

## INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONÍA PERUANA – IIAP

Componente 4: Fortalecer las destrezas y capacidades de jóvenes científicos en la modalidad de tesis de investigación

Meta 4: Cuatro profesionales, cinco investigadores junior y dos técnicos fueron capacitados y conocen la tecnología generada

Actividad 4.1: Fortalecer y consolidar alianzas estratégicas en torno a red temática de investigación en "propagación clonal de especies tropicales"



**“Transferencia de tecnología de propagación vegetativa de especies forestales valiosas en las regiones de Loreto y Ucayali, a través de RAPVE”**

(Direcciones: [www.rapve.org](http://www.rapve.org) / [webmaster@rapve.org](mailto:webmaster@rapve.org))

Ing. Manuel Soudre Zambrano, M.Sc.

(Coordinador del proyecto)

**Diciembre, 2010.**

Pucallpa, Perú.

# INDICE GENERAL

*Página*

I. INTRODUCCIÓN.....	01
II. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EFECTIVA POR PARTE DE RAPVE	
- PROVEFOR .....	02
2.1. Reforestadora Nuevo Bosque (RENUEDO SAC) .....	04
2.2. Reforesta Perú SAC.....	04
2.3. Centro Takiwasi .....	05
2.4. Industrias Forestales Soria EIRL.....	08
2.5. Universidad Nacional de Ucayali (UNU).....	11
2.6. Universidad Nacional Agraria de la Molina (UNALM) .....	12
2.7. Cámara Nacional de la Producción y el Emprendimiento (CANPRODEM).....	13
2.8. Viceministerio del Medio Ambiente (MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE) .....	15
2.9. Embajada de Corea del Sur en el Perú .....	18
2.10. Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA).....	21
2.11. Viceministerio de la Producción (MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN) .....	24
2.12. Vicecanciller del Brasil (CANCILLERIA DEL BRASIL) .....	26
2.13. Presidentes Regionales Amazonico y Rectores Universidades Nacionales Amazonicos .....	27
2.14. Autorizadas Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana - IIAP .....	29
2.15. Colegios e Instituciones Educativas .....	32
2.16. Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana (IIAP-SAN MARTIN).....	34
III. VISITAS POR INSTITUCIÓN / EMPRESA .....	36
IV. CONCLUSIÓN .....	39
V. ANEXO .....	40

## **I. INTRODUCCIÓN:**

El grupo Red Amazónica de Propagación Vegetativa (RAPVE), es un servicio totalmente gratuito y muy fácil de usar; fue creado en junio del 2008, por iniciativa de los organizadores del "curso internacional sobre propagación vegetativa de especies arbóreas del trópico".

Actualmente, lo integran cerca de 160 usuarios, de 7 regiones del Perú, constituyéndose en un espacio de intercambio de experiencias y de dialogo permanente que busca proveer, promover y fortalecer la provisión de servicios y conocimientos sobre la propagación vegetativa de especies forestales y no forestales que se desarrollan en la Amazonia Peruana.

Los Objetivos del RAPVE son:

- Facilitar el acceso de la información a los usuarios
- Promover y difundir los resultados de los diferentes trabajos de investigación referente a la propagación vegetativa de especies.
- Descentralizar la información.
- Compartir recursos y experiencias.
- Difundir o proponer nuevas tecnologías en la temática.
- Racionalizar y disminuir los costos en la adquisición de documentos en versión digital.

Al suscribirse Ud. podrá obtener información confiable, opinar sobre temas que estarán en debate, ofertar o difundir sus productos tecnológicos y científicos, proponer nuevos temas de investigación, también podrá encontrar amplia información sobre los trabajos de investigación concluidos y en ejecución acerca de la propagación vegetativa de especies de gran valor para Amazonía.

Para ser parte de este foro primero el solicitante deberá abrir el siguiente link:

<http://www.rapve.org/foro/index.php>

Al abrir el link en la parte de arriba/izquierda aparecerá el siguiente comentario:

Bienvenido(a), Visitante. Por favor, ingresa o regístrate.

Hacer click en regístrate. "Pon tus datos personales"

Luego la administración procederá a aceptar la solicitud.

Es así como se puede ser miembro usuario del RAPVE.

## **II. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EFECTIVA POR PARTE DE RAPVE-PROVEFOR**

### **BENEFICIARIOS:**

#### **2.1. Reforestadora Nuevo Bosque (RENUERO SAC)**

- Representante:

Luis Felipe De La Riva Agüero Montori (**Gerente General**)

- Ubicación:

a) Jr. Ricardo Palma Mz. L, Lote.12, Urb. Santa Mónica, Wanchaq, Cusco (**Ubicación legal**)

b) Márgenes del río Alto Madre de Dios, entre Atalaya y Boca Manu, al Este del Parque Nacional del Manu (**Ubicación de operaciones**)

- Integrantes:

Estamos conformados por capitales peruanos y nuestro equipo está compuesto por administradores, ingenieros, abogados y financistas con especialización en negocios, caracterizados por una alta capacidad y dinámica, para el desarrollo e implementación de nuevas empresas. Asimismo, contamos con un equipo de ingenieros forestales, ingenieros agrónomos y zootecnistas, especialistas en la región, así asegurando un adecuado aprovechamiento del bosque.

- Creación:

06 de diciembre del 2006

- Fines:

Comercializar productos de madera certificada de un alto valor agregado, obtenidos de la reforestación, repoblación forestal, y manejo sostenible de los recursos naturales en la franja de agricultura situada a ambos márgenes del río Alto Madre de Dios, entre Atalaya y Boca Manu, al Este del Parque Nacional del Manu.

