

## REPORTE A LA PRESIDENCIA DEL IIAP

### AVANCE MENSUAL DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION

#### CUADRO RESUMEN

MES	AGOSTO 2014
PROGRAMA	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES
PIBA	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Referente al <b>proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Huánuco”</b>, sobre una evaluación de plantas tolerantes a <i>Alternaria solani</i> en tres variedades de cocona, las plantas instaladas en campo definitivo están en proceso de desarrollo y evaluación constante. En cuanto al estudio de comportamiento del papayo de altura, continuaron evaluando las plantas en la zona de Molinos, Huánuco. Respecto a la evaluación de colecciones básicas de la diversidad genética de cocona y papayo de altura, emitieron un informe de las características agro-morfológicas evaluadas in situ de <i>Vasconcellea sp.</i>; mientras que las plantas de cocona están en desarrollo para su caracterización. En lo que se refiere a la distribución de semilla mejorada de cocona, cuentan con stock de semilla de las variedades CTR y SRN9; los semilleros de cocona variedades SRN9, CT2 y CTR están en inicio de fructificación y desarrollo vegetativo; además, instalaron un nuevo semillero de papayo, y disponen de semilla mejorada PTM-331. Referente a la capacitación de productores sobre el cultivo de cocona y papayo de altura, realizaron un <i>Día de Campo</i> en Saipai, con la asistencia de estudiantes de la UNAS interesados en éstas líneas de producción.</li><li>2. Respecto al <b>proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para el manejo integrado de plagas en la Amazonia peruana”</b>, sobre evaluación de 2 especies vegetales con propiedades alelopáticas, realizaron las pruebas biológicas con concentraciones etanólicas de 10, 20 y 40 mg/ ml de la concentración original de la planta 11037, utilizando el gorgojo del grano del maíz <i>Sitophilus zeamais</i>, encontrando poca actividad de la planta. En cuanto a la elaboración de un artículo científico, concluyeron el primer borrador del</li></ol>

artículo relacionado al incremento de la producción de frutos de camu camu por efecto de las abejas meliponas.

3. En cuanto al **Componente 7: Centro de investigaciones Allpahuayo, y al Componente 1: Investigación científica y tecnológica**, sobre la evaluación de la flora y fauna silvestre del CI Allpahuayo (CIA), continuaron los trabajos de censos y levantamiento de información de campo; asimismo, se incorporaron dos practicantes para realizar el levantamiento de información de suelos en el CIA. En cuanto al mantenimiento de la infraestructura y equipamiento del CIA, hicieron labores en las instalaciones del Centro de Interpretación y del Albergue, también de los caminos, del aguajal, y las áreas de las plantas de metohuayo, macambo, achiote uvilla, y el jardín de plantas medicinales; también abonaron las plantas medicinales. Asimismo, hicieron mantenimiento de la vía de acceso al CIA, y repararon los puentes de los biocircuitos.
4. En lo referente al **proyecto “Desarrollo de conocimientos e instrumentos de gestión de la biodiversidad y la promoción del ecoturismo”**, sobre actividades de capacitación, un total de 80 beneficiarios del proyecto *“Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales”* (implementado por la ONG “Latitud Sur”) fueron capacitados en temas de reforestación y chacras integrales, pertenecientes a las comunidades de San Pedro, San José de Lupuna, Santa Rita y Fray Martín de Porres, en la cuenca baja del río Nanay.
5. Respecto al **proyecto “Educación ambiental en la Amazonia peruana”**, sobre asistencia técnica en prácticas educativo-ambientales, desarrollaron un taller sobre orquídeas en 3 instituciones educativas (I.E.) de Moyobamba, con la participación de IDICAHSM y la Autoridad Regional Ambiental de San Martín; hicieron coordinaciones con SERNANP para recolección de huevos en nidadas de taricaya en el ámbito de la RNPS/ Yanayacu- Pucate; coordinaron con I.E. de las regiones Ucayali y San Martín respecto a la construcción del banco de incubación para reanidar huevos de taricaya. Con relación al Concurso Literario y de Ilustración de Cuentos Ecológicos, elaboraron las bases del concurso de ilustración de los 6 cuentos ganadores, y coordinaron con la UGEL Tambopata y la Gerencia Regional del IIAP Madre de Dios para la realización del concurso en esa región.
6. En lo que corresponde al **Proyecto “Modelos tecnológicos de crianza de 10 especies de mariposas diurnas para su aprovechamiento en bionegocios en la Región Loreto, FINCyT – IIAP”**, sobre la evaluación del comportamiento bioecológico de 10 especies de mariposas, evaluaron la biología de *Heliconinae*, como *Dryadula phaetusa*, *Heliconius numata*, *Heliconius doris*, *Heliconius erato*, *Drias iulia*, y

