selva Peruana

actividades del Proyecto Mecanismo Dedicado Especifico del FIP (MDE Saweto) y la titulación de 35 Comunidades Nativas en la región Loreto.

- El diseño del Proyecto del primer desembolso de la DCI, el mismo que considera, entre otras actividades, el soporte a actividades de titulación de 68 comunidades nativas en las regiones de Ucayali y San Martín.

- El diseño de indicadores para la implementación de la Fase II de la DCI (abril -julio 2016) y la participación en las sesiones de trabajo para la difusión de avances de la DCI y presentación de propuestas para una mejor implementación de este acuerdo.

COP 20, las organizaciones indígenas participaron en conjunto entre los equipos de Frente Público, Negociaciones y Comunicaciones (COP20 y MINAM); considerando que por primera vez en una COP se brindó un espacio físico, tanto en la sede oficial como en la sede no oficial, a los pueblos indígenas conocido conceptualmente como el "Pabellón Indígena"; además, se desarrolló la Cumbre de los Pueblos, muestra fotográfica y videos; se lograron convenios con organismos públicos, por ello, se logró posicionar como una plataforma de comunicación e incidencia donde líderes indígenas de todo el mundo expresaron sus propuestas a los Estados frente a la situación climática y sus impactos.

COP 21, las OOI participaron en el Pabellón Perú, donde se mostraron los avances de nuestro país en adaptación y mitigación del cambio climático, con énfasis en sus contribuciones con la acción climática.

- Mediante Carta N° 076-2016-AIDSESEP de fecha 19 de abril del 2016, AIDSESEP solicitó al MINAM dar continuidad a las actividades arriba mencionadas siendo necesario para ello suscribir un convenio específico de cooperación entre AIDSESEP y el punto focal REDD+ ante la CMNUCC, el mismo que recae en el PNCB.

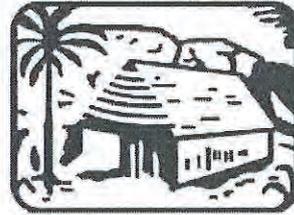
CLÁUSULA SEGUNDA: DE LAS PARTES

2.1 PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO – EL PROGRAMA

EL PROGRAMA creado mediante Decreto Supremo N° 008-2010-MINAM tiene el objetivo de conservar 54 millones de hectáreas de bosques tropicales como una contribución a la mitigación frente al cambio climático y al desarrollo sostenible.

Asimismo, entre sus actividades implementa estrategias de intervención para difundir sus alcances como: (i) transferencia directa condicionada (TDC); (ii) proyectos de inversión pública; (iii) programas de inversión; (iv) intervenciones con cooperación internacional.

El ámbito de intervención del Programa ha sido definido de acuerdo a la distribución natural de bosques amazónicos y bosques secos tropicales del Perú, incluyendo el



AIDSESEP
Asociación Interétnica
de Desarrollo de la
Selva Peruana

bosque seco del Marañón que presenta características similares.

Mediante Resolución Ministerial N° 303-2011-MINAM se dispone el funcionamiento de la Unidad Ejecutora 002: Conservación de Bosques en el Pliego 005: Ministerio del Ambiente, designando como responsable de dicha unidad al Coordinador Ejecutivo del Programa.

2.2 ASOCIACIÓN INTERÉTNICA DE DESARROLLO DE LA SELVA PERUANA – AIDSESEP

AIDSESEP, es una Asociación Civil sin fines de lucro, con personería jurídica de derecho privado interno, inscrita en los Registros Públicos del Libro de Asociaciones de la ciudad de Lima, en la Ficha N° 6835, Asiento A-1, de fecha 27 de mayo de 1985.

Tiene entre sus objetivos el desarrollo de Planes de Vida Plena de los Pueblos Indígenas de la Amazonía Peruana, en base a sus derechos colectivos, territorios integrales y el manejo amazónico de sus recursos, incluyendo la estrategia del REDD+ Indígena, como alternativa ante los impactos de la crisis climática.

Cuando en adelante se haga referencia a las dos entidades en conjunto se utilizará la denominación **LAS PARTES**.

CLÁUSULA TERCERA: DEL MARCO LEGAL

El presente Convenio se rige por las siguientes normas:

- 3.1 Constitución Política del Perú de 1993.
- 3.2 El Convenio Internacional N° 169 de la OIT.
- 3.3 La Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.
- 3.4 Decreto Ley N° 22175, Ley General de Comunidades Nativas y de Desarrollo Agrario de la Selva y Ceja de Selva.
- 3.5 Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 3.6 Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- 3.7 Ley N° 27783, Ley de Bases de Descentralización.
- 3.8 Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales.
- 3.9 Ley N° 27902, Ley que modifica la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- 3.10 Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.
- 3.11 Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas.
- 3.12 Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre
- 3.13 Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- 3.14 Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- 3.15 Decreto Supremo N° 030-2002-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley Marco de Modernización de la gestión del Estado.
- 3.16 Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional Ambiental.



AIDSESP
Asociación Interétnica
de Desarrollo de la
Selva Peruana

- 3.17 Decreto Legislativo N° 1013, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente.
- 3.18 Decreto Supremo N° 007-2008-MINAM que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de Ministerio del Ambiente.
- 3.19 Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- 3.20 Decreto Supremo N° 008-2010-MINAM que crea el Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático.
- 3.21 Resolución Ministerial N° 303-2011-MINAM que dispone el funcionamiento de la Unidad Ejecutora 002: Conservación de Bosques en el Pliego 005: Ministerio del Ambiente.
- 3.22 Resolución Ministerial N° 015-2014-MINAM que aprueba el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático.
- 3.23 Decreto Legislativo N° 295, que aprueba el Código Civil

Las normas citadas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

CLÁUSULA CUARTA: DEL OBJETO

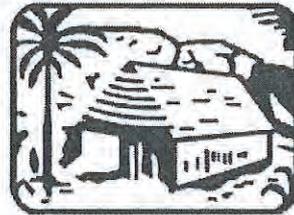
Por el presente Convenio, **LAS PARTES** manifiestan su voluntad y compromiso para generar una plataforma de colaboración interinstitucional que se constituye como un espacio técnico de diálogo para implementar acciones conjuntas que permitan asegurar la participación adecuada de las organizaciones representativas de los pueblos indígenas en las etapas de preparación e implementación REDD+ en el Perú así como el desarrollo de acciones necesarias para la ejecución de la futura Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático, la Declaración Conjunta de Intención suscrita entre los Gobiernos de Noruega, Alemania y Perú, y REDD Indígena Amazónico así como las sinergias con Adaptación Climática con el aporte de las mujeres indígenas

CLÁUSULA QUINTA: DE LAS OBLIGACIONES DE LAS PARTES

5.1 Para el cumplimiento del objeto del presente Convenio, **LAS PARTES**, se comprometen a:

5.1.1. Coordinar propuestas que faciliten el diseño, aprobación y la futura implementación de la propuesta de Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático, la Declaración Conjunta de Intención sobre REDD+ suscrita entre los Gobiernos de Noruega, Alemania y Perú, y REDD+ Indígena Amazónico; y las Transferencias Directas Condicionadas

5.1.2. Fomentar, de manera conjunta, el fortalecimiento de capacidades para la participación informada y efectiva de los pueblos indígenas amazónicos en temas relacionados con: bosques, cambio climático y reducción de emisiones por deforestación y



AIDSESP
Asociación Interétnica
de Desarrollo de la
Selva Peruana

degradación forestal.

- 5.1.3. Efectuar gestiones conjuntas ante organismos públicos e instituciones privadas con el fin de orientar los esfuerzos al cumplimiento de los objetivos del presente Convenio.
- 5.1.4. Facilitar, de manera recíproca, el intercambio de información relevante en materia de bosques, cambio climático y reducción de emisiones por deforestación y degradación, bajo la supervisión de la parte que la proporciona y autorización de la autoridad competente.
- 5.1.5. Colaborar en alianza estratégica para la búsqueda de financiamiento para la implementación de programas y/o proyectos y/o actividades que se desprendan del presente Convenio.
- 5.1.6. Evaluar semestralmente la implementación del presente Convenio, a partir de lo cual se plantearán sugerencias para la mejora del mismo.
- 5.1.7. Definir coordinadores (titular y alterno) para efectos del presente convenio.
- 5.1.8. Coordinar y elaborar un plan de trabajo para el desarrollo de actividades que pudieran derivar del presente convenio.
- 5.1.9. Otorgar las facilidades necesarias para llevar a cabo las actividades en los términos convenidos.

CLÁUSULA SEXTA: DEL MECANISMO DE FINANCIAMIENTO

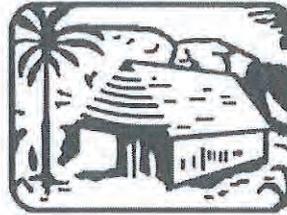
El presente Convenio no genera compromiso financiero para **LAS PARTES**. Los recursos económicos y logísticos que se requieran para la ejecución de las actividades, necesarias para el logro del objeto del Convenio, serán asumidos por ambas entidades, de acuerdo a su disponibilidad presupuestal. Sin perjuicio de ello, **LAS PARTES** podrán efectuar la búsqueda conjunta de financiamiento para la ejecución de las actividades materia del presente convenio.

CLÁUSULA SÉPTIMA: DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

LAS PARTES declaran que la información que se proporcione o intercambie es de propiedad de quien las entrega o extiende.

LAS PARTES se comprometen a respetar los derechos de autor de acuerdo a la ley de la materia.

LAS PARTES declaran que el presente convenio no genera pago, transferencia o retribución económica alguna por el fortalecimiento de capacidades, asistencia técnica y/o



AIDSESP
Asociación Interétnica
de Desarrollo de la
Selva Peruana

entrega de información.

CLÁUSULA OCTAVA: DE LA VIGENCIA DEL CONVENIO

El presente Convenio tendrá vigencia de dos (02) años, contados a partir de la fecha de su suscripción, el mismo que será renovado automáticamente por periodos similares siempre que una de las partes no haya manifestado su voluntad de darlo por concluido a la fecha de vencimiento conforme al procedimiento señalado en el párrafo siguiente. La renovación automática deberá constar en una Adenda, la misma que será suscrita con las mismas formalidades del presente documento.

La parte interesada en su no renovación deberá proponerlo a la otra parte, mediante comunicación escrita dirigida al (los) coordinador (es) institucional (es), con treinta (30) días hábiles previos a su vencimiento.

CLÁUSULA NOVENA: DE LA COORDINACIÓN

Para efecto de la ejecución y cumplimiento del presente Convenio, **LAS PARTES** convienen en designar a sus representantes:

Por **EL PROGRAMA** : Coordinador Ejecutivo y/o representante alterno
Por **AIDSESP** : Presidente y/o representante alterno.

Dentro de los cinco (05) días hábiles de suscrito el presente Convenio, **LAS PARTES** comunicarán acreditarán a sus representantes titulares y alternos.

Los representantes designados se reunirán cada vez que sea necesario a solicitud de cualquiera de **LAS PARTES**.

CLÁUSULA DÉCIMA: DE LA EVALUACIÓN

A efectos de asegurar el cumplimiento del presente Convenio, **LAS PARTES** convienen una evaluación semestral respecto al estado de ejecución del Convenio y el Plan de Trabajo Anual, a fin de adoptar las medidas que se considere necesarias para el cabal cumplimiento de los compromisos asumidos.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: DE LAS MODIFICACIONES AL CONVENIO

El presente Convenio podrá ser modificado o ampliado mediante Adenda coordinada y suscrita por **LAS PARTES**, cuando estas lo estimen conveniente y las modificaciones introducidas cuenten con el correspondiente sustento legal.





AIDSESEP
Asociación Interétnica
de Desarrollo de la
Selva Peruana

La Adenda deberá constar por escrito y ser suscrita bajo la misma modalidad y con las formalidades que se suscribe el presente Convenio.

La modificación estará supeditada al interés de **LAS PARTES** y a los logros obtenidos, la cual deberá ser solicitada y sustentada por el órgano interesado anticipadamente al término de su vigencia.

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: DE LA RESOLUCIÓN DEL CONVENIO

El presente Convenio quedará concluido antes de su vencimiento en los siguientes casos:

1. Por acuerdo entre **LAS PARTES**, el mismo que deberá ser expresado por escrito.
2. Por decisión unilateral de una de las partes, previa comunicación a la otra parte con una anticipación no menor 60 días hábiles a fin que se adopten las medidas que resulten necesarias para no perjudicar las actividades en curso del presente Convenio.
3. Por caso fortuito o fuerza mayor, que imposibilite el cumplimiento de los acuerdos adoptados.
4. El mandato legal expreso.
5. El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contenidas en el presente Convenio imputable a cualquiera de las partes.

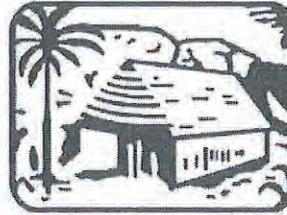
Si una de **LAS PARTES** considera que se está incumpliendo las obligaciones estipuladas en el presente Convenio deberá cursar a la otra parte, una comunicación de fecha cierta indicando la(s) cláusula(s) del Convenio incumplida(s), con el sustento correspondiente, otorgando un plazo no menor de quince (15) días ni mayor de treinta (30) días hábiles para que regularice el cumplimiento de la prestación o compromiso debido. Vencido dicho plazo sin que se produzca la regularización, la parte interesada comunicará por escrito que da por resuelto el Convenio automáticamente.

La resolución del presente Convenio, no liberará a las partes de los compromisos previamente asumidos, ni impedirá la continuación y culminación de las actividades iniciadas o que estuviesen desarrollándose como resultado de la ejecución.

La terminación del Convenio, no afectará la culminación de las prestaciones pendientes a la fecha de la resolución, las mismas que deberán ser culminadas.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: DE LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

LAS PARTES, acuerdan expresamente en el caso de surgir discrepancias, éstas serán solucionadas de manera coordinada, siguiendo las reglas de la Buena Fe y Común Intención de **LAS PARTES**, comprometiéndose a brindar sus mejores esfuerzos en lograr una solución armoniosa, teniendo en cuenta los principios que inspiran el presente Convenio.



AIDSESP
Asociación Interétnica
de Desarrollo de la
Selva Peruana

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: DE LOS DOMICILIOS

- 14.1 Para los efectos del presente Convenio, **LAS PARTES** fijan como sus domicilios los señalados en la parte introductoria del presente documento.
- 14.2 Toda documentación que deba ser cursada entre **LAS PARTES** se entenderá válidamente realizada, siempre y cuando, sea cursada por escrita y se encuentre dirigida y notificada a los domicilios consignados en la parte introductoria del presente Convenio.
- 14.3 Cualquier cambio de domicilio durante la vigencia del presente Convenio deberá ser notificado por escrito a la otra parte, a los domicilios consignados en la parte introductoria con una anticipación no menor de diez (15) días hábiles.

LAS PARTES, declaran como verdaderos los domicilios señalados en la introducción y cualquier cambio, para ser considerado como válido, deberá ser notificado previamente y por comunicación escrita a la otra parte. En tanto, ello no ocurra, todas las comunicaciones cursadas al anterior domicilio surtirán sus plenos efectos.



CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: DISPOSICIONES FINALES

LAS PARTES convienen que los aspectos no contemplados en el presente Convenio, serán evaluados, resueltos y aprobados por ambas partes, según las reglas del común acuerdo y la buena fe y en función a las circunstancias de cada caso. Además, convienen en precisar que tratándose de un Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional, las obligaciones contraídas en el presente documento no suponen ni implica el pago de contraprestación alguna entre las instituciones.

En señal de conformidad con los términos del presente Convenio, las partes lo suscriben en dos (02) ejemplares originales de igual valor, en la ciudad de Lima, a los treinta (30) días, del mes de junio de 2016.



Ing. Jorge Gustavo Suárez de Freitas
Calmet
Coordinador Ejecutivo (e)
Programa Nacional de Conservación de
Bosques para la Mitigación del Cambio
Climático



Lic. Adm. Henderson Rengifo Hualinga
Presidente
Asociación Interétnica de Desarrollo
de la Selva Peruana



BOSQUES
en tus manos



**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES PARA LA
MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO (PNCBMCC) Y EL SERVICIO NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO (SERNANP)**

Conste por el presente documento, el Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional, que celebran de una parte, el **PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO**, en adelante **EL PROGRAMA**, con RUC N° 20546871330, con domicilio legal en Av. Dos de Mayo N° 1545, 5° Piso, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, debidamente representado por su Coordinador Ejecutivo (Sr. JORGE GUSTAVO SUAREZ DE FREITAS CALMET, identificado con DNI N° 07848545, encargado mediante Resolución Ministerial N° 200-2014-MINAM; y, de otra parte, el **SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO**, en adelante **SERNANP**, con RUC N° 20478053178, con domicilio legal en Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, debidamente representado por su Jefe Institucional, **NONALLY PEDRO GAMBOA MOQUILLAZA**, identificado con DNI N° 08207763, debidamente designado con Resolución Suprema N° 025-2011-MINAM; en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: DE LAS PARTES

EL PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO – EL PROGRAMA

1.1. **EL PROGRAMA** creado mediante Decreto Supremo N° 008-2010-MINAM tiene el objetivo de conservar 54 millones de hectáreas de bosques tropicales como una contribución a la mitigación frente al cambio climático y al desarrollo sostenible.

Asimismo, entre sus actividades implementa estrategias de intervención para difundir sus alcances como: (i) transferencia directa condicionada (TDC); (ii) proyectos de inversión pública; (iii) programas de inversión; (iv) intervenciones con cooperación internacional.

1.2. El ámbito de intervención de **EL PROGRAMA** ha sido definido de acuerdo a la distribución natural de bosques amazónicos y bosques secos tropicales del Perú, incluyendo el bosque seco del Marañón que presenta características similares.

1.3. Mediante Resolución Ministerial N° 303-2011-MINAM se dispone el funcionamiento de la Unidad Ejecutora 002: Conservación de Bosques en el Pliego 005: Ministerio del Ambiente, designando como responsable de dicha unidad al Coordinador Ejecutivo de **EL PROGRAMA**.

SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO - SERNANP

1.4. **SERNANP**, creado mediante Decreto Legislativo N° 1013 - Ley de Creación, Organización y funciones del Ministerio del Ambiente, es un Organismo Público Técnico Especializado con personería jurídica de derecho público interno, constituido como un pliego presupuestal adscrito al Ministerio del Ambiente.





BOSQUES
en tus manos



1.5. SERNANP ejerce sus competencias a nivel nacional. Tiene su sede en la ciudad de Lima, contando con oficinas para gestionar las Áreas Naturales Protegidas de administración nacional, incluyendo las Áreas Naturales Protegidas marinas y costeras, en donde desarrolle sus actividades. Es el ente rector del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) y se constituye en su autoridad técnico-normativa, asegurando su funcionamiento como sistema unitario.

Cuando en adelante se haga referencia a las dos entidades en conjunto se utilizará la denominación **LAS PARTES**.

CLÁUSULA SEGUNDA: DEL MARCO LEGAL

El presente Convenio Específico se rige por las siguientes normas:

1. Constitución Política del Perú de 1993.
2. Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
3. Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
4. Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.
5. Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas.
6. Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
7. Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
8. Decreto Supremo N° 030-2002-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley Marco de Modernización de la gestión del Estado.
9. Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, que aprueba la Política Nacional Ambiental.
10. Decreto Legislativo N° 1013, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente
11. Decreto Supremo N° 007-2008-MINAM que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de Ministerio del Ambiente
12. Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM que aprueba la Política Nacional del Ambiente
13. Decreto Supremo N° 008-2010-MINAM que crea el Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático
14. Resolución Ministerial N° 303-2011-MINAM que dispone el funcionamiento de la Unidad Ejecutora 002: Conservación de Bosques en el Pliego 005: Ministerio del Ambiente
15. Resolución Ministerial N° 015-2014-MINAM que aprueba el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático.
16. Decreto Supremo N° 016-2009-MINAM que actualiza el Plan Director de las Áreas Naturales Protegidas.
17. Decreto Supremo N° 006-2008-MINAM que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.
18. Ley N° 30215, Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos

Las normas citadas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.





BOSQUES
en tus manos



CLÁUSULA TERCERA: DEL OBJETO

3.1. Objetivo General:

El presente Convenio tiene por objeto contribuir a la conservación de bosques en Áreas Naturales Protegidas por el Estado, sus Zonas de Amortiguamiento, mediante el fortalecimiento de la cooperación interinstitucional entre el SERNANP y EL PROGRAMA.

3.2. Objetivos Específicos:

3.2.1. Fortalecer estrategias y mecanismos para la promoción e implementación de actividades económicas sostenibles en Áreas Naturales Protegidas y Zonas de Amortiguamiento, considerando su categoría, zonificación, plan maestro y distintos instrumentos de gestión.

