

## REPORTE A LA PRESIDENCIA DEL IIAP

### AVANCE MENSUAL DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION

#### CUADRO RESUMEN

<b>MES</b>	<b>DICIEMBRE 2013</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
<b>PIBA</b>	<p>1) En cuanto corresponde al proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para el manejo integrado de plagas en la Amazonia peruana”, caracterizaron los daños ocasionados por <i>Crinipellis pernicioso</i>, plaga del cacao; evaluaron la presencia de las 5 plagas priorizadas del cacao en la zona de Caballo Cocha, Quistococha y Jenaro Herrera, e hicieron la redacción final del documento técnico. También realizaron la redacción final del documento técnico sobre la evaluación de 2 especies vegetales con propiedades alelopáticas. Elaboraron las memorias de los 3 cursos sobre manejo de plagas de camu camu que se realizaron. Fue aceptado por la Revista Neotropical Entomology el artículo científico sobre respuesta de un insecto plaga a las inundaciones, titulado “Survival of Seasonal Flooding in the Amazon by a Terrestrial Insect <i>Conotrachelus dubiae</i> O’Brien &amp; Couturier (Coleoptera: Curculionidae), a Pest of the Camu camu Plant, <i>Myrciaria dubia</i> (Myrtaceae).”</p> <p>2) Referente al proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Huánuco”, sobre el registro de certificado de obtentor de variedad mejorada de cocona SRN9, especialistas del INIA realizaron la respectiva visita de inspección, y la evaluación de distinción, homogeneidad y estabilidad para la aplicación de los derechos de obtentor de esa variedad. Presentaron los informes de las colectas realizadas para elaborar el catálogo de morfotipos de cocona. Respecto a la determinación de la dosis letal media de dos especies biocidas para el control de <i>Alternaria solani</i>, áfidos y gusano perforador de frutos de cocona, concluyeron el ensayo de las plantas biocidas, y presentaron el informe técnico de la metodología y avance de resultados.</p>

- 3) Respecto al proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Huánuco”, concluyeron la elaboración del artículo científico “Efecto de la sombra del cultivo de yuca en el rendimiento de cocona (*Solanum sessiliflorum* Dunal)”.  
Asesoraron en el desarrollo de las siguientes Prácticas pre-profesionales:  
“Efectos de abonos orgánicos, humus, compost y te de frutas en el crecimiento de cedro (*Cedrela odorata*)”  
“Efectos del humus de lombriz, bokashi y humus líquido de lombriz en el crecimiento de papaya (*Carica papaya*) y cocona (*Solanum sessiliflorum*) en vivero”  
“Caracterización de humus de lombriz a partir de fuentes orgánicas”  
“Instalación de un sistema agroforestal simultáneo con niveles de fertilización orgánica en Santa Lucia – Tingo Maria”
- 4) En cuanto al **Componente 1: Dirección y supervisión de la investigación en biodiversidad amazónica**, realizaron el mantenimiento de las plantas hospederas de mariposas, de las parcelas de uvilla y aguaje, del jardín de plantas medicinales, de las parcelas de achiote, yuca, metohuayo y macambo, del albergue, del Centro de Interpretación, y realizaron la poda de la vegetación de los alrededores del CIA. Redactaron el informe sobre la evaluación y tomaa fotográficas de los animales silvestres en los alrededores del CIA; y sistematizaron la información sobre la ecología del mono fraile *Saimiri sciurus* (comportamiento y hábitos alimenticios). Referente a capacitación de estudiantes en temas de conservación, uso sostenible de la biodiversidad biológica e importancia de las áreas protegidas, continuaron con la capacitación y el monitoreo de las actividades de estudiantes de la Facultad de Ciencias Biológicas, facilitando las visitas guiadas al CIA de estudiantes y empresas turísticas.
- 5) Referente al proyecto “Prospección y evaluación de compuestos bioactivos y productos naturales”, elaboraron el informe técnico final sobre caracterización química de extractos y fracciones con actividad alelopática, antioxidante e insecticida de 4 especies vegetales amazónicas. Igualmente, presentaron el informe técnico final sobre extracción y análisis composicional de aceites esenciales de 5 especies. Sobre el III Curso-taller de Posibilidades de Biocomercio de la flora amazónica, prepararon el informe técnico respectivo.
- 6) En cuanto corresponde al proyecto “Educación ambiental en la Amazonia peruana”, sobre el estudio de anidación artificial de taricayas, una evaluación del aprendizaje urbano-rural, hicieron el monitoreo y

evaluación de nidadas en las instituciones educativas Mariscal Oscar R. Benavides, y Santa María de Fátima, y aplicaron estrategias de Educación Ambiental sobre manejo de la especie a través de visitas guiadas al Centro de Rescate Amazónico – CI Quistococha. Respecto a asistencia técnica en prácticas educativo-productivas sobre temas relacionados con la biodiversidad amazónica, liberaron 122 crías de taricayas por parte de estudiantes de la IE-Santa María de Fátima, río Amazonas. En cuanto a estudiantes y docentes de instituciones educativas, urbanas y rurales, informados en temas de Diversidad Biológica, premiaron a docentes y estudiantes que implementaron biohuertos con plantas medicinales - Programa Escuelas Saludables.

Como **actividades extraprogramáticas**, hicieron lo siguiente:

- Participaron en el Seminario-taller “Formulación de proyectos SNIP”, organizado por la Oficina de Cooperación Técnica del IIAP, en Tingo María.
- Están conduciendo un ensayo de enraizamiento de estaquillas de café y bolaina en cámara de sub-irrigación en la EE del IIAP en Tingo María, bajo la modalidad de Práctica Pre-profesional.
- Participaron en la elaboración del Sistema Local de Gestión Ambiental en la Municipalidad Distrital de José Crespo y Castillo-Aucayacu.
- Dieron asesoramiento y suministro de información técnica a los productores de papayo
- Asesoramiento de tesis: Comparativo de rendimiento de cuatro ecotipos de cocona (*Solanum sessiliflorum* Dunal) en Tulumayo
- Asesoramiento de tesis: Insectos asociados con los órganos de reproducción en el cultivo de cocona en Santa Lucía Saipai
- Asesoramiento de tesis: Efecto del extracto vegetal sacha yoco (*Paullinia clavigera*) sobre *Alternaria solani* en el cultivo de cocona (*Solanum sessiliflorum* Dunal) en Tingo María.
- Asesoramiento de tesis: Efecto de dos plantas biocidas (*Solanum mammosum* Linnaeus) y *Paullinia clavigera* Schltl) sobre el “Barrenador de los frutos de cocona” (*Neoeucinodes elegantalis* Guenée) en Tingo María
- Asesoramiento de tesis: Efecto del extracto vegetal de teta de vaca (*Solanum mammosum* Linnaeus) sobre *Alternaria solani* en el cultivo de cocona (*Solanum sessiliflorum* Dunal) en Tingo María.
- Asesoramiento de tesis: Efecto insecticida de “sacha yoco” (*Paullinia clavigera* Schltl) y teta de vaca (*Solanum mammosum* Linnaeus) en el control de áfidos en el cultivo de cocona.
- Asesoramiento de tesis: Caracterización agro morfológica de tres ecotipos de cocona (*Solanum sessiliflorum* Dunal)
- Hicieron la evaluación de plagas de la caoba en la zona de Jenaro Herrera

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboraron los TdR “Creación de los servicios de conservación de la agrobiodiversidad en la provincia de Ramón Castilla, región de Loreto”</li> <li>• Prepararon el artículo científico “Evaluación de la actividad alelopática de seis especies vegetales amazónicas”, que se presentará para su publicación en la revista Folia Amazónica.</li> <li>• Elaboraron el informe trimestral del consumo de metanol para el Ministerio de la Producción.</li> </ul>
<p><b>PROBOSQUES</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) En lo referente al sub-proyecto “Sistemas de producción de sacha inchi en San Martín”, terminaron la redacción de los artículos científicos “Estudio del comportamiento agronómico de cuatro híbridos F1 a nivel intra-específico en la región San Martín”, y “Niveles de extracción de NPK por el cultivo de sacha inchi en un suelo franco-arenoso”. Culminaron la redacción del Informe-memoria sobre los cursos de capacitación mediante ECAs. Asimismo, concluyeron la preparación del documento “Guía metodológica en la realización de Escuelas de Campo en sacha inchi”, que está en fase de impresión.</li> <li>2) Respecto a la ejecución del sub-proyecto “Ecología y manejo de especies forestales no maderables”, sobre evaluaciones morfométricas de 9 parcelas de progenies de aguaje, procesaron los datos de campo, y redactaron el informe técnico sobre evaluación biométrica y fenológica de aguaje en plantaciones forestales; dieron cuidados fitosanitarios en éstas parcelas. También hicieron la limpieza y mantenimiento de 3 parcelas de progenies. Referente al establecimiento de parcelas para estudios de dinámica poblacional del ecosistema aguajal, completaron el procesamiento, análisis de datos de campo y redacción del informe técnico sobre instalación de parcelas permanentes de muestreo para estudios sobre dinámica de regeneración del ecosistema aguajal. En cuanto a capacitación en estudios de dinámica de ecosistema de aguajal, elaboraron el informe técnico sobre crecimiento de plantaciones de aguaje. Asimismo, desarrollaron una conferencia sobre la importancia social, económica y ambiental del aguaje.</li> <li>3) Respecto al proyecto “Alternativas de reforestación en San Martín y Amazonas”, sobre las características de árboles semilleros de especies forestales nativas priorizadas para la reforestación y agroforestería, concluyeron el informe técnico respectivo. Concluyeron la redacción del informe técnico sobre especies forestales para la producción de plantas por clones con fines comerciales en el CE Pucayacu-IIAP. En cuanto a la aplicación de conocimientos tradicionales en manejo ecológico (fertilización y control de plagas) en vivero e inducción de brotes de especies forestales nativas, observaron indicios de la influencia de las fases lunares en la producción de plantones de caoba (mejores promedios en altura, diámetro y % de</li> </ol>

emergencia), lo que facilitaría la calendarización de las actividades para minimizar el uso de productos químicos y hacer un manejo preventivo de plagas. Referente a la evaluación del efecto de plantas biocidas en el control de plagas en plántones forestales en vivero, encontraron que los extractos vegetales (p.ej. a base de higuera y tomatillo) tienen efecto significativo en el incremento de diámetro y del área foliar y altura, en plántones de caoba. En lo que respecta a evaluaciones del efecto de fertilizantes orgánicos líquidos en la producción de plántones forestales en vivero, obtuvieron altos promedios de desarrollo vegetativo, así como mejoras en la calidad de los sustratos y de los plántones por la incorporación de los microorganismos.

Referente a la producción de plántones de especies forestales en el vivero del CE Pucayacu, a la fecha disponen de 5762 plántones, 520 se vendieron, y entregaron 2000 a los productores, mientras que 1218 están utilizándose en ensayos de investigación. Por su parte, en el vivero de APAEZASS los productores disponen de 10000 plántones recientemente repicados.