Al 2016 habremos reforestado la zona de amortiguamiento al Este del Parque Nacional del Manu y al Oeste de la Reserva Comunal de Amarakaeri, empleando tecnología de punta y siguiendo normas ambientales y socio económicas establecidas por el Consejo de Manejo Forestal (FSC Forest Stewardship Council) con el fin de lograr la conservación del medio ambiente y mejorar la calidad de vida de los pobladores del Alto Madre de Dios, convirtiéndonos además en productores de madera nativa certificada de alto valor agregado.

- Sustentatorio:

Fueron capacitados en Propagación vegetativa de especies forestales, en labores de vivero, manejo adecuado de miniplantaciones forestales en el vivero forestal del IIAP-Pucallpa. Los capacitados fueron: Manuel Palacios y asistentes.



Huerto yemero: Ing. Manuel Soudre guiando la visita (RENUEBO SAC)



Área de instalación: funcionalidad de cámaras de sub irrigación y del enraizamiento de estaquillas

## 2.2. REFORESTA PERU SAC

- Representante:

Toledo Gonzales, Polar Luis Enrique (**Gerente General**)

- Ubicación:

Jr. Ulises Reátegui # 417, Tarapoto, Perú

- Integrantes:

Enrique Toledo Gonzales (Gerente General), Ignacio Piqueras Villarán (Jefe de Plantaciones Forestales), Jim Linares Vásquez (Coordinador de proyectos)

- Creación:

05 de julio del 2008

- Fines:

Reforestación, plantaciones, silvicultura y extracción de madera. Realiza además plantaciones clonales.

- Sustentatorio:

Fueron capacitados en Propagación vegetativa de especies forestales, cámara de nebulización, labores de vivero, manejo adecuado de miniplantaciones forestales en el vivero forestal del IIAP-Pucallpa. Los capacitados fueron: Enrique Toledo Gonzales, Ignacio Piqueras Villaran y Jim Linares Vásquez.



Huerto yemero: huerto manejado (riego, fertilización de suelo y foliar, podas y fumigaciones), para obtener brotes vigorosos y sanos y estaquillas potenciales para el enraizamiento



Área de invernadero: Bandejas germinadoras con la especie Bolaina negra y blanca

### 2.3. CENTRO TAKIWASI

- Representante:

Fundador: Dr. Jacques Mabit (**Presidente**)

- Ubicación:

Jr. Prolongacion Alerta 466., Tarapoto, Perú

- Integrantes:

Robin Villemaine (Encargado de proyecto); Fernando Mendive (Jefe de laboratorio & coordinador científico), Jaime Torres Romero (Psicólogo), Rosa Giove Nakasawa (Doctora), Frank Pfitzner (Psicólogo), José Miguel Velasquez Santiago (Psicólogo), Fabienne Bacle (Psicoterapeuta), Diego Graña (Psicólogo), Camilo Barrionuevo (Psicólogo), Guadalupe Arana Saavedra (Animadora taller de biodanza), Elbis García Torres (Ergoterapeuta), Sergio Sanchez Aban (Ergoterapeuta), Padre. Christian Alejandría (Sacerdote Católico).

- Creación:

El CENTRO TAKIWASI, Centro de Rehabilitación de Toxicómanos y de Investigación de Medicinas Tradicionales, es una asociación civil sin fines de lucro que abrió sus puertas en 1992.

- Fines:

Su objetivo general es revalorizar los recursos humanos y naturales de las medicinas tradicionales y elaborar una verdadera alternativa terapéutica frente a las toxicomanías. Busca desarrollar cadenas productivas basadas en plantas medicinales que sean social y ambientalmente sostenible. Cuenta con un pequeño laboratorio de transformación de plantas medicinales y 10 productos autorizados para la venta al público.

- Sustentatorio:

Estimado Ing. Manuel Soudre

Gracias por su correo y la invitación al Foro RAPVE.

Quisiera en primer lugar, felicitarlo por la excelente iniciativa de promover la difusión de la información en los términos en que RAPVE lo hace. Comparto plenamente la idea de que la circulación de la información y de los nuevos conocimientos son una clave para el desarrollo.

En países donde los recursos para la investigación son escasos, la “eficiencia en la circulación y sistematización de la información” puede marcar la diferencia. Fijese, no hace falta ir muy lejos para ejemplificarlo y entender la importancia: Como Placido le comento, acabamos de realizar una experiencia de propagación vegetativa de uña de gato que no habría fracasado si hubiéramos contado oportunamente con la información que contamos ahora y que ud nos facilitó.

Otro de los motivos de mi correo es ampliar el intercambio que Placido con buen juicio inició. Permítame presentarle nuestra institución. El Centro Takiwasi es una asociación sin fines de lucro cuya actividad gira en torno a la investigación y promoción (aplicación, protección y revalorización) de la Medicina Tradicional Amazónica (MTA). Los ejes de trabajo principales son: 1) el tratamiento de las toxicomanías y 2) la

elaboración de fitomedicamentos. En este contexto, la MTA es la columna vertebral y las plantas medicinales amazónicas son el corazón de nuestro trabajo.

El proyecto de Plácido responde a nuestro compromiso con la preservación del medio ambiente, de buscar que nuestra actividad tenga un impacto positivo en el bosque, y de mejorar la calidad de los fitomedicamentos que producimos abasteciéndonos de recursos vegetales que cumplan con las normas internacionales del sector.

Como ejemplo, recientemente hemos ejecutado un proyecto de investigación cofinanciado por INCAGRO sobre control de calidad de látex de Sangre de Grado y aceite de Copaiba.

Hoy, estamos buscando financiación para un proyecto de abastecimiento sostenible de recursos vegetales. Este proyecto tiene básicamente tres componentes: 1) mejora de las capacidades de nuestros abastecedores de plantas (todos pequeños productores agropecuarios de San Martín); 2) aumento del valor agregado de sus actividades y 3) estudio de condiciones de propagación de plantas medicinales amazónicas. Se trata de un proyecto bastante ambicioso pero esperamos que poco a poco se vayan dando las condiciones.