3.2.1. Fortalecer estrategias y mecanismos para la implementación de acciones de monitoreo, vigilancia y control en Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento, considerando su categorización, zonificación, plan maestro y distintos instrumentos de gestión.

3.2.3. Coordinar estrategias para el fortalecimiento de capacidades en temas que contribuyan al cumplimiento del objeto y compromisos del presente Convenio.

El objeto, así como las obligaciones y derechos que se deriven del presente Convenio deberán enmarcarse en concordancia con lo normado por los dispositivos legales vigentes que se rigen a ambas instituciones y demás normativa de la materia. Cualquier acuerdo, obligación o derecho derivado u otorgado en inobservancia de lo dispuesto por la presente Cláusula, devendrá en nulo e inexistente.

CLÁUSULA CUARTA: ÁMBITO

El ámbito de ejecución del presente Convenio se circunscribe a las Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Zonas de Amortiguamiento y áreas de influencia de las ANP¹, de acuerdo al Anexo de Convenio.

CLÁUSULA QUINTA: DE LAS OBLIGACIONES DE LAS PARTES

5.1. Para el cumplimiento del objeto del presente Convenio SERNANP, se compromete a:

5.1.1. Proporcionar información de reportes del estado de conservación (matriz de efectos por actividades) y del Programa(s) de Actividades Económicas Sostenibles de las ANP y sus Zonas de amortiguamiento.

5.1.2. Elaborar y publicar anualmente informes de monitoreo de la cobertura de bosques y pérdida de bosques en cada ANP ubicada en el ámbito de **EL PROGRAMA**, tomando

¹ Se entiende como área de influencia los ámbitos aledaños a las Zonas de Amortiguamiento de las ANP, donde es necesario contar con información la misma que será analizada y procesada para contribuir a la gestión de las ANP.





BOSQUES
en tus manos



como una de las fuentes de información la proporcionada por **EL PROGRAMA**.

5.1.3. Promover proyectos sobre conservación de bosques y reducción de deforestación y degradación para las ANP y sus Zonas de Amortiguamiento.

5.1.4. Involucrar al personal técnico de **EL PROGRAMA** en los distintos espacios de discusión técnica respecto de monitoreo de la biodiversidad en ANP.

2. En el marco del presente Convenio **EL PROGRAMA** se compromete a:

5.2.1. Proveer información georeferenciada anual de bosques y pérdida de bosques, mapa anual de presiones y amenazas de pérdida de bosques, así como reportes de alerta temprana según disponibilidad de información satelital gratuita para cada ANP.

5.2.2. Proveer asistencia técnica y capacitación a personal técnico del SERNANP encargado de los procesos de gestión de la información satelital y georeferenciada de las ANP.

5.2.3. Involucrar a personal técnico del SERNANP en los distintos espacios de discusión técnica respecto a monitoreo de áreas protegidas y zonas de amortiguamiento (respecto a cobertura forestal).

5.2.4. Brindar asistencia técnica y capacitación en temas que contribuyan al cumplimiento del objeto y compromisos del presente Convenio.

5.3. Ambas partes se comprometen a:

5.3.1. Elaborar y aprobar en conjunto el Plan de Trabajo 2015, en un plazo no mayor de 30 días calendarios de suscrito el presente Convenio, el que deberá ser desarrollado en el marco del objeto y compromisos establecidos en el mismo. Los demás Planes de Trabajo Anuales deberán ser formulados y aprobados, a los 30 días calendario previos a la culminación del año.

5.3.2. Elaboración de una matriz de focalización y priorización de ámbitos para la intervención conjunta.

5.3.3. Implementar estrategias conjuntas de fortalecimiento de capacidades en temas que contribuyan al cumplimiento del objeto y compromisos del presente Convenio.

5.3.4. Desarrollar sinergias y complementariedad de acciones en la implementación de mecanismos, programas y proyectos en los ámbitos de intervención motivo de Convenio.

5.3.5. Promover alternativas de financiamiento con el sector privado para productos y servicios de las ANP y sus Zonas de Amortiguamiento.

5.3.6. Canalizar financiamiento para la ejecución de proyectos enmarcados en zonas de mayor presión por deforestación y degradación de bosques, en base a la disponibilidad de presupuesto.

5.3.7. Compartir información sobre los programas o proyectos de ambas partes, información socioeconómica, necesidades de capacitación, entre otros, sobre los ámbitos motivo del





BOSQUES
en sus manos



presente Convenio.

5.3.8. Involucrar al personal técnico de ambas partes en la planificación de actividades destinadas a intervenir en los ámbitos motivo de Convenio.

5.3.9. Elaborar en conjunto informes de Avance Semestral y Anual de la ejecución del Plan de Trabajo aprobado.

CLÁUSULA SEXTA: DEL FINANCIAMIENTO

El presente Convenio Marco no genera compromiso financiero para **LAS PARTES**. Los recursos económicos y logísticos que se requieran para la ejecución de las actividades, necesarias para el logro del objeto del Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional, serán asumidos por ambas entidades, de acuerdo a su disponibilidad presupuestal y/o por fuentes de cooperación. Las actividades contenidas en los Planes de Trabajo Anuales aprobados deben considerar el detalle de la fuente de financiamiento.

CLÁUSULA SÉPTIMA: DE LA VIGENCIA

El presente Convenio Específico tendrá vigencia de CUATRO (04) años, contados a partir de la fecha de su suscripción, el mismo que podrá ser renovado de común acuerdo, mediante la suscripción de la Adenda al Convenio correspondiente, antes del vencimiento del plazo establecido, y con las mismas formalidades del presente documento.

La parte interesada en su renovación deberá proponerlo a la otra parte, mediante comunicación escrita dirigida al (los) coordinador (es) institucional (es), con treinta (30) días hábiles previos a su vencimiento, acompañando dos (02) ejemplares de la Adenda respectiva, debidamente suscrita por el Titular de la Entidad, la cual formará parte integrante de este Convenio.

CLÁUSULA OCTAVA: DE LA COORDINACIÓN

Para efecto de la ejecución y cumplimiento del presente Convenio Específico, **LAS PARTES** convienen en designar a sus representantes:

Por **CONSERVACIÓN DE BOSQUES** : Coordinador Ejecutivo o su representante.

Por **SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO** : Jefe Institucional o su representante.

Dentro de los cinco (05) días hábiles de suscrito el presente Convenio, **LAS PARTES** acreditarán a sus representantes. Los representantes designados se reunirán cada vez que sea necesario a solicitud de cualquiera de **LAS PARTES**.

LAS PARTES convienen que los aspectos no contemplados en el presente Convenio Específico y que posteriormente surjan como necesarios para su mejor ejecución, serán evaluados y aprobados de mutuo acuerdo y en función a las circunstancias de cada caso.



BOSQUES
en tus manos



CLÁUSULA NOVENA: DE LA EVALUACIÓN

A efectos de asegurar el cumplimiento del presente convenio, **LAS PARTES** convienen una evaluación semestral respecto al estado de ejecución del Convenio y el Plan de Trabajo Anual, a fin de adoptar las medidas que se considere necesarias para el cabal cumplimiento de los compromisos asumidos.



CLÁUSULA DÉCIMA: DEL PLAN DE TRABAJO

LAS PARTES planificarán, coordinarán y aprobarán, en el plazo no mayor de 30 días calendarios, un Plan de Trabajo, el cual detalla los objetivos, actividades, productos, cronograma, presupuesto, fuente de financiamiento y unidades ejecutoras a realizarse para el año respectivo.



La planificación, coordinación y aprobación del Plan de Trabajo deberá ser realizada por los Coordinadores de cada institución. La estructura y contenidos mínimos serán propuestos por **EL PROGRAMA** en coordinación con el **SERNANP**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: DEL PATRIMONIO INTELECTUAL

11.1. Los productos, estudios o resultados de los programas, proyectos, trabajos o investigaciones desarrollados o ejecutados, al amparo del presente Convenio, constituyen propiedad intelectual de ambas partes, cuyo ejercicio individual y/o común debe sujetarse a las disposiciones legales vigentes y a los instrumentos específicos que sobre el particular suscriban las partes.



11.2. Toda difusión, publicación o utilización de dicha propiedad intelectual deberá ser previamente autorizada por su titular, y por ambos, en caso de propiedad intelectual común. Cualquiera a sea el caso se deberá otorgar el reconocimiento correspondiente a quienes hayan intervenido en la generación de dicho patrimonio intelectual.



CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DE LA RESOLUCIÓN DEL CONVENIO

El presente Convenio quedará concluido antes de su vencimiento en los siguientes casos:



- 12.1. Por acuerdo entre **LAS PARTES**, el mismo que deberá ser expresado por escrito.
- 12.2. Por decisión unilateral de una de las partes, previa comunicación conforme a lo estipulado en la Cláusula Décima Quinta.
- 12.3. Por caso fortuito o fuerza mayor, que imposibilite el cumplimiento de los acuerdos adoptados.
- 12.4. Por vencimiento de su plazo de vigencia, sin que haya sido renovado.
- 12.5. El mandato legal expreso.
- 12.6. El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contenidas en el presente Convenio Específico imputable a cualquiera de las partes.



Si una de **LAS PARTES** considera que se está incumpliendo las obligaciones estipuladas en el presente Convenio Específico deberá cursar a la otra parte, una comunicación de fecha cierta indicando la(s) cláusula(s) del Convenio Específico incumplida(s), con el sustento correspondiente,

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA:

DE LAS MODIFICACIONES AL CONVENIO ESPECÍFICO

El presente Convenio podrá ser modificado o ampliado mediante Adenda coordinada y suscrita por **LAS PARTES**, cuando estas lo estimen conveniente y las modificaciones introducidas cuenten con el correspondiente sustento legal.

La Adenda deberá constar por escrito y ser suscrita bajo la misma modalidad y con las formalidades que se suscribe el presente Convenio Específico.

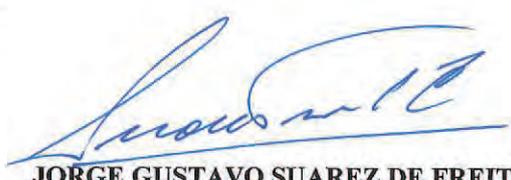
La modificación estará supeditada al interés de **LAS PARTES** y a los logros obtenidos, la cual deberá ser solicitada y sustentada por el órgano interesado anticipadamente al término de su vigencia.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA:

DE LA NATURALEZA DEL CONVENIO ESPECÍFICO

LAS PARTES, convienen en precisar que tratándose de un Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional, las obligaciones contraídas en el presente documento no suponen ni implica el pago de contraprestación alguna entre las instituciones.

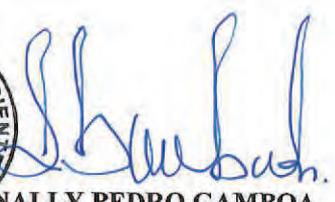
En señal de conformidad con el contenido y alcance del presente Convenio Específico, los intervinientes proceden a su suscripción en dos (02) ejemplares originales de igual valor, en la ciudad de Lima, a los **24** días del mes de **SET.** del año 2015.

JORGE GUSTAVO SUAREZ DE FREITAS CALMET

Coordinador Ejecutivo (e)

Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático

CONALLY PEDRO GAMBOA MOQUILLAZA

Jefe

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado



BOSQUES
en tus manos



otorgando un plazo no menor de quince (15) días ni mayor de treinta (30) días hábiles para que regularice el cumplimiento de la prestación o compromiso debido. Vencido dicho plazo sin que se produzca la regularización, la parte interesada dará por resuelto el Convenio Específico automáticamente.

La resolución del presente Convenio Específico, no liberará a las partes de los compromisos previamente asumidos, ni impedirá la continuación y culminación de las actividades iniciadas o que estuviesen desarrollándose como resultado de la ejecución.



La terminación del Convenio, no afectará la culminación de las prestaciones pendientes a la fecha de la resolución, las mismas que deberán ser culminadas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: DE LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

LAS PARTES, acuerdan expresamente en el caso de surgir discrepancias, éstas serán solucionadas de manera coordinada, siguiendo las reglas de la Buena Fe y Común Intención de **LAS PARTES**, comprometiéndose a brindar sus mejores esfuerzos en lograr una solución armoniosa, teniendo en cuenta los principios que inspiran el presente Convenio.



CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: DE LOS DOMICILIOS

12.1 Para los efectos del presente Convenio Específico, **LAS PARTES** fijan como sus domicilios los señalados en la parte introductoria del presente documento

12.2 Toda documentación que deba ser cursada entre **LAS PARTES** se entenderá válidamente realizada, siempre y cuando, sea cursada por escrita y se encuentre dirigida y notificada a los domicilios consignados en la parte introductoria del presente Convenio Específico.

12.3 Cualquier cambio de domicilio durante la vigencia del presente Convenio Específico deberá ser notificado por escrito a la otra parte, a los domicilios consignados en la parte introductoria con una anticipación no menor de diez (10) días hábiles.



LAS PARTES, declaran como verdaderos los domicilios señalados en la introducción y cualquier cambio, para ser considerado como válido, deberá ser notificado previamente y por comunicación escrita a la otra parte. En tanto, ello no ocurra, todas las comunicaciones cursadas al anterior domicilio surtirán sus plenos efectos.



CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DE LA LIBRE ADHESIÓN Y SEPARACIÓN

De conformidad a lo establecido en el artículo 77º numeral 71.3 de la Ley del Procedimiento Administrativo General - Ley N° 27444, **LAS PARTES** suscriben el presente Convenio de manera libre y acorde a sus competencias. En consecuencia, cada una de **LAS PARTES** podrá plantear su libre separación previa notificación a las demás partes con una anticipación no menor de treinta (30) días hábiles, luego de lo cual la libre separación surtirá sus efectos.



LAS PARTES se comprometen a consensuar la forma en la que los aspectos pendientes de ejecución, así como los compromisos con terceros, serán resueltos.



ANEXO

Ámbito de ejecución del presente Convenio que circunscribe a las Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Zonas de Amortiguamiento y áreas de influencia de las ANP

	CATEGORÍA DE ANP	NOMBRE DEL ANP	UBICACIÓN	ÁREA LEGAL (HA)	CATEGORÍA DE USO	SUPERFICIE BOSQUES AL 2014 (HA)
1	Bosque de Protección	Pui Pui	Junín	60,000	Uso Directo	13,202
2	Bosque de Protección	San Matias San Carlos	Pasco	145,818	Uso Directo	137,937
3	Bosque de Protección	Alto Mayo	San Martín	182,000	Uso Directo	160,433
4	Parque Nacional	Otishi	Junín, Cusco	305,973	Uso Indirecto	288,109
5	Parque Nacional	Tingo María	Huánuco	4,777	Uso Indirecto	4,095
6	Parque Nacional	Río Abiseo	San Martín	274,520	Uso Indirecto	182,952
7	Parque Nacional	Manu	Madre de Dios, Cusco	1,716,295	Uso Indirecto	1,618,080
8	Parque Nacional	Alto Purús	Ucayali, Madre de Dios	2,510,694	Uso Indirecto	2,485,850
9	Parque Nacional	Bahuaja Sonene	Madre de Dios, Puno	1,091,416	Uso Indirecto	1,066,992
10	Parque Nacional	Ichigkat Muja-Cordillera del Cóndor	Amazonas	88,477	Uso Indirecto	87,313
11	Parque Nacional	Gueppí-Sekime	Loreto	203,629	Uso Indirecto	202,480
12	Parque Nacional	Yanachaga-Chemillén	Pasco	122,000	Uso Indirecto	106,107
13	Parque Nacional	Cordillera Azul	San Martín, Loreto, Ucayali, Huánuco	1,353,191	Uso Indirecto	1,330,621
14	Reserva Comunal	Ashaninka	Junín, Cusco	184,468	Uso Directo	174,093
15	Reserva Comunal	Machiguenga	Cusco	218,906	Uso Directo	210,483
16	Reserva Comunal	El Sira	Huánuco, Pasco, Ucayali	616,413	Uso Directo	596,466
17	Reserva Comunal	Amarakaeri	Madre de Dios	402,336	Uso Directo	392,392
18	Reserva Comunal	Purús	Ucayali, Madre de Dios	202,033	Uso Directo	199,701
19	Reserva Comunal	Tuntanain	Amazonas	94,968	Uso Directo	94,171
20	Reserva Comunal	Chayu Nain	Amazonas	23,598	Uso Directo	22,184
21	Reserva Comunal	Huimeki	Loreto	141,234	Uso Directo	140,419
22	Reserva Comunal	Airo Pai	Loreto	247,888	Uso Directo	245,340
23	Reserva Comunal	Yanesha	Pasco	34,745	Uso Directo	31,828
24	Reserva Nacional	Pacaya Samiria	Loreto	2,080,000	Uso Directo	2,007,715
25	Reserva Nacional	Tambopata	Madre de Dios	274,690	Uso Directo	269,947
26	Reserva Nacional	Matsés	Loreto	420,635	Uso Directo	419,205
27	Reserva Nacional	Pucacuro	Loreto	637,954	Uso Directo	631,082
28	Reserva Nacional	Allpahuayo Mishana	Loreto	58,070	Uso Directo	53,000
29	Santuario Histórico	Machupicchu	Cusco	32,592	Uso Indirecto	10,376
30	Santuario Nacional	Megantoni	Cusco	215,869	Uso Indirecto	200,634
31	Santuario Nacional	Pampa Hermosa	Junín	11,544	Uso Indirecto	9,728

Nº	CATEGORÍA DE ANP	NOMBRE DEL ANP	UBICACIÓN	ÁREA LEGAL (HA)	CATEGORÍA DE USO	SUPERFICIE BOSQUES AL 2014 (HA)
32	Santuario Nacional	Tabaconas Namballe	Cajamarca	32,125	Uso Indirecto	23,347
	Santuario Nacional	Cordillera de Colán	Amazonas	39,216	Uso Indirecto	36,005
34	Zona Reservada	Santiago Comaina	Amazonas, Loreto	398,449		391,740
35	Zona Reservada	Río Nieva	Amazonas	36,348		35,636
	Zona Reservada	Yaguas	Loreto	868,928		865,878
	Zona Reservada	Sierra del Divisor	Loreto, Ucayali	1,478,311		1,467,649





PERÚ

Ministerio de Defensa

CONIDA

Jefatura Institucional

COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO AEROSPAACIAL
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

San Isidro, 30 JUN. 2016

OFICIO CONIDA/JEINS/DICAE N° 404 - 2016

Señor

GUSTAVO SUÁREZ DE FREITAS

Asesor del Vice ministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales

MINISTERIO DEL AMBIENTE

Presente.-

ASUNTO : Opinión sobre la disponibilidad de Imágenes Satelitales para el Proyecto SIGBOSQUES

REFERENCIA : Oficio N° 63-2016-MINAM/VMDERN/PNCBMCC del 19/05/2016



Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la referencia, remitir adjunto nuestra opinión sobre la disponibilidad de imágenes satelitales para el PIP 1 SIGBOSQUES.

Es propicia la oportunidad para expresar mi especial consideración y estima.

Atentamente,

Mayor General FAP
CARLOS ELÍAS RODRÍGUEZ PAJARES
Jefe Institucional

Adjunto:

01 Anexo

Distribución:

Copia: Archivo

ADP/IRPL/jps



ANEXO

DISPONIBILIDAD DE IMÁGENES SATELITALES POR PARTE DE CONIDA PARA EL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA PIP 1 SIGBOSQUES

ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE IMAGEN SATELITAL	SUPERFICIE A RECUBRIR	FRECUENCIA DE REQUERIMIENTO	DISPONIBILIDAD DE IMÁGENES EN CONIDA
Mapeo y Monitoreo de Bosque Seco	Imágenes radar banda L de 10 metros de resolución espacial-nivel ortorectificado	30,828.23 km ²	1 vez al año/durante 5 años	CONIDA a través del OFFSET no puede brindar al proyecto SIGBOSQUES imágenes de radar en banda L, porque sólo disponemos del satélite TerraSAR – X cuya característica espectral se encuentra en banda X. Mayor detalle revisar INFORME TÉCNICO que se remitió con el OFICIO CONIDA/JEINS/DICAE N° 308 -2016 del 12/05/2016.
Análisis de exactitud de datos del Mapeo y Monitoreo Anual de Bosque Seco	Imágenes Ópticas de ≤ 3 m de resolución espacial-nivel ortorectificado	2,000 km ²	1 vez al año/durante 4 años.	CONIDA a través del OFFSET si puede brindar imágenes de alta resolución espacial a través de los satélites ópticos SPOT y PLEIADES. Asimismo, se informa que CONIDA en el año 2017 dispondrá de imágenes del satélite PerÚSAT-1.
Alerta temprana de deforestación con imágenes radar	Imágenes radar Banda L de 10 m de resolución espacial-nivel ortorectificado	<ul style="list-style-type: none"> • 30,828.23 km² (Bosque seco) • 149,979.03 km² (18 cuencas priorizadas) 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 veces año/durante 4 años. • 4 veces al año/durante 4 años. 	CONIDA a través del OFFSET no puede brindar imágenes de radar en banda L, porque sólo disponemos del satélite TerraSAR – X cuya característica espectral se encuentra en banda X. Mayor detalle revisar INFORME TÉCNICO que se remitió con el OFICIO CONIDA/JEINS/DICAE N° 308 -2016 del 12/05/2016.
Mapeo y Monitoreo de la conservación de bosques en comunidades nativas y/o campesinas	Imágenes Ópticas de ≤ 5 m de resolución espacial-nivel ortorectificado	22,034.42 km ² /para 192 CCNN y/o CCCC	1 vez por año/durante 4 años	CONIDA a través del OFFSET si puede brindar imágenes de alta resolución espacial a través de los satélites ópticos SPOT y PLEIADES. Asimismo, se informa que CONIDA en el año 2017 dispondrá de imágenes del satélite PerÚSAT-1.
Modelo de Superficie Digital	DSM ó DTM < 15 m de resolución espacial- nivel ortorectificado	158,600 km ²		CONIDA a través del OFFSET si puede brindar modelos de elevación digital con los satélites ópticos SPOT, PLEIADES y PerÚSAT -1(2017). asimismo, con los satélites radar TERRASAR X y TANDEM. Se informa que CONIDA en el año 2017 dispondrá de imágenes del satélite PerÚSAT -1. Ver NOTA al pie de página.