Respecto a la promoción de la producción familiar de plántones forestales como medio formador de conciencia para recuperación de suelos y de especies forestales nativas, en el vivero del IESTP El Dorado los estudiantes repicaron recientemente 5450 plántones de caoba, estoraque, cedro, capirona, bolaina, ishpingo, torrelana, pucaquiro y huairuro.

Cuentan con una primera versión del manual de manejo ecológico de plántones forestales nativos. Prepararon y enviaron para su publicación el artículo científico "Comportamiento morfológico de plantaciones de caoba (*Swietenia macrophylla*) y cedro (*Cedrela odorata*) en vivero en respuesta al tipo de sustrato".

- 4) Referente al sub-proyecto "Adaptación y transferencia de tecnologías agroforestales frente al impacto del cambio climático en Ucayali", sobre selección de especies forestales potenciales para el uso en sistemas agroforestales, hicieron la instalación y evaluación de 10 especies en el banco de germoplasma. En cuanto a la evaluación de la diversidad de insectos benéficos y hongos de micorriza en diferentes sistemas de uso del suelo, prepararon el artículo científico "Abundancia de hongos de micorriza arbuscular en tres sistemas de uso del suelo de cacao (*Theobroma cacao* Linneo) (Sterculiaceae)". Respecto al inventario de especies agroforestales de importancia alimenticia y económica en 4 comunidades de la cuenca del río Aguaytia, aplicaron 18 encuestas en las comunidades de Santa Rosa y anexo Mebanañu, sistematizaron la base de datos, y elaboraron el respectivo informe técnico. Prepararon 2 memorias sobre las actividades de capacitación con productores y comuneros en temas de adaptación al cambio climático y servicios ambientales.

## AQUAREC

- 1) En cuanto al proyecto “Producción intensiva de post larvas de peces amazónicos en Ucayali”, sobre la evaluación del efecto de probióticos en el desempeño reproductivo de paco, gamitana y/o doncella, apoyaron la selección de reproductores de paco y gamitana. Respecto a la producción y distribución de post -larvas de peces amazónicos en la EE del IIAP-Ucayali, trabajaron con los planteles de doncella y sábalo cola roja, encontrando respuesta positiva a la inducción hormonal con CONCEPTAL y Extracto de Pituitaria de Carpa para ambas especies; obteniendo mas de 100 millares de larvas de paco. Como resultado se tiene que la producción acumulada de post-larvas hasta el momento es de 2´293,000 unidades (la meta programada es de 600 millares), y la distribución de alevinos a los piscicultores de 443,320 unidades.  
En lo que se refiere a transferencia de tecnología en temas de producción acuícola, capacitaron a 213 personas mediante 6 cursos, a 99 personas a través de visitas guiadas con profesionales y estudiantes de educación superior, y a 32 pobladores de la cuenca del rio Abujao en temas de repoblamiento de cuerpos de agua.  
Referente a la especialización de jóvenes talentos en acuicultura, asesoraron a 3 estudiantes para la elaboración, presentación y sustentación de su Tesis realizadas con el IIAP-Ucayali, teniendo como resultado una tesis sustentada y aprobada, y dos tesis en proceso de corrección para la sustentación en el primer trimestre del 2014.
- 2) Respecto a la ejecución del sub-proyecto “Sistematización y análisis de los desembarques pesqueros de consumo y ornamental en Ucayali”, hicieron el análisis de 512 ejemplares de mota en Ucayali, en el marco del estudio sobre sus rasgos de vida. Sobre el manejo pesquero de 4 especies de importancia comercial en la pesquería de Ucayali, continuaron haciendo muestreos biométricos de bagre, boquichico y sardina para evaluar y comparar su evolución en la madurez sexual en el tiempo. En cuanto a los análisis de las tallas medias de captura y de los desembarques de la flota pesquera comercial de Pucallpa, encuestaron a 308 pescadores miembros de la flota pesquera comercial, y realizaron 396 muestreos biométricos de las principales especies desembarcadas. En lo referente a la publicación de investigaciones sobre rasgos de vida de peces y/o dinámica de poblaciones pesqueras, elaboraron la propuesta de artículo científico “Análisis de los desembarques de pescado fresco en la ciudad de Pucallpa, región Ucayali”. Respecto a transferencia de tecnología, capacitaron a 17 pescadores artesanales.
- 3) Referente al proyecto “Tecnologías para la producción acuícola amazónica”, sobre la producción y distribución de post-larvas de peces amazónicos en la EE del IIAP-San Martin, suministraron alimentación a

los reproductores de gamitana y paco, con 26% de contenido proteínico. Sobre transferencia de tecnología en temas de producción acuícola dirigida a productores, profesionales y/o estudiantes en San Martín y Alto Amazonas, desarrollaron un taller en el tema de diseño y construcción de estanques, con la participación de 51 personas (productores y profesionales). Respecto a capacitación especializada de talentos humanos en acuicultura, continuaron apoyando la ejecución de dos trabajos de tesis con egresados de la UNAP, en temas de sanidad acuícola y efecto del uso de probióticos en el cultivo de peces nativos; estando procesando la información para la redacción del informe final. En lo que se refiere al monitoreo de módulos de cultivo de paiche, realizaron el registro de los propietarios que tienen interés en el sexado de sus reproductores, habiendo registrado a 6 productores con un total de 12 ejemplares.

- 4) En lo que respecta al proyecto “Acuicultura en Madre de Dios”, sobre la utilización de torta de castaña en la preparación de dietas para peces, elaboraron alimentos para reproductores y juveniles de paco, y evaluaron la dieta experimental en el desempeño reproductivo de paco y gamitana; habiendo elaborado el respectivo informe técnico. En cuanto a la producción de post-larvas de peces amazónicos distribuidos por la EE El Castañal, elaboraron el informe técnico respectivo. Referente a transferencia de tecnología en temas de producción acuícola dirigida a productores, profesionales y estudiantes, elaboraron el informe técnico de capacitación. En lo que se refiere a especialización de jóvenes talento en acuicultura, hicieron el seguimiento al desarrollo de tesis en temas de alimentación de juveniles de paco usando insumos locales, evaluaron índices zootécnicos de peces en un trabajo de tesis, e hicieron el seguimiento al desarrollo de 2 prácticas pre-profesionales en la EE El Castañal; finalmente, elaboraron el respectivo informe técnico. Asimismo, hicieron el monitoreo de parámetros bioquímicos de los estanques de la EE El Castañal, evaluaron el crecimiento de peces en engorde, y apoyaron la construcción de un estanque y de su canal de abastecimiento de agua, utilizando maquinaria pesada.
- 5) Referente a la ejecución del sub-proyecto “Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Amazonas”, sobre la utilización del trigo regional en la preparación de dietas para reproductores de paco y gamitana, distribuyeron un total de 11,000 alevinos de gamitana, beneficiando a 8 piscicultores del distrito de Manseriche, región Loreto. Respecto a la producción de post-larvas, sometieron a tratamiento hormonal a 4 machos y 2 hembras de gamitana, con lo que se produjo 100,000 post-larvas que se vendieron a la Municipalidad Distrital de Imaza. Respecto a transferencia de tecnología, realizaron un curso sobre Construcción de Estanques para el personal acuartelado en el Fuerte Militar Ciro Alegria (29 personas).

6) Respecto a la producción y distribución de semilla de peces amazónicos en el CI Fernando Alcántara, hasta el presente produjeron 3´686,500 post-larvas de paco, doncella y gamitana, habiendo realizado 10 ensayos reproductivos, con una producción total de 248,000 alevinos de peces amazónicos. Las post-larvas fueron suministradas a las Municipalidades Distritales de Rio Negro, Mazamari y Pangoa (área de influencia del VRAEM ). En cuanto a transferencia de tecnología en temas de producción acuícola, realizaron un Curso-taller para 6 técnicos del Hogar Clínica San Juan de Dios (que cuenta con un módulo de producción acuícola); realizaron 8 conferencias sobre temas de acuicultura para practicantes y tesis; capacitaron a 25 técnicos de campo del PEDICP sobre calidad de agua y manejo de estanques, así como a 18 representantes de la etnia matsés-rio Yavari; también capacitaron a 52 estudiantes del IST El Milagro y 26 del IST Pedro A. Del Aguila Hidalgo; igualmente a 39 productores y pescadores del sector de Huapapa, río Napo, y a 88 de la zona de El Estrecho, río Putumayo, en el marco del convenio con el PEDICP. Referente a especialización de jóvenes talentos, hasta el momento están apoyando a 23 practicantes de la UNAP, UNALM, UNAS y UPCH, y dieron 6 conferencias para 22 practicantes en temas de acuicultura amazónica.

En lo que corresponde a la publicación de resultados de investigación en acuicultura amazónica, prepararon los siguientes artículos científicos:

- “Influencia de la intensidad de luz en la reproducción en cautiverio de peces ornamentales iridiscentes: Neon tetra (*Paracheiron innesi*) y Tetra red pencil (*Nannostomus mortenthalii*)”
- “Influencia de la proporción sexual en la reproducción de Neon tetra (*Paracheiron innesi*) en cautiverio”
- “Efecto de la inclusión de tres niveles de probióticos sobre el factor de condición de *Arapaima gigas*”

Como **actividades extraprogramáticas** hicieron lo siguiente:

- Continuaron apoyando la realización del proyecto “Recuperación de las poblaciones naturales de peces en la cuenca del río Abujao, distritos de Masisea y Calleria, provincia Coronel Portillo”.
- Prosiguieron el apoyo en la ejecución del proyecto “Generación de tecnologías a través de la utilización de emisores ultrasónicos en la conformación de parejas de reproductores y manejo precoz de post-larvas y alevinos de paiche (*Arapaima gigas*) en ambientes controlados en la región Ucayali”.
- Siguieron asesorando al proyecto “Mejoramiento de la transferencia de tecnología acuícola del IIAP para contribuir a la seguridad alimentaria en las regiones de la Amazonia peruana”.
- Participaron conjuntamente con la ONG Green Life en la elaboración de la propuesta de proyecto “Fortalecimiento de la cadena productiva piscícola en Alto Amazonas – Región Loreto”, que fue presentada para su financiamiento ante el Fondo Italo-Peruano.
- Apoyaron en la reproducción de paco en la CCNN Santa Rosa de Huacaria, mediante la ONG ACCA, en el