*Dione juno*, observando en ellas mucha actividad en días soleados; hicieron colección de individuos para las pruebas de adaptación reproductiva, y observaron oviposición en algunos ejemplares. En cuanto a capacitación, realizaron una charla de sensibilización para la conservación y crianza de mariposas en la comunidad de San Rafael, río Amazonas, con la asistencia de 25 personas (asociados, promotores y sus familias), enfatizando en la importancia ecológica y el potencial económico de las mariposas para bionegocios, su bioecología y el sistema de crianza en condiciones de cautiverio y semi-cautiverio.

7. Referente al **Proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Ucayali”**, sobre la evaluación del efecto del tiempo de colocación y densidad de trampas amarillas en el control de la plaga *Thutillia cognata* en el cultivo de camu camu, continuaron la evaluación de la parcela en suelos inundables, observando mayor captura de adultos del insecto (25) en densidad de 2 trampas a 30 días de colocación, y que el daño folia fue menor a 5% en el mismo tratamiento; también se observó una mayor captura en las trampas colocadas a los 15 días después de la defoliación (24 adultos). En cuanto al documento científico sobre Manejo Integrado de Plagas en camu camu, prepararon el primer borrador para su publicación en la revista Folia Amazónica. Respecto a la capacitación de productores, realizaron una actividad con 31 productores del caserío Pucallillo, distrito de Manantay, sobre el manejo integrado de plagas en camu camu; también atendieron a 41 visitantes de la UNMSM y de la UNU. En lo que se refiere al mantenimiento de parcelas demostrativas de plantas medicinales y biocidas, hicieron control de malezas, y riegos periódicos.
8. Respecto al **proyecto “Prospección y evaluación de compuestos bioactivos y productos naturales”**, en relación al incremento de la información sobre la composición química de plantas amazónicas con actividad antibacteriana comprobada, ya enviaron el segundo grupo de extractos etanólicos a la Universidad Cayetano Heredia para los análisis de actividad, cuyos resultados se darán en breve. En cuanto a la identificación de compuestos con actividad anti-insectos comprobada en plantas amazónicas, continuaron con la separación de compuestos mediante cromatografía en columna; a partir de la fracción PCR-Bu2 lograron aislar dos compuestos que se enviarán a la Universidad Paul Sabatier de Francia para los análisis de espectroscopia de RMN y de Masas para determinar las estructuras; actualmente están trabajando en el aislamiento de compuestos de la fracción PCR-Bu1. Referente a la presentación de resultados en Congresos o eventos científicos, prepararon la Ponencia que presentarán en el “14th International Congress of Ethnopharmacology – VII Simposio Internacional de Química de productos naturales” a realizarse en la ciudad de Puerto Montt – Chile, en el mes de setiembre; también entregaron correcciones del artículo

científico “Actividad antioxidante y determinación del contenido de compuestos fenólicos de los frutos amazónicos caimito (*Pouteria caimito*), caimitillo (*Chrysophyllum sanguinolentum*), guaba (*Inga edulis*) y yarina (*Phytelephas macrocarpa*)”, para su publicación en la revista Folia Amazónica.