Mientras tanto, vamos haciendo a pequeña escala lo que está a nuestro alcance, acercándonos a instituciones afines que nos puedan apoyar... El IIAP San Martín nos ha dado una gran ayuda para instalar una cámara de sub-irrigación y para la ejecución de las primeras experiencias y ahora uds nos han brindado información clave sobre su experiencia con Uña de Gato. Estos datos y su asesoramiento serán muy útiles para nosotros y para Plácido que hará aquí en el Centro Takiwasi su tesis de graduación.

Otro motivo de mi correo es consultarle sobre como adquirir el ácido indol acético o tal vez plantearle la posibilidad de que ustedes nos provean con algunos miligramos para las pruebas iniciales.

Por último, y como vía formalización del intercambio, queríamos proponerle que sea asesor del trabajo de Plácido en propagación vegetativa de Uña de Gato.

Esperando una pronta respuesta y agradeciendo su colaboración, me despido con un cordial saludo

Fernando Mendive, PhD  
Jefe del Laboratorio &  
Coordinador Científico  
Centro Takiwasi  
investigacion@takiwasi.com  
0051-42-52-2818

Como está Ing. Manuel Soudre,

Le agradezco bastante por la información buenísima que me proporciona, lo cual me servirá mucho para solucionar los errores que cometí en la primera instalación de estacas que hice.

Le estaré comunicando todos los avances de mi proyecto saludos y que tenga buen día.

Att.

Plácido Fasanando

Tesista Universidad Nacional de San Martín / Centro Takiwasi

## 2.4. INDUSTRIAS FORESTALES SORIA EIRL

- Representante:

Soria Peixoto, Victor Hugo (**Gerente General**)

- Ubicación:

Jr. 2 de mayo # 547, Pucallpa, Perú

- Integrantes:

Gerente General, Personal administrativo, y de planta

- Creación:

21 de Agosto de 1998

- Fines:

Silvicultura y extracción de madera, transporte fluvial, comercialización de madera y aserrío de madera.

- Sustentatorio:

Solicito inscripción al RAPVE, se le inscribió y bajó información *on line* desde la web; además requirió información sobre viveros forestales, propagación vegetativa y plantaciones forestales (para trabajos en su concesión forestal).

## 2.5. UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI (UNU)

- Representante:

Ing. Edgar Díaz Zúñiga (**Rector**)

- Ubicación:

Carretera Federico Basadre KM. 6, Pucallpa, Perú

- Integrantes:

Personal administrativo, docentes y alumnos

- Creación:

04 de Marzo de 1983

- Fines:

Formar profesionales en el campo de la ciencia, tecnología y humanidades, que respondan a las exigencias de la comunidad regional y nacional. Conservar, orientar y transmitir la cultura universal con sentido crítico y creativo, con especial afirmación de los valores nacionales. Promover y realizar investigación científica, tecnológica y artística-cultural. Promover la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales de la región y el país. Contribuir con el desarrollo de las comunidades y población urbano-marginales de la región. Establecer y desarrollar programas de capacitación científica y propiciar la cooperación internacional. Generar y desarrollar transferencias de tecnología.

- Sustentatorio:

Estudiantes de Agronomía y forestales realizando visitas periódicas para ser capacitados en propagación vegetativa de especies forestales amazónicas. Estudiantes que realizan prácticas profesionales y tesis constantemente y que aumenta en número cada año.



Huerto yemero: Ing. Manuel Soudre guiando la visita de los estudiantes UNU



Invernadero: oreado de estacas desinfectadas, antes de su instalación en cámaras de subirrigación

## 2.6. UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA (UNALM)

- Representante:

Ing. Jesús Abel Mejía Marcacuzco (**Rector**)

- Ubicación:

La Molina, Lima

- Integrantes:

Personal administrativo, docentes y alumnos

- Creación:

22 de Julio de 1902

- Fines:

Ser la institución líder e innovadora en el sector agrosilvopecuario y pesquero latinoamericano, reconocida por brindar una educación superior con estándares internacionales de calidad y por promover el manejo sostenible de los recursos naturales y conservación del ambiente para el desarrollo de la comunidad.

La Universidad Nacional Agraria, es una institución comprometida a servir a la sociedad ofreciendo una educación superior de excelencia, basada en una sólida formación científica, tecnológica, humanística y de gestión para el manejo de los recursos renovables.

A fin de cumplir con su compromiso, la UNALM, dedicará esfuerzos a la generación de recursos que le permitan fortalecer la actividad académica de la institución.

- Sustentatorio:

Estudiantes de forestales realizando visitas periódicas para ser capacitados en propagación vegetativa de especies forestales amazónicas y solicitar información acerca de la propagación vegetativa. Intercambio de información (proporcionándonos ellos su revista XILEMA).



Huerto yemero: obtención de estaquillas de brotes manejados



Cámaras de sub irrigación: aplicación de dosis hormonal y secado de estaquillas, previo a la instalación en cámaras de sub irrigación

## 2.7. CAMARA NACIONAL DE LA PRODUCCION Y EL EMPRENDIMIENTO (CANPRODEM)

- Representante:

Jorge Miguel Rodríguez Funega (**Presidente**)

- Ubicación:

En la localidad de Puerto Bermúdez y Av. La Paz N° 676 Int. 201 Miraflores, Lima, Perú

- Integrantes:

Cuenta con 7 trabajadores, entre profesionales, administrativos y obreros. Además de tesis de Universidades públicas.

- Creación:

27 de septiembre del 2005

- Fines:

ONG dedicada a la reforestación de especies forestales en zonas alejadas que comprenden a comunidades nativas (COMUNIDADES DEL RIO PICHIS).

- Sustentatorio:

Apoyo, asesoría técnica y científica a Trabajador (Tesis: Adán Fernández) de CANPRODEM en la propagación vegetativa de Palo de Rosa.