NOTA: Con relación al producto DSM o DTM requerido en el proyecto SIGBOSQUES, CONIDA puede producirlo en calidad de prestación de servicio, con un costo respectivo.

Anexo 7: Cotizaciones

Price List of AW3D™

Standard 3D Topographic data (5m resolution)

Product level	Type	Description	Unit Price	Minimum order size
Level 1: DSM (Raw)	1x1 Degree	DSM Processed Raw Data. (Defective images kept unprocessed)	JPY 200/km ²	1 Degree x 1 Degree
	Clipped by Mesh	DSM Processed Raw Data set clipped by Mesh. (Defective images kept unprocessed)	JPY 250/km ²	0.2 Degree x 0.2 Degree
	Clipped by AOI*1	DSM Processed Raw Data set clipped by given area. (Defective images kept unprocessed) Provided by AOI.	JPY 300/km ²	400km ²
Level 2: DSM (Standard)	Clipped by AOI*1	Deficiency supplemented and noises corrected on DSM processed raw data set. Quality checked product for utilizing maps. Provided by AOI.	JPY 500/km ²	400km ²
Level 3: DTM	Clipped by AOI*1	Building and tree heights eliminated and corrected to ground height value. Provided by AOI.	Contact us*2	100km ²

■ Optional product

Optional	Type	Description	Unit price	Minimum order size
Panchromatic Ortho (2.5m resolution)	Scene*3	Additional option for Level 1: DSM (Raw). Provides 1 PRISM Ortho-scene image to be layered for DSM products. (Produced concurrently with DSM), minimum deficits caused by cloud on path flame basis.	JPY 100/km ²	Same as the ordered data
	Clipped by AOI*1	Additional option for Level 2 DSM (standard) & Level 3 DTM. Mosaic image for PRISM Ortho-scene image to be layered for DSM products (Produced concurrently with DSM). Provided by AOI.	JPY 100/km ²	Same as the ordered data
Quality-control File/Layer (5m resolution)	Clipped by AOI*1	Optional product for Level 1 DSM, Level 2 DSM, and Level 3 DTM. Raster imagery showing correlation coefficients calculated during the image matching process in DSM generation. The correlation coefficients can be used as reliability index of height value in DSM. Provided by AOI.	JPY 50/km ²	Same as the ordered data

■ Ordering option

Optional	Type	Description	Unit Price	Minimum order size
Color Ortho (2.5m resolution)	Clipped by AOI*1	Ortho-Mosaic Pan-Sharpen imagery identical area to DSM.	JPY 200/km ²	2,500km ²
	Scene*3	Ortho-Mosaic Pan-Sharpen imagery overlapped to DSM (One scene). Provided by scene.	JPY 120,000 /Scene	1 Scene*3

NOTE

- Prices listed on this Price List are targeted for customers outside of Japan only.
- Prices listed on this Price List excludes any taxes (Withholding taxes, VAT, GST or similar taxes), duties, stamps, and other fees.

*1 : Irregular shapes cannot be accepted. (Doughnut shaped, multi-parts shapes etc)

*2 : Price differs from area and/or available information. As referenced price, Level 3 DTM of "Standard 3D topographic data" is JPY 1,600 /km² -.

For further details, please contact alos-world3d@kits.nttdata.co.jp.

*3 : 1 scene of ALOS satellite imagery is approx. 35 km x 35 km, or approx. 35 km x 70 km.

Enhanced 3D Topographical Data (2m resolution)

Product Level	Type	Description	Unit price	Minimum order size
DSM	2m mesh Clipped by AOI*1	DSM Processed Data set clipped by AOI Provided by AOI	JPY 9,800/km² (25 km ² -)	25km ²
	4m mesh Clipped by AOI*1		JPY 5,000/km ² (100 km ² -)	50km ²
DTM	2m mesh Clipped by AOI*1	Building and tree heights eliminated and corrected to ground height value. Provided by AOI.	Contact us	25km ²
	4m mesh Clipped by AOI*1		Contact us	50km ²

Campaign
Until Mar. 2016

■ Optional product

Optional	Type	Description	Unit price	Minimum order size
Panchromatic Ortho (0.5m resolution)	Clipped by AOI*1	Additional option of Enhanced 3D Topographic Data.	JPY 2,500/km ²	Same as the ordered data
4 Bands Pan-Sharp Ortho (0.5m resolution)	Clipped by AOI*1	Additional option of Enhanced 3D Topographic Data. Color modification is available on request.	JPY 3,000/km ²	Same as the ordered data

Data provision service for 3D printer

Optional	Type	Description	Unit price
Format conversion	STL file	Data provision by STL file format which can be handled by 3D printers directly3D. Additional cost is necessary on 3D topographic data cost.	JPY 50,000 ~ / file

NOTE

- Prices listed on this Price List are targeted for customers outside of Japan only.
- Prices listed on this Price List excludes any taxes (Withholding taxes, VAT, GST or similar taxes), duties, stamps, and other fees.

Anexo 7 - 2

*1 : Irregular shapes cannot be accepted. (Doughnut shaped, multi-parts shapes etc)

Prices and product line-ups might be changed without notices.

As of November 30, 2015

COT. N° 0153-04-15/WM

San Isidro, 14 de Abril del 2015

Señores
PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVACION DE BOSQUES
Contacto: Ing. Peter Hinostroza Chauca.
E-mail: phinostroza@minam.gob.pe
Telf: 986972222
RUC: 20492966658
Presente.-

De acuerdo a vuestro requerimiento, le detallamos nuestra Propuesta:

PROPUESTA TECNICA ECONOMICA

ITEM N° 01

Descripción	Cantidad	Precio Unitario Dólares No Incluye IGV	Precio Total Dólares Incluye I.G.V.
INSTRUMENTO : Sistema de Adquisición de Imágenes MARCA : TRIMBLE MODELO : UX5 ALTITUD : Hasta 5000 m.s.n.m. RATIO DE PRODUCTIVIDAD : Volando a 100m. de altura puede hacer un levantamiento de 1 Ha aprox.	01 Sistema	\$ 65,450.00	\$ 77,231.00

El UAV TRIMBLE UX5 Es un Sistema de levantamiento topográfico Aéreo de Alta precisión, compuesto por un Avión no tripulado (UAV) que toma imágenes durante su vuelo y por medio de un Software que hace posible el análisis y procesamiento digital de las imágenes.

Lo que se obtiene como resultado es una **Cartografía de Alta precisión** inclusive en condiciones climáticas desfavorables.

El UAV UX5 de TRIMBLE proporcionará a los profesionales de la Topografía la posibilidad de crear sus propias **ortofotos** y **Modelos Digitales de Superficie (DSM)**, es decir, que puedan contar con una presentación fotográfica de cualquier zona de la superficie en la que todos los elementos tendrán la misma escala, libre de errores y deformaciones con la misma validez de un Plano Cartográfico.

Uno de los puntos más destacados del Sistema, es que su vuelo se caracteriza por ser **Automatizado realizando misiones pre-programadas**. El operador solo señala el punto de partida, el de aterrizaje, Área de trabajo y el Avión volará por las líneas de vuelo que genera el Software fotografiando toda la zona definida. Cuando finaliza, vuelve y aterriza al lugar donde se le indicó.

CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO:

Trimble UX5 Aerial Imaging Acquisition Systems Kit.

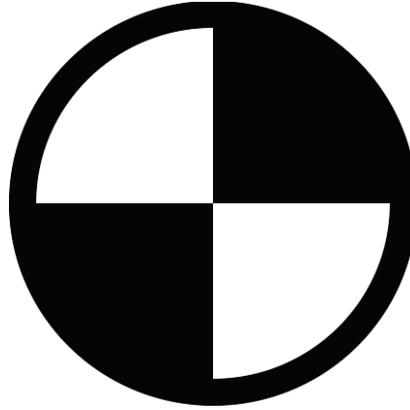
El Kit incluye los siguientes elementos:

- 01 UX5 UA Wing equipped with eBox + Antena.
- 01 UX5 cuerpo de carbono reforzado adicional con motor.
- 01 Software UAS MASTER.
- 01 Yuma Tablet con Software Trimble Access.
- 01 Cámara Sony a5100 Digital (24 MP).
- 02 Baterías lithium + Cargador.
- 01 Ground Modem 2.4 GHz + Antena
- 01 Cable de Transferencia.
- 01 Tracker 433 MHz.
- 01 Estuche resistente de Transporte.
- 01 Lanzador
- 01 Guía - Checklist.
- 10 Unidades Marcas para el terreno Standard Aerial Target.

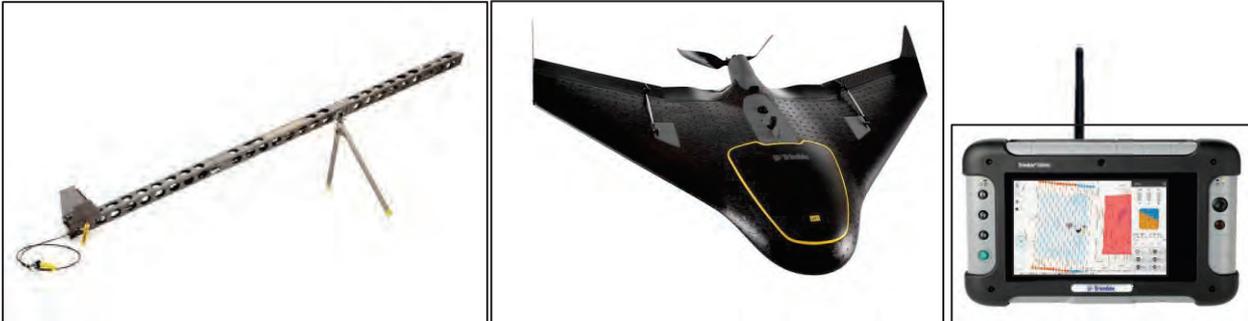
SET COMPLETO DENTRO DEL ESTUCHE



Marcas para el Terreno - Standard Aerial Target:



Especificaciones Técnicas	
Techo de vuelo máximo	5000 m.s.n.m.
Altura sobre ubicación de despegue	De 75 m hasta 750 m.
Peso	2 kg.
Dimensiones	100 cm x 65 cm x 10 cm
Material	Espuma de polipropileno expandido; estructura de fibra de carbono
propulsión	Hélice eléctrica inversa; motor
Cámara	De 24 MP
Despegue, vuelo y aterrizaje automático	si
Autonomía de vuelo	50 minutos
velocidad de crucero	80 km/hora
Tiempo de configuración del sistema previo al vuelo	5 minutos
Tipo de despegue	Catapulta de Lanzamiento
Tipo de aterrizaje	de vientre
Espacio de aterrizaje recomendado	50m x 30 m.
límite climático	soporta velocidad del viento de 65 km/h y lluvia ligera
Resolución (GSD)	De 2.4 cm a 24 cm
Hardware	Ala fija

CATAPULTA, UAV. YUMA.

En temas de seguridad, esta solución aporta mucho en la reducción del número de accidentes pues permite realizar levantamientos de zonas peligrosas, inaccesibles o de difícil acceso sin poner en peligro al operador. Una característica fundamental es que permite registrar y procesar datos con más rapidez que la tecnología de medición terrestre tradicional. Por lo tanto, se podrá contar con resultados y entregables más rápidos a los clientes. Es importante destacar que no sólo se podrá contar con datos y coordenadas, sino que fundamentalmente se contará con **imagen**, lo cual nos ayuda a contar con un mayor criterio al momento de tomar decisiones sobre los fines que se persigan con el uso de la información.



Software UAS Master



El nuevo software **UASMaster** pretende cerrar la brecha entre los flujos de trabajo sencillos para los no fotogrametristas y los procesos detallados de expertos en Fotogrametría. Combina procesos guiados muy intuitivos, con herramientas de edición interactivas altamente efectivas e informes de control de calidad rigurosos necesarios para el usuario avanzado.

Además UASMaster es capaz de procesar datos de casi todos los sistemas de RPA y UAV. Por las características tan especiales de los UAV, la tecnología y flujos de trabajo Inpho se han personalizado. La incorporación de algoritmos de visión por computador especializados produce resultados muy precisos de forma automática, con una interacción manual mínima.

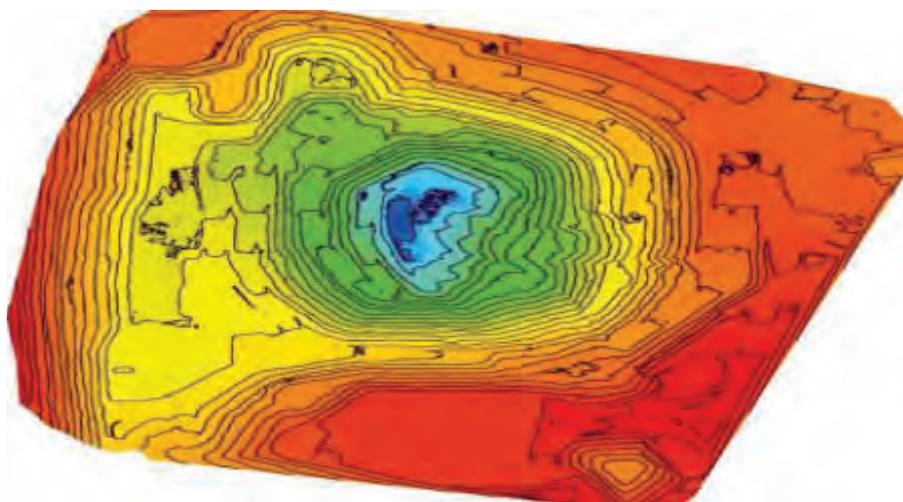
La tecnología está optimizada para el UX5 con soporte GPS. Esto asegura un **sistema fotogramétrico estable** ofreciendo excelentes resultados sin necesidad de conocimientos especializados en Fotogrametría. Para el usuario avanzado, tanto las herramientas de edición, funciones de análisis detallados, así como los informes de calibración, están disponibles.

Si varias misiones fueron necesarias para obtener imágenes para el área completa del proyecto, sólo tiene que conectar varios vuelos en un solo proyecto. El proceso incluso maneja varias cámaras dentro de un solo proyecto.

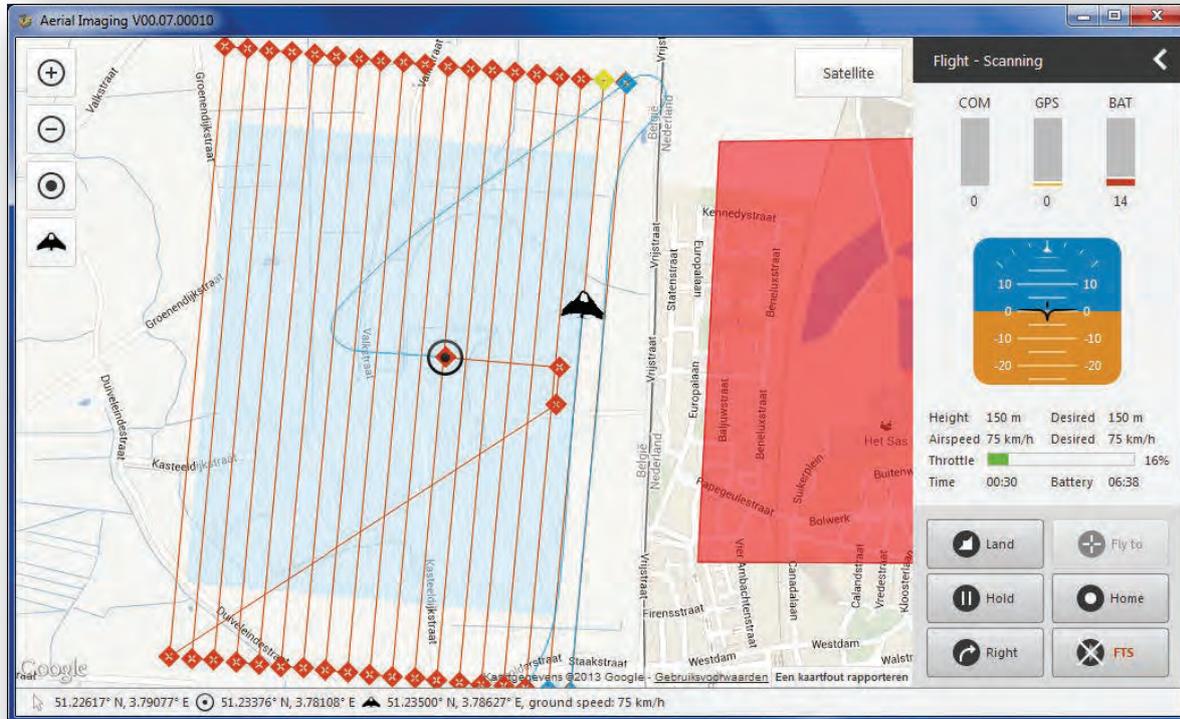
UASMaster es totalmente compatible con todos los demás módulos de Fotogrametría Inpho estándar. De este modo, el usuario se beneficia de una experiencia flexible, escalable y de una gran variedad de herramientas avanzadas para cualquier tipo de proyecto.

PRINCIPALES CARACTERISTICAS

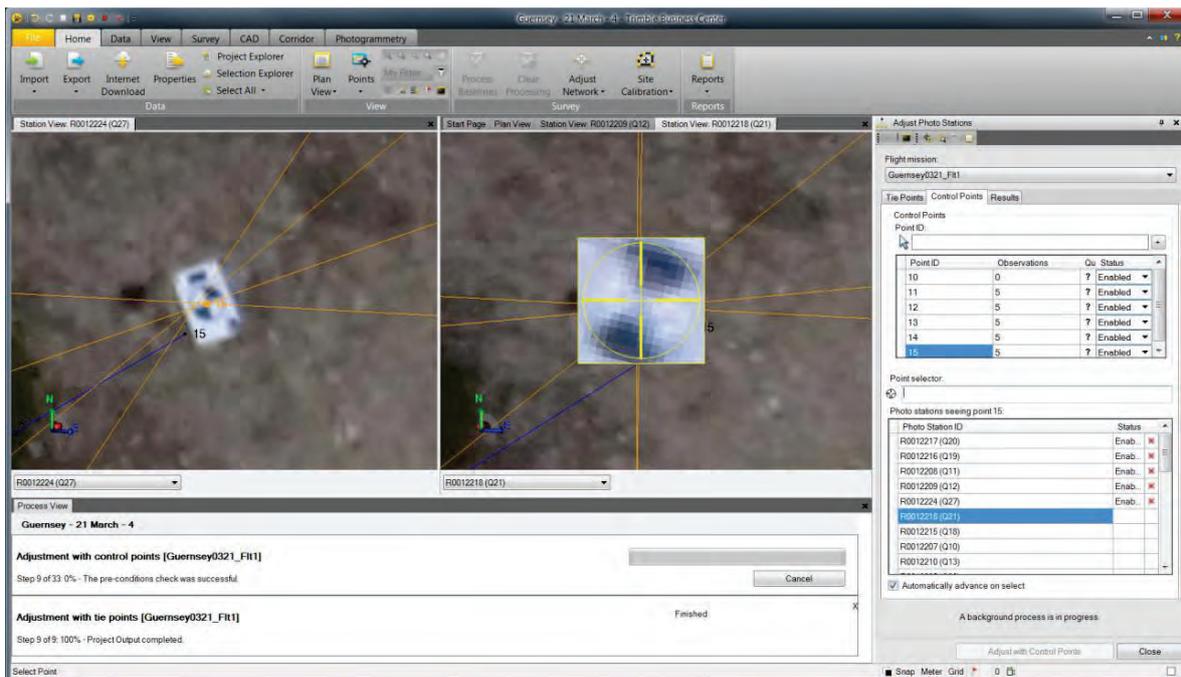
- Análisis de Geo Referenciación.
- Crea Nube de puntos 3D coloreadas , Modelos de superficie y modelos de terreno en profundidad.
- Perfecciona y edita Modelo del Terreno.
- Crea Ortofotos digitales.
- Excelentes resultados sin requerir de conocimiento especializado o experiencia en Fotogrametría.