9. Referente al **Proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para mejorar la producción de los agroecosistemas amazónicos”**, sobre el potencial frutícola nativo en la zona de Caballo Cocha, tienen en revisión el respectivo artículo científico. En cuanto a la elaboración de folletos de los principales frutales presentes en dicha zona, cuentan con una versión en revisión y corrección de los folletos sobre el tema.

Como **actividades extraprogramáticas** hicieron lo siguiente:

- Participaron en el curso sobre el Proyecto TREEBEDVI (Diversidad-Beta de árboles tropicales), realizado por el INPA-Brasil, Berkeley University-UUEE, INRS-Francia, con la exposición “Los insectos de las *Myrtaceae*: Biodiversidad y estrategias de sobrevivencia a las inundaciones estacionales de los ríos amazónicos”.
- Están por concluir la elaboración del artículo científico “*Xylosandrus compactus* nueva plaga del cacao *Theobroma cacao*”.
- Monitoreo de los trabajos de los practicantes. Exposición de los trabajos finales
- Mediante la participación de la Dirección del Programa PIBA, hicieron la publicación en el diario El Peruano del proceso de certificación de la variedad mejorada SRN9 de cocona, en coordinación con INDECOPI.
- Reunión de trabajo con el grupo CONCYTEC REGIONAL, sobre preparación de material de capacitación a docentes.
- Reunión de trabajo con DIREPRO y SERNANP para diseñar un plan de trabajo que ejecutará el Comité de Gestión de la Reserva Nacional Pucacuro
- Preparación de informe para ADP-Iquitos sobre caza sanitaria en el entorno del Aeropuerto Internacional de Iquitos
- Participación en la instalación de la Primera Mesa de Trabajo sobre “*Manejo de residuos sólidos y el incumplimiento de las normas relativas al manejo de residuos sólidos – Ley 27314 y su Reglamento*”.
- Coordinaron con instituciones educativas (I.E.) que participarán en actividades de ENO Perú en la siembra de plántones
- Participaron en actividades de sensibilización a estudiantes y docentes de I.E. de la comunidad de Breña, río Ucayali en el marco del Programa Escuelas Saludables, Convenio IIAP-GTE
- Preparación de actividades para sensibilizar a la comunidad en general sobre la importancia de la COP20

	<p>mediante la Campaña “PON DE TU PARTE”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinaciones con ONGs, I.E. de San Martín y Loreto, para participar en la mencionada Campaña</li> <li>• Coordinaron Talleres Participativos en la comunidad mestiza de Cunchuri, y en las comunidades nativas de Puerto Belén y Caco Macaya, respecto del Convenio IIAP-CIAT.</li> <li>• Apoyo a la tesista de Maestría Lore Vael (Bélgica) sobre el tema de plantas medicinales y alimenticias, en el marco del Convenio IIAP-CIAT, en los sectores de Pueblo Libre y Naranjal.</li> <li>• Actividades de campo con el Dr. Ricardo Labarta, investigador del CIAT, y el MSc. Mesie Sargent, de la Universidad de Michigan, para evaluar los impactos del cultivo de la palma aceitera en Ucayali; en el marco del Convenio IIAP-CIAT.</li> <li>• Concurrencia a las Conferencias y la Mesa Redonda sobre la problemática de semillas en la región Loreto.</li> <li>• Participación en el Seminario Avanzado sobre “Modelos de gestión de la innovación”.</li> </ul>
<p><b>PROBOSQUES</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En lo referente al <b>Proyecto “Estudio de cuantificación del stock de carbono en bosques aluviales”</b>, sobre la estimación de la huella de carbono (HC) de un producto derivado de una especie amazónica y de un ecoturista que visita la laguna de Yarinacocha en Ucayali, continuaron la recopilación de información de campo para determinar la HC del parquet de shihuahuaco, e iniciaron la recopilación de información para la HC del ecoturista. En cuanto a la cuantificación del stock de carbono en la biomasa aérea de bosques de producción permanente de la Amazonia peruana, identificaron los puntos (Unidades de Muestreo – UM) en donde hará la colecta de datos. En lo que corresponde a capacitación en metodologías de estimación de stock de carbono, capacitaron a un total de 51 personas en temas de stock de carbono y PSA en Ucayali, incluyendo lo realizado en Loreto. Referente a la divulgación de los avances de investigación, concedieron una entrevista en el Canal 5 de Pucallpa, Programa “Saber Amazónico”, sobre temas de cambio climático con énfasis en los trabajos del IIAP.</li> <li>2. Respecto a la ejecución del <b>Proyecto “Recuperación de áreas degradadas y manejo sistémico del bosque en el Alto Huallaga”</b>, sobre la determinación de una especie forestal con mayor demanda en la provincia de Leoncio Prado, presentaron el informe técnico final. En cuanto a aplicación de enmiendas orgánicas y uso de plantas forestales y agrícolas para la recuperación de suelos degradados, cuentan con los resultados del análisis de laboratorio del segundo muestreo sobre propiedades físico-químicas y biológicas, correspondientes al trabajo de investigación <i>“Propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo en el primer año de instalación de tres sistemas agroforestales”</i>. En lo que se refiere a la obtención de</li> </ol>