Estimados amigos del RAPVE,

Por medio del presente quiero expresarles mis felicitaciones por haber conformado esta red ya que nos está siendo de gran utilidad a los usuarios que antes nos encontrábamos con muchas dificultades para encontrar información sobre propagación vegetativa y mucho más aún cuando se trataba de especies nativas; a la vez, quiero agradecerles primeramente por haberme aceptado como usuario de esta red y por haberme facilitado información relacionada a mi tesis en los temas referentes a propagación y distribución geográfica de *Aniba* sp, los cuales cada día me siguen llegando a mi usuario y me están siendo de muchísima utilidad en el avance de mi investigación.

Una vez más les felicito, espero que sigan adelante con esta iniciativa y que cada día sigamos creciendo.

Atentamente,  
ADAN FERNANDEZ  
Tesis - UNALM /CANPRODEM



Siembra directa de plantas de Palo rosa (*Aniba muca*), en huerto yemero, se obtuvieron los plantones de regeneración natural en Puerto Bermúdez



Instalación de huerto yemero de palo rosa, para obtención de brotes para propagación vegetativa en cámaras de subirrigación

## 2.8. VICEMINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE)

- Representante:

Vanessa Vereau Ladd (**Viceministra del Ministerio del Medio Ambiente**)

- Ubicación:

Lima, Perú

- Integrantes:

Profesionales del estado peruano.

- Creación:

2008

- Fines:

Los fines del ministerio del medio ambiente son mitigar el cambio climático a través de políticas de estado, gestionados y de la mano de entidades privadas, públicas y ONG's.

Contribuir con el poblador peruano a generar un ambiente de desarrollo limpio y libre de contaminantes.

- Sustentatorio:

Presencia de la viceministra en las instalaciones del IIAP, buscando conocer las tecnologías de desarrollo (en investigación) con que cuenta el IIAP.

La visita se realizó en las instalaciones del vivero forestal del IIAP, en donde la viceministra pudo conocer la dinámica de la propagación vegetativa de especies forestales amazónicas.



Huerto Yemero: obtención de estaquillas de brotes manejados



Huerto yemero: beneficios de la propagación vegetativa de especies forestales para la Amazonía Peruana



Área de Instalación: estacilla enraizada y con brotes óptimos, obtenida de cámara de subirrigación de 30 días de instalación



Túnel de injertamiento: propagación vegetativa por injertos de Bolaina blanca (*Guazuma crinita*), nueva tecnología de producción efectiva de semillas

## **2.9. EMBAJADA DE COREA DEL SUR EN EL PERU**

- Representante:

### **Embajador Coreano en el Perú**

- Ubicación:

Av. Principal No. 190, Piso 7, Urb. Santa Catalina, Lima, Perú

- Integrantes:

Diplomacia Coreana

- Creación:

s/n

- Fines:

s/n

- Sustentatorio:

Presencia del embajador de Corea a las instalaciones del IIAP, buscando conocer las tecnologías de desarrollo (en investigación) con que cuenta el IIAP.

Realizada en las instalaciones del vivero forestal del IIAP, el Embajador Coreano pudo conocer la dinámica de la propagación vegetativa de especies forestales amazónicas.



Huerto yemero: beneficios de la propagación vegetativa de especies forestales para la Amazonía Peruana



Área de Instalación: establecimiento de estaquillas en cámaras de subirrigación



Área de aclimatación: obtención de plántulas a través de estaquillas enraizadas colocadas en bolsa para su aclimatación

## 2.10. SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA (SENASA)

- Representante:

Lic. Luis Humberto Villa (**Director General**)

- Ubicación:

Sede Central: Av. La Molina N° 1915 - Lima 12 - La Molina, Lima-Perú

- Integrantes:

Profesionales del estado peruano ligados a la sanidad agraria.

- Creación:

D.L. No. 25902.- Aprueba la Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura. La creación del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (29/11/92)

- Fines:

Proteger y mejorar el patrimonio fitosanitario Para lograr este objetivo estratégico el SENASA ejecuta actividades permanentes en el campo de la sanidad vegetal tales como la vigilancia fitosanitaria, el análisis de riesgos de plagas, la cuarentena vegetal, el diagnóstico de sanidad vegetal, el desarrollo del control Biológico; y proyectos específicos como el control y erradicación de moscas de la fruta, entre otros.

Ejecuta actividades permanentes en el campo de la sanidad animal tales como la vigilancia zoonitaria, el análisis de riesgos de enfermedades, la cuarentena animal, el diagnóstico de sanidad animal; y proyectos específicos como fiebre aftosa, carbunco sintomático, carbunco bacteridiano, enfermedades infecciosas y parasitarias, tuberculosis bovina, brucelosis bovina, enfermedades infecciosas, enfermedades aviares, sanidad apícola, enfermedades de porcinos, enfermedades zoonóticas, entre otros.

Servimos como autoridad nacional, protegiendo y mejorando la sanidad agraria, promoviendo y controlando la calidad de semillas, la producción orgánica y la inocuidad agroalimentaria, para el desarrollo sostenible y competitivo del sector agrario Peruano.

Productos agrarios sanos, competitivos y de calidad para el Perú y el mundo.

- Sustentatorio:

Visita a las instalaciones del IIAP, buscando conocer las tecnologías de desarrollo (en investigación) con que cuenta el IIAP.

La visita se realizó en las instalaciones del vivero forestal del IIAP, en donde la comitiva y personal técnico del SENASA pudo conocer la dinámica de la propagación vegetativa de especies forestales amazónicas.



Huerto yemero: obtención de estaquillas a partir de brotes manejados en huerto yemero



Huerto Yemero: obtención de estaquilla ideal (con los representantes del SENASA), para la instalación



Área de Instalación de estaquillas: estaquillas instaladas para su enraizamiento en cámaras de sub irrigación



Área de aclimatación: plántones obtenidos por enraizamiento de estaquillas (túnel con diferentes especies aclimatadas y plántones aptos para su plantación)

## 2.11. VICEMINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN (MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN)

- Representante:

### **Viceministra de la Producción**

- Ubicación:

Lima, Perú

- Integrantes:

Profesionales del estado peruano.