AERIAL IMAGING



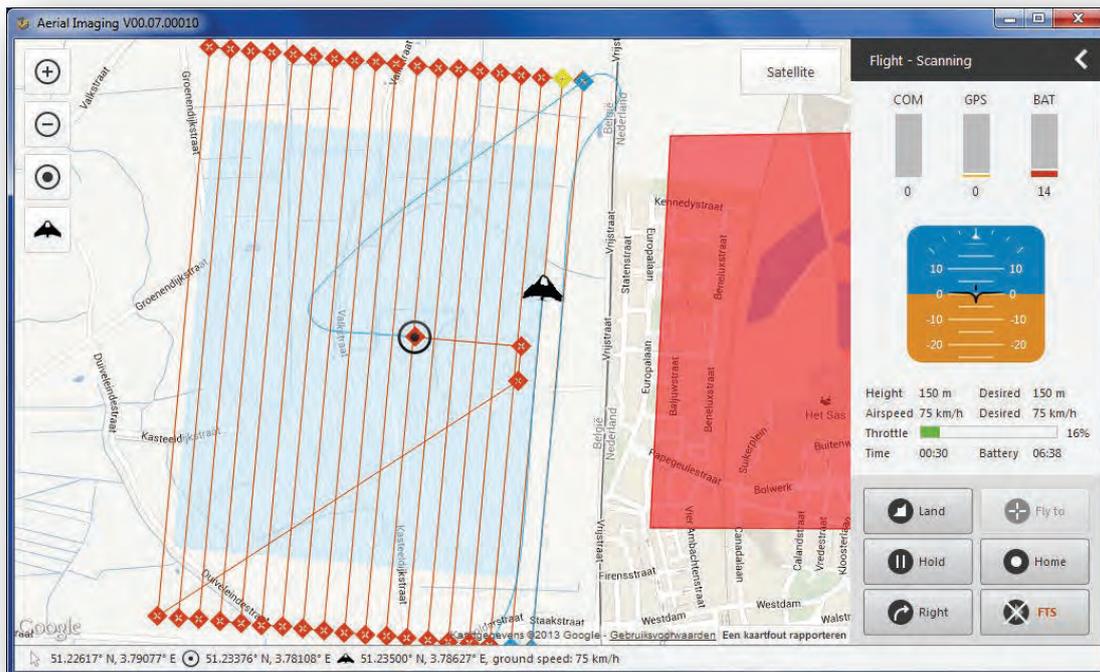
IDENTIFICANDO LOS PUNTOS DE CONTROL



TRABAJO REALIZADO



PLANIFICACION DE VUELO



CONDICIONES DE VENTA

1	Disponibilidad	Entrega en 45 días, después de colocada la Orden de compra.
2	Forma de Pago	50% al Momento de colocar la Orden de compra y el 50% restante al momento de la entrega del Sistema.
3	Validez de la Oferta	15 Días a partir de la fecha de la cotización.
4	Garantía	12 meses de garantía contra defectos de fabricación de los Accesorios. No incluye el cuerpo de Carbono reforzado.
5	Capacitación	La Capacitación Técnica en el manejo y operación del equipo se desarrollará por 2 Instructores de Pilotos Certificados por Fábrica TRIMBLE. Esta Actividad tendrá una duración de 5 días y será gratuita si se realiza en Lima en nuestras Instalaciones. Si el Cliente desea que la Capacitación se realice en Obra, cubrirá los gastos de traslado, alojamiento y alimentación para los 2 Instructores. La capacitación se realizará a 3 personas según Normas de Instrucción de TRIMBLE para este Sistema de Levantamiento No Tripulado.
6	Observaciones	Para el procesamiento de la información de Datos, por la cantidad de datos a procesar, se sugiere el uso de una PC con capacidad de 32 GB de RAM y una tarjeta de video de gran capacidad para la visualización en tiempo real, renderizado y modelado en 3D.

Atentamente.



Walther Meza De Los Santos.
Gestor Corporativo
GEO SYSTEMS S.A.C.
T (51-1) 3152910 Anexo 106
F (51-1) 2242997
C 993553346 / RPM #770305
@ wmeza@geosystemsperu.com

June 12, 2016

Confidential

To: Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático,
Ministry of Environment

Dear Ing. Gustavo Suarez de Freitas Calmet, Coordinador Ejecutivo

ALOS-2 Data Price for JICA Project

We, the ALOS-2 Data Distribution Consortium, hereby confirm that the price of ALOS-2 data noted in the table below shall be applied for data procurements under the JICA project “Deforestation Reduction Project (“Programa de Conservación del Bosques en Aamazonas, Lambayeque, Loreto, Piura, San Martin, Tumbes y Ucayali” in Spanish)”.

Project Name	Type	Price per scene	License
Deforestation Reduction Project (“Programa de Conservación del Bosques en Aamazonas, Lambayeque, Loreto, Piura, San Martin, Tumbes y Ucayali” in Spanish)	ALOS-2 Archive Data	50,000JPY	Multi-user license within project (Max: 5 affiliated entities)

- ✓ The procurement price is applied only to JICA projects certified by JICA.
- ✓ The price does not include new tasking fee.
- ✓ The price does not include any taxes, duties, stamps, and other fees.
- ✓ Multi-user license: Maximum 5 affiliated entities listed in the Project Certificate issued by JICA will be licensed to use the procured ALOS-2 data.
- ✓ Data shall be used only for the purpose of JICA project. The price is applicable to all observation modes.
- ✓ The price in this list shall be effective even after the project is completed, based on JAXA’s approval. For procurements made after the project is completed, licenses issued shall be single user licenses.
- ✓ This letter is valid until March 31, 2017.

Yours Faithfully,

ALOS-2 Data Distribution Consortium



Contact Information

Remote Sensing Technology Center of Japan

Mail: data@restec.or.jp

Tel: +81-3-6435-6789

PASCO CORPORATION

Mail: order@alos-pasco.com

Tel: +81-3-5318-1090



Airbus Defence and Space

**TerraSAR-X Services
International Price List**



TerraSAR-X Services - International Price List

- A complete description of the TerraSAR-X products and services is available on www.geo-airbusds.com
- For any additional information concerning prices, volume discounts, etc. please contact the Customer Service Team through Tel. +49 7545 8 4344, Fax: +49 7545 8 2768 or terrasar@astrium-geo.com

TerraSAR-X - Basic Image Products

Image Product	Scene Size (Width x Length)	Resolution	Price New Acquisition	Price Archive Data**
Staring SpotLight (ST) ***	4 x 3.7 km ²	up to 0.25 m	€ 6,950	€ 3,475
High Resolution SpotLight (HS)	10 x 5 km ²	up to 1 m	€ 5,950	€ 2,975
SpotLight (SL)	10 x 10 km ²	up to 2 m	€ 4,250	€ 2,125
StripMap (SM)*	30 x 50 km ²	up to 3 m	€ 2,950	€ 1,475
ScanSAR (SC)*	100 x 150 km ²	up to 18.5 m	€ 1,750	€ 875
Wide ScanSAR (WS)*	up to 270 x 200 km ²	up to 40 m	€ 1,750	€ 875

- TerraSAR-X Data is available as single or dual polarisation data (except Staring SpotLight, ScanSAR and Wide ScanSAR). In case of Dual Polarisation, Basic Image Products will be reduced in size and resolution.
- Product options: SSC, MGD, GEC, EEC. Price for additional processing level product: € 300 / each.
- Prices include a single-user license.
- StripMap products are also available with reduced (30 x 30 km²) or extended scene lengths. Prices are adjusted proportionally to scene extent change.
- In addition to standard image products, enhanced image products are available on request:
 - MC^{SAR}: Mosaic of neighbouring, geocoded or orthorectified scenes providing seamless image information of an area larger than a standard scene size.
 - ADM^{SAR}: Image product computed from two SAR acquisitions from ascending and descending right looking orbits to reduce radar effects (shadow and layover) for enhanced image analysis.
- * Image length up to 1,500 km possible. Prices are adjusted proportionally to scene extent change.
- ** Archive data conditions: data in archive for more than 30 days after acquisition date. Data is priced at 50% of the price of new acquisitions.
- *** Scene size dependant on incidence angle (small incidence angle: wide footprint at short length, increasing incidence angle: tendency towards equal proportions). Possible range: incidence angle 20°: 7.5 x 2.5 km² - incidence angle 60°: 4 x 3.7 km²
- Further details on technical specifications can be found in the TerraSAR-X product guide: <http://www.geo-airbusds.com/en/228-terrasar-x-technical-documents>

NRT Delivery Fee

Delivery Option	Delivery Times	Surcharge
Regular: Science Orbit	t < 7 d	€ 0
Regular: Rapid Orbit	t < 1 d	€ 0
NRT: Predicted Orbit	Under 7 hours*	€ 700

- * From time of acquisition to data made available on a pick-up point.

Rapid Tasking Fee

Programming Level	Description	Surcharge
Standard	Order confirmation up to 3 days before submission deadline	€ 0
Fast	Order confirmation sent between 3 and 1 day before submission deadline	€ 400
Urgent	Order confirmation sent less than 1 day before submission deadline	€ 900

- Submission deadlines are 08:30 UTC and 21:30 UTC or as indicated in the financial quotation.

Modification and Cancellation Conditions - New Acquisitions

Cancellation Notice	Surcharge
Before 24 h prior to submission deadline	free of charge
Within 24 h prior to submission deadline	€ 500
After submission deadline	Full scene price

- Modification and cancellation notice must be submitted in written format via e-mail or fax.
- Submission deadlines are 08:30 UTC and 21:30 UTC.

Priority Concept

- For Direct Access Customers a priority concept can be offered.

TerraSAR-X - InSAR Data Packages

InSAR Data Stack Package	Price per Scene
SpotLight InSAR	€2,500
StripMap InSAR	€1,250
InSAR "Programming only" (standard programming level)	€200

- Applicable for a minimum order volume of 5 scenes within 6 months from the first order date. All data with identical acquisition geometry and coverage of one defined location dedicated to InSAR applications.
- InSAR "Programming only" allows customers to speculatively order image acquisitions for an InSAR data stack without the necessity to purchase the scenes after acquisitions.
- Image delivery in SSC format.
- Rapid Tasking services may be requested (refer to service description above).

TerraSAR-X - Maritime Monitoring Data Packages

TerraSAR-X Maritime Monitoring Imagery Package	Price per Scene
StripMap	€1,050
ScanSAR	€900
Wide ScanSAR	€900

- > 75% of the scene area is water.
- > 5 ordered scenes in 3 months (global).
- NRT and Rapid Tasking services may be requested (refer to service description above).

GEO Elevation

Elevation10			WorldDEM™		
Product	Description	Price	Product	Description	Price
Elevation10 DSM_{raw}	DSM_{raw} is the output of radargrammetric processing of ascending and descending StripMap data pairs without any post-processing. This product usually contains radar artefacts and voids. Further processing has to be applied.	€ 16.00 / km ²	WorldDEM_{core}	WorldDEM_{core} is the output of interferometric processing of StripMap data pairs without any further post-processing (editing). This product usually contains radar artefacts and voids.	€ 8.00 / km ²
Elevation10 DSM_{basic}	DSM_{basic} is derived from the DSM _{raw} representing the surface of the Earth including buildings, infrastructure and vegetation.	Price DSM _{raw} + € 1.00 / km ²	WorldDEM™	WorldDEM™ is produced based on WorldDEM _{core} representing the surface of the Earth including buildings, infrastructure and vegetation. Hydrological consistency, i.e. flattening of water bodies and consistent flow of rivers is ensured including editing of shore- and coastlines.	Price WorldDEM _{core} + € 2.00 / km ²
Elevation10 DSM_{hydro}	DSM_{hydro} is derived from the DSM _{basic} , ensuring hydrological consistency, i.e. flattening of water bodies, assurance of a consistent flow of rivers and editing of shore- and coastlines.	Price DSM _{basic} + € 3.00 / km ²			
Elevation10 DTM	In additional editing steps, the DSM _{hydro} will be transformed into a Digital Terrain Model (DTM) representing the bare Earth terrain.	DSM _{hydro} + € 10.00 / km ²	WorldDEM DTM	In additional editing steps, the WorldDEM™ will be transformed into a Digital Terrain Model (DTM) representing the bare Earth terrain.	Available soon
Optional	Additional information layers <ul style="list-style-type: none"> • ORI: Orthorectified radar image layer (single look direction, no mosaicking) • Quality layers (incl. water body mask) 	€ 3.00 / km ² € 1.00 / km ²	Optional	Additional Quality Layers (with WorldDEM™) including water body mask	€ 1.00 / km ²
Elevation10 Package	Includes DSM _{hydro} , DTM, ORI and quality layers	€ 39.00 / km ²			

■ Conditions:

- Minimum order size (per Aol): 500 km²
- WorldDEM™: Width of Aol ≥ 10 km, other widths on request
- Elevation10: Width of Aol ≥ 20 km, other widths on request

■ GEO Elevation Pricing Summary:

Elevation 10		WorldDEM™	
Product	Price	Product	Price
Elevation10 DSM _{raw}	€ 16.00 / km ²	WorldDEM _{core}	€ 8.00 / km ²
Elevation10 DSM _{basic}	€ 17.00 / km ²	WorldDEM™	€ 10.00 / km ²
Elevation10 DSM _{hydro}	€ 20.00 / km ²		
Elevation10 DTM	€ 30.00 / km ²	WorldDEM DTM	Available soon
Option: ORI	€ 3.00 / km ²		
Option: Quality Layers	€ 1.00 / km ²	Option: Quality Layers	€ 1.00 / km ²

Geo-Information - TerraSAR-X Services

	Description	Price
3D Topographic Mapping	Radar-derived topographic maps (including contour lines) at scale 1:10,000 - 1:250,000 delivered as map sheets and vector data sets. Pricing upon receipt of feature extraction guidelines, scale and feature density.	On request
Surface Movement Monitoring	Derivation of surface displacements down to a precision of millimetres. Different technologies, such as Differential Interferometry (DInSAR), Persistent Scatterer Interferometry (PSI), Small Baseline Subset (SBAS) or Corner Reflector Interferometry (CRInSAR) will be applied depending on boundary conditions.	On request
Change^{SAR}	Basic: Raster and vector products (latest SAR image included) depicting temporary changes between two TerraSAR-X acquisitions. Changes are derived using Amplitude and Coherence Change Detection. Besides StripMap and High Resolution SpotLight data, also data from other TerraSAR-X modes can be applied (price on request).	
	Change ^{SAR} Basic StripMap	€ 3,850
	Change ^{SAR} Basic High Resolution SpotLight	€ 6,000
	Advanced: Raster and vector products (latest SAR image included) depicting temporary changes between two TerraSAR-X acquisitions including interpretation report. Changes are derived using Amplitude and Coherence Change Detection. Besides StripMap and High Resolution SpotLight data, also data from other TerraSAR-X modes can be applied (price on request).	
	Change ^{SAR} Advanced StripMap	€ 5,850
	Change ^{SAR} Advanced High Resolution Spotlight	€ 6,500
Ground Control Points	TerraSAR-X GCP-1: 5 GCPs with 1m accuracy in X/Y/Z direction in an area of ~20 km ² . Orthorectification service building on Airbus Defence and Space SAR experts' experience offered on demand. GCP products can be extended in terms of number of GCPs and area (price on request).	€ 6,600
	TerraSAR-X GCP-3: 10 GCPs with up to 3m accuracy in X/Y/Z direction in an area of ~ 1,000 km ² . Orthorectification service building on Airbus Defence and Space SAR experts' experience offered on demand. GCP products can be extended in terms of number of GCPs and area (price on request).	€ 5,000
TerraSAR-X IMINT Manual (TIM)	TIM basic: Expert data base for training purposes, covering the principles of SAR data interpretation, the detection and recognition of IMINT-relevant objects in high resolution SAR data in comparison to optical very high resolution imagery. Standard configuration with 200 examples including hardware. <i>Special configurations (including remote access services) and extension packages available on request.</i>	on request

TerraSAR-X - Ship Detection Service

TerraSAR-X Mode	Products	Specifications	Price
StripMap	Ship detection product*	Information: vessel position, size, heading	€ 1,200
	Ship detection product + image data package**	StripMap MSO image product: 12 m spatial resolution, 30 x 50 km ² coverage NRT delivery in less than 7 hours***	€ 1,700
ScanSAR	Ship detection product*	Information: vessel position, size, heading	€ 1,100
	Ship detection product + image data package**	ScanSAR MSO image product: 36 m spatial resolution, 100 x 150 km ² coverage NRT delivery in less than 7 hours***	€ 1,600
Wide ScanSAR	Ship detection product*	On request	
	Ship detection product + image data package**	On request	

- Product delivery option contains:
 - * Ship detection product only
 - ** Ship detection product + data package: additional delivery of MSO level 1 b image product
 - ** Maritime Safety Optimised (MSO) level 1 b image product: MGD product with reduced spatial resolution by 50% optimised for fast image delivery.
 - * / ** Iceberg detection information can be provided on request
 - * / ** Customer supplied AIS (Automatic Identification System) information can be included in the Ship Detection Service (price on request).
- Format options:
 - * kmz, ASCII, jpg
 - ** kmz, ASCII, jpg, geoTIFF
- Image length: up to 4 x standard image length possible. Prices are adjusted proportionally to scene extent change (downlink in Neustrelitz station only).
- Applicability:
 - > 75% of scene area is water
 - > 5 ordered scenes in 3 months (global)
- *** From time of acquisition to data made available on a pick-up point

SAR Training

	Target Group	Description	Participants	Duration	Price
SAR Information Days	SAR beginners	Brief introduction to TerraSAR-X and TanDEM-X missions, products and services.	15 - 20 persons	1 - 2 days	On request
SARIntro	SAR beginners with a strong image processing and GIS background	SAR Fundamentals, TerraSAR-X mission, SAR system, image products and services; outlook on advanced topics.	10 - 15 persons	5 days	€ 1,500 per person
SARTrix	GIS and remote sensing technicians	Dedicated high, medium and low resolution SAR image interpretation training for topographic and thematic mapping purposes.	10 - 15 persons	5 days or more	On request
SALSAR	Image Intelligence (IMINT) Analysts	High Resolution SAR image interpretation for image intelligence purposes.	10 - 15 persons	10 days	€ 60,000

- Prices are for training carried out on-site at the premises of Airbus Defence and Space in Friedrichshafen or Potsdam, Germany
- Adaptation of location, duration, topics and imagery needs on request.

Taxes

- The prices listed in this Price List exclude any taxes (withholding taxes, VAT, GST or similar taxes), duties, stamps, surcharges, clearance costs and other fees. Any such taxes, duties, or other imposts etc. payable by Airbus Defence and Space will be charged additionally to the customer.

Licenses

- Single-User License (included in the image product price).
- Multi-User / Organisation License (on request).

Download available at www.geo-airbusds.com/en/886-legal-documents-and-supply-conditions

Delivery Options

- Online / FTP server
- Shipment of DVD or tape via courier (ICC Incoterms 2010, - DAP, Delivered at Place -).

Terms and Conditions

- This TerraSAR-X Services International Pricelist is valid as of 1st February 2014.
- Unless otherwise specified, all products and services refer to the TerraSAR-X Data Supply - General Terms & Conditions.

Download available at www.geo-airbusds.com/en/886-legal-documents-and-supply-conditions

Airbus Defence and Space | Geo-Intelligence

Airbus DS Geo GmbH
88039 Friedrichshafen | Germany

terrasar@astrium-geo.com

www.geo-airbusds.com

TM-2221-2015

Lima, 04 de Diciembre de 2015.

Señores
Programa Nacional de Conservación de Bosques
para la Mitigación del Cambio Climático.
Ministerio del Ambiente.
Presente.-

Atención: Ing. Rolando Vivanco Vicencio.

Estimados señores:

Nos es grato dirigirnos a ustedes para saludarlos y hacerles llegar nuestra oferta por el software **ENVI**. Adjunto sírvanse encontrar la **Cotización CO/S2015-1561** por el producto solicitado.

TELEMATICA S.A. es una empresa peruana fundada en el año 1986, dedicada a la provisión de software y soluciones avanzadas, ofreciendo igualmente servicios de asesoría, desarrollo, implementación y puesta en marcha de proyectos empleando tecnología SIG integrada a dispositivos especializados y software afín.