	<p>marco del convenio con ésta organización</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindaron asistencia técnica en el cultivo de peces a productores de Villa Salvación, en coordinación con la Municipalidad provincial de Manu</li> <li>• Proporcionaron asistencia técnica en construcción de estanques en la zona de Santa Rosa, distrito de Inambari, en coordinación con la ONG ACCA.</li> <li>• Dieron asistencia técnica al Proyecto Especial Jaen-San Ignacio-Bagua, en sus laboratorios de reproducción de peces de Santa Maria de Nieva, sobre la realización de ensayos de reproducción inducida de boquichico, logrando una producción de aproximadamente 100 millares de post-larvas.</li> </ul>
<p><b>PROTERRA</b></p>	<p>1) Respecto al Proyecto 2: "ZEE para el desarrollo sostenible de la Amazonia peruana", sub-proyecto 1: "Estandarización de los procesos para la ZEE", en cuanto a la elaboración de manuales finales de modelos auxiliares potencial forestal a nivel macro, meso y micro, participaron en el Taller de presentación de la Guía Metodológica de modelo auxiliar del Potencial Forestal.</p> <p>En cuanto al sub-proyecto 2: "Micro ZEE para el ordenamiento ambiental de la sub-cuenca del Shambillo", sobre la propuesta de la micro ZEE, emitieron el informe final de Potencialidades Socioeconómicas de la sub-cuenca, sub-modelo Vocación Urbano Industrial. Sobre difusión, consulta y validación, realizaron el "Taller SIG aplicado a la ZEE Shambillo", en los módulos de ingreso, gestión, análisis espacial y salida de información temática y submodelos, para miembros de la Comisión Técnica de la ZEE. La propuesta final sobre el ordenamiento ambiental de la subcuenca (estudios temáticos, submodelos de evaluación, base de datos, memorias de talleres de socialización, capacitación) se presentó a la Municipalidad Provincial de Padre Abad; desarrollaron un Taller de validación de la propuesta final de la Micro ZEE ante la Comisión Técnica en Aguaytía, y en el centro poblado de Shambillo, y publicaron la propuesta en CD entregado a las autoridades y Comisión Técnica.</p> <p>2) Elaboraron y presentaron la primera versión de los siguientes artículos científicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Caracterización de Inceptisoles en el área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, Maynas-Loreto"</li> <li>- "Estimación de parámetros geomorfométricos para la clasificación de colinas de la Cordillera Subandina, Padre Abad-Ucayali".</li> <li>- "Estimación de parámetros geomorfométricos para la clasificación de colinas de la cordillera sub-andina, Padre Abad-Ucayali"</li> <li>- Nota Técnica "Microzonificación Ecológica y Económica de la subcuenca del Shambillo".</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “Reto de la inversión pública del sector salud en el Departamento de Amazonas: Relación de variables sociales y ambientales con la expansión de enfermedades metaxénicas”. Preparación conjunta con el Ing° Wagner Guzmán y el Dr. Gustavo Zavala</li> <li>- “Estimación de la biomasa con relaciones alométricas en dos especies de frutales cercano a Iquitos, Loreto”.</li> </ul> <p>Referente a las actividades por el <b>Componente de “Gestión y difusión de PROTERRA”</b>, el Especialista en ZEE hizo una visita de estudio de la Iniciativa del Sector Forestal Peruano RSAC, Salt Lake City, UTAH, USA.</p> <p>3) En cuanto a la Estandarización de los procesos para la ZEE, respecto a Manuales para el proceso de ZEE en Amazonia peruana a nivel macro, meso y micro, hicieron el levantamiento de observaciones, elaboraron la versión final, y presentaron la Guia de Participación Ciudadana y Gestión Institucional.</p> <p>Referente a <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizaron el perfil del PIP “Fortalecimiento de capacidades para el ordenamiento territorial para la Amazonia Peruana”.</li> <li>• Elaboraron 4 mapas de la ZEE VRA del ámbito de Ayacucho y de Cuzco</li> <li>• Elaboraron el mapa de propuesta del área de investigación de aguajales del IIAP en el Parque Quistococha</li> <li>• Participaron como expositores con el tema SIG aplicado al cambio climático, en el Taller sobre TICs, en Iquitos</li> <li>• Elaboraron el Programa y desarrollaron el Curso-taller en SIG aplicado a la micro ZEE, en la ciudad de Aguaytia</li> </ul>
<p><b>BIOINFO</b></p>	<p>1) Respecto al Proyecto 02 “Uso, impacto e inclusión social de la información y conocimiento sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica (SICOM)”, <b>Sub-proyecto 1</b> “Promoción del uso de la información para la competitividad y sostenibilidad amazónica”, sobre economía de la información, desarrollo de dos estudios de caso de los costos de llevar información en el poblador amazónico, cuentan con un documento borrador concluido y en revisión. Concluyeron la validación de la metodología sobre uso e impacto de la información en el CITT de Ucayali y Madre de Dios. También desarrollaron un evento de lanzamiento de las nuevas plataformas de SIAMAZONIA y PROMAMAZONIA, así como un evento sobre el</p>

Día Mundial de la Sociedad de la Información, con más de 70 participantes.

Respecto al Boletín BIOINFO, disponen de una plataforma operativa en fase de carga de archivos.

En lo referente al **Sub-proyecto 2** “Acceso inclusivo a la información en biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica”, cuentan con un documento técnico concluido en fase de revisión sobre una metodología validada para la sistematización, digitalización y actualización de información aplicada a sistemas de información local. También disponen de un documento en revisión sobre diseño y metodología para evaluar el impacto económico y social y del uso de SIL; está en fase inicial la transferencia al colegio LUGAPE-Santa Clotilde del SIL Napo. En cuanto a la aplicación de una metodología de marketing digital para los sistemas de información del IIAP, disponen de un documento propuesta concluido con aplicación de metodología y resultados.

Respecto al **Sub-proyecto 1 (SITEC)** sobre transferencia de tres herramientas tecnológicas : Biolearning, Amazonia Móvil, Mira+, Map Amazonia, tienen 2 herramientas incorporadas a SIAMAZONIA (Amazonia Móvil y Mira+) en proceso de transferencia, y una plataforma (BIOLEARNING) concluida y en proceso de transferencia.

- 2) Respecto al Proyecto SICOM, sub-proyecto 1 “Promoción del uso de la información para la competitividad y sostenibilidad amazónica”, en lo referente a la sistematización de metodologías validadas en digitalización y actualización de información aplicada a sistemas de información (SIAMAZONIA, PROMAMAZONIA, SI Recursos Hídricos, SISOCIODIVERSIDAD), hicieron el reporte de documentos sistematizados en el 2013. Sobre el estudio Visibilidad Web de artículos científicos de investigadores haciendo uso de cibermetría, elaboraron el resumen del Estudio Visibilidad Web de artículos científicos del IIAP. En cuanto a la implementación del plan estratégico de Gobierno Electrónico Institucional, validaron la nueva versión de CD de publicaciones 2013.

Referente a diseño y adaptación de contenidos gráficos y multimedios para nichos de información específicas, diseñados y adaptados, apoyaron el diseño de presentación del resumen de los Programas de Investigación presentado en el Consejo Superior realizado en Lima – mes de Diciembre.

- 3) En cuanto al Componente 1: “Gestión y difusión de la investigación en información de la biodiversidad amazónica”, respecto a una política de TIC para implementación en el IIAP, elaboraron un plan de tratamiento de riesgos en Seguridad de la Información como respuesta a los resultados del análisis de riesgos desarrollado, actualizaron el Plan de Contingencias sobre los servicios de Informática y Redes, se aprobó y oficializó la Política de Seguridad de la información en el IIAP, elaboraron una directiva de gestión

de servidores de datos en el IIAP, y prepararon directivas en materia de control de activos según la Norma ISO 27001. Respecto a un Programa anual de fortalecimiento de capacidades de especialización temprana, formaron a dos jóvenes estudiantes en la modalidad de “Voluntariado” en el Area de Informática y Redes, adiestrándolos en gestión y monitoreo de servicios informáticos. Sobre la implementación del sistema integral de informática y redes del IIAP, elaboraron una propuesta técnica económica de requerimientos de hardware, software, redes, servicios y capacitación en el IIAP para el 2013, perfeccionaron los servicios de conectividad de los CI Roger Beuzeville y Fernando Alcántara, se adquirió el software antivirus institucional GData, y el software Google Earth Pro. En lo referente al mantenimiento del sistema integral de informática y redes del IIAP, actualizaron el Plan de Mantenimiento y coordinaron el mantenimiento de la infraestructura de informática y redes del IIAP en beneficio de varias Unidades Operativas. Respecto a elaboración de documentos de gestión informática IIAP-ONGEI, prepararon el Plan Operativo Informático 2013 del IIAP, e hicieron el monitoreo del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico en el IIAP. En cuanto corresponde a la “Gestión de servidores”, implementaron nuevos servidores web en tecnología Windows 2008 para los servicios de información del IIAP, documentaron y validaron procedimientos de gestión de servicios críticos como el SIAF, e implementaron un servidor consola de antivirus GData. En cuanto corresponde a las acciones de asistencia y soporte técnico en recursos informáticos, desarrollaron la línea de base sobre el monitoreo de la operatividad de servidores, datacenter y servicios de conectividad, habiendo superado la meta anual de 600 acciones de soporte y asistencia técnica en recursos informáticos, y pusieron en operación Google Apps en el IIAP al 100% de usuarios, mejorándose el servicio de correo electrónico institucional. Referente a la implementación del plan estratégico de Gobierno Electrónico Institucional, dieron inicio a la Consultoría Servicio de Plan de Sistemas, análisis y diseño del sistema integral para la toma de decisiones en el IIAP, e implementaron el software Melissa para la toma de decisiones presupuestarias y de gestión en el IIAP. En lo que respecta al Programa de difusión y promoción de resultados de investigaciones del proyecto SITEC, elaboraron un informe detallado sobre los conocimientos mas relevantes adquiridos durante la capacitación en Seguridad Informática del WALC 2013 en Managua-Nicaragua.

- 4) Respecto al Subproyecto 1 “Tecnología en sistemas de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica”, sobre tecnologías de Sistemas de Información Local (SIL) desarrolladas en San Martín, concluyeron las plataformas tecnológicas de los SIL Lamas y Picota, las mismas que fueron validadas y lanzadas a la sociedad en Tarapoto, con la asistencia de autoridades de Lamas, Asociación de Agricultores de Picota, investigadores del IIAP, y otros. Ambos SILs facilitarán el acceso a información mediante la web y un programa radial. En cuanto se refiere a tecnología de sistemas de información desarrollados y validados

de la Plataforma de Información Espacial (SI Gestión Territorial, GEOAMAZONIA), con el equipo de PROTERRA revisaron estándares para información cartográfica complementaria a GEOAMAZONIA.

En cuanto a sistemas de información actualizados y consolidados tecnológicamente, continuaron dando soporte a SISODIVERSIDAD, SIAGUA, SIAMAZONIA, PROMAMAZONIA, y presentaron AMAZONIA Movil como parte de SIAMAZONIA y PROMAMAZONIA. Referente a prospección de nuevas herramientas tecnológicas para la gestión de información, concluyeron el documento sobre prospección en bioinformática y manejo de información a gran escala.