- Creación:

1821

- Fines:

Los fines del ministerio de la producción son controlar las actividades productivas a nivel nacional, con el objetivo de optimizar sus beneficios.

El ministerio está encargado de controlar las actividades productivas sea por calidad y cantidad de lo producido, y que conlleve a la oferta y demanda, a nivel local, nacional e internacional.

- Sustentatorio:

Presencia de la viceministra en las instalaciones del IIAP, buscando conocer las tecnologías de desarrollo (en investigación) con que cuenta el IIAP.

La visita se realizó en las instalaciones del IIAP, en donde la viceministra pudo conocer (EN EL VIVERO FORESTAL) la dinámica de la propagación vegetativa de especies forestales amazónicas, y las nuevas tecnologías de propagación vegetativa por injerto implementadas.



Culminación de visita a la instalación general del IIAP: luego de la visita general realizada a las instalaciones del vivero forestal por parte de la viceministra



Final de la visita de la viceministra a las instalaciones del IIAP

## 2.12. VICECANCILLER DEL BRASIL (CANCILLERIA DEL BRASIL)

- Representante:

### **Vicecanciller del Brasil**

- Ubicación:

Brasilia, Brasil

- Integrantes:

Profesionales del estado brasileño.

- Creación:

s/n

- Fines:

Los fines de la vicecancillería del Brasil son coordinar actividades a nivel internacional sobre cooperación, de diplomacia, trabajos conjuntos de país a país, y alianzas estratégicas entre estados.

- Sustentatorio:

Presencia de la vicecanciller del Brasil en las instalaciones del IIAP, buscando conocer las tecnologías de desarrollo (en investigación) con que cuenta el IIAP.

La visita se realizó en las instalaciones del IIAP, en donde la vicecanciller del Brasil pudo conocer todas las actividades de investigación que realiza el IIAP, en áreas acuicultura, camu camu, procesamiento de yuca, biocombustibles y Forestal (EN EL VIVERO FORESTAL) sobre la dinámica de la propagación vegetativa de especies forestales amazónicas, y las nuevas tecnologías de propagación vegetativa por injerto implementadas.

## **2.13. PRESIDENTES REGIONALES AMAZÓNICOS Y RECTORES UNIVERSIDADES NACIONALES AMAZONICAS**

- Representante:

### **Presidentes regionales y rectores universidades nacionales amazónicas**

- Ubicación:

Amazonía Peruana

- Integrantes:

Autoridades regionales y Autoridades académicas amazónicas.

- Creación:

s/n

- Fines:

Esta visita conjunta se dio en el marco de las reuniones anuales del CONSEJO SUPERIOR, realizado en la ciudad de Pucallpa, Perú.

- Sustentatorio:

Presencia de todas las autoridades regionales (Presidentes regionales amazónicos y Rectores de universidades nacionales amazónicas) en las instalaciones del IIAP, buscando conocer las tecnologías de desarrollo (en investigación) con que cuenta el IIAP, en el marco de la reunión del CONSEJO SUPERIOR.

La visita se realizó en las instalaciones del IIAP, en donde Autoridades Amazónicas pudieron conocer todas las actividades de investigación que realiza el IIAP, en áreas acuicultura, camu camu, procesamiento de yuca, biocombustibles y Forestal (EN EL VIVERO FORESTAL) sobre la dinámica de la propagación vegetativa de especies forestales amazónicas, y las nuevas tecnologías de propagación vegetativa por injerto implementadas.

En ésta reunión se realizaron importantes anuncios del IIAP e inauguraciones de nuevas áreas de investigación.



Taller carpintería: Ing. Manuel Soudre, mostrando a las autoridades amazónicas las tecnologías de las construcciones forestales, luego se pasó al vivero forestal



Área de aclimatación: Ing. Manuel Soudre, el éxito de producir plántones forestales a través del enraizamiento de estaquillas

## **2.14. AUTORIZADES INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONÍA PERUANA - IIAP**

- Representante:

**Dennis Del Castillo Torres (Director PROBOSQUES)**

- Ubicación:

IIAP-Iquitos

- Integrantes:

Autoridades del IIAP.

- Creación:

30 de Diciembre de 1981

- Fines:

Conocer de cerca las actividades de investigación que se vienen realizando en el área forestal como son propagación vegetativa de especies forestales y propagación vegetativa por injerto de especies forestales.

- Sustentatorio:

La visita se realizó en las instalaciones del IIAP, en donde el Director del PROBOSQUES pudo conocer las actividades de investigación que realiza el IIAP, en el área Forestal (EN EL VIVERO FORESTAL) sobre la dinámica de la propagación vegetativa de especies forestales amazónicas, y las nuevas tecnologías de propagación vegetativa por injerto implementadas.



Huerto yemero: obtención de estaquillas de los brotes del huerto yemero, el tamaño de la estaquillas, área foliar y posición de la estaquilla



Cámara de sub-irrigación: el uso de ésta tecnología simula a la de un invernadero, con las que se garantiza el éxito del enraizamiento y la calidad del futuro plantón forestal



Configuración de un plantón enraizado y aclimatado, que se encuentra en condiciones radiculares óptimas para su futura plantación y sobrevivencia garantizada



Cámara de nebulización: nueva tecnología que permite propagar masivamente hasta en 20,000 estaquillas en condiciones totalmente controladas

## 2.15. COLEGIOS E INSTITUCIONES EDUCATIVAS

- Representante:

### **Profesores colegios**

- Ubicación:

Pucallpa

- Integrantes:

Alumnos de colegios

- Creación:

s/n

- Fines:

Obtener conocimientos actuales sobre los nuevos trabajos de investigación que vienen realizando los investigadores del IIAP, para dar a conocer a los alumnos.