Somos reconocidos como los representantes de estos productos en el territorio peruano :

ESRI	Líder mundial en el desarrollo de software ArcGIS con el uso de tecnología de Sistemas de Información Geográfica o GIS (Geographic Information System) integrable con otras tecnologías.
HARRIS	ENVI software especializado en procesamiento de imágenes satelitales en Teledetección e integrado con ArcGIS.
DigitalGlobe	Imágenes de satélites IKONOS, QuickBird, WorldView-1, GeoEye-1, WorldView-2 y WorldView-3.
Lizardtech	MrSID Compresión y gestión de fotografías aéreas e imágenes de satélite de alta resolución.
Safe Software	FME Software. Lee, escribe y convierte diferentes formatos SIG.

Contamos con el Programa de Capacitación Profesional en Sistemas de Información Geográfica, es un Servicio Autorizado que ofrece TELEMATICA S.A., basado en la enseñanza exclusiva de los diversos productos GIS a cargo de profesionales Capacitados y Certificados internacionalmente, obteniendo así el participante las habilidades, herramientas y conocimiento necesarios para desarrollar y aplicar las tareas de la tecnología.

Estamos siempre en contacto con nuestros usuarios a nivel nacional, son más de 800 organizaciones públicas y privadas que cuentan con estos software, entidades tan reconocidas como el IGN, MTC, MINAM, MINAGRI, INGEMMET, SEDAPAL, ANA, SENAMHI, IGP, INDECI, SUNARP, TELEFONICA, Municipalidades, Gobiernos Regionales, Universidades Nacionales y Privadas, Empresas Mineras, Centros de Investigación, entre otros.

COTIZACION CO/S2015-1561

A : PNCB - MINAM.
Ref. : Software para Procesamiento Digital de Imágenes Satelitales.
Fecha : Lima, 04 de Diciembre de 2015.

Nro. Item	Cant Lic.	Descripción	Precio Unitario Nuevos Soles	Precio Total Nuevos Soles
1	01	(Opción 1) Software ENVI 5.3 Single Node for Windows. (Licenciamiento atado a la PC)	28,570.00	28,570.00
2	01	(Opción 2) Software ENVI 5.3 Floating for Windows. (Licenciamiento flotante en la red)	37,926.00	37,926.00

Cada opción (1 o 2) incluye lo siguiente:

Entregable:

- 01 DVD con instalador del software y su respectiva licencia.

Capacitación :

- **Curso Básico:** en "Teledetección y Procesamiento Digital de Imágenes utilizando ENVI"

Total : 16 horas. (incluye certificado).

Dictado: Laboratorio GIS de TELEMATICA

Dirigido: a una (01) persona, previa coordinación con el Área de Capacitación de TELEMATICA S.A.

Mantenimiento del Software: durante 01(un) año.

- **Soporte Técnico:** atención vía telefónica (208-0400) o por correo electrónico: soporte@telematica.com.pe. De Lunes a Viernes de 8:30a.m. a 5:30 p.m. Sin costo adicional.

- **Actualización del Software:** de las últimas versiones vigentes, desde la fecha de emisión del Certificado de Licenciamiento. Sin costo adicional.

Condiciones Comerciales:

- Los precios locales están expresados en Nuevos Soles e incluyen IGV.
- Forma de Pago: 100% contra entrega del producto.

Enviar voucher de depósito a **ventas@telematica.com.pe** o vía fax al **teléfono 476-1574**; Indicando **Nº RUC/DNI** según corresponda. El depósito debe realizarse a las siguientes cuentas:

BBVA BANCO CONTINENTAL	SOLES	0011-0910-0100034775-75
BANCO DE CREDITO	SOLES	193-1161064-0-18

***Código de Cta. Interbancaria (CCI):**

- BBVA Banco Continental: 011-910-000100034775-75.
- Banco de Crédito: 002-193-001161064018-14.

COTIZACION CO/S2015-15061

A : PNCB - MINAM.
Ref. : Software para Procesamiento Digital de Imágenes Satelitales.
Fecha : Lima, 04 de Diciembre de 2015.

- Validez de la propuesta: 30 días a partir de la fecha.
- Tiempo de Entrega: dentro de los 30 (treinta) días calendario a partir de la recepción de la orden de compra.
- Lugar de Entrega: en la oficina o almacén de su institución en la ciudad de Lima, caso de envío a provincia el cliente asume todos los gastos de transporte.
- Garantía de la Media Magnética: 90 días contra defectos de fabricación.
- Pasado el primer año libre de mantenimiento, el pago de las actualizaciones del software ENVI es anual.

* Somos Representantes Exclusivos de EXELIS VIS en el Perú en sus productos ENVI ahora en su nueva versión integrado con el software ArcGIS de Esri Inc.

Además, ofrecemos opcionalmente asesoramiento especializado en GIS, capacitación, soporte técnico, instalación, mantenimiento y desarrollo de aplicaciones GIS.

Sin otro particular y a la espera de sus gratas órdenes, quedamos de ustedes.

Atentamente,

Ing. Carmen Eustaquio V.
Gerencia de Teledetección
e Imágenes Satelitales
TELEMATICA S.A.

Lic. Jordana Eyzaguirre S.
Ejecutiva de Cuentas
TELEMATICA S.A.

TM-2220-2015

Lima, 04 de Diciembre de 2015.

Señores
Programa Nacional de Conservación de Bosques
para la Mitigación del Cambio Climático.
Ministerio del Ambiente.
Presente.-

Estimados señores:

Nos es grato dirigirnos a ustedes para saludarlos y hacerles llegar nuestra oferta por el software **ENVI**. Adjunto sírvanse encontrar la **Cotización CO/S2015-1560** por el producto solicitado.

TELEMATICA S.A. es una empresa peruana fundada en el año 1986, dedicada a la provisión de software y soluciones avanzadas, ofreciendo igualmente servicios de asesoría, desarrollo, implementación y puesta en marcha de proyectos empleando tecnología SIG integrada a dispositivos especializados y software afín.

Somos reconocidos como los representantes de estos productos en el territorio peruano :

ESRI	Líder mundial en el desarrollo de software ArcGIS con el uso de tecnología de Sistemas de Información Geográfica o GIS (Geographic Information System) integrable con otras tecnologías.
HARRIS	ENVI software especializado en procesamiento de imágenes satelitales en Teledetección e integrado con ArcGIS.
DigitalGlobe	Imágenes de satélites IKONOS, QuickBird, WorldView-1, GeoEye-1, WorldView-2 y WorldView-3.
Lizardtech	MrSID Compresión y gestión de fotografías aéreas e imágenes de satélite de alta resolución.
Safe Software	FME Software. Lee, escribe y convierte diferentes formatos SIG.

Contamos con el Programa de Capacitación Profesional en Sistemas de Información Geográfica, es un Servicio Autorizado que ofrece TELEMATICA S.A., basado en la enseñanza exclusiva de los diversos productos GIS a cargo de profesionales Capacitados y Certificados internacionalmente, obteniendo así el participante las habilidades, herramientas y conocimiento necesarios para desarrollar y aplicar las tareas de la tecnología.

Estamos siempre en contacto con nuestros usuarios a nivel nacional, son más de 800 organizaciones públicas y privadas que cuentan con estos software, entidades tan reconocidas como el IGN, MTC, MINAM, MINAGRI, INGEMMET, SEDAPAL, ANA, SENAMHI, IGP, INDECI, SUNARP, TELEFONICA, Municipalidades, Gobiernos Regionales, Universidades Nacionales y Privadas, Empresas Mineras, Centros de Investigación, entre otros.

COTIZACION CO/S2015-1560

A : PNCB - MINAM.
Ref. : Software para Procesamiento Digital de Imágenes Satelitales.
Fecha : Lima, 04 de Diciembre de 2015.

Nro. Item	Cant Lic.	Descripción	Precio Total Nuevos Soles
1	01	Mantenimiento Anual Software ENVI Single Node for Windows License Number: #234174 Período: 01/01/2012 al 31/12/2016	10,705.00*
2	01	Mantenimiento Anual Software ENVI Single Node for Windows License Number: #234175 Período: 01/01/2012 al 31/12/2016	10,705.00*
3	01	Mantenimiento Anual Software ENVI Single Node for Windows License Number: #241347 Período: 01/01/2014 al 31/12/2016	12,846.00
TOTAL LOCAL : S/. 34,256.00			
Mantenimiento del Software Incluye: durante 01(un) año. <ul style="list-style-type: none"> • Soporte Técnico: atención vía telefónica (208-0400) o por correo electrónico: soporte@telematica.com.pe. De Lunes a Viernes de 8:30a.m. a 5:30 p.m. Sin costo adicional. • Actualización del Software: de las últimas versiones vigentes, desde la fecha de emisión del Certificado de Licenciamiento. Sin costo adicional. 			

(*) Nota: Precio con Descuento Especial para el PNCB –MINAM.

Condiciones Comerciales:

- Los precios locales están expresados en Nuevos Soles e incluyen IGV.
- Validez de la propuesta: 30 días a partir de la fecha.
- Tiempo de Entrega: hasta 15 (quince) días a partir de la recepción de la orden de compra.

COTIZACION CO/S2015-1560

A : PNCB - MINAM.
Ref. : Software para Procesamiento Digital de Imágenes Satelitales.
Fecha : Lima, 04 de Diciembre de 2015.

- Entregable: 01 DVD con instalador del software y/o códigos de instalación.
- Lugar de Entrega: en la oficina o almacén de su institución en la ciudad de Lima, caso de envío a provincia el cliente asume todos los gastos de transporte.
- Garantía de la Media Magnética: 90 días contra defectos de fabricación.
- Forma de Pago: 100% contra entrega del producto.

Enviar voucher de depósito a **ventas@telematica.com.pe** o vía fax al **teléfono 476-1574**; Indicando **Nº RUC/DNI** según corresponda. El depósito debe realizarse a las siguientes cuentas:

BBVA BANCO CONTINENTAL	SOLES	0011-0910-0100034775-75
BANCO DE CREDITO	SOLES	193-1161064-0-18

***Código de Cta. Interbancaria (CCI):**

- BBVA Banco Continental: 011-910-000100034775-75.
- Banco de Crédito BCP: 002-193-001161064018-14.

- * Somos Representantes Exclusivos de HARRIS Corp. en el Perú en sus productos ENVI ahora en su nueva versión integrado con el software ArcGIS de Esri Inc.

Además, ofrecemos opcionalmente asesoramiento especializado en GIS, capacitación, soporte técnico, instalación, mantenimiento y desarrollo de aplicaciones GIS.

Sin otro particular y a la espera de sus gratas órdenes, quedamos de ustedes.

Atentamente,

Ing. Carmen Eustaquio V.
 Gerencia de Teledetección
 e Imágenes Satelitales
TELEMATICA S.A.

Geog. Jordana Eyzaguirre S.
 Ejecutiva de Cuentas
TELEMATICA S.A.

TM-2437-2014

Lima, 18 de diciembre 2014

Señor
INTERNATIONAL RESOURCES GROUP, LTD. SUCURSAL PERÚ
Presente.-

Estimados señores:

Nos es grato dirigirnos a ustedes para saludarlos y de acuerdo a su solicitud, hacerle llegar nuestra oferta por software Esri, Adjunto sírvanse encontrar la Cotización CO/S2014 – 1587 por el producto solicitado.

Cabe señalar que **TELEMATICA S.A.** es una empresa peruana fundada en el año 1986, dedicada a la provisión de software y soluciones avanzadas, ofreciendo igualmente servicios de asesoría, desarrollo, implementación y puesta en marcha de proyectos empleando tecnología SIG integrada a dispositivos especializados y software afín.

TELEMATICA S.A. tiene reconocimiento como distribuidor autorizado en el territorio peruano, de las siguientes compañías:

Esri	Líder mundial en el desarrollo de software con el uso de tecnología de Sistemas de Información Geográfica o GIS (Geographic Information System) integrable con otras tecnologías.
EXELIS	Software ENVI , especializado en procesamiento de imágenes satelitales en Teledetección e integrado con ArcGIS.
Digital Globe	Imágenes satélites IKONOS, GeoEye-1, etc.
TRIMBLE	Equipos GPS especializados y líderes en el mundo en Sistemas de Posicionamiento Global integrados con GIS.
LIZARDTECH	MrSID Compresión y gestión de fotografías aéreas e imágenes de satélite de alta resolución.
Safe Software Inc.	FME Software. Lee, escribe y convierte diferentes formatos SIG.

Contamos con el *Programa de Capacitación Profesional en Sistemas de Información Geográfica*, el cual es un servicio autorizado que ofrece **TELEMATICA**, basado en la enseñanza exclusiva de los diversos productos Esri, a cargo de profesionales capacitados y certificados internacionalmente por la empresa Esri Inc.; obteniendo así el participante las habilidades, herramientas y conocimiento necesarios para desarrollar y aplicar las tareas de la tecnología.

Estamos siempre en contacto con nuestros usuarios a nivel nacional, contando a la fecha con más de 500 organizaciones entre públicas y privadas que hacen uso de estos software, entidades reconocidas como LA FUERZA AEREA DEL PERU, MINISTERIO DE TRANSPORTES, MINISTERIO DE EDUCACION, SEDAPAL, HIDRONAV, DIRANDRO, OSINFOR, ONPE, EMAPE, TELEFONICA DEL PERU, INGEMMET, SENAMHI, INEI, ONG's, Gobiernos Regionales, Universidades Nacionales y Privadas, Centros de Investigación, entre otros.

N° DE COTIZACION CO/S2014 - 1587

A : INTERNATIONAL RESOURCES GROUP, LTD. SUCURSAL PERÚ
 Ref. : Software GIS.
 Fecha : Lima, 18 de diciembre de 2014

Ítem	Cantidad	Descripción	Precio Unitario Nuevos soles	Precio Total Nuevos soles
1	01	Esri –ArcGIS for Desktop Advanced concurrente, version 10.2.2	60,534.00	60,534.00
2	01	Esri – Extensión para ArcGIS for Desktop concurrente : 3D analyst	11,328.00	11,328.00
3	01	Esri – Extensión para ArcGIS for Desktop concurrente : Geostatistical analyst	11,328.00	11,328.00
4	01	Esri – Extensión para ArcGIS for Desktop concurrente : Spatial analyst	11,328.00	11,328.00
5	01	Esri – Extensión para ArcGIS for Desktop concurrente : Data Interoperability	11,328.00	11,328.00
TOTAL NUEVOS SOLES INCLUYE IGV				105,846.00

Condiciones Comerciales:

1. Los precios locales, están expresados en **Nuevos Soles e incluyen IGV.**
2. Forma de pago: 100% con su orden de compra.
3. Tener en cuenta que una vez recibida su orden de compra pasados 15 días calendarios si el cliente no ha cumplido con descargar y probar el producto(s) adquirido(s), la facturación y el pago procederá de forma automática
4. Tiempo de entrega: El tiempo de entrega es de 15 (quince) días calendarios.
5. Garantía: 60 días contra defectos de fabricación.
6. Validez de la propuesta: 30 días a partir de la fecha.

Notas Importantes:

1. Considerando que el software se descarga, instala y activa a través de Internet, el entregable no incluye medio magnético, manuales, capacitación, instalación, etc.
2. Debe contar con conexión a Internet y cumplir con los pasos solicitados para descarga del software ArcGIS, así como los manuales disponibles, códigos de Instalación, etc.
3. ArcGIS for Desktop para Windows 7, Vista o XP. (*)
4. ArcGIS for Server para Windows 2008 R2 (*)
5. El software de Esri incluido en esta cotización, será licenciado únicamente en virtud de los términos y condiciones estándares del Contrato de Licencia de Esri (E204 y E300) adjunto e incorporado a la presente por referencia. Sírvase descargarlo, imprimirlo y archivarlo. El Contrato de Licencia de Esri se encuentra también disponible a través de www.esri.com/legal. Cualquier otro término o condición diferente o adicional incluidos en una orden de compra se considerarán rechazados, salvo que dichos términos no afecten al licenciamiento del software de Esri y sean aceptados de forma expresa entre Usted y Telemática. Si usted ya cuenta con un contrato de licenciamiento firmado y vigente que cubra esta orden, indique el número respectivo en su orden de compra (ejem. Contrato N.º201__ MLA _____).
6. **Para la atención de su orden de compra, esta debe hacer referencia al número de la presente cotización. (Ejem. CO/S2014 - 1587)**
7. Por ningún motivo se firmaran contratos con fechas atrasadas ni se aceptarán cambios de Guías o facturas

(*) Restricciones o configuraciones consultar <http://resources.arcgis.com/> - System Requirements Seleccionar el producto deseado (ej. ArcGIS for Desktop Basic)

Finalmente debemos indicar que somos el único Distribuidor Autorizado en el Perú de los productos Esri y ofrecemos opcionalmente asesoramiento especializado en GIS, capacitación, soporte técnico, instalación y mantenimiento de nuestros productos.

Sin otro particular y a la espera de sus gratas órdenes, quedamos de ustedes.

Atentamente,

Enrique Franco C.
Gerente de Mercadeo
TELEMÁTICA S. A.

Grace Tejada
Ejecutivo de Cuentas
TELEMÁTICA S. A.

Anexo 8:
Detalle de costos

Anexo 8: Delalle de costos

a) Presupuesto a precios privados y sociales

Componente/ Acción/ Actividad	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	P. UNITARIO (S/.)	P. TOTAL en Precio Privado (S/.)	F.C.	P. Total en Precio Social (S/.)	%
Total Costos de Inversión					30,521,461		26,039,784	
Componente 1	INSTITUCIONALIDAD FORTALECIDA GARANTIZA LA PRODUCCION SISTEMATICA Y ACTUALIZADA DE INFORMACION GEOGRAFICA DE BOSQUES				17,433,008		14,722,234	57.12%
Acción 1.1	Alerta Temprana de Deforestación				5,821,702		4,948,631	19.07%
Act. 1.1.1	Generación de Información y reportes de Alerta Temprana con imágenes de satélite radar				1,056,000		977,778	3.46%
	Generación de Información de detección de cambios con fines de Alerta Temprana en base a radar	Servicio	48	8,000	384,000	0.93	355,556	1.26%
	Procesamiento de Información de detección de cambios con fines de Alerta Temprana en base a radar	Servicio	48	8,000	384,000	0.93	355,556	1.26%
	Generación de reportes de alerta temprana en base a satélite radar con mapas de cambio del bosque, por Categoría Territorial.	Servicio	48	6,000	288,000	0.93	266,667	0.94%
Act. 1.1.2	Generación de Información y reportes de Alerta Temprana con imágenes de satélite ópticos				896,000		829,630	2.94%
	Generación de información de detección de cambios con fines de Alerta Temprana con satélite óptico	Servicio	52	8,000	416,000	0.93	385,185	1.36%
	Programación para automatización de detección de cambios en base a imágenes de ópticas	Servicio	24	8,000	192,000	0.93	177,778	0.63%
	Generación de reportes de alerta temprana en base a satélite óptico con mapas de cambio del bosque, por Categoría Territorial.	Servicio	48	6,000	288,000	0.93	266,667	0.94%
Act. 1.1.3	Generación de Información y reportes de Alerta Temprana con drones.				700,000		648,148	2.29%
	Generación de información y reportes de Alerta Temprana con drones	Servicio	140	5,000	700,000	0.93	648,148	2.29%
Act. 1.1.4	Desarrollo de Plan de Acción de Alerta Temprana con GOREs				350,000		324,074	1.15%
	Diagnóstico institucional para el uso de Alerta Temprana en GOREs	Servicio	7	20,000	140,000	0.93	129,630	0.46%
	Elaboración de Plan de Acción de Alerta Temprana en GOREs	Servicio	7	30,000	210,000	0.93	194,444	0.69%
Act. 1.1.5	Datos/Imágenes de satélite Radar(SAR) para Alerta Temprana de Deforestación				2,819,702		2,169,002	9.24%
	Imágenes de radar para alerta temprana en bosques secos	Escenas	360	1,719	618,959	0.77	476,122	2.03%
	Imágenes de radar para alerta temprana en bosques amazónicos	Escenas	1,280	1,719	2,200,743	0.77	1,692,879	7.21%
Acción 1.2	Mapeo y Monitoreo del Bosque Seco				822,900		721,532	2.70%
Act. 1.2.1	Mapeo de Bosque Seco (Elaboración de la Línea Base) con imágenes Radar.				80,000	0.93	74,074	0.26%
	Desarrollo del Mapeo de la línea base de bosque seco con imágenes de radar y ópticas.	Servicio	8	10,000	80,000	0.93	74,074	0.26%
Act. 1.2.2	Monitoreo Anual de Bosque Seco utilizando imágenes Radar.				240,000		222,222	0.79%
	Desarrollo del monitoreo anual de bosque seco con imágenes de radar	Servicio	24	10,000	240,000	0.93	222,222	0.79%
Act. 1.2.3	Análisis de evaluación de exactitud de datos del Mapeo y Monitoreo de Bosque Seco	Servicio	5	25,000	125,000	0.93	115,741	0.41%
Act. 1.2.4	Generación de mapas y reportes de deforestación anual del bosque seco				120,000	0.93	111,111	0.39%
	Generación de mapas y reportes de deforestación anual del bosque seco	Servicio	15	8,000	120,000	0.93	111,111	0.39%
Act. 1.2.5	Datos/Imágenes de satélite Radar(SAR) para Mapeo y Monitoreo del Bosque Seco				257,900		198,384	0.84%
	Imágenes de radar para Determinación de Línea Base en Bosque Seco	Escenas	30	1,719	51,580	0.77	39,677	0.17%
	Imágenes de radar para monitoreo anual de bosques secos	Escenas	120	1,719	206,320	0.77	158,707	0.68%
Acción 1.3	Mapeo y Monitoreo de Bosques en Comunidades				2,148,000		1,994,364	7.04%
Act. 1.3.1	Mapeo de bosques comunales utilizando imágenes de alta resolución.				1,344,000		1,249,920	4.40%
	Generación de información de Línea Base de CCNN o CCCC, con imágenes de alta resolución	Servicio	192	7,000	1,344,000	0.93	1,249,920	4.40%
Act. 1.3.2	Monitoreo anual de la conservación de bosque y reducción de la tasa de pérdida de bosque comunal (compromiso de conservación de bosque).				726,000		672,222	2.38%
	Generación de información de Monitoreo de CCNN o CCCC, con imágenes de alta resolución	Servicio	36	8,000	288,000	0.93	266,667	0.94%
	Procesamiento de información de Monitoreo de CCNN o CCCC, con imágenes de alta resolución	Servicio	18	8,000	144,000	0.93	133,333	0.47%
	Elaboración de reportes de Monitoreo anual e informe de cumplimiento de conservación de bosques.	Servicio	18	8,000	144,000	0.93	133,333	0.47%
	Generación de Mapas de presiones y amenazas de presión interna y atlas para el patrullaje y vigilancia comunal	Servicio	1	150,000	150,000	0.93	138,889	0.49%
Act. 1.3.3	Elaboración de cartografía con imágenes de mediana resolución para comunidades candidatas al fondo concursable				78,000		72,222	0.26%
	Elaboración de cartografía con imágenes de mediana resolución para comunidades candidatas al fondo concursable	Servicio	1	78,000	78,000	0.93	72,222	0.26%
Acción 1.4	Cartografía satelital de precisión para bosques				8,312,406		6,754,002	27.23%
Act. 1.4.1	Mosaico satelital de alta resolución ortorectificado	Servicio	1	4,600,000	4,600,000	0.85	3,898,305	15.07%
	Servicio de Generación de Mosaico Satelital de imágenes de satélite de alta resolución-trabajo de campo							0.00%
	Servicio de Ortorectificación del mosaico de imágenes de satélite							0.00%
	Servicio de Verificación de geo-precisión de mosaico/ortoimagen con GCP-IGN							0.00%
Act. 1.4.2	Modelo de Elevación Digital (DEM)				3,712,406		2,855,697	12.16%
	Modelo de Elevación Digital (DEM)	Servicio	1	3,712,406	3,712,406	0.77	2,855,697	12.16%
Acción 1.5	Distribución de la información de monitoreo de la cobertura de bosque.				328,000		303,704	1.07%