plantas selectas para clonación, tienen implementado el jardín clonal con 6 especies forestales. Referente a una parcela modelo de sistema agroforestal, cuentan con los resultados de laboratorio sobre carbono almacenado del segundo muestreo de suelo y cobertura vegetal, correspondientes al trabajo de investigación “*Estimación de carbono almacenado en tres sistemas agroforestales (saf) en el primer año de instalación*”. Sobre capacitación en sistemas agroforestales, programaron el curso “Propagación vegetativa de especies forestales y agrícolas a través de estaquillas”, dirigido a estudiantes y productores de las localidades de Saipai, Santa Lucía y Pueblo Nuevo, en la EE del IIAP-Huánuco, a realizarse en el mes de setiembre; también asesoraron y proporcionaron información técnica a productores de la zona.

3. En cuanto al **Proyecto “Reposición de bosques y sistemas de mitigación al cambio climático en San Martín”**, sobre generar y ampliar la información de fuentes semilleras de 3 especies promisorias y 3 de alto valor económico, maderable y no maderable, actualizaron la información sobre las fuentes semilleras de árboles de caoba y cedro del sector de Tarapoto y Banda de Shilcayo. En cuanto a una cámara de propagación vegetativa por microtúneles, para desarrollo de protocolos de propagación de especies agroforestales, instalaron un ensayo de propagación vegetativa de bolaina blanca en micro túnel, en la sede del IIAP-San Martín; el material vegetativo fue colectado en una miniparcela del vivero IIAP en Bello Horizonte; y prepararon el material vegetativo de *Theobroma cacao* para instalar un ensayo de propagación en microtúnel. Referente a la determinación de un parámetro de calidad de plantones de especies forestales, realizaron la evaluación final del ensayo “*Efecto de la aplicación de biofertilizantes en el crecimiento de bolaina blanca*” en fase de vivero, y plantaron en campo definitivo con distanciamiento de 2.5 x 2.5 mt, donde están evaluando la sobrevivencia y desarrollo. En lo que respecta a un estudio sobre la influencia de las fases lunares en la producción de plantones y el crecimiento inicial en campo de especies forestales nativas, evaluaron diversas variables de desarrollo vegetativo, y calcularon los indicadores de calidad morfológica (índices de lignificación, índice de Dickson, potencial de crecimiento radical-PCR) de plantones de bolaina blanca influenciados por las diferentes fases de la luna, para proyectar su crecimiento y sobrevivencia en campo definitivo. Respecto a la instalación de un ensayo para el control del barreno de las Meliáceas, realizaron el alineamiento y estaqueado en una parcela para instalar el ensayo, ubicada en el vivero forestal de la EE de Bello Horizonte. En cuanto al estudio del efecto de microorganismos amazónicos en la descomposición de residuos orgánicos de la industria y la producción de abonos líquidos, continuaron la evaluación de la tasa de descomposición de los diferentes tipos de sustratos derivados de la agroindustria (cascarilla de arroz carbonizada, bagazo de caña y cáscara de cacao); también enviaron una muestra de 1 litro de microorganismos de montaña al laboratorio de la UNALM para su análisis completo de