- Sustentatorio:

La visita se realizó en las instalaciones del IIAP en el área Forestal (EN EL VIVERO FORESTAL) sobre la dinámica de la propagación vegetativa de especies forestales amazónicas, las nuevas tecnologías de propagación vegetativa, mini-plantaciones y clones de uña de gato.



Vivero forestal: alumnos y profesores siendo orientados dentro del vivero forestal



Alumnos correctamente ordenados y alineados para pasar por el área del huerto yemero tomando nota de cada una de las actividades que se realizan

## **2.16. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA (IIAP-SAN MARTÍN)**

- Representante:

**Henry Ruíz Solsol (Investigador IIAP-San Martín)**

- Ubicación:

Tarapoto

- Integrantes:

Henry Ruíz Solsol y José Luis Mujica León

- Creación:

s/n

- Fines:

Obtener conocimientos actuales sobre los nuevos trabajos de investigación que viene realizando el área de propagación vegetativa del IIAP-Ucayali, los mismos que son miembros y usuarios del RAPVE.

- Sustentatorio:

La visita se realizó en las instalaciones del IIAP en el área Forestal (EN EL VIVERO FORESTAL) sobre la dinámica de la propagación vegetativa de especies forestales amazónicas, las nuevas tecnologías de propagación vegetativa por injerto, mini-plantaciones y clones de uña de gato.

Ellos también contribuyeron a la implementación del experimento sobre propagación vegetativa por injerto de bolaina blanca.



Huerto yemero de bolaina blanca: obtención de brotes de bolaina blanca para ensayo experimental con estaquillas e injertación



Área de aclimatación: preparativos para el ensayo de propagación vegetativa por injerto de bolaina blanca

### III. VISITAS POR INSTITUCIÓN / EMPRESA

Se puede observar el importante dinamismo que ha generado el RAPVE (Red Amazónica de Propagación Vegetativa) a nivel nacional e internacional, ello radica en la vital importancia que juega la propagación vegetativa de especies forestales, considerando los efectos del medio ambiente y el cambio climático, a nivel nacional e internacional.

La busca constante de alternativas que ayuden a mitigar los efectos de la contaminación ambiental, sumado al hecho de la escasez de semilla, hace que la tecnología de propagación de material vegetativo adquiera importancia determinante en la reforestación y plantaciones forestales, sobre todo por el hecho de contar con semilla vegetativa durante todo el año.

Las empresas que nos han visitado durante la existencia del RAPVE, la detallamos a continuación, considerando el tipo y rubro al que pertenecen y la actividad a la que se dedican:

1. REFORESTADORA NUEVO BOSQUE (RENUENO SAC)

Empresa reforestadora

2. REFORESTA PERU SAC

Empresa reforestadora

3. CENTRO TAKIWASI

ONG plantas medicinales

4. INDUSTRIAS FORESTALES SORIA EIRL

Empresa concesionaria

5. UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI (UNU)

Institución formación científica-académica

6. UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA (UNALM)

Institución formación científica-académica

7. CAMARA NACIONAL DE LA PRODUCCION Y EL EMPRENDIMIENTO (CANPRODEM)

ONG especies amenazadas

8. VICEMINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE)

Institución pública

9. EMBAJADA DE COREA DEL SUR EN EL PERU

Institución internacional

10. SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA (SENASA)

Institución pública

11. VICEMINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN (MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN)

Institución pública

12. VICECANCILLER DEL BRASIL (CANCILLERIA DEL BRASIL)

Institución internacional

13. PRESIDENTES REGIONALES AMAZÓNICOS Y RECTORES UNIVERSIDADES NACIONALES AMAZONICAS

Institución pública

14. AUTORIDADES INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONÍA PERUANA - IIAP

Otras instituciones de investigación

15. COLEGIOS E INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Colegios

16. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA (IIAP-SAN MARTÍN)