- 5) Respecto al Proyecto SITEC, sobre sistemas de información actualizados y consolidados tecnológicamente, la plataforma de SISODIVERSIDAD fue lanzada en el evento “Encuentro Nacional Intercultural”; está en proceso la organización de la información de peces para subir en el sistema de SIAMAZONIA. En el evento “Sistemas de Información de la Amazonia Peruana” socializaron con estudiantes de colegio y de institutos superiores las plataformas SIAMAZONIA, SITURISMO y Prom AMAZONIA. Respecto a prospección de nuevas herramientas tecnológicas para la gestión de información, emitieron dos informes técnicos “Estudio del estado del arte de la tecnología para gestión de información genética y de manejo de información a gran escala” e “Implementación de Big Data para el IIAP”.

En lo que se refiere al Sub-proyecto 2 “Protocolos y estándares para el manejo, intercambio e interoperabilidad de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica”, elaboraron el informe técnico sobre los estándares y protocolos y base técnica para política pública sobre manejo de información en ZEE, gestión territorial y diversidad biológica; también redactaron el informe técnico y realizaron la ontología incorporando los estándares para especies y especímenes sobre herramientas tecnológicas implementadas para la gestión de ontologías y búsquedas inteligentes de información de biodiversidad y medio ambiente. Igualmente prepararon el informe técnico “Análisis y retroalimentación de la herramienta PECARI” y elaboraron un manual de usuario e instalación de PECARI bajo plataforma propietaria. También redactaron el informe técnico sobre prospección y caso de registro de Derechos de Propiedad Intelectual de tecnologías de información (Pecari y Mira+).

- 6) Respecto al mantenimiento del sistema integral de informática y redes del IIAP, condujeron la etapa de evaluación, mantenimiento y preparación de los equipos devueltos o recuperados. En lo que corresponde a asistencia y soporte técnico en recursos informáticos, atendieron 24 solicitudes asegurando así el funcionamiento y las condiciones operativas de la infraestructura informática del IIAP.

	<p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> realizaron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hicieron el saneamiento del Proyecto de Inversión Pública preparado anteriormente, contando con el concurso de un Consultor, y en fase de adecuación al nuevo formato.</li> <li>• Elaboraron una propuesta técnico-económica para el proyecto de mejoramiento de la oferta de servicios TIC en el IIAP que sería financiado por la OTCA</li> <li>• Participaron en el track de Seguridad Informática del 16° Taller Latinoamericano de Redes Internet (WALC 2013).</li> </ul>
<p><b>SOCIODIVERSIDAD</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Respecto al Proyecto 1 “Estudio, revaloración y registro de los sistemas de conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas amazónicos”, sobre tres videos que ilustran los saberes y saber-hacer bosquesinos, y la extensión de la base de datos socio-lingüística existente a nuevas lenguas (kokama), hicieron inducción al informático sobre los formatos y metodología del programa de documentación DoBes, dieron orientaciones sobre cortes de videos con Adobe premier, entrega de manuales de Imdi editor y Arbil, y de los metadatos de la lengua ocaína. En cuanto a los tres talleres de capacitación en el uso y manejo de la base de datos socio-cultural para 10 profesionales y/o dirigentes bosquesinos, hicieron prospección sobre actividades didácticas y estrategias para el desarrollo de la competencia para la producción oral en la lengua huitoto.</li> <li>2) Referente al Proyecto 2 “Fortalecimiento de la identidad bosquesina mediante la reflexión compartida y el análisis de discursos con contenidos prácticos y filosóficos”, cuentan con la base de datos “BD-Sociodiversidad” ampliada, con estructura homogénea, íntegra, donde se presenta en forma precisa los 5 ejes de desarrollo (<b>datos censales, producción, horticultura, relaciones con el Estado, y vivienda</b>), trabajados en las comunidades por los investigadores y recolectores de datos. También realizaron el inventario total de los archivos y/o documentos tanto físicos como digitales del trabajo ejecutado en las cuencas del Ampiyacu, Bajo Ucayali, Tigre, Parapapura, Nanay y Urarinas. Asimismo, hicieron la recodificación y reordenamiento de los identificadores de cada registro según rango de valores asignados a cada comunidad. Sobre el acceso por internet a las bases de datos socio-lingüísticos hicieron aportes a la página web SISOCIODIVERSIDAD mediante la ficha de miembro del Programa, hicieron la redacción de la introducción a la base de datos del proyecto “Documentación de las lenguas de Gente de Centro”.</li> </ol>

Respecto a colgar en la Web del IIAP un mínimo de 90 archivos sociolingüísticos, elaboraron el formato para el trabajo de los archivos de metadatos de las sesiones lingüísticas sobre lengua huitoto en la comunidad indígena CURUINSI; organizaron los archivos audiovisuales sobre sesiones de enseñanza de la lengua huitoto por fecha y sesión. También se tomaron acuerdos con el personal lingüista para la difusión y publicación de los archivos sociolingüísticos ya concluidos en la plataforma Web del Programa SISODIVERSIDAD.

Sobre un documento de validación con propuestas de mejora y ajuste del lenguaje interpretativo de los valores sociales bosquesinos y de sus ilustraciones, tuvieron 5 sesiones de correflexión sobre valores bosquesinos con estudiantes de "Curuhuinsi". En cuanto a una lista de elementos (valores sociales, saberes y saber-hacer, comprensión filosófica) que deben tomarse en cuenta en el diseño de proyectos de "desarrollo propio", tuvieron 2 sesiones de correflexión con estudiantes universitarios y sabedores bosquesinos en las que se examinaron, explicaron y comentaron discursos ceremoniales para explicitar la filosofía bosquesina y sus relaciones con valores sociales, los saberes y saber-hacer. Asimismo, sostuvieron 5 sesiones para analizar las formas gramaticales de los discursos, cantos y consejos en huitoto, y para redactar las notas gramaticales.

Como **actividades extraprogramáticas** realizaron lo siguiente:

- Elaboraron la versión final del artículo científico "Sintagma y clasificación nominales en ocaina (witoto): clases de núcleos, género y sufijos clasificatorios de discretización".
- Divulgaron y crearon redes de lingüistas y estudiantes (con la Universidad de San Marcos y Digeibir).
- Implementaron redes de intercambio con los miembros de la Digeibir: corrección de bases de datos, elaboración de mapas lingüísticos, etc.
- Apoyaron el diseño de la plataforma web SISODIVERSIDAD, conjuntamente con el personal de BIOINFO, y la alimentaron de información.
- Continuaron el asesoramiento a tres tesis sobre la ejecución de su trabajo de tesis de grado
- Concurrieron al XX Congreso Nacional de Estudiantes de Antropología
- Hicieron la organización, coordinación, facilitación y relatoría del "Taller sobre desarrollo propio" llevado a cabo con miembros de la Asociación "Curuhuinsi" e indígenas huitoto de El Estrecho, río Putumayo.

**CUADRO RESUMEN**  
**AVANCE MENSUAL DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION – Diciembre 2013**

MES	DICIEMBRE
PROGRAMA	PIBA
INVESTIGADOR RESPONSABLE	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES
César Delgado	<p>En cuanto corresponde al proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para el manejo integrado de plagas en la Amazonia peruana”, caracterizaron los daños ocasionados por <i>Crinipellis pernicioso</i>, plaga del cacao; evaluaron la presencia de la 5 plagas priorizadas del cacao en la zona de Caballo Cocha, Quistococha y Jenaro Herrera, e hicieron la redacción final del documento técnico. También realizaron la redacción final del documento técnico sobre la evaluación de 2 especies vegetales con propiedades alelopáticas. Respecto a 100 agricultores capacitados en control de las plagas de cultivos amazónicos, elaboraron las memorias de los 3 cursos sobre manejo de plagas de camu camu que se realizaron. Fue aceptado por la Revista Neotropical Entomology el artículo científico sobre respuesta de un insecto plaga a las inundaciones, titulado “Survival of Seasonal Flooding in the Amazon by a Terrestrial Insect <i>Conotrachelus dubiae</i> O’Brien &amp; Couturier (Coleoptera: Curculionidae), a Pest of the Camu camu Plant, <i>Myrciaria dubia</i> (Myrtaceae).”</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b>, hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de plagas de la caoba en la zona de Jenaro Herrera</li> <li>• Elaboración de los TdR “Creación de los servicios de conservación de la agrobiodiversidad en la provincia de Ramón Castilla, región de Loreto”</li> </ul>
Luz Balcazar Terrones	<p>Referente al proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Huánuco”, sobre el registro de certificado de obtentor de variedad mejorada de cocona SRN9, se realizó la visita de inspección por INIA, y la evaluación de distinción, homogeneidad y estabilidad para la aplicación de los derechos de obtentor de esa variedad. Presentaron los informes de las colectas realizadas para elaborar el</p>