microorganismos, macro y micronutrientes, estando monitoreando cada 15 días el efecto de la aplicación de éstos microorganismos en la descomposición de dichos residuos. Sobre la producción de 20 mil plántulas agroforestales en el vivero de Bello Horizonte, prosiguieron el llenado de bolsas, y repicaron un total de 3000 plántulas de caoba, huayruro y *Eucalipto torrellana*. Referente a la elaboración de folletos y trípticos sobre la producción de abonos orgánicos y producción de plántulas forestales, continuaron la revisión de información relevante para su preparación.

4. En lo que corresponde al **Proyecto “Silvicultura de bolaina en plantaciones y manejo de bosques aluviales en Ucayali”**, sobre la producción de clones, como parte del manejo del jardín de multiplicación clonal (JMC), obtuvieron brotes ortotrópicos de bolaina blanca promovidos en ciclos de 20-30 días, notándose brotes más homogéneos en diámetro y longitud, y la gran mayoría del ápice del Ortet; realizaron la cosecha del JMC, logrando estaquillas de tamaños similares (todas apicales, siguiendo las recomendaciones del ICRAF); para el método de desinfección iniciaron un estudio preliminar de 3 clones con el uso de sachayoco (*Paullinea clavigera*) y el cupravit residual; también repicaron plántulas con nuevo sustrato, transfiriéndolas al túnel; durante el periodo lograron un total de 366 plántulas para un total de 43 clones de bolaina blanca; sobre clones de capirona, cosecharon en el JCM con lo que esperan completar el HMC a 250 ramets con 25 progenies, habiendo logrado al menos 2 estaquillas por ramet (1 apical y 1 media), completando 10 plantas por clon que fueron repicadas con contenedores. Respecto a “Capacitación y asistencia técnica a productores y empresas”, capacitaron en propagación vegetativa a 64 estudiantes de la UNU en el vivero forestal del IIAP-Ucayali. En cuanto se refiere a la “Distribución y transferencia de plántulas”, cuentan en el vivero con 1000 plántulas de capirona, 1000 de bolaina blanca, y 500 de cedro colorado. Referente a “Difusión y promoción de nuevas tecnologías”, tienen en revisión final los siguientes documentos destinados a productores y empresas reforestadoras: un “Manual de manejo del JMC de bolaina blanca”, basado en el protocolo de manejo, y una “Guía sobre propagación vegetativa con bolaina blanca”.
5. Respecto al **Proyecto “Estudio de cuantificación del stock de carbono en bosques aluviales”**, sobre la producción de manuscritos científicos, sometieron a la revista Diversity and Distributions el documento titulado “Phylogenetic diversity of Amazonian tree communities”, cuya respuesta del editor (aceptación o rechazo) la tendrán en dos meses; también continuaron con el análisis de stocks de carbono en parcelas de la zona inundable, para lo cual introdujeron los datos disponibles de 20 parcelas forestales en la base de datos de RAINFOR-forestplots.net. Presentaron la idea de proyecto RAINFOR-Perú, para implementar una red nacional de monitoreo del impacto del cambio climático en los bosques amazónicos peruanos en