Otras instituciones de investigación

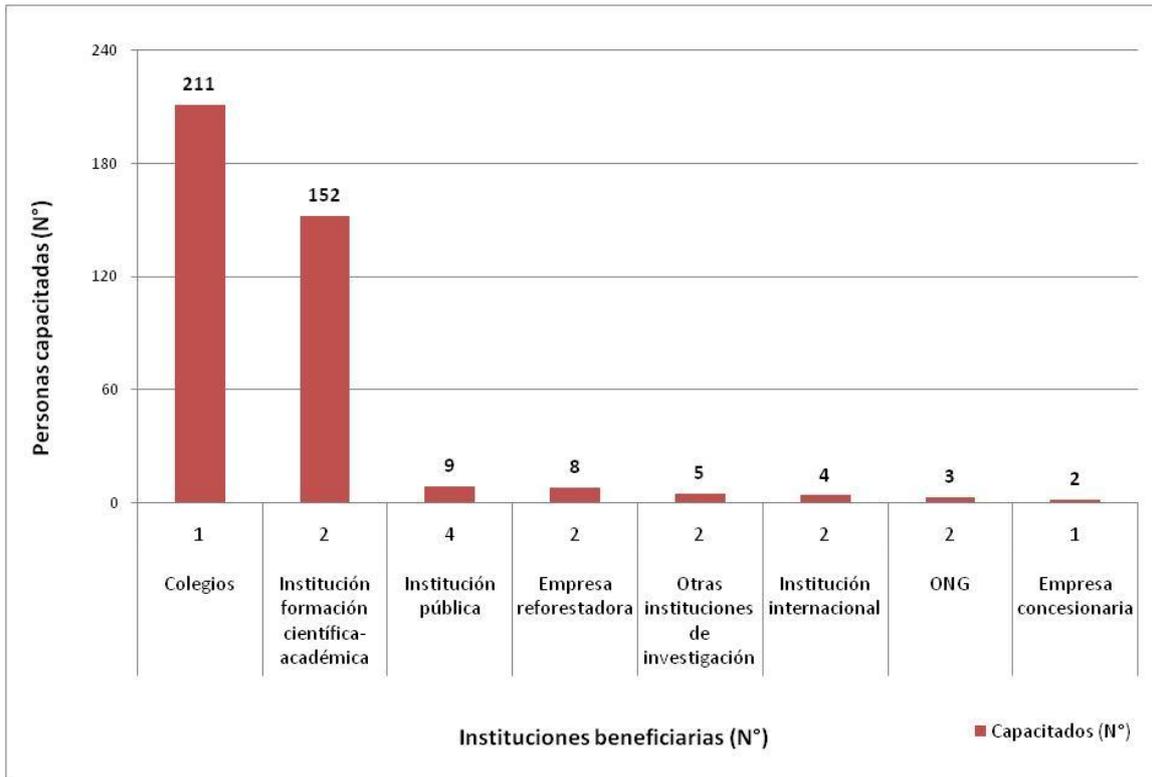
### 3.1. RESUMEN GENERAL DEL NÚMERO DE BENEFICIARIOS POR INSTITUCIÓN

Este resumen lo mostramos en el cuadro siguiente:

**Cuadro 1. Resumen tipo de institución según rubro y actividad**

INSTITUCIÓN / EMPRESA	Instituciones (N°)	Capacitados (N°)
Institución formación científica-académica	2	152
ONG	2	3
Institución internacional	2	4
Empresa reforestadora	2	8
Institución pública	4	9
Colegios	1	211
Otras instituciones de investigación	2	5
Empresa concesionaria	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>394</b>

El cuadro 1. Muestra un resumen considerando el tipo de institución o empresa (beneficiarios) que han sido capacitados y han sido beneficiarios directos de las bondades que ofrece el RAPVE a través del proyecto PROVEFOR.



**Figura 1. Número de personas capacitadas según tipo de institución-empresa beneficiaria**

La figura (1) muestra el número de personas que fueron capacitadas desde la creación del RAPVE, con respecto al tipo de institución-empresa beneficiaria.

Se puede notar directamente que fueron los colegios e institución de formación científico-académico (Universidades), quienes fueron mayormente capacitados (número de estudiantes capacitados), mientras que el resto de beneficiarios, solo venían por temas específicos con sus respectivos investigadores, responsables, gerentes, administradores ó tesistas.

La gran acogida de colegios y universidades se debió al gran número de alumnos con que cuentan este tipo de instituciones.

#### **IV. CONCLUSIONES**

La transferencia de tecnología efectiva y la difusión del Rapve-Provefor, en los más de 17 meses que tiene de creada la Red Temática, ha sido todo un éxito puesto que se ha logrado beneficiar de manera diversificada a diversas instituciones como son. Colegios, instituciones de formación científico-académicos, instituciones públicas, empresas privadas y reforestadoras, ONG's, instituciones internacionales y otras instituciones de investigación, ligadas al sector forestal y no forestal.

## V. ANEXO

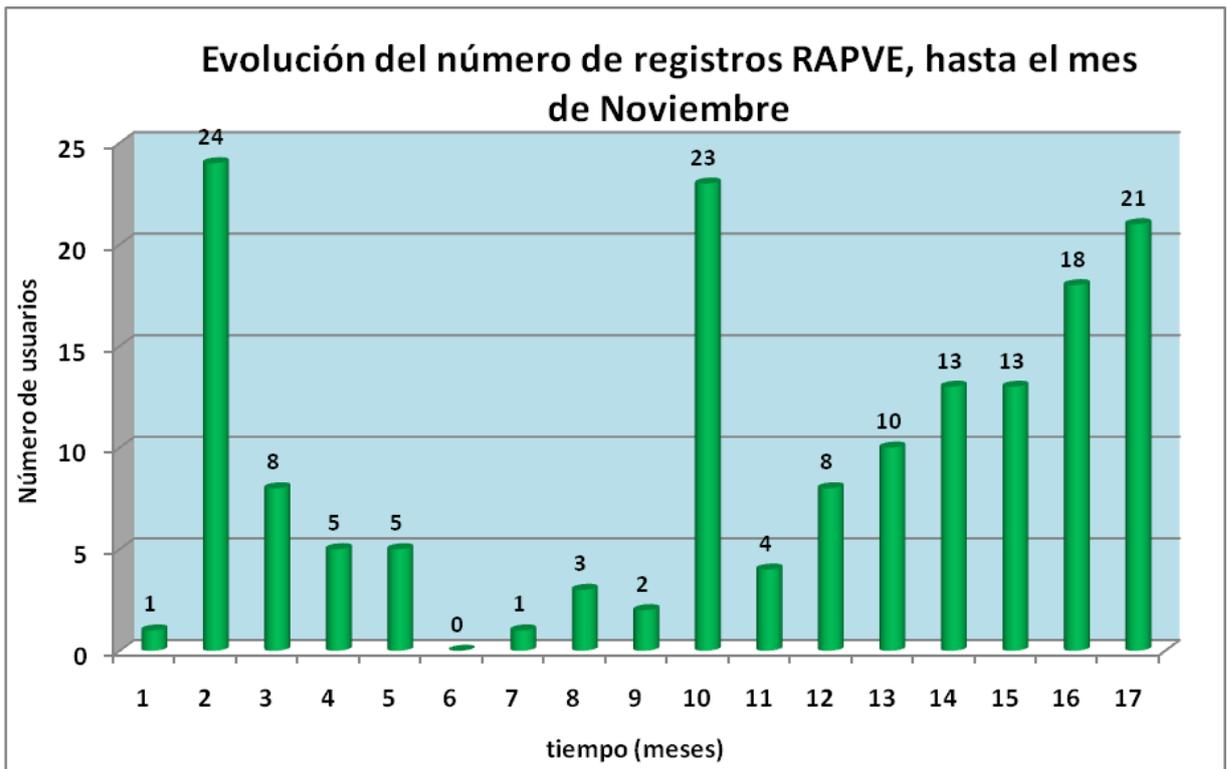


Figura 2. Evolución del número de registros del RAPVE, hasta el mes de Noviembre, 2009