	<p>catálogo de morfotipos de cocona. Respecto a la determinación de la dosis letal media de dos especies biocidas para el control de <i>Alternaria solani</i>, áfidos y gusano perforador de frutos de cocona, concluyeron el ensayo de las plantas biocidas, y presentaron el informe técnico de la metodología y avance de resultados.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b>, continuaron asesorando en los siguientes trabajos de tesis de grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparativo de rendimiento de cuatro ecotipos de cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal) en Tulumayo</li> <li>• Insectos asociados con los órganos de reproducción en el cultivo de cocona en Santa Lucia Saipai</li> <li>• Efecto del extracto vegetal sachá yoco (<i>Paullinia clavigera</i>) sobre <i>Alternaria solani</i> en el cultivo de cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal) en Tingo Maria.</li> <li>• Efecto de dos plantas biocidas (<i>Solanum mammosum</i> Linnaeus) y <i>Paullinia clavigera</i> Schltld) sobre el “Barrenador de los frutos de cocona” (<i>Neoeucinodes elegantalis</i> Guenée) en Tingo Maria</li> <li>• Efecto del extracto vegetal de teta de vaca (<i>Solanum mammosum</i> Linnaeus) sobre <i>Alternaria solani</i> en el cultivo de cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal) en Tingo Maria.</li> <li>• Efecto insecticida de “sachá yoco” (<i>Paullinia clavigera</i> Schltld) y teta de vaca (<i>Solanum mammosum</i> Linnaeus) en el control de áfidos en el cultivo de cocona.</li> <li>• Caracterización agro morfológica de tres ecotipos de cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal)</li> </ul>
<p>John Foronda      Remuzgo</p>	<p>Respecto al proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Huánuco”, concluyeron la elaboración del artículo científico “Efecto de la sombra del cultivo de yuca en el rendimiento de cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal)”.</p> <p>Asesoraron en el desarrollo de las siguientes Prácticas pre-profesionales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) “Efectos de abonos orgánicos, humus, compost y te de frutas en el crecimiento de cedro (<i>Cedrela odorata</i>)”</li> <li>b) “Efectos del humus de lombriz, bokashi y humus líquido de lombriz en el crecimiento de papaya (<i>Carica papaya</i>) y cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i>) en vivero”</li> <li>c) “Caracterización de humus de lombriz a partir de fuentes orgánicas”</li> <li>d) “Instalación de un sistema agroforestal simultáneo con niveles de fertilización orgánica en Santa Lucia – Tingo Maria”</li> </ol> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b>, hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participaron en el Seminario-taller “Formulación de proyectos SNIP”, organizado por la Oficina de Cooperación Técnica del IIAP, en Tingo Maria.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Están conduciendo un ensayo de enraizamiento de estaquillas de café y bolaina en cámara de sub-irrigación en la EE del IIAP, bajo la modalidad de Práctica Pre-profesional.</li> <li>• Participaron en la elaboración del Sistema Local de Gestión Ambiental en la Municipalidad Distrital de José Crespo y Castillo-Aucayacu.</li> <li>• Asesoramiento y suministro de información técnica a los productores de papayo.</li> </ul>
<p>Freddy Arévalo Dávila</p>	<p>Respecto al <b>Componente 1: Dirección y supervisión de la investigación en biodiversidad amazónica</b>, realizaron el mantenimiento de las plantas hospederas de mariposas; también hicieron el mantenimiento de las parcelas de uvilla y aguaje, del jardín de plantas medicinales, de las parcelas de achiote, de la parcela de yuca, del albergue, de las parcelas de metohuayo y macambo, del Centro de Interpretación, y realizaron la poda de la vegetación de los alrededores del CIA. Redactaron el informe sobre la evaluación realizada referente a la búsqueda y toma fotográfica de los animales silvestres en los alrededores del CIA; y sistematizaron la información sobre la ecología del fraile <i>Saimiri sciurus</i> (comportamiento y hábitos alimenticios). Referente a capacitación de estudiantes en temas de conservación, uso sostenible de la biodiversidad biológica e importancia de las áreas protegidas, continuaron con la capacitación y el monitoreo de las actividades de estudiantes de la Facultad de Ciencias Biológicas, facilitando las visitas guiadas al CIA de estudiantes y empresas turísticas.</p>
<p>Billy Cabanillas Amado</p>	<p>Referente al proyecto “Prospección y evaluación de compuestos bioactivos y productos naturales”, elaboraron el informe técnico final sobre caracterización química de extractos y fracciones con actividad alelopática e insecticida de 4 especies vegetales amazónicas. Asimismo, prepararon el informe técnico final de la caracterización química de extractos y fracciones con actividad antioxidante de 4 especies vegetales. Igualmente, presentaron el informe técnico final sobre extracción y análisis composicional de aceites esenciales de 5 especies amazónicas. Sobre el III Curso-taller de Posibilidades de biocomercio de la flora amazónica, prepararon el informe técnico respectivo.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepararon el artículo científico “Evaluación de la actividad alelopática de seis especies vegetales amazónicas”, que se presentará para su publicación en la revista Folia Amazónica.</li> <li>• Elaboraron el informe trimestral del consumo de metanol para el Ministerio de la Producción.</li> </ul>

Rocio Correa Tang	<p>En cuanto corresponde al proyecto “Educación ambiental en la Amazonia peruana”, sobre el estudio de anidación artificial de taricayas, una evaluación del aprendizaje urbano-rural, hicieron el monitoreo y evaluación de nidadas de taricaya en las instituciones educativas Mariscal Oscar R. Benavides, y Santa Maria de Fátima, y aplicaron estrategias de Educación Ambiental sobre manejo de la especie a través de visitas guiadas al Centro de Rescate Amazónico – CI Quistococha. Respecto a asistencia técnica en prácticas educativo-productivas sobre temas relacionados con la biodiversidad amazónica, liberaron 122 crias de taricayas por parte de estudiantes de la IE-Santa Maria de Fátima, rio Amazonas. En cuanto a estudiantes y docentes de instituciones educativas, urbanas y rurales, informados en temas de Diversidad Biológica, premiaron a docentes y estudiantes que implementaron biohuertos con plantas medicinales - Programa Escuelas Saludables.</p>
-------------------	---

MES	DICIEMBRE
PROGRAMA	PROBOSQUES
INVESTIGADOR RESPONSABLE	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES
Danter Cachique	<p>En lo referente al sub-proyecto “Sistemas de producción de sachá inchi en San Martín”, terminaron la redacción de los artículos científicos “Estudio del comportamiento agronómico de cuatro híbridos F1 a nivel intra-específico en la región San Martín”, y “Niveles de extracción de NPK por el cultivo de sachá inchi en un suelo franco-arenoso”. Culminaron la redacción del Informe-memoria sobre los cursos de capacitación mediante ECAs. Asimismo, concluyeron la preparación del documento “Guía metodológica en la realización de Escuelas de Campo en sachá inchi”, que está en fase de impresión.</p>
Luis Freitas	<p>Respecto a la ejecución del sub-proyecto “Ecología y manejo de especies forestales no maderables”, sobre evaluaciones morfométricas de 9 parcelas de progenies de aguaje, procesaron los datos de campo, y redactaron el informe técnico sobre evaluación biométrica y fenológica de aguaje en plantaciones forestales; hicieron mediciones morfométricas de 9 parcelas de progenies de aguaje, correspondientes al segundo semestre 2013, así como monitoreo fenológico de la floración, fructificación y foliar de 9 parcelas de progenies, dieron cuidados fitosanitarios en estas parcelas. También hicieron la limpieza y mantenimiento de 3 parcelas de progenies, y también control manual del ataque de plagas de las 9 parcelas de progenies.</p> <p>Respecto al establecimiento de parcelas para estudios de dinámica poblacional del ecosistema aguajal, completaron el procesamiento, análisis de datos de campo y redacción del informe técnico sobre instalación de parcelas permanentes de muestreo para estudios sobre dinámica de regeneración del ecosistema aguajal. Respecto a capacitación en estudios de dinámica de ecosistema de aguajal, elaboraron el informe técnico sobre crecimiento de plantaciones de aguaje. Desarrollaron una conferencia sobre la importancia social, económica y ambiental del aguaje.</p>
Percy Chuquizuta	<p>Respecto al proyecto “Alternativas de reforestación en San Martín y Amazonas”, sobre las características de árboles semilleros de especies forestales nativas priorizadas para la reforestación y agroforestería, concluyeron el informe técnico respectivos. Concluyeron la redacción del informe técnico sobre especies forestales para la producción de</p>

	<p>plantas por clones con fines comerciales en el CE Pucayacu-IIAP.</p> <p>En cuanto a la aplicación de conocimientos tradicionales en manejo ecológico (fertilización y control de plagas) en vivero e inducción de brotes de especies forestales nativas, se observaron indicios de la influencia de las fases lunares en la producción de plántones de caoba (mejores promedios en altura, diámetro y % de emergencia), lo que facilitaría la calendarización de las actividades para minimizar el uso de productos químicos y hacer un manejo preventivo de plagas. Referente a la evaluación del efecto de plantas biocidas en el control de plagas en plántones forestales en vivero, encontraron que los extractos vegetales (p.ej. a base de higuera y tomatillo) tienen efecto significativo en el incremento de diámetro y del área foliar y altura, en plántones de caoba. En lo que respecta a evaluaciones del efecto de fertilizantes orgánicos líquidos en la producción de plántones forestales en vivero, observaron altos promedios de desarrollo vegetativo, así como mejoras en la calidad de los sustratos y de los plántones por la incorporación de los microorganismos.</p> <p>Referente a la producción de plántones de especies forestales en el vivero del CE Pucayacu, disponen de 5762 plántones, 520 se vendieron, y entregaron 2000 a los productores, mientras que 1218 están utilizándose en ensayos de investigación. Por su parte, en el vivero de APAEZASS los productores disponen de 10000 plántones recientemente repicados.</p> <p>Respecto a la promoción de la producción familiar de plántones forestales como medio formador de conciencia para recuperación de suelos y de especies forestales nativas, en el vivero del IESTP El Dorado los estudiantes repicaron recientemente 5450 plántones de caoba, estoraque, cedro, capirona, bolaina, ishpingo, torrelia, pucaquiro y huairuro. Tienen un avance de 50% en la elaboración del informe técnico correspondiente. Cuentan con una primera versión del manual de manejo ecológico de plántones forestales nativos. Prepararon y enviaron para su publicación el artículo científico "Comportamiento morfológico de plantaciones de caoba (<i>Swietenia macrophylla</i>) y cedro (<i>Cedrela odorata</i>) en vivero en respuesta al tipo de sustrato".</p>
Krystel Rojas	<p>Referente al sub-proyecto "Adaptación y transferencia de tecnologías agroforestales frente al impacto del cambio climático en Ucayali", sobre selección de especies forestales potenciales para el uso en sistemas agroforestales, hicieron la instalación y evaluación de 10 especies en el banco de germoplasma. En cuanto a la evaluación de la diversidad de insectos benéficos y hongos de micorriza en diferentes sistemas de uso del suelo, prepararon el artículo científico "Abundancia de hongos de micorriza arbuscular en tres sistemas de uso del suelo de cacao (<i>Theobroma cacao</i> Linneo) (Sterculiaceae)". Respecto al inventario de especies agroforestales de importancia alimenticia y económica en 4 comunidades de la cuenca del río Aguaytia, aplicaron 18 encuestas en las comunidades de Santa Rosa y anexo Mebanañu, sistematizaron la base de datos, y elaboraron el respectivo</p>

	informe técnico. Elaboraron 2 memorias sobre las actividades de capacitación con productores y comuneros en temas de adaptación al cambio climático y servicios ambientales.
--	--

En

<b>MES</b>	<b>DICIEMBRE</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>AQUAREC</b>
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
Roger Bazán Albitez	<p>En cuanto al proyecto “Producción intensiva de post larvas de peces amazónicos en Ucayali”, sobre la evaluación del efecto de probióticos en el desempeño reproductivo de paco, gamitana y/o doncella, apoyaron la selección de reproductores de paco y gamitana. Respecto a la producción y distribución de post -larvas de peces amazónicos en la EE del IIAP-Ucayali, trabajaron con los planteles de doncella y sábalo cola roja, encontrando respuesta positiva a la inducción hormonal con CONCEPTAL y Extracto de Pituitaria de Carpa para ambas especies; obteniendo mas de 100 millares de larvas de paco. Como resultado se tiene que la producción acumulada de post-larvas hasta el momento es de 2´293,000 unidades (la meta programada es de 600 millares), y la distribución de alevinos a los piscicultores de 443,320 unidades.</p> <p>En lo que se refiere a transferencia de tecnología en temas de producción acuícola dirigida a productores, profesionales y/o estudiantes, capacitaron a 213 personas mediante 6 cursos, a 99 personas a través de visitas guiadas con profesionales y estudiantes de educación superior, y a 32 pobladores de la cuenca del rio Abujao en temas de repoblamiento de cuerpos de agua.</p> <p>Referente a la especialización de jóvenes talentos en acuicultura, asesoraron a 3 estudiantes para la elaboración, presentación y sustentación de Tesis realizadas con el IIAP-Ucayali, teniendo como resultado una tesis sustentada y aprobada, y dos tesis en proceso de corrección para la sustentación en el primer trimestre del 2014.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuaron apoyando la realización del proyecto “Recuperación de las poblaciones naturales de peces en la cuenca del rio Abujao, distritos de Masisea y Calleria, provincia Coronel Portillo”.</li> <li>• Prosiguieron el apoyo en la ejecución del proyecto “Generación de tecnologías a través de la utilización de emisores ultrasónicos en la conformación de parejas de reproductores y manejo precoz de post-larvas y alevinos de paiche (<i>Arapaima gigas</i>) en ambientes controlados en la región Ucayali”.</li> <li>• Siguieron asesorando al proyecto “Mejoramiento de la transferencia de tecnología acuícola del IIAP para contribuir a la seguridad alimentaria en las regiones de la Amazonia peruana”.</li> </ul>