diversas reuniones de trabajo en Lima (con el MINAM, SERFOR, SERNANP, y otros). Sobre reuniones del grupo de carbono, realizaron sesiones de discusión de artículos científicos los días viernes de cada semana, discutiendo 3 artículos relacionados a la estimación del carbono, el ciclo hidrológico en la Amazonia, y el mapa de stocks de carbono del Perú. En cuanto a la evaluación de tesis voluntarios, seleccionaron dos estudiantes para realizar la tesis, y dos estudiantes para realizar prácticas pre-profesionales. En cuanto a exposiciones, realizaron una presentación en el USAID en Lima sobre el uso de las parcelas permanentes en el manejo de los bosques tropicales. En lo que se refiere a coordinaciones con proyectos internacionales, tuvieron reuniones con Hinsby Cadillo (ASU), con quien están trabajando una idea de proyecto para implementar el uso del metabarcoding en las turberas amazónicas; también discutieron el liderazgo del IIAP en el monitoreo a largo plazo de los cambios y la dinámica de los bosques inundables en Loreto.

6. Referente al **Proyecto “Sistemas de producción de sacha inchi en San Martín”**, sobre la evaluación del comportamiento agronómico de cuatro híbridos en el segundo año de producción, continuaron las evaluaciones biométricas del material genético. En cuanto a la evaluación del comportamiento agronómico en injertos, prosiguieron evaluando los parámetros (periodo de floración) de las plantas injertadas que se hallan en campo definitivo. Referente a la multiplicación de genotipos superiores, continuaron evaluando los parámetros (periodo de floración) de los genotipos que están instalados en campo definitivo. En lo que corresponde a la implementación de Escuelas de Campo (ECAs), concluyeron la tercera ECA en la comunidad de Dos de Mayo (provincia de Bellavista). Tienen en proceso de elaboración folletos y trípticos sobre el manejo del cultivo de sacha inchi.
7. En cuanto corresponde al **Proyecto “Mejoramiento genético del camu camu arbustivo en Loreto”**, sobre la evaluación y selección en pruebas genéticas, evaluaron y muestrearon las plantas con mejor arquitectura en la prueba genética de 43 progenies, que consistió en la extracción de una vara yemera de 40 cm que será evaluada en el laboratorio para la determinación de rasgos genéticos. Respecto a asesoramiento en tecnologías de producción, desarrollaron el curso “Producción de camu camu en restinga” en la comunidad de San Francisco, distrito de Pevas, río Amazonas, con la asistencia de 78 personas (agricultores, estudiantes y profesores de la zona); asimismo, realizaron una reunión de capacitación en el cultivo de camu camu en restingas en la comunidad de Santa Isabel de Pichana, en el mismo distrito, río Amazonas, con 9 agricultores participantes; también asesoraron directamente a 15 usuarios sobre tecnologías de camu camu, y continuaron el monitoreo de las actividades de practicantes y tesis del proyecto. En lo que se refiere a la producción y distribución de material escrito, suministraron 80 ejemplares del boletín “Defoliación del camu

camu, para vender a mejor precio” a los participantes de los eventos mencionados, así como 80 trípticos, 8 libros y 8 manuales técnicos, todos sobre tecnologías de camu camu.

8. Respecto al Proyecto “**Ecología y manejo de especies forestales no maderables en Jenaro Herrera**”, sobre evaluaciones morfométricas de 9 parcelas de progenies de aguaje, hicieron monitoreo fenológico (foliar, floración y fructificación) en 6 parcelas de progenies; realizaron control de coincidencia entre la información de campo y la información digitada; abonaron con materia orgánica una parcela de progenies de 1 ha, e hicieron el control manual del ataque de plagas de 9 parcelas de progenies de aguaje. En cuanto a la evaluación de la dinámica poblacional del ecosistema aguajal, hicieron la redacción de las secciones sobre introducción, objetivos, materiales y métodos, y resultados, del artículo científico “Estructura y condición silvicultural de *Mauritia flexuosa* L.f. en un aguajal aprovechado en la zona de Parinari-Amazonia Peruana”; realizaron monitoreo fenológico de floración y fructificación de una Parcela Permanente de Muestreo (PPM) establecida en el ecosistema aguajal.