Componente/ Acción/ Actividad	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	P. UNITARIO (S/-)	P. TOTAL en Precio Privado (S/-)	F.C.	P. Total en Precio Social (S/-)	%
Act. 1.5.1	Distribución de la información generada a través de las actividades/procesos del PIP1 a OZ	Servicio	4	10,000	40,000	0.93	37,037	0.13%
Act. 1.5.2	Automatización para la distribución de información de mapeo y monitoreo a CCNN	Servicio	36	8,000	288,000	0.93	266,667	0.94%
Componente 2	METODOLOGÍA ESTANDARIZADA PARA EVALUAR LA CONSERVACION DE LOS 50,000.00BOSQUES				50,000		46,296	0.16%
Acción 2.1	Estandarización de Metodologías para evaluar la conservación de los bosques				50,000		46,296	0.16%
Act. 2.1.1	Elaboración de protocolo de alerta temprana usando radar	Servicio	1	10,000	10,000	0.93	9,259	0.03%
Act. 2.1.2	Elaboración de protocolo de alerta temprana usando satélites ópticos	Servicio	1	10,000	10,000	0.93	9,259	0.03%
Act. 2.1.3	Elaboración de protocolo de mapeo/monitoreo de bosque seco	Servicio	1	10,000	10,000	0.93	9,259	0.03%
Act. 2.1.4	Elaboración de protocolo de mapeo/monitoreo de bosques en comunidades	Servicio	1	10,000	10,000	0.93	9,259	0.03%
Act. 2.1.5	Elaboración de protocolo para elaboración de Cartografía satelital de precisión para bosques	Servicio	1	10,000	10,000	0.93	9,259	0.03%
Componente 3	ADECUADA CAPACIDAD INSTALADA PARA LA GENERACION DE INFORMACION GEOGRAFICA DE LA CONSERVACION DE BOSQUES				6,050,044		5,152,579	19.82%
Acción 3.1	Implementación tecnológica				5,476,044		4,640,715	17.94%
Act. 3.1.1	Software para PNCB (Nodo Central)				1,533,725		1,299,767	5.03%
	Licencias de software para sistema de información geográfica	Unidad	5	106,000	530,000	0.85	449,153	1.74%
	Licencias de software de procesamiento y análisis avanzado de imágenes (completo)	Unidad	5	185,000	925,000	0.85	783,898	3.03%
	Licencias de paquete de programas informáticos para oficina	Unidad	5	800	4,000	0.85	3,390	0.01%
	Licencia de software para análisis de datos geoespaciales basado en objetos	Unidad	1	70,000	70,000	0.85	59,322	0.23%
	Licencias de software geoespacial para monitoreo y modelamiento	Unidad	1	4,125	4,125	0.85	3,496	0.01%
	Licencias de Antivirus	Unidad	2	300	600	0.85	508	0.00%
Act. 3.1.2	Software para Unidades de Coordinación Zonal UCZ-PNCB				218,736		185,369	0.72%
	Licencias software de procesamiento y análisis avanzado de imágenes (básico) para 06 UCZ del PNCB	Unidad	6	35,556	213,336	0.85	180,793	0.70%
	Licencias paquete de programas informáticos para oficina para 06 UCZ del PNCB	Unidad	6	800	4,800	0.85	4,068	0.02%
	Licencias de Antivirus para 06 UCZ del PNCB	Unidad	2	300	600	0.85	508	0.00%
Act. 3.1.3	Hardware y equipos para PNCB (Nodo Central)				373,783		316,765	1.22%
	Discos externos portátiles de 5 tb	Unidad	10	1,500	15,000	0.85	12,712	0.05%
	Estaciones Workstation	Unidad	10	18,000	180,000	0.85	152,542	0.59%
	Laptops	Unidad	14	8,000	112,000	0.85	94,915	0.37%
	Servidor NAS	Unidad	2	21,891	43,783	0.85	37,104	0.14%
	Equipos de GPS navegadores	Unidad	2	1,750	3,500	0.85	2,966	0.01%
	Cámaras fotográficas	Unidad	2	1,500	3,000	0.85	2,542	0.01%
	Cámaras filmadoras	Unidad	1	2,500	2,500	0.85	2,119	0.01%
	Escritorios de computadoras + sillas giratorias	Unidad	10	850	8,500	0.85	7,203	0.03%
	Archivadores	Unidad	5	500	2,500	0.85	2,119	0.01%
	Estantes de oficina	Unidad	6	500	3,000	0.85	2,542	0.01%
Act. 3.1.4	Hardware y equipos para Unidades de Coordinación Zonal UCZ-PNCB (6)				875,500		741,949	2.87%
	Disco externos portátiles de 4 tb - para UCZ	Unidad	12	1,500	18,000	0.85	15,254	0.06%
	Estaciones Workstation para 06 para UCZ	Unidad	12	18,000	216,000	0.85	183,051	0.71%
	Laptops	Unidad	12	8,000	96,000	0.85	81,356	0.31%
	Equipos de GPS navegadores	Unidad	18	1,750	31,500	0.85	26,695	0.10%
	Cámaras fotográficas	Unidad	6	700	4,200	0.85	3,559	0.01%
	Cámaras filmadoras	Unidad	6	2,500	15,000	0.85	12,712	0.05%
	Plotter	Unidad	8	30,000	240,000	0.85	203,390	0.79%
	Insumos de Plotter	Unidad	8	10,000	80,000	0.85	67,797	0.26%
	Bobinas de papel para plotter	Unidad	192	50	9,600	0.85	8,136	0.03%
	Servicio de Mantenimiento de Equipos de impresión	Unidad	48	2,500	120,000	0.85	101,695	0.39%
	Impresora láser color A4	Unidad	12	1,000	12,000	0.85	10,169	0.04%
	Insumos para impresora láser color A4	Unidad	24	1,000	24,000	0.85	20,339	0.08%
	UPS (uninterruptible Power Supply)	Unidad	12	350	4,200	0.85	3,559	0.01%
	Escritorios de computadoras + sillas giratorias	Unidad	10	500	5,000	0.85	4,237	0.02%
Act. 3.1.5	Hardware para la ejecución de los PIPs				174,000		147,458	0.57%
	Laptops	Unidad	28	5,000	140,000	0.85	118,644	0.46%
	Impresora multifuncional	Unidad	10	1,000	10,000	0.85	8,475	0.03%
	Impresora láser tinta negro	Unidad	8	1,000	8,000	0.85	6,780	0.03%
	Equipos de GPS navegadores	Unidad	4	1,750	7,000	0.85	5,932	0.02%
	Cámaras fotográficas	Unidad	6	1,500	9,000	0.85	7,627	0.03%
Act. 3.1.6	Vehículos para Unidades de Coordinación Zonal				680,000		703,644	2.72%
	Camionetas	Unidad	4	100,000	400,000	0.85	338,983	1.31%
	Motocicletas	Unidad	5	11,000	55,000	0.85	46,610	0.18%
	Deslizadores	Unidad	3	75,000	225,000	0.85	190,678	0.74%
	Camionetas				78,000		66,102	0.26%
	Mantenimientos anual	Unidad	20	1,500	30,000	0.85	25,424	0.10%
	Over holy (mantenimiento y reparación total)	Unidad	4	12,000	48,000	0.85	40,678	0.16%
	Motocicletas				45,000		38,136	0.15%
	Mantenimientos anual (Primero dos años)	Unidad	10	500	5,000	0.85	4,237	0.02%
	Mantenimientos anual (De tercero años)	Unidad	15	1,500	22,500	0.85	19,068	0.07%
	Over holy (mantenimiento y reparación total)	Unidad	5	3,500	17,500	0.85	14,831	0.06%
	Over holy (mantenimiento y reparación total)	Unidad	0	4,500	0	0.85	0	0.00%
	Deslizadores				27,300		23,136	0.09%
	Mantenimientos anual (Primero dos años)	Unidad	6	800	4,800	0.85	4,068	0.02%
	Mantenimientos anual (De tercero años)	Unidad	9	1,500	13,500	0.85	11,441	0.04%
	Over holy (mantenimiento y reparación total)	Unidad	3	3,000	9,000	0.85	7,627	0.03%
	Over holy (mantenimiento y reparación total)	Unidad	0	4,000	0	0.85	0	0.00%
Act. 3.1.7	Drones para PNCB (UCZ y Nodo central)				1,470,000		1,245,763	4.82%
	Adquisición de drones para 06 Unidades de Coordinación Zonal de PNCB	Unidad	6	210,000	1,260,000	0.85	1,067,797	4.13%
	Adquisición de drones para 1 PNCB (Nodo Central)	Unidad	1	210,000	210,000	0.85	177,966	0.69%
Acción 3.2	Mejoramiento de SIGBOSQUES				574,000		5,152,579	1.88%

Componente/ Acción/ Actividad	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	P. UNITARIO (S/-)	P. TOTAL en Precio Privado (S/-)	F.C.	P. Total en Precio Social (S/-)	%
Act. 3.2.1	Diseño del sistema		1	100,000	100,000	0.85	4,640,715	0.33%
Act. 3.2.2	Implementación de SIGBOSQUES	Unidad	1	150,000	150,000	0.85	1,299,767	0.49%
Act. 3.2.3	Operación y mantenimiento de SIGBOSQUES	Unidad	36	9,000	324,000	0.93	449,153	1.06%
Componente 4	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TÉCNICAS SOBRE SIGBOSQUES AL PERSONAL DE LOS GOREs, PNCBMCC Y DE CCNN				2,345,000		2,003,974	7.69%
Acción 4.1	Mejora de capacidades técnicas en personal de GOREs, PNCB y de CCNN				2,345,800		2,003,974	7.69%
Act. 4.1.1	Cursos de formación orientados a Alerta temprana con satélite radar				25,000		23,148	0.08%
	Cursos de formación en la metodología de alerta temprana para el PNCB y otros en Lima	Servicio	1	25,000	25,000	0.93	23,148	0.08%
Act. 4.1.2	Cursos de formación orientados al Mapeo/Monitoreo del Bosque Seco				60,000		55,556	0.20%
	Cursos de formación en la metodología de Mapeo/Monitoreo del Bosque Seco para el PNCB y otros en Lima	Servicio	1	15,000	15,000	0.93	13,889	0.05%
	Cursos de formación en la metodología de Mapeo/Monitoreo del Bosque Seco para para UCZ-PNCB, GOREs y otros.	Servicio	3	15,000	45,000	0.93	41,667	0.15%
Act. 4.1.3	Cursos de formación orientados al Mapeo/Monitoreo de bosques comunales.				15,000		13,889	0.05%
	Cursos de formación en la metodología y usos de programa semiautomatizado para el PNCB y otros en Lima	Servicio	1	15,000	15,000	0.93	13,889	0.05%
Act. 4.1.4	Cursos de formación orientados al uso y aplicación de información de GEOBOSQUE S a través de la plataforma				104,000		96,296	0.34%
	Elaboración de Guía y/o manuales para participante y capacitador	Servicio	1	8,000	8,000	0.93	7,407	0.03%
	Cursos de formación en Lima	Servicio	2	6,000	12,000	0.93	11,111	0.04%
	Cursos de formación en departamentos para UCZ-PNCB, GOREs y otros.	Servicio	14	6,000	84,000	0.93	77,778	0.28%
Act. 4.1.5	Cursos de formación en el uso de los Sistemas de Información Geográfica				80,000		67,797	0.26%
	Cursos de formación en Lima	Servicio	1	10,000	10,000	0.85	8,475	0.03%
	Cursos de formación en departamentos para UCZ-PNCB, GOREs y otros.	Servicio	7	10,000	70,000	0.85	59,322	0.23%
Act. 4.1.6	Cursos de formación a Comunidades Nativas para Patrullaje, Vigilancia comunal y monitoreo del bosque				1,981,800		1,679,492	6.49%
	Cursos de formación orientados a Comunidades Nativas para Patrullaje, Vigilancia comunal y monitoreo del bosque	Servicio	734	2,200	1,614,800	0.85	1,368,475	5.29%
	Material para curso en CCNN	Servicio	734	500	367,000	0.85	311,017	1.20%
Act. 4.1.7	Cursos de formación sobre Teledetección, GPS, Sistemas de Información Geográfica y Base de datos (Plataforma virtual)				80,000		67,797	0.26%
	Cursos de formación en Lima	Servicio	1	10,000	10,000	0.85	8,475	0.03%
	Cursos de formación en departamentos para UCZ-PNCB, GOREs y otros.	Servicio	7	10,000	70,000	0.85	59,322	0.23%
	SERVICIOS DE CONSULTORIA				4,642,609		4,114,700	15.21%
	Costos Internacional				2,659,225		2,433,867	8.71%
I.	RENUMERACIÓN				2,659,225		2,433,867	8.71%
A-1.	Especialista en Teledetección	Unidad	13.5	98,490	1,329,612	0.92	1,216,933	4.36%
A-2.	Especialista en Automatización de Proceso de Alerta Temprana	Unidad	13.5	98,490	1,329,612	0.92	1,216,933	4.36%
II.	COSTS REIMBURSABLE				944,835		864,765	3.10%
1	Mobilización/Desmovilización				944,835		864,765	3.10%
	Vuelo Internacional	Unidad	22.0	41,665	916,631	0.92	838,951	3.00%
	Costo de viaje interior en su país	Unidad	44.0	641	28,204	0.92	25,814	0.09%
	Costos Locales				1,983,384		1,680,834	6.50%
I.	RENUMERACIÓN				1,302,000		1,103,390	4.27%
B-I.	Especialista en Teledetección	Unidad	24.0	28,000	672,000	0.85	569,492	2.20%
B-II.	Especialista en SIG	Unidad	22.5	28,000	630,000	0.85	533,898	2.06%
II.	COSTS REIMBURSABLE				553,000		468,644	1.81%
1	Mobilization/Demobilization for Professional (A)				9,400		7,966	0.03%
	Costo de transporte domestico	Unidad	94.0	100	9,400	0.85	7,966	0.03%
2	Gastos diversos de viaje				92,000		77,966	0.30%
2.1	Viaje al campo				92,000		77,966	0.30%
(1)	Costos de Transporte Local				36,800		31,186	0.12%
	CONSULTORES INTERNACIONAL	Unidad	13.5	1,000	13,500	0.85	11,441	0.04%
	CONSULTORES LOCALES	Unidad	23.3	1,000	23,300	0.85	19,746	0.08%
(2)	Viatico				55,200		46,780	0.18%
A-I.	CONSULTORES INTERNACIONAL	Unidad	135.0	150	20,250	0.85	17,161	0.07%
A-II.	CONSULTORES LOCALES	Unidad	233.0	150	34,950	0.85	29,619	0.11%
3	Dietas diarias				451,600		382,712	1.48%
A-I.	CONSULTORES INTERNACIONAL	Unidad	810.0	500	405,000	0.85	343,220	1.33%
A-II.	CONSULTORES LOCALES	Unidad	116.5	400	46,600	0.85	39,492	0.15%
III.	MISCELLANEOUS COSTS PER ACTIVITY				128,384		108,800	0.42%
4	Software				128,384		108,800	0.42%
	GIS Software	Unidad	0.0	110,000	0	0.85	0	0.00%
	License Updating for GIS Software	Unidad	4.0	19,250	77,000	0.85	65,254	0.25%
	Remote Sensing Software	Unidad	0.0	35,000	0	0.85	0	0.00%
	License Updating for Remote Sensing Software	Unidad	4.0	12,846	51,384	0.85	43,546	0.17%