<p>Antonia Vela Diaz</p>	<p>Respecto a la ejecución del sub-proyecto “Sistematización y análisis de los desembarques pesqueros de consumo y ornamental en Ucayali”, hicieron el análisis de 512 ejemplares de mota en Ucayali, en el marco del estudio sobre sus rasgos de vida. Sobre el manejo pesquero de 4 especies de importancia comercial en la pesquería de Ucayali, continuaron haciendo muestreos biométricos de bagre, boquichico y sardina para evaluar y comparar su evolución en la madurez sexual en el tiempo. En cuanto a los análisis de las tallas medias de captura y de los desembarques de la flota pesquera comercial de Pucallpa, encuestaron a 308 pescadores miembros de la flota pesquera comercial, y realizaron 396 muestreos biométricos de las principales especies desembarcadas. En lo referente a la publicación de investigaciones sobre rasgos de vida de peces y/o dinámica de poblaciones pesqueras, elaboraron la propuesta de artículo científico “Análisis de los desembarques de pescado fresco en la ciudad de Pucallpa, región Ucayali”. Respecto a transferencia de tecnología, capacitaron a 17 pescadores artesanales.</p>
<p>Erick Del Aguila Panduro</p>	<p>Referente al proyecto “Tecnologías para la producción acuícola amazónica”, sobre la producción y distribución de post-larvas de peces amazónicos en la EE del IIAP-San Martin, suministraron alimentación a los reproductores de gamitana y paco, con 26% de contenido proteínico. Sobre transferencia de tecnología en temas de producción acuícola dirigida a productores, profesionales y/o estudiantes en San Martin y Alto Amazonas, desarrollaron un taller en el tema de diseño y construcción de estanques, con la participación de 51 personas (productores y profesionales). Respecto a capacitación especializada de talentos humanos en acuicultura, continuaron apoyando la ejecución de dos trabajos de tesis con egresados de la UNAP, en temas de sanidad acuícola y efecto del uso de probióticos en el cultivo de peces nativos; estando procesando la información para la redacción del informe final. En lo que se refiere al monitoreo de módulos de cultivo de paiche, realizaron el registro de los propietarios de paiche que tienen interés en el sexado de sus reproductores, habiendo registrado a 6 productores con un total de 12 ejemplares.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente: Participaron conjuntamente con la ONG Green Life en la elaboración de la propuesta de proyecto “Fortalecimiento de la cadena productiva piscícola en Alto Amazonas – Región Loreto”, que fue presentada para su financiamiento ante el Fondo Italo-Peruano.</p>
<p>Gustavo Panduro</p>	<p>Respecto al proyecto “Acuicultura en Madre de Dios”, sobre la utilización de torta de castaña en la preparación de dietas para peces, elaboraron alimentos para reproductores y juveniles de paco, y evaluaron la diete experimental</p>



	<p>en el desempeño reproductivo de paco y gamitana; habiendo elaborado el respectivo informe técnico. En cuanto a la producción de post-larvas de peces amazónicos distribuidos por la EE El Castañal, elaboraron el informe técnico de producción de post-larvas. Referente a transferencia de tecnología en temas de producción acuícola dirigida a productores, profesionales y estudiantes, elaboraron el informe técnico de capacitación. En lo que se refiere a especialización de jóvenes talento en acuicultura, hicieron el seguimiento al desarrollo de tesis en temas de alimentación de juveniles de paco usando insumos locales, evaluaron índices zootécnicos de peces en un trabajo de tesis, e hicieron el seguimiento al desarrollo de 2 prácticas pre-profesionales en la EE El Castañal; finalmente, elaboraron el respectivo informe técnico.</p> <p>Asimismo, hicieron el monitoreo de parámetros bioquímicos de los estanques de la EE El Castañal, evaluaron el crecimiento de peces en engorde, y apoyaron la construcción de un estanque y de su canal de abastecimiento de agua, utilizando maquinaria pesada.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo en la reproducción de paco en la CCNN Santa Rosa de Huacaria, mediante la ONG ACCA, en el marco del convenio con ésta organización</li> <li>• Asistencia técnica en el cultivo de peces a productores de Villa Salvación, en coordinación con la Municipalidad provincial de Manu</li> <li>• Asistencia técnica en construcción de estanques en la zona de Santa Rosa, distrito de Inambari, en coordinación con la ONG ACCA.</li> </ul>
Nixon Nakagawa	<p>Referente a la ejecución del sub-proyecto “Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Amazonas”, sobre la utilización del trigo regional en la preparación de dietas para reproductores de paco y gamitana, distribuyeron un total de 11,000 alevinos de gamitana, beneficiando a 8 piscicultores del distrito de Manseriche, región Loreto. Respecto a la producción de post-larvas, sometieron a tratamiento hormonal a 4 machos y 2 hembras de gamitana, con lo que se produjo 100,000 post-larvas que se vendieron a la Municipalidad Distrital de Imaza. Respecto a transferencia de tecnología, realizaron un curso sobre Construcción de Estanques para el personal acuartelado en el Fuerte Militar Ciro Alegria (29 personas).</p> <p>En cuanto a <b>actividades extraprogramáticas</b>, dieron asistencia técnica al Proyecto Especial Jaen-San Ignacio-Bagua, en sus laboratorios de reproducción de peces de Santa Maria de Nieva, sobre la realización de ensayos de reproducción inducida de boquichico, logrando una producción de aproximadamente 100 millares de post-larvas.</p>

<p>Luciano Rodríguez Chu</p>	<p>Respecto a la producción y distribución de semilla de peces amazónicos en el CI Fernando Alcántara, hasta el presente produjeron 3´686,500 post-larvas de paco, doncella y gamitana, habiendo realizado 10 ensayos reproductivos, con una producción total de 248,000 alevinos de peces amazónicos. Las post-larvas fueron suministradas a las Municipalidades Distritales de Rio Negro, Mazamari y Pangoa (área de influencia del VRAEM ). En cuanto a transferencia de tecnología en temas de producción acuícola, realizaron un Curso-taller para 6 técnicos del Hogar Clínica San Juan de Dios (que cuenta con un módulo de producción acuícola); realizaron 8 conferencias sobre temas de acuicultura para practicantes y tesistas; capacitaron a 25 técnicos de campo del PEDICP sobre calidad de agua y manejo de estanques, así como a 18 representantes de la etnia matsés-rio Yavari; también capacitaron a 52 estudiantes del IST El Milagro y 26 del IST Pedro A. Del Aguila Hidalgo; igualmente a 39 productores y pescadores del sector de Huapapa, rio Napo, y a 88 de la zona de El Estrecho, rio Putumayo, en el marco del convenio con el PEDICP. Referente a especialización de jóvenes talentos, hasta el momento están apoyando a 23 practicantes de la UNAP, UNALM, UNAS y UPCH, y dieron 6 conferencias para 22 practicantes en temas de acuicultura amazónica.</p> <p>En lo que corresponde a la publicación de resultados de investigación en acuicultura amazónica, prepararon los siguientes artículos científicos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- “Influencia de la intensidad de luz en la reproducción en cautiverio de peces ornamentales iridiscentes: Neon tetra (<i>Paracheiron innesi</i>) y Tetra red pencil (<i>Nannostomus mortenthalii</i>)”</li><li>- “Influencia de la proporción sexual en la reproducción de Neon tetra (<i>Paracheiron innesi</i>) en cauterio”</li><li>- “Efecto de la inclusión de tres niveles de probióticos sobre el factor de condición de <i>Arapaima gigas</i>”</li></ul>
------------------------------	---

MES	DICIEMBRE
PROGRAMA	PROTERRA
INVESTIGADOR RESPONSABLE	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES
Luis Alvarez Gomez	<p>Respecto al Proyecto 2: "ZEE para el desarrollo sostenible de la Amazonia peruana", Sub-proyecto 2: "Micro ZEE para el ordenamiento ambiental de la sub-cuenca del Shambillo, distrito de Aguaytía, provincia de Padre Abad", en cuanto a la propuesta de la Micro ZEE de la sub-cuenca, emitieron el informe final de Potencialidades Socioeconómicas de la sub-cuenca del Shambillo, sub-modelo Vocación Urbano Industrial.</p> <p>Referente a <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron la actualización del perfil del PIP "Fortalecimiento de capacidades para el ordenamiento territorial para la Amazonia Peruana".</p>
Lizardo Fachin	<p>En cuanto a la Propuesta de la Micro ZEE de la sub-cuenca del Shambillo, sobre la elaboración de la propuesta final de ZEE, sistematizaron la información y elaboraron la propuesta sobre el ordenamiento ambiental de la subcuenca, revisaron el documento final de Micro ZEE (estudios temáticos, submodelos de evaluación, base de datos, memorias de talleres de socialización , capacitación) que se presentó a la Municipalidad Provincial de Padre Abad. Respecto a difusión, consulta y validación, presentaron la propuesta final a las autoridades de la provincia y a la Comisión Técnica de ZEE mediante un taller de socialización de resultados finales, en la ciudad de Aguaytía; también lo hicieron en la localidad de Shambillo, y publicaron la propuesta en CD entregado a las autoridades y Comisión Técnica.</p> <p>Referente a las actividades por el <b>Componente de "Gestión y difusión de PROTERRA"</b>, hicieron una visita de estudio de la Iniciativa del Sector Forestal Peruano RSAC, Salt Lake City, UTAH, USA.</p>
Percy Martinez	<p>Respecto al Proyecto 2: "ZEE para el desarrollo sostenible de la Amazonia peruana", sub-proyecto 1: "Estandarización de los procesos para la ZEE", en cuanto a la elaboración de manuales finales de modelos auxiliares potencial forestal a nivel macro, meso y micro, participaron en el Taller de presentación de la Guía Metodológica de modelo auxiliar del Potencial Forestal. En cuanto al sub-proyecto 2: "Micro ZEE para el ordenamiento ambiental de la sub-cuenca del Shambillo", sobre la propuesta de la micro ZEE, participaron en el</p>