Como **actividades extraprogramáticas** hicieron lo siguiente:

- Presentaron una propuesta técnica relacionada al cambio climático en la región Ucayali.
- Participaron en la Mesa REDD+, así como en el Comité del Inventario Forestal de BBPs del Departamento de Ucayali
- Sistematizaron y registraron datos meteorológicos de la Estación Experimental del IIAP-Ucayali.
- Participación en el taller de metodologías socio-económicas en la Iniciativa Paisaje Centinela (SL) de la Amazonia Occidental Sentinel Landscape – Land Degradation Surveillance Framework, realizado en Puerto Maldonado.
- Participaron en el “Seminario-taller sobre innovación y sostenibilidad para el desarrollo de la industria forestal maderable”, realizado en Pucallpa por GIZ/SERFOR/CITE MADERA, haciendo una exposición sobre el tema “Resultados del proyecto Silvicultura de bolaina”.
- Apoyaron la Pasantía de estudiantes del Instituto Politécnico La Salle – Francia, que realizaron prácticas con el proyecto silvicultura de bolaina en Ucayali.
- Participación como expositores con la Conferencia “Sistemas de producción del sacha inchi en el Perú”, en Medellín-Colombia.
- Expedición a la zona de Echarate, La Convención – Cuzco, en el marco del proyecto “Identificación y caracterización de nuevas especies del género *Plukenetia* con potencial nutracéutico”; con la finalidad de

	<p>colectar material genético de poblaciones naturales para su caracterización botánica, molecular y fitoquímica, logrando colectar 7 muestras de 3 zonas para su caracterización respectiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de dos parcelas de investigación sobre colecciones de camu camu en el CESM, así como de los caminos y alrededores del edificio del Centro, el vivero de plantas selectas, el vivero antiguo de 43 progenies, y la barbacoa con cultivos agrícolas demostrativos.</li> <li>• Iniciaron el mantenimiento de las plantaciones forestales del CESM (fajas de capirona y capinurí).</li> <li>• Evaluaron el germoplasma de diversas especies en el CESM, respecto a sobrevivencia post-inundación de las plantas de la parcela agroforestal, para determinar el grado de influencia de la inundación en la mortalidad de las plantas de caoba, huasaí, cacao y bolaina</li> <li>• En cuanto a distribución de plántones de camu camu procedentes del CESM, entregaron un total de 5,600 plántones selectos en cumplimiento de Convenios suscritos por el IIAP, y vendieron 2,000 plántones al IIAP-Madre de Dios, Proyecto Castaña, generando ingresos propios por la suma de S/. 1,000.00</li> <li>• Participación en el taller sobre “Difusión de las guías de inventarios y valoración económica del patrimonio natural”</li> <li>• Concurrieron al Seminario internacional sobre “Manejo forestal y biología reproductiva de especies forestales nativas”</li> </ul>
<p><b>AQUAREC</b></p>	<p>1. Respecto a la ejecución del <b>Sub-proyecto “Estudio reproductivo y nutricional para incrementar el rendimiento de la producción acuícola en Ucayali”</b>, sobre el efecto del fotoperiodo en la maduración gonadal de paco, realizaron la evaluación mensual de los reproductores distribuidos en los estanques 6, 6A y 6B, para monitorear su estado de madurez y realizar ensayos de reproducción artificial; los resultados indican que el desarrollo gonadal del 40% de los reproductores hembras está en fase de maduración, el resto se mantiene en reposo. En cuanto al uso de probióticos en la alimentación de post-larvas/alevinos de paco y/o gamitana, realizaron la evaluación de los peces objeto del trabajo de investigación “Efecto del probiótico <i>Lactobacillus sp.</i> en el crecimiento y la sobrevivencia de alevinos de gamitana <i>Colossoma macropomum</i>, en condiciones de laboratorio