b) Cronograma a precios privados

Componente/ Acción/ Actividad	DESCRIPCIÓN	P. TOTAL en Precio Privado (S/.)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Total Costos de Inversión		30,521,461	6,865,524	12,576,033	3,890,340	3,919,002	3,270,561
Componente 1	INSTITUCIONALIDAD FORTALECIDA GARANTIZA LA PRODUCCION SISTEMATICA Y ACTUALIZADA DE INFORMACION GEOGRAFICA DE BOSQUES	17,433,008	2,983,402	8,730,089	2,178,505	1,770,505	1,770,505
Acción 1.1	Alerta Temprana de Deforestación	5,821,702	80,000	1,547,926	1,569,926	1,311,926	1,311,926
Act. 1.1.1	Generación de Información y reportes de Alerta Temprana con imágenes de satélite radar	1,056,000	0	264,000	264,000	264,000	264,000
	Generación de Información de detección de cambios con fines de Alerta Temprana en base a radar	384,000	0	96,000	96,000	96,000	96,000
	Procesamiento de Información de detección de cambios con fines de Alerta Temprana en base a radar	384,000	0	96,000	96,000	96,000	96,000
	Generación de reportes de alerta temprana en base a satélite radar con mapas de cambio del bosque, por Categoría Territorial.	288,000	0	72,000	72,000	72,000	72,000
Act. 1.1.2	Generación de Información y reportes de Alerta Temprana con imágenes de satélite ópticos	896,000	80,000	264,000	216,000	168,000	168,000
	Generación de información de detección de cambios con fines de Alerta Temprana con satélite óptico	416,000	32,000	96,000	96,000	96,000	96,000
	Programación para automatización de detección de cambios en base a imágenes de ópticas	192,000	48,000	96,000	48,000	0	0
	Generación de reportes de alerta temprana en base a satélite óptico con mapas de cambio del bosque, por Categoría Territorial.	288,000	0	72,000	72,000	72,000	72,000
Act. 1.1.3	Generación de Información y reportes de Alerta Temprana con drones.	700,000	0	175,000	175,000	175,000	175,000
	Generación de información y reportes de Alerta Temprana con drones	700,000	0	175,000	175,000	175,000	175,000
Act. 1.1.4	Desarrollo de Plan de Acción de Alerta Temprana con GOREs	350,000	0	140,000	210,000	0	0
	Diagnóstico institucional para el uso de Alerta Temprana en GOREs	140,000	0	140,000	0	0	0
	Elaboración de Plan de Acción de Alerta Temprana en GOREs	210,000	0	0	210,000	0	0
Act. 1.1.5	Datos/Imágenes de satélite Radar(SAR) para Alerta Temprana de Deforestación	2,819,702	0	704,926	704,926	704,926	704,926
	Imágenes de radar para alerta temprana en bosques secos	618,959	0	154,740	154,740	154,740	154,740
	Imágenes de radar para alerta temprana en bosques amazónicos	2,200,743	0	550,186	550,186	550,186	550,186
Acción 1.2	Mapeo y Monitoreo del Bosque Seco	822,900	155,580	185,580	160,580	160,580	160,580
Act. 1.2.1	Mapeo de Bosque Seco (Elaboración de la Línea Base) con imágenes Radar.	80,000	80,000	0	0	0	0
	Desarrollo del Mapeo de la línea base de bosque seco con imágenes de radar y ópticas.	80,000	80,000	0	0	0	0
Act. 1.2.2	Monitoreo Anual de Bosque Seco utilizando imágenes Radar.	240,000	0	60,000	60,000	60,000	60,000
	Desarrollo del monitoreo anual de bosque seco con imágenes de radar	240,000	0	60,000	60,000	60,000	60,000
Act. 1.2.3	Análisis de evaluación de exactitud de datos del Mapeo y Monitoreo de Bosque Seco	125,000	0	50,000	25,000	25,000	25,000
Act. 1.2.4	Generación de mapas y reportes de deforestación anual del bosque seco	120,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
	Generación de mapas y reportes de deforestación anual del bosque seco	120,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Act. 1.2.5	Datos/Imágenes de satélite Radar(SAR) para Mapeo y Monitoreo del Bosque Seco	257,900	51,580	51,580	51,580	51,580	51,580
	Imágenes de radar para Determinación de Línea Base en Bosque Seco	51,580	51,580	0	0	0	0
	Imágenes de radar para monitoreo anual de bosques secos	206,320	0	51,580	51,580	51,580	51,580
Acción 1.3	Mapeo y Monitoreo de Bosques en Comunidades	2,148,000	21,060	1,400,940	342,000	192,000	192,000
Act. 1.3.1	Mapeo de bosques comunales utilizando imágenes de alta resolución.	1,344,000	0	1,344,000	0	0	0
	Generación de información de Línea Base de CCNN o CCCC, con imágenes de alta resolución	1,344,000	0	1,344,000	0	0	0
Act. 1.3.2	Monitoreo anual de la conservación de bosque y reducción de la tasa de pérdida de bosque comunal (compromiso de conservación de bosque).	726,000	0	0	342,000	192,000	192,000
	Generación de información de Monitoreo de CCNN o CCCC, con imágenes de alta resolución	288,000	0	0	96,000	96,000	96,000
	Procesamiento de información de Monitoreo de CCNN o CCCC, con imágenes de alta resolución	144,000	0	0	48,000	48,000	48,000
	Elaboración de reportes de Monitoreo anual e informe de cumplimiento de conservación de bosques.	144,000	0	0	48,000	48,000	48,000
Act. 1.3.3	Generación de Mapas de presiones y amenazas de presión interna y atlas para el patrullaje y vigilancia comunal	150,000	0	0	150,000	0	0
	Elaboración de cartografía con imágenes de mediana resolución para comunidades candidatas al fondo concursable	78,000	21,060	56,940	0	0	0
Acción 1.4	Cartografía satelital de precisión para bosques	8,312,406	2,726,763	5,585,644	0	0	0
	Mosaico satelital de alta resolución ortorectificado	4,600,000	0	4,600,000	0	0	0
	Servicio de Generación de Mosaico Satelital de imágenes de satélite de alta resolución-trabajo de campo	0	0	0	0	0	0
	Servicio de Ortorectificación del mosaico de imágenes de satélite	0	0	0	0	0	0
Act. 1.4.2	Servicio de Verificación de geo-precisión de mosaico/ortoimagen con GCP-IGN	0	0	0	0	0	0
	Modelo de Elevación Digital (DEM)	3,712,406	2,726,763	985,644	0	0	0
Act. 1.4.2	Modelo de Elevación Digital (DEM)	3,712,406	2,726,763	985,644	0	0	0
	Distribución de la información de monitoreo de la cobertura de bosque.	328,000	0	10,000	106,000	106,000	106,000
Act. 1.5.1	Distribución de la información generada a través de las actividades/procesos del PIP1 a OZ	40,000	0	10,000	10,000	10,000	10,000
Act. 1.5.2	Automatización para la distribución de información de mapeo y monitoreo a CCNN	288,000	0	0	96,000	96,000	96,000

Componente/ Acción/ Actividad	DESCRIPCIÓN	P. TOTAL en Precio Privado (S/-)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Componente 2	METODOLOGÍA ESTANDARIZADA PARA EVALUAR LA CONSERVACION DE LOS 50,000.00BOSQUES	50,000	50,000	0	0	0	0
Acción 2.1	Estandarización de Metodologías para evaluar la conservación de los bosques	50,000	50,000	0	0	0	0
Act. 2.1.1	Elaboración de protocolo de alerta temprana usando radar	10,000	10,000	0	0	0	0
Act. 2.1.2	Elaboración de protocolo de alerta temprana usando satélites ópticos	10,000	10,000	0	0	0	0
Act. 2.1.3	Elaboración de protocolo de mapeo/monitoreo de bosque seco	10,000	10,000	0	0	0	0
Act. 2.1.4	Elaboración de protocolo de mapeo/monitoreo de bosques en comunidades	10,000	10,000	0	0	0	0
Act. 2.1.5	Elaboración de protocolo para elaboración de Cartografía satelital de precisión para bosques	10,000	10,000	0	0	0	0
Componente 3	ADECUADA CAPACIDAD INSTALADA PARA LA GENERACION DE INFORMACION GEOGRAFICA DE LA CONSERVACION DE BOSQUES	6,050,044	3,302,352	1,630,900	126,000	864,791	126,000
Acción 3.1	Implementación tecnológica	5,476,044	3,202,352	1,480,900	18,000	756,791	18,000
Act. 3.1.1	Software para PNCB (Nodo Central)	1,533,725	1,533,725	0	0	0	0
	Licencias de software para sistema de información geográfica	530,000	530,000	0	0	0	0
	Licencias de software de procesamiento y análisis avanzado de imágenes (completo)	925,000	925,000	0	0	0	0
	Licencias de paquete de programas informáticos para oficina	4,000	4,000	0	0	0	0
	Licencia de software para análisis de datos geoespaciales basado en objetos	70,000	70,000	0	0	0	0
	Licencias de software geoespacial para monitoreo y modelamiento	4,125	4,125	0	0	0	0
	Licencias de Antivirus	600	600	0	0	0	0
Act. 3.1.2	Software para Unidades de Coordinación Zonal UCZ-PNCB	218,736	218,736	0	0	0	0
	Licencias software de procesamiento y análisis avanzado de imágenes (básico) para 06 UCZ del PNCB	213,336	213,336	0	0	0	0
	Licencias paquete de programas informáticos para oficina para 06 UCZ del PNCB	4,800	4,800	0	0	0	0
	Licencias de Antivirus para 06 UCZ del PNCB	600	600	0	0	0	0
Act. 3.1.3	Hardware y equipos para PNCB (Nodo Central)	373,783	198,391	0	0	175,391	0
	Discos externos portátiles de 5 tb	15,000	7,500	0	0	7,500	0
	Estaciones Workstation	180,000	90,000	0	0	90,000	0
	Laptops	112,000	56,000	0	0	56,000	0
	Servidor NAS	43,783	21,891	0	0	21,891	0
	Equipos de GPS navegadores	3,500	3,500	0	0	0	0
	Cámaras fotográficas	3,000	3,000	0	0	0	0
	Cámaras filmadoras	2,500	2,500	0	0	0	0
	Escritorios de computadoras + sillas giratorias	8,500	8,500	0	0	0	0
	Archivadores	2,500	2,500	0	0	0	0
	Estantes de oficina	3,000	3,000	0	0	0	0
Act. 3.1.4	Hardware y equipos para Unidades de Coordinación Zonal UCZ-PNCB (6)	875,500	465,600	0	0	409,900	0
	Disco externos portátiles de 4 tb - para UCZ	18,000	9,000	0	0	9,000	0
	Estaciones Workstation para 06 para UCZ	216,000	108,000	0	0	108,000	0
	Laptops	96,000	48,000	0	0	48,000	0
	Equipos de GPS navegadores	31,500	31,500	0	0	0	0
	Cámaras fotográficas	4,200	4,200	0	0	0	0
	Cámaras filmadoras	15,000	15,000	0	0	0	0
	Plotter	240,000	120,000	0	0	120,000	0
	Insumos de Plotter	80,000	40,000	0	0	40,000	0
	Bobinas de papel para plotter	9,600	4,800	0	0	4,800	0
	Servicio de Mantenimiento de Equipos de impresión	120,000	60,000	0	0	60,000	0
	Impresora láser color A4	12,000	6,000	0	0	6,000	0
	Insumos para impresora láser color A4	24,000	12,000	0	0	12,000	0
	UPS (uninterruptible Power Supply)	4,200	2,100	0	0	2,100	0
	Escritorios de computadoras + sillas giratorias	5,000	5,000	0	0	0	0
Act. 3.1.5	Hardware para la ejecución de los PIPs	174,000	95,000	0	0	79,000	0
	Laptops	140,000	70,000	0	0	70,000	0
	Impresora multifuncional	10,000	5,000	0	0	5,000	0
	Impresora láser tinta negro	8,000	4,000	0	0	4,000	0
	Equipos de GPS navegadores	7,000	7,000	0	0	0	0
	Cámaras fotográficas	9,000	9,000	0	0	0	0
Act. 3.1.6	Vehículos para Unidades de Coordinación Zonal	680,000	690,900	10,900	18,000	92,500	18,000
	Camionetas	400,000	400,000	0	0	0	0
	Motocicletas	55,000	55,000	0	0	0	0
	Deslizadores	225,000	225,000	0	0	0	0
	Camionetas	78,000	6,000	6,000	6,000	54,000	6,000
	Mantenimientos anual	30,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
	Over holy (mantenimiento y reparación total)	48,000	0	0	0	48,000	0
	Motocicletas	45,000	2,500	2,500	7,500	25,000	7,500
	Mantenimientos anual (Primero dos años)	5,000	2,500	2,500	0	0	0
	Mantenimientos anual (De tercero años)	22,500	0	0	7,500	7,500	7,500
	Over holy (mantenimiento y reparación total)	17,500	0	0	0	17,500	0
	Over holy (mantenimiento y reparación total)	0	0	0	0	0	0
	Deslizadores	27,300	2,400	2,400	4,500	13,500	4,500
	Mantenimientos anual (Primero dos años)	4,800	2,400	2,400	0	0	0
	Mantenimientos anual (De tercero años)	13,500	0	0	4,500	4,500	4,500
	Over holy (mantenimiento y reparación total)	9,000	0	0	0	9,000	0
	Over holy (mantenimiento y reparación total)	0	0	0	0	0	0
Act. 3.1.7	Drones para PNCB (UCZ y Nodo central)	1,470,000	0	1,470,000	0	0	0
	Adquisición de drones para 06 Unidades de Coordinación Zonal de PNCB	1,260,000	0	1,260,000	0	0	0
	Adquisición de drones para 1 PNCB (Nodo Central)	210,000	0	210,000	0	0	0
Acción 3.2	Mejoramiento de SIGBOSQUES	574,000	100,000	150,000	108,000	108,000	108,000
Act. 3.2.1	Diseño del sistema	100,000	100,000	0	0	0	0
Act. 3.2.2	Implementación de SIGBOSQUES	150,000	0	150,000	0	0	0
Act. 3.2.3	Operación y mantenimiento de SIGBOSQUES	324,000	0	0	108,000	108,000	108,000
Componente 4	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TECNICAS SOBRE	2,345,000	94,000	654,600	560,400	518,400	518,400

Componente/ Acción/ Actividad	DESCRIPCIÓN	P. TOTAL en Precio Privado (S./.)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	SIGBOSQUES AL PERSONAL DE LOS GORES, PNCBMCC Y DE CCNN						
Acción 4.1	Mejora de capacidades técnicas en personal de GOREs, PNCB y de CCNN	2,345,800	94,000	654,600	560,400	518,400	518,400
Act. 4.1.1	Cursos de formación orientados a Alerta temprana con satélite radar	25,000	0	25,000	0	0	0
	Cursos de formación en la metodología de alerta temprana para el PNCB y otros en Lima	25,000	0	25,000	0	0	0
Act. 4.1.2	Cursos de formación orientados al Mapeo/Monitoreo del Bosque Seco	60,000	60,000	0	0	0	0
	Cursos de formación en la metodología de Mapeo/Monitoreo del Bosque Seco para el PNCB y otros en Lima	15,000	15,000	0	0	0	0
	Cursos de formación en la metodología de Mapeo/Monitoreo del Bosque Seco para para UCZ-PNCB, GOREs y otros.	45,000	45,000	0	0	0	0
Act. 4.1.3	Cursos de formación orientados al Mapeo/Monitoreo de bosques comunales.	15,000	0	15,000	0	0	0
	Cursos de formación en la metodología y usos de programa semiautomatizado para el PNCB y otros en Lima	15,000	0	15,000	0	0	0
Act. 4.1.4	Cursos de formación orientados al uso y aplicación de información de GEOBOSQUE S a través de la plataforma	104,000	14,000	48,000	42,000	0	0
	Elaboración de Guía y/o manuales para participante y capacitador	8,000	8,000	0	0	0	0
	Cursos de formación en Lima	12,000	6,000	6,000	0	0	0
	Cursos de formación en departamentos para UCZ-PNCB, GOREs y otros.	84,000	0	42,000	42,000	0	0
Act. 4.1.5	Cursos de formación en el uso de los Sistemas de Información Geográfica	80,000	10,000	70,000	0	0	0
	Cursos de formación en Lima	10,000	10,000	0	0	0	0
	Cursos de formación en departamentos para UCZ-PNCB, GOREs y otros.	70,000	0	70,000	0	0	0
Act. 4.1.6	Cursos de formación a Comunidades Nativas para Patrullaje, Vigilancia comunal y monitoreo del bosque	1,981,800	0	426,600	518,400	518,400	518,400
	Cursos de formación orientados a Comunidades Nativas para Patrullaje, Vigilancia comunal y monitoreo del bosque	1,614,800	0	347,600	422,400	422,400	422,400
	Material para curso en CCNN	367,000	0	79,000	96,000	96,000	96,000
Act. 4.1.7	Cursos de formación sobre Teledetección, GPS, Sistemas de Información Geográfica y Base de datos (Plataforma virtual)	80,000	10,000	70,000	0	0	0
	Cursos de formación en en Lima	10,000	10,000	0	0	0	0
	Cursos de formación en departamentos para UCZ-PNCB, GOREs y otros.	70,000	0	70,000	0	0	0
	SERVICIOS DE CONSULTORIA	4,642,609	435,769	1,560,444	1,025,435	765,305	855,655
	Costos Internacional	2,659,225	295,469	984,898	590,939	393,959	393,959
I.	RENUMERACIÓN	2,659,225	295,469	984,898	590,939	393,959	393,959
A-1.	Especialista en Teledetección	1,329,612	147,734.70	492,448.99	295,469.39	196,979.60	196,979.60
A-2.	Especialista en Automatización de Proceso de Alerta Temprana	1,329,612	147,734.70	492,448.99	295,469.39	196,979.60	196,979.60
II.	COSTS REIMBURSABLE	944,835	85,894	257,682	257,682	171,788	171,788
1	Movilización/Desmovilización	944835	85894	257682	257682	171788	171788
	Vuelo Internacional	916,631	83,330.13	249,990.38	249,990.38	166,660.25	166,660.25
	Costo de viaje interior en su país	28,204	2,564.00	7,692.01	7,692.01	5,128.01	5,128.01
	Costos Locales	1,983,384	140,300	575,546	434,496	371,346	461,696
I.	RENUMERACIÓN	1,302,000	84,000	350,000	280,000	252,000	336,000
B-1.	Especialista en Teledetección	672,000	42,000.00	168,000.00	140,000.00	126,000.00	196,000.00
B-1.	Especialista en SIG	630,000	42,000.00	182,000.00	140,000.00	126,000.00	140,000.00
II.	COSTS REIMBURSABLE	553,000	56,300	193,450	122,400	87,250	93,600
1	Mobilization/Demobilization for Professional (A)	9,400	800	2,600	2,400	2,000	1,600
	Costo de transporte domestico	9,400	800.00	2,600.00	2,400.00	2,000.00	1,600.00
2	Gastos diversos de viaje	92,000	7,500	28,250	20,000	16,250	20,000
2.1	Viaje al campo	92,000	7,500	28,250	20,000	16,250	20,000
(1)	Costos de Transporte Local	36,800	3,000	11,300	8,000	6,500	8,000
	CONSULTORES INTERNACIONAL	13,500	1,500.00	5,000.00	3,000.00	2,000.00	2,000.00
	CONSULTORES LOCALES	23,300	1,500.00	6,300.00	5,000.00	4,500.00	6,000.00
(2)	Viatico	55,200	4,500	16,950	12,000	9,750	12,000
A-I.	CONSULTORES INTERNACIONAL	20,250	2,250.00	7,500.00	4,500.00	3,000.00	3,000.00
A-II.	CONSULTORES LOCALES	34,950	2,250.00	9,450.00	7,500.00	6,750.00	9,000.00
3	Dietas diarias	451,600	48,000	162,600	100,000	69,000	72,000
A-I.	CONSULTORES INTERNACIONAL	405,000	45,000.00	150,000.00	90,000.00	60,000.00	60,000.00
A-II.	CONSULTORES LOCALES	46,600	3,000.00	12,600.00	10,000.00	9,000.00	12,000.00
III.	MISCELLANEOUS COSTS PER ACTIVITY	128,384	0	32,096	32,096	32,096	32,096
4	Software	128,384	0	32,096	32,096	32,096	32,096
	GIS Software	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	License Updating for GIS Software	77,000	0.00	19,250.00	19,250.00	19,250.00	19,250.00
	Remote Sensing Software	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	License Updating for Remote Sensing Software	51,384	0.00	12,846.00	12,846.00	12,846.00	12,846.00

Anexo 9: Lista de Imágenes

Varios satélites, sensores y especificaciones (imágenes ópticas)

Nombre	País	Agencia operadora	Periodo de Observación (año)	Resolución espacial P/MS (m)	Ancho (km)	Banda (MSS)	Días de revisita	Otros
GeoEye-1	USA	DigitalGlobe	2008 -	0.41/1.65	15.2	4		
WorldView-2	USA	DigitalGlobe	2009 -	0.46/1.85	16.4	8		
Pleiades1,2	France	Airbus	2012 -	0.5/2.0	21.0	4	26	
QuickBird	USA	DigitalGlobe	2001 -	0.65/2.62	18.0	4	20	
IKONOS	USA	DigitalGlobe	1999 -	0.82/3.2	11.3	4	11	
SkySat1,2,3	USA	Skybox Imaging	2013 -	0.85/2.0	8.0	4		
SPOT6,7	France	Airbus	2012 -	1.5/6.0	60.0	4	26	
FORMOSAT-2	Taiwan	NSPO/Airbus	2004 -	2.0/8.0	24.0	4	1	
SPOT5	France	Airbus	2002 -	2.5/10	60.0	4	26	No banda azul, tiene banda SWIR
ALOS PRISM/AVNIR-2	Japan	JAXA	2006 - 2011	2.5/10	70.0	4	46	
RapidEye(1-6)	Germany	BlackBridge	2008 -	-/6.5	77.0	5	5	
Sentinel-2A(2B)	ESA	ESA	2015 -	10/20	290	13	10	Bandas RedEdge
Terra/ASTER	Japan	NASA/METI	1999 -	15/30	60.0	14		No banda azul, tiene banda SWIR
SPOT4	France	Airbus	1998 - 2013	10/20	60.0	4		
LANDSAT4/5	USA	NASA	1982 - 2013	-/30	185.0	7		
LANDSAT7	USA	NASA	1999 -(2002)	15/30	185.0	8		
LANDSAT8	USA	NASA	2013 -	15/30	185.0	11		
TerraSAR-X	Germany	Infoterra	2007 -	Spotlight : 1.0 Stripmap : 3.0	Spotlight : 10.0 Stripmap : 30.0			
TanDEM-X	Germany	Infoterra	2010 -	Spotlight : 1.0 Stripmap : 3.0	Spotlight : 10.0 Stripmap : 30.0			
COSMO-Skymed 1-4	Italy	ASI (e-GEOS)	2007 -	Spotlight : 1.0 Stripmap : 30.0	Spotlight : 10.0 Stripmap : 40.0			
RADARSAT 2	Canada	MDA	2007 -	3.0	20.0			
Sentinel-1A/1B	ESA	ESA	2014 -	5.0/20.0	80.0			
RADARSAT 1	Canada	MDA	1995 - 2013	9.0	45.0			
ENVISAT1/ASAR	ESA	ESA	2002 - 2012	28.0	100			
ERS-2	ESA	ESA	1995 - 2011	30.0	80.4			
ALOS-2	Japan	JAXA/METI	2014 -	Spotlight : 3 (Rg) × 1 (Az) Stripmap : 3.0/10.0 ScanSAR: 50/100	Spotlight : 25.0 Stripmap : 50.0 ScanSAR::350km			
ALOS/PALSAR	Japan	JAXA	2006 - 2011	10.0	70.0			
JERS-1/SAR	Japan	JAXA	1992 - 1998	18.0	75.0			

Varios satélites, sensores y especificaciones (imágenes de radar)

Nombre	País	Agencia operadora	Periodo de Observación (año)	Resolución espacial (m)	Ancho (km)	Banda	Días de revisita
TerraSAR-X	Germany	Infoterra	2007 -	Spotlight : 1.0 Stripmap : 3.0	Spotlight : 10.0 Stripmap : 30.0	X	11 days
TanDEM-X	Germany	Infoterra	2010 -	Spotlight : 1.0 Stripmap : 3.0	Spotlight : 10.0 Stripmap : 30.0	X	11 days
COSMO-Skymed 1-4	Italy	ASI (e-GEOS)	2007 -	Spotlight : 1.0 Stripmap : 30.0	Spotlight : 10.0 Stripmap : 40.0	X	16daysd (con constelación de 4 satélites,, observación para la misma ubicación dentro de pocas horas)
RADARSAT 2	Canada	MDA	2007 -	3	20	C	24 days
Sentinel-1A/1B	ESA	ESA	2014 -	5.0/20.0	80	C	12 days
RADARSAT 1	Canada	MDA	1995 - 2013	9	45	C	24 days
ENVISAT1/ASAR	ESA	ESA	2002 - 2012	28	100	C	35 days
ERS-2	ESA	ESA	1995 - 2011	30	80.4	C	35 days
ALOS-2	Japan	JAXA/METI	2014 -	Spotlight : 3 (Rg) × 1 (Az) Stripmap : 3.0/10.0 ScanSAR: 50/100	Spotlight : 25.0 Stripmap : 50.0 ScanSAR::350km	L	14 days
ALOS/PALSAR	Japan	JAXA	2006 - 2011	10	70	L	46 days
JERS-1/SAR	Japan	JAXA	1992 - 1998	18	75	L	44 days

**Anexo 10:
Diagnóstico para la Demanda**

Anexo 10: Diagnóstico para el Análisis de Oferta y Demanda

1. DIAGNOSTICO DE USUARIOS

A continuación se describen a las principales instituciones, organizaciones, o grupos de la sociedad civil demandantes de la información:

A. Responsables:

1. Gobiernos Regionales

Los Gobiernos Regionales son los responsables directos del buen manejo de los bosques en sus respectivas jurisdicciones, de ahí que se haya realizado un esfuerzo particular en suscribir convenios de colaboración en materia de conservación de bosques con el PNCBMCC.

Es por ello que los GORE demandan información geográfica sobre bosques para desarrollar acciones de control y vigilancia para garantizar el uso sostenible de los recursos naturales, para elaborar instrumentos de gestión (Zonificación Económica y Ecológica-ZEE, Zonificación Forestal, Ordenamiento Territorial, Ordenamiento Forestal), aprobación de Planes de Manejo Forestal, realizar estudios de exploración y evaluación de recursos forestales, entre otras funciones. Por ello los GOREs son considerados como demandantes principales, al ser las autoridades regionales forestales de sus respectivas jurisdicciones.

De las visitas informativas a los GORE realizadas entre los años 2014-2015 y el análisis de sus estructuras orgánicas (Organigrama funcional de cada GORE) para el diagnóstico y estimación de usuarios, se han identificado áreas usuarias dentro de cada GORE que corresponden a Gerencias y Sub Gerencias (de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente; de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial; de Desarrollo Económico); Direcciones Ejecutivas (de Gestión Ambiental, de Gestión Territorial, de Gestión de Bosques y Fauna Silvestre, de Gestión de Recursos Naturales); Gerencias Sub regionales; Proyectos Especiales, Autoridad Regional Ambiental (ARA), entre otros. Este número de áreas usuarias relacionadas con vínculos a los bosques en los GORE puede variar según la estructura funcional de cada de cada GORE.

Con esta información se estima la cantidad de áreas usuarias dentro de cada Gobierno Regional del ámbito de influencia (bosques en los 07 departamentos) que serán demandantes del servicio de información geográfica para el monitoreo de la conservación de los bosques. Así, se ha determinado que para los 07 GOREs se tienen 72 áreas usuarias de información geográfica de bosques, cuyo detalle se presenta a continuación.

Cuadro 1: Áreas usuarias por Gobierno Regional

Gobiernos Regionales	Áreas usuarias
Amazonas	8
Loreto	18
San Martín	12
Ucayali	13
Tumbes	9
Piura	5
Lambayeque	7
Total	72

Fuente: Elaboración propia, 2015.

2. Gobiernos Locales

Los Gobiernos Locales, según la Ley Forestal y su reglamento, apoyan en el control y vigilancia del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre. Asimismo, ejercen la función de custodio forestal en las unidades de ordenamiento forestal –denominados bosques locales- y apoyan a las autoridades competentes en materia de control y vigilancia, dentro del ámbito de su jurisdicción¹.

En cuanto a las municipalidades provinciales y distritales con coberturas de bosques ubicadas en el área de estudio, son consideradas también como usuarios o demandantes de información. En este análisis se está considerando a cada municipio como un área usuaria.

A continuación se presenta un cuadro con el número de municipios distritales y provinciales que presentan zonas de bosque tropical amazónico (PNCBMCC, 2015) en los cuatro departamentos amazónicos de intervención. Asimismo, se presenta este detalle para aquellos municipios en los 03 departamentos con bosque seco. Así, en el ámbito de intervención están incluidos 43 provincias y 323 distritos de 07 departamentos, lo que da un total de 366 Gobiernos Locales en los bosques de los 07 departamentos. En este caso, cada Gobierno Local corresponde a un área usuaria.

Cuadro 2: Gobiernos locales (provinciales y distritales) demandantes de información

Departamento	No. Provincias	No. Distritos	Total
Amazonas	7	84	91
Loreto	8	53	61
San Martín	10	77	87
Ucayali	4	17	21
Piura*	8	57	65
Tumbes*	3	13	16
Lambayeque*	3	22	25
Total	42	323	366

* Los gobiernos locales con bosques secos en base a Mapa de Vegetación.

Fuente: Elaboración propia, 2015.

3. SERNANP

El SERNANP, que tiene bajo su jurisdicción la administración de las Áreas Naturales Protegidas, es también considerado un usuario demandante de información geográfica al sistema con fines de conservación y de cautelar el mantenimiento de la diversidad biológica de estas áreas. Ejerce la potestad sancionadora en el ámbito de las ANP, aplicándolas sanciones correspondientes de acuerdo al procedimiento que se apruebe para tal efecto².

Así, se considera que cada ANP (en cualquiera de sus niveles de administración) con cobertura de bosques en los ámbitos de intervención serán usuarios del SIGBOSQUES. Para el caso de Lima, se identifican 02 áreas usuarias de la Oficina Central del SERNANP.

¹ Control y Vigilancia de los Bosques en el Perú. Proambiente-GIZ, 2015.

² Control y Vigilancia de los Bosques en el Perú. Proambiente-GIZ, 2015.

Cuadro 3: Áreas Naturales Protegidas demandantes de información

Departamento	ANP			TOTAL
	Áreas de Administración Nacional	Áreas de Administración Regional	Áreas de Administración Privada	
Tumbes	2	1	1	4
Piura	1	2	1	5
Lambayeque	2	2	2	6
Amazonas	6	0	10	16
Loreto	8	3	7	18
San Martín	3	1	5	9
Ucayali	3	1	0	4
Total	25	10	26	61
Lima				2
TOAL				63

Fuente: Elaboración propia, 2015.

4. Comunidades Nativas y Campesinas

Las poblaciones de comunidades nativas y campesinas están sujetas a una serie de presiones económicas, sociales que contribuyen a la deforestación de los bosques comunales (apertura de nuevas carreteras, vinculación con el mercado). Por ello, es muy importante que estas poblaciones puedan contar con instrumentos que le permitan hacer un manejo y vigilancia de sus bosques y de sus actividades agropecuarias de manera sostenible, permitiéndoles obtener recursos permanentes. De los talleres realizados durante el 2015, se obtuvo que estas comunidades demandarán información geográfica para demarcar el ámbito de sus jurisdicciones y lograr el saneamiento de sus territorios, mientras que la información del monitoreo de la deforestación en sus territorios es importante para poder realizar actividades económicas sostenibles de conservación de bosques,

Como parte de la población demandante potencial, se ha identificado un total de 927 comunidades nativas en los cuatro departamentos amazónicos y 273 comunidades campesinas en el área de influencia, sumado en total 1,200 comunidades, los cuales requieren información actualizada para el monitoreo de la deforestación en sus territorios. Estas son comunidades tituladas, en proceso de reconocimiento y no tituladas.

Cuadro 4: Cantidad de Comunidades Nativas y Campesinas Tituladas por Departamento

Departamento	Cantidad de Comunidades Nativas	Cantidad de Comunidades Campesinas
Amazonas	171	55
Loreto	493	12
San Martín	33	1
Ucayali	230	-
Lambayeque	-	-
Piura	-	160
Tumbes*	-	45
Total	927	273

Fuente: PNCBMCC, 2015.

En el caso de la población a la cual se va a atender en el proyecto (efectiva), para el caso de comunidades nativas y campesinas está compuesta por las 56 comunidades que al año 2016

vienen participando del mecanismo de TDC con el PNCBMCC, mientras que 192 comunidades corresponden a la selección que el PIP 2 hará como parte de los fondos concursables.

5. SERFOR

El SERFOR (a cargo del Catastro Forestal, encargado de los Inventarios Forestales, de la fiscalización del cumplimiento de las obligaciones de los derechos otorgados bajo su competencia sobre el patrimonio forestal diferentes a los títulos habilitantes contemplados en la Ley Forestal). Destaca, principalmente, el tema del monitoreo de cobertura de bosques, actualmente enfocado en la aplicación del D. L. N.º 1220 en cuanto se refiere al módulo de monitoreo de cobertura de bosques, cuyos antecedentes incluyen el trabajo conjunto para la elaboración de información en el marco del proyecto de monitoreo de la deforestación en la Amazonia, con la OTCA³.

En el análisis de demanda, como parte de SERFOR se incluyen a las Direcciones de la sede central el PNCMCC así como las concesiones forestales y los permisos y autorizaciones. También se incluyen a las ATFFS, con lo que las áreas usuarias del SERFOR llegan a 867.

6. Ministerio de Cultura

El MINCUL, a través del Viceministerio de Interculturalidad, viene coordinando temas de fortalecimiento de capacidades para REDD+ con PNUD, coordina respecto a las salvaguardas para REDD+ y los planes de involucramiento de actores. Asimismo coordina temas de protección de las reservas del Estado en favor de poblaciones en aislamiento y contacto inicial⁴.

Para la estimación de la demanda de este Ministerio, se ha considerado como áreas usuarias hasta 02 Direcciones de la sede central y 04 Direcciones Desconcentradas de Cultura.

B. Supervisión

1. OEFA

La OEFA tiene como función principal el ejecutar acciones de control, fiscalización y sanción, respecto a actividades de su competencia. Tiene como responsabilidad la supervisión directa a actividades productivas, el cumplimiento de compromisos ambientales en el marco de la legislación ambiental. También se encarga de la supervisión a entidades en lo relacionado al cumplimiento de las actividades de supervisión ambiental que realizan⁵.

Para la estimación de la demanda, se han considerado 04 Direcciones como áreas usuarias en la sede central y 05 Oficinas Desconcentradas como áreas usuarias a nivel nacional, totalizando esta institución 09 áreas usuarias.

2. OSINFOR

El OSINFOR es la entidad encargada, a nivel nacional, de supervisar y fiscalizar el aprovechamiento y la conservación de los recursos forestales y de fauna silvestre, así como de los servicios ambientales provenientes del bosque. El ámbito de actuación del OSINFOR no involucra a las ANP, ni la evaluación, supervisión y fiscalización ambiental que correspondan al OEFA.

En ese sentido, supervisa y fiscaliza el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales o técnicas contenidas en los títulos habilitantes otorgados (concesión, permisos y autorizaciones) y en los planes de manejo respectivos. Ejerce la potestad sancionadora sobre los titulares de los títulos habilitantes, siempre que la conducta infractora haya sido realizada incumpliendo las condiciones previstas en el título otorgado.

³ La Conservación de Bosques en el Perú. MINAM, 2016.

⁴ La Conservación de Bosques en el Perú. MINAM, 2016.

⁵ Control y Vigilancia de los Bosques en el Perú. Proambiente-GIZ, 2015.

Para la estimación de la Demanda, se han considerado 05 subdirecciones como áreas usuarias, y 04 Oficinas Desconcentradas como áreas usuarias a nivel nacional, totalizando esta institución 08 áreas usuarias.

C. Control

1. FEMA – Ministerio Público

La FEMA es el Titular de la acción penal por delitos ambientales vinculados al uso de los recursos forestales y de la fauna silvestre. Entre sus roles con respecto a la conservación y vigilancia de los bosques, tiene que ejercer la acción penal de oficio o a petición de parte ante cualquier delito en materia ambiental que se cometa, y emitir informes técnicos fundamentados.⁶

2. Procuraduría Pública especializada en Delitos Ambientales

Esta institución defiende los intereses del Estado cuando se ven afectados como consecuencia de la comisión de delitos ambientales. Entre sus roles se tiene la participación en las investigaciones preliminares y/o preparatorias y en los procesos judiciales iniciados y por iniciarse por la comisión de delitos ambientales, tales como delitos tales como delitos de contaminación y contra los recursos naturales⁷.

3. Policía Natural del Perú (PNP): Dirección de Turismo y Medio Ambiente.

Esta institución permite prestar apoyo a la autoridad forestal, al OSINFOR y a los comités de gestión del bosque para la ejecución de las acciones de control. Asimismo, en la prevención, investigación y denuncias de las infracciones a la Ley Forestal.

D. Complementarios:

A nivel del gobierno nacional, la demanda proviene de ministerios que requieren información cartográfica sobre bosques para elaborar sus planes, programas y proyectos. Las instituciones requieren información geográfica del monitoreo de bosques como soporte a la toma de decisiones en la gestión del recurso forestal, localización de la inversión pública y orientación para la inversión privada, entre otros, mediante la integración en una visión territorial.

Otras instituciones complementarias identificadas también como demandantes de información son la PCM, DEVIDA, INEI, ONGEI, COFOPRI, IGN, IIAP, IBC, Universidades, Organizaciones indígenas (AIDSESP y CONAP), ONGs, Cooperantes internacionales, y otras organizaciones de la sociedad civil (WWF, Conservation International, ACCA, Pronaturaleza, AIDER, APECO, INDECI, GIZ, UNDOC, AID, JICA) son también considerados usuarios complementarios de información. Estos actores requieren la información sobre bosques para la elaboración de Planes, programas y proyectos, reportes, proyectos de investigación, monitoreo desde la sociedad civil, entre otros usos de la información.

En el Perú existen dos organizaciones nacionales representativas de las poblaciones indígenas amazónicas: AIDSESP y CONAP. Afiliadas a estas dos organizaciones nacionales, son cerca de cien federaciones de comunidades nativas las que existen, principalmente con fines de organización y defensa de los derechos de las poblaciones indígenas, generalmente agrupadas en función a las cuencas hidrográficas que habitan, debido a que los ríos amazónicos son sus principales vías de comunicación. Entre las dos agrupan a cerca de medio millón de personas.

En el caso de las Universidades, al tratarse de un servicio de información de acceso público y siendo la demanda principalmente asociada a fines de proyectos de investigación, se ha estimado una proporción de alumnos de pregrado y postgrado de los últimos ciclos de carreras afines a la

⁶ Control y Vigilancia de los Bosques en el Perú. Proambiente-GIZ, 2015.

⁷ Control y Vigilancia de los Bosques en el Perú. Proambiente-GIZ, 2015.

temática de bosques a nivel nacional en universidades públicas y privadas en base a la temática de los proyectos de investigación desarrollados, empleando como referencia la Encuesta Nacional Universitaria (INEI, 2014).⁸ De esta manera, se ha determinado que potencialmente se tiene a 122 universidades con un estimado de 3,371 personas (investigadores, docentes, tesis, alumnos de últimos ciclos de pregrado y postgrado de carreras afines al tema de bosques) demandando información anualmente sobre bosques para fines de investigación

2. DIAGNOSTICO PARA DEMANDA

Para el diagnóstico de requerimientos de información por parte de los Gobiernos Regionales, se programaron visitas técnicas a las GORE (realizadas entre fines del 2014 y principios del 2015) y encuestas por correo electrónico. En base a estos resultados, se ha estimado⁹ que en cada uno de los 07 gobiernos regionales existen en promedio 10 áreas usuarias (dirección, gerencias, subgerencias) de que realizan en promedio 180 consultas por año cada uno (12 consultas al mes sobre alerta temprana, 24 de monitoreo de bosques secos o amazónicos, 04 de monitoreo a bosques de comunidades, y 8 de mosaico), dando un total de 11,028 consultas por año por parte de los Gobiernos Regionales. Los gobiernos regionales de la costa norte demandarán información del mapeo y monitoreo anual de los bosques secos con el uso de tecnología de imágenes de satélite radar, servicio que será ofrecido por el SIGBOSQUES.

En el caso de los gobiernos locales (municipios provinciales y distritales), se estima que cada municipio cuente con un usuario de la información geográfica de bosques. Así, se estima que las municipalidades realicen cada una un promedio de 18 consultas por año (2 consultas al mes sobre alerta temprana, 4 de monitoreo de bosques, 1 de mosaico y 1 de monitoreo de bosques de comunidades).

Se estima que para las comunidades nativas y campesinas, cada una realice en promedio 15 consultas por año (1 consultas al mes sobre alerta temprana, 2 consultas anuales de monitoreo de bosques, 1 de mosaico), Asimismo, las comunidades nativas participantes de actividades del PIP 2 requieren monitorear anualmente los bosques comunales dentro de sus territorios por lo que demandarán que este monitoreo sea con imágenes ópticas de alta resolución, servicio que será ofrecido por el SIGBOSQUES.

El MINAM, tiene una demanda de información geográfica en función de sus necesidades de conservación de los bosques. Las diversas direcciones y proyectos requieren información para desarrollar sus actividades, entre ellas se encuentra la DGEVFPN, DGCCDRH, DGDB, DGOT, el PNCBMCC. La información abarca la totalidad de los bosques amazónicos y secos de la costa norte.

El SERNANP, es una institución que demanda mapas para monitorear el ámbito de su jurisdicción de las áreas naturales protegidas, así como observar el ámbito de las zonas de amortiguamiento. Las 63 áreas usuarias identificadas en SERNANP, podrían entre 34 y 106 consultas por año (6 consultas al mes sobre alerta temprana, 2 sobre monitoreo de bosques, 1 de mosaico; consultas estimadas para cada ANP, lo mismo se realizará para su zona de amortiguamiento).

Se estima que 122 instituciones académicas, que corresponden a universidades públicas y privadas a nivel nacional en donde se ha estimado a los usuarios en función de aquellas que tienen áreas de especialización vinculadas a la materia de bosques en el país. Se estima que de manera

⁸ Encuesta Nacional de Egresados Universitario y Universidades 2014. INEI, 2015.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1298/Libro.pdf

⁹ Los estimados de consultas institucionales resultan del diagnóstico de requerimientos de información geográfica sobre bosques realizado en visitas técnicas y/o encuestas por correo electrónico a instituciones vinculadas al tema de bosques, entre el año 2014 y 2015 por el equipo consultor de Oriental Consultants, en coordinación con PNCNMCC-UMBMC. Estas encuestas se encuentran en los anexos 1 y 2 del presente PIP.

conservadora que se harán aproximadamente 03 consultas por año por usuario, al monitoreo de bosque amazónico y seco, y a la alerta temprana.