	<p>Taller de presentación de la propuesta de ZEE en la provincia de Padre Abad. Prepararon el artículo científico “Estimación de la biomasa con relaciones alométricas en dos especies de frutales cercano a Iquitos, Loreto”.</p>
Guiuseppe Torres	<p>Respecto al proyecto 2: “ZEE para el desarrollo sostenible de la Amazonia peruana”, Sub-proyecto 2: “Micro ZEE para el ordenamiento ambiental de la sub-cuenca del Shambillo”, sobre difusión, consulta y validación, apoyaron en la facilitación del “Taller SIG aplicado a la ZEE Shambillo”, en los módulos de ingreso, gestión, análisis espacial y salida de información temática y submodelos, para miembros de la Sub-comisión Técnica de la ZEE. También hicieron la presentación de resultados finales sobre: Potencialidades y de la sub-cuenca del Shambillo, en la localidad de Aguaytía-Ucayali, así como en el centro poblado Shambillo-Padre Abad. Elaboraron y presentaron la primera versión de los siguientes <b>artículos científicos</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Caracterización de Inceptisoles en el área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, Maynas-Loreto”</li> <li>- “Estimación de parámetros geomorfométricos para la clasificación de colinas de la Cordillera Subandina, Padre Abad-Ucayali”</li> </ul>
Sandra Rios	<p>En cuanto a la Estandarización de los procesos para la ZEE, respecto a Manuales para el proceso de ZEE en Amazonia peruana a nivel macro, meso y micro, hicieron el levantamiento de observaciones, elaboraron la versión final, y presentaron la Guía de Participación Ciudadana y Gestión Institucional; asimismo, participaron en el Taller de consulta de los temáticos, y en el Taller de consulta de los submodelos. En lo referente a la Micro ZEE para el Ordenamiento Ambiental de la sub-cuenca del Shambillo, distrito de Aguaytía, provincia de Padre Abad, participaron en la sistematización de la información, en la elaboración de la propuesta, y en la revisión del documento final de la Micro ZEE. Dieron apoyo en la sistematización de toda la documentación correspondiente a la Micro ZEE. En lo que corresponde a difusión, consulta y validación, participaron en el taller de presentación de la propuesta de la Micro ZEE en la ciudad de Aguaytía, así como en el centro poblado de Shambillo. Elaboraron la Nota Técnica “Microzonificación Ecológica y Económica de la subcuenca del Shambillo”</p>
Juan José Palacios Vega	<p>En cuanto se refiere a Micro ZEE para el ordenamiento ambiental de la sub-cuenca del Shambillo, distrito de Aguaytía, sobre la propuesta de la Micro ZEE de la sub-cuenca, desarrollaron un Taller de validación de la propuesta final de la Micro ZEE ante la Comisión Técnica en Aguaytía, y en el centro poblado de Shambillo.</p>

Preparación conjunta con el Ing° Wagner Guzmán y el Dr. Gustavo Zavala del artículo científico “Reto de la inversión pública del sector salud en el Departamento de Amazonas: Relación de variables sociales y ambientales con la expansión de enfermedades metaxénicas”.

Preparación conjunta con el Ing° Guiuseppe Torres del artículo científico “Estimación de parámetros geomorfométricos para la clasificación de colinas de la cordillera sub-andina, Padre Abad-Ucayali”

Como **actividades extraprogramáticas** hicieron lo siguiente:

- Elaboraron 4 mapas de la ZEE VRA del ámbito de Ayacucho y de Cuzco
- Elaboraron el mapa de propuesta del área de investigación de aguajales del IIAP en el Parque Quistococha
- Participaron como expositores con el tema SIG aplicado al cambio climático, en el Taller sobre TICs, en Iquitos
- Elaboraron el Programa y desarrollaron el Curso-taller en SIG aplicado a la micro ZEE, en la ciudad de Aguaytia

MES	DICIEMBRE
PROGRAMA	BIOINFO
INVESTIGADOR RESPONSABLE	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES
Luis Calcina	<p>Respecto al Proyecto 02 – Uso, impacto e inclusión social de la información y conocimiento sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica (SICOM), <b>Sub-proyecto 1</b> – Promoción del uso de la información para la competitividad y sostenibilidad amazónica, sobre economía de la información, desarrollo de dos estudios de caso de los costos de llevar información en el poblador amazónico, cuentan con un documento borrador concluido y en revisión.</p> <p>En cuanto a eventos de promoción y difusión de metodologías y sistemas de información, desarrollaron un evento de lanzamiento de las nuevas plataformas de SIAMAZONIA y PROMAMAZONIA, así como un evento sobre el Día Mundial de la Sociedad de la Información, con más de 70 participantes.</p> <p>Respecto al Boletín BIOINFO, disponen de una plataforma operativa en fase de carga de archivos.</p> <p>En lo referente al <b>Sub-proyecto 2</b>: Acceso inclusivo a la información en biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica, cuentan con un documento técnico concluido en fase de revisión sobre una metodología validada para la sistematización, digitalización y actualización de información aplicada a sistemas de información local. También disponen de un documento en revisión sobre diseño y metodología para evaluar el impacto económico y social y del uso de SIL. Está en fase inicial la transferencia al colegio LUGAPE-Santa Clotilde del SIL Napo. En cuanto a la aplicación de metodología de marketing digital para los sistemas de información del IIAP, disponen de un documento propuesta concluido con aplicación de metodología y resultados.</p> <p>Respecto al <b>Sub-proyecto 1 (SITEC)</b> sobre transferencia de tres herramientas tecnológicas : Biolearning, Amazonia Móvil, Mira+, Map Amazonia, tienen 2 herramientas incorporadas a SIAMAZONIA (Amazonia Móvil y Mira+) en proceso de transferencia, y una plataforma (BIOLEARNING) concluida y en proceso de transferencia.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b>: hicieron el saneamiento del Proyecto de Inversión Pública preparado anteriormente, contando con el concurso de un Consultor, y en fase de adecuación al nuevo formato.</p>
Frank Villacorta	<p>En lo que corresponde al proyecto “Uso, impacto e inclusión social de la información y conocimiento sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica (SICOM)”, respecto a una metodología validada sobre uso e</p>

	<p>impacto de la información en CITT de Ucayali y Madre de Dios, concluyeron la validación de la metodología sobre uso e impacto de la información en el CITT.</p>
Américo Sanchez	<p>En cuanto al Componente 1: “Gestión y difusión de la investigación en información de la biodiversidad amazónica”, respecto a una política de TIC para implementación en el IIAP, elaboraron un plan de tratamiento de riesgos en Seguridad de la Información como respuesta a los resultados del análisis de riesgos desarrollado, actualizaron el Plan de Contingencias a los servicios de Informática y Redes, se aprobó y oficializó la Política de Seguridad de la información en el IIAP, elaboraron una directiva de gestión de servidores de datos en el IIAP, y elaboraron directivas en materia de control de activos según la Norma ISO 27001. Respecto a un Programa anual de fortalecimiento de capacidades de especialización temprana, formaron a dos jóvenes estudiantes en la modalidad de voluntariado en el Area de Informática y Redes, adiestrándolos en gestión y monitoreo de servicios informáticos. Sobre la implementación del sistema integral de informática y redes del IIAP, elaboraron una propuesta técnica económica de requerimientos de hardware, software, redes, servicios y capacitación en el IIAP para el 2013, perfeccionaron los servicios de conectividad de los CI Roger Beuzeville y Fernando Alcántara, adquirieron el software antivirus institucional GData, y el software Google Earth Pro. En lo referente al mantenimiento del sistema integral de informática y redes del IIAP, actualizaron el Plan de Mantenimiento y coordinaron el mantenimiento de la infraestructura de informática y redes del IIAP en beneficio de varias Unidades Operativas. Respecto a elaboración de documentos de gestión informática IIAP-ONGEI, elaboraron el Plan Operativo Informático 2013 del IIAP, e hicieron el monitoreo del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico en el IIAP. En cuanto corresponde a la “Gestión de servidores”, implementaron nuevos servidores web en tecnología Windows 2008 para los servicios de información del IIAP, documentaron y validaron procedimientos de gestión de servicios críticos como el SIAF, e implementaron un servidor consola de antivirus GData. En cuanto corresponde a las acciones de asistencia y soporte técnico en recursos informáticos, desarrollaron la línea de base sobre el monitoreo de la operatividad de servidores, datacenter y servicios de conectividad, habiendo superado la meta anual de 600 acciones de soporte y asistencia técnica en recursos informáticos, y pusieron en operación Google Apps en el IIAP al 100% de usuarios, mejorándose el servicio de correo electrónico institucional. Referente a la implementación del plan estratégico de Gobierno Electrónico Institucional, dieron inicio a la Consultoria Servicio de Plan de Sistemas, análisis y diseño del sistema integral para la toma de decisiones en el IIAP, e implementaron el software Melissa para la toma de decisiones presupuestarias y de gestión en el IIAP. En lo que respecta al Programa de difusión y promoción de resultados de investigaciones del proyecto SITEC, elaboraron un informe detallado sobre los conocimientos mas relevantes adquiridos durante la capacitación en Seguridad Informática del WALC 2013 en Managua-Nicaragua</p>

	<p>Respecto a <b>actividades extraprogramáticas</b>, llevaron a cabo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboraron una propuesta técnico-económica para el proyecto de mejoramiento de la oferta de servicios TIC en el IIAP que sería financiado por la OTCA</li> <li>• Participaron en el track de Seguridad Informática del 16° Taller Latinoamericano de Redes Internet (WALC 2013).</li> </ul>
Jaker Ruiz	<p>Respecto al mantenimiento del sistema integral de informática y redes del IIAP, condujeron la etapa de evaluación, mantenimiento y preparación de los equipos devueltos o recuperados.</p> <p>En lo que corresponde a asistencia y soporte técnico en recursos informáticos, atendieron 24 solicitudes asegurando así el funcionamiento y las condiciones operativas de la infraestructura informática del IIAP.</p>
Roussell Ramirez	<p>Respecto al Proyecto SICOM, subproyecto 1: Promoción del uso de la información para la competitividad y sostenibilidad amazónica, en lo referente a la sistematización de metodologías validadas en digitalización y actualización de información aplicada a sistemas de información (SIAMAZONIA, PROMAMAZONIA, SI Recursos Hídricos, SISOCIODIVERSIDAD), hicieron el reporte de documentos sistematizados en el 2013. Sobre el estudio Visibilidad Web de artículos científicos de investigadores haciendo uso de cibermetría, elaboraron el resumen del Estudio Visibilidad Web de artículos científicos del IIAP. En cuanto a la implementación del plan estratégico de Gobierno Electrónico Institucional, validaron la nueva versión de CD de publicaciones 2013.</p> <p>En lo que respecta a diseño y adaptación de contenidos gráficos y multimedia para nichos de información específicas, diseñados y adaptados, apoyaron el diseño de presentación del resumen de los Programa de Investigación presentado en el Consejo Superior realizado en Lima – mes de Diciembre</p>
Isaac Ocampo	<p>Respecto al Subproyecto 1: “Tecnología en sistemas de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica”, sobre tecnologías de Sistemas de Información Local (SIL) desarrolladas en San Martín (Lamas y Picota), concluyeron las plataformas tecnológicas de los SIL Lamas y Picota, las mismas que fueron validadas y lanzadas a la sociedad en Tarapoto-San Martín, con la asistencia de autoridades de Lamas, Asociación de Agricultores de Picota, investigadores del IIAP, y otros; ambos SILs facilitarán el acceso a información mediante la web y un programa radial. En cuanto se refiere a tecnología de sistemas de información desarrollados y validados</p>