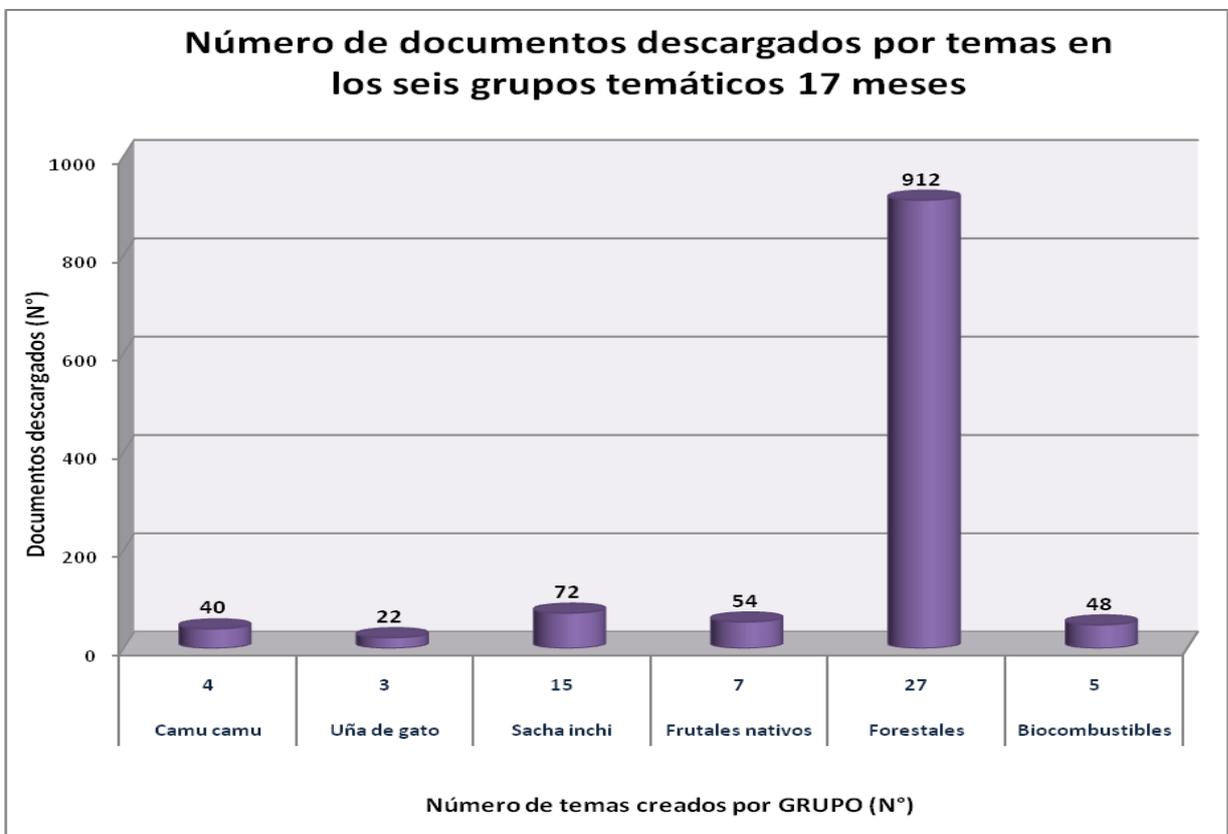


Figura 3. Número de documentos descargados por temas en los seis grupos temáticos en 17 meses

**Cuadro 2. Comparativo del incremento de temas y descargas entre los meses de OCTUBRE - NOVIEMBRE**

Grupos	Temas creados		número descargas		incremento	
	Octubre	Noviembre	Octubre	Noviembre	Octubre	Noviembre
Camu camu	4	4	38	40	0	2
Uña de gato	3	3	22	22	0	0
Sacha inchi	9	15	62	72	6	10
Frutales nativos	5	7	50	54	2	4
Forestales	26	27	909	912	1	3
Biocombustibles	5	5	45	48	0	3
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>61</b>	<b>1126</b>	<b>1148</b>	<b>9</b>	<b>22</b>

Visión general »

## Gráfico de visitas por ubicación

23/10/2009 - 22/11/2009



### 53 visitas provinieron de 3 países/territorios.

Nivel de detalle: Ciudad | País/territorio | Regiones del subcontinente | Continente Dimensión: Ninguna

Uso del sitio		Conjunto de objetivos 1		Vistas:		
<b>Visitas</b> <b>53</b> Porcentaje del total del sitio: 100,00%	<b>Páginas/visita</b> <b>1,04</b> Promedio del sitio: 1,04 (0,00%)	<b>Promedio de tiempo en el sitio</b> <b>00:00:28</b> Promedio del sitio: 00:00:28 (0,00%)	<b>Porcentaje de visitas nuevas</b> <b>11,32%</b> Promedio del sitio: 11,32% (0,00%)	<b>Porcentaje de rebote</b> <b>96,23%</b> Promedio del sitio: 96,23% (0,00%)		
Nivel de detalle: País/territorio		<b>Visitas ↓</b>	Páginas/visita	Promedio de tiempo en el sitio	Porcentaje de visitas nuevas	Porcentaje de rebote
1.	Peru	27	1,07	00:00:55	18,52%	92,59%
2.	Argentina	25	1,00	00:00:00	0,00%	100,00%
3.	Spain	1	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%

Filtrar por País/territorio: que contienen Ir Filtro avanzado Ir a: 1 Mostrar filas: 10 1 - 3 de 3

Figura 4. Incidencia de visitas realizadas por ubicación (PAIS), según Google Analytics