	<p>de la Plataforma de Información Espacial (SI Gestión Territorial, GEOAMAZONIA), con el equipo de PROTERRA revisaron estándares para información cartográfica complementaria a GEOAMAZONIA.</p> <p>En cuanto a sistemas de información actualizados y consolidados tecnológicamente, continuaron dando soporte a SISODIVERSIDAD, SIAGUA, SIAMAZONIA, PROMAMAZONIA, y presentaron AMAZONIA Movil como parte de SIAMAZONIA y PROMAMAZONIA. Referente a prospección de nuevas herramientas tecnológicas para la gestión de información, concluyeron el documento sobre prospección en bioinformática y manejo de información a gran escala.</p>
Indira Rondona	<p>Respecto al Proyecto SITEC, sobre tecnología de SIL desarrollada en San Martín (Lamas y Picota), lanzaron los SIL Lamas y Picota. En cuanto a sistemas de información actualizados y consolidados tecnológicamente, la plataforma de SISODIVERSIDAD fue lanzada en el evento “Encuentro Nacional Intercultural”, está en proceso la organización de la información de peces para subir en el sistema de SIAMAZONIA, en el evento “Sistemas de Información de la Amazonia Peruana” socializaron con estudiantes de colegio y de institutos superiores las plataformas SIAMAZONIA, SITURISMO y Prom AMAZONIA. Respecto a prospección de nuevas herramientas tecnológicas para la gestión de información, emitieron dos informes técnicos “Estudio del estado del arte de la tecnología para gestión de información genética y de manejo de información a gran escala” e “Implementación de Big Data para el IIAP”.</p> <p>En lo que se refiere al Sub-proyecto 2: Protocolos y estándares para el manejo, intercambio e interoperabilidad de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica, elaboraron el informe técnico sobre los estándares y protocolos y base técnica para política pública sobre manejo de información en ZEE, gestión territorial y diversidad biológica; también redactaron el informe técnico, y realizaron la ontología incorporando los estándares para especies y especímenes sobre herramientas tecnológicas implementadas para la gestión de ontologías y búsquedas inteligentes de información de biodiversidad y medio ambiente; igualmente prepararon el informe técnico “Análisis y retroalimentación de la herramienta PECARI” y elaboraron un manual de usuario e instalación de PECARI bajo plataforma propietaria. También redactaron el informe técnico sobre prospección y caso de registro de Derechos de Propiedad Intelectual de tecnologías de información (Pecari y Mira+).</p>

MES	DICIEMBRE
PROGRAMA	SOCIODIVERSIDAD
INVESTIGADOR RESPONSABLE	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES
Miguel Hernández Román	<p>Referente al Proyecto 2: “Fortalecimiento de la identidad bosquesina mediante la reflexión compartida y el análisis de discursos con contenidos prácticos y filosóficos”, cuentan con la base de datos “BD-Sociodiversidad” ampliada, con estructura homogénea, integra, donde se presenta en forma precisa los 5 ejes de desarrollo (<b>datos censales, producción, horticultura, relaciones con el Estado, y vivienda</b>), trabajados en las comunidades por los investigadores y recolectores de datos. También realizaron el inventario total de los archivos y/o documentos tanto físicos como digitales del trabajo ejecutado en las cuencas del Ampiyacu, Bajo Ucayali, Tigre, Parapapura, Nanay y Urarinas. Asimismo, hicieron la recodificación y reordenamiento de los identificadores de cada registro según rango de valores asignados a cada comunidad.</p> <p>Respecto a colgar en la Web del IIAP un mínimo de 90 archivos sociolingüísticos, elaboraron el formato para el trabajo de los archivos de metadatos de las sesiones lingüísticas sobre lengua huitoto en la comunidad indígena CURUINSI; organizaron los archivos audiovisuales sobre sesiones de enseñanza de la lengua huitoto por fecha y sesión. También se tomaron acuerdos con el personal lingüista para la difusión y publicación de los archivos sociolingüísticos ya concluidos en la plataforma Web del Programa SISODIVERSIDAD.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyaron el diseño de la plataforma web SISODIVERSIDAD, conjuntamente con el personal de BIOINFO.</li> <li>• Alimentaron de información a la plataforma web SISODIVERSIDAD</li> </ul>
Doris Fagua	<p>Respecto al Proyecto 1 “Estudio, revaloración y registro de los sistemas de conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas amazónicos”, sobre definición del concepto de “sociodiversidad” a partir de los datos sistematizados y archivados (base de datos), asistieron al taller de los jueves en la Asociación Curuhuisi. Referente a tres videos que ilustran los saberes y saber-hacer bosquesinos, y la extensión de la base de datos socio-lingüística existente a nuevas lenguas (kokama), hicieron inducción al informático sobre los formatos y metodología del programa de documentación DoBes, dieron orientaciones sobre cortes de videos con Adobe</p>

	<p>premier, entrega de manuales de lmdi editor y Arbil, y de los metadatos de la lengua ocaina; así como sensibilización y orientaciones al camarógrafo Frank Davila sobre rótulos e información sobre metadatos (cursos de huitoto realizados en la Asociación Curuhuinsi). En cuanto a los tres talleres de capacitación en el uso y manejo de la base de datos socio-cultural para 10 profesionales y/o dirigentes bosquesinos, hicieron prospección sobre actividades didácticas y estrategias para el desarrollo de la competencia para la producción oral en la lengua huitoto.</p> <p>En cuanto al Proyecto 2 “Fortalecimiento de la identidad bosquesina mediante la reflexión compartida y el análisis de discursos con contenidos prácticos y filosóficos”, sobre el acceso por internet a las bases de datos socio-lingüísticos hicieron aportes a la página web SISODIVERSIDAD mediante la ficha de miembro del programa, hicieron la redacción de la introducción a la base de datos del proyecto “Documentación de las lenguas de Gente de Centro”.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> realizaron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envío de la versión final del artículo “Sintagma y clasificación nominales en ocaina (witoto): clases de núcleos, género y sufijos clasificatorios de discretización”.</li> <li>• Divulgación y creación de redes de lingüistas y estudiantes (con Universidad de San Marcos y Digeibir).</li> <li>• Redes de intercambio, con los miembros de la Digeibir: corrección de bases de datos, elaboración de mapas lingüísticos, etc.</li> </ul>
Francisco Pérez	<p>Andia</p> <p>Con respecto al Proyecto 2: “Fortalecimiento de la identidad bosquesina mediante la reflexión compartida y el análisis de discursos con contenidos prácticos y filosóficos”, sobre un documento de validación con propuestas de mejora y ajuste del lenguaje interpretativo de los valores sociales bosquesinos y de sus ilustraciones, tuvieron 5 sesiones de correflexión sobre valores bosquesinos con estudiantes bosquesinos de “Curuhuinsi”. En cuanto a una lista de elementos (valores sociales, saberes y saber-hacer, comprensión filosófica) que deben tomarse en cuenta en el diseño de proyectos de “desarrollo propio”, tuvieron 2 sesiones de correflexión con estudiantes universitarios y sabedores bosquesinos en las que se examinaron, explicaron y comentaron discursos ceremoniales para explicitar la filosofía bosquesina y sus relaciones con valores sociales, los saberes y saber-hacer. Asimismo, sostuvieron 5 sesiones para analizar las formas gramaticales de los discursos, cantos y consejos en huitoto, y redactar las notas gramaticales.</p> <p>Referente a <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p>

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Continuaron el asesoramiento a tres tesis sobre la ejecución de su trabajo de tesis de grado</li><li>• Concurrieron al XX Congreso Nacional de Estudiantes de Antropología</li><li>• Hicieron la organización, coordinación, facilitación y relatoría del “Taller sobre desarrollo propio” llevado a cabo con miembros de la Asociación “Curuhuinsi” e indígenas huitoto de El Estrecho.</li></ul> |
|--|--|

MES	DICIEMBRE	
PROGRAMA	OFICINA DE COOPERACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA	
INVESTIGADOR RESPONSABLE	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES	
Giovana Babilonia Rios	<p>En cuanto a la difusión de manera eficiente de las políticas e incentivos de cooperación nacional e internacional, promovieron entre los Directores de Programa las posibilidades de trabajar con las Universidades del Estado de Amazonas (Brasil) y la Universidad Nacional de Colombia en la zona fronteriza Perú-Colombia-Brasil.</p> <p>Respecto a evaluar los proyectos y convenios de cooperación científica y tecnológica nacional e internacional, evaluaron los proyectos ejecutados con la Secretaria General de la Comunidad Andina, en el marco del convenio de subvención 013, 015 y 016-2012-IIAP-SGCAN, y elaboraron el Plan Operativo de la OCCyT 2014.</p> <p>En cuanto al asesoramiento a los órganos estructurales del IIAP en la formulación y sustentación de proyectos de cooperación científica y tecnológica local, nacional e internacional, ejecutaron un taller en Pucallpa, y coordinaron su realización también en Tingo Maria y Puerto Maldonado. Coordinaron la formulación de un proyecto con el Programa PIBA para la Universidad del Estado de Amazonas-Brasil.</p> <p>Respecto a promover y facilitar programas de transferencia tecnológica a través de las Direcciones de Programa y Gerencias Regionales, participaron y expusieron en el Taller de Políticas Públicas Fronterizas, realizado en la ciudad de Caballo Cocha, y organizado por la Universidad Nacional de Colombia.</p> <p>Referente a formular la demanda y oferta de cooperación local, regional, nacional e internacional, difundieron una alerta de convocatorias y fuentes de financiamiento para la presentación de proyectos de cooperación. Elaboraron un informe sobre el pago de membresías (POCITROPICOS, IUFRO, GBIF).</p> <p>En lo que corresponde al monitoreo y evaluación de convenios y contratos de cooperación, y mejora del sistema de monitoreo, prepararon un informe de los convenios, y un memorándum de cooperación nacional e internacional suscrito por el IIAP con otras instituciones de enero a noviembre 2013.</p> <p>Respecto a la elaboración de convenios de cooperación científica y tecnológica con instituciones nacionales e internacionales, elaboraron 2 Convenios Marco con CEDISA y la Municipalidad Distrital de Pangoa, así como el Convenio Cuatripartito IIAP y UNAP-UPUC-INICTEL-UNI.</p> <p>En cuanto se refiere a la evaluación de proyectos y convenios de cooperación científica y tecnológica con instituciones nacionales e internacionales, evaluaron los proyectos de cooperación ejecutados con la SGCAN.</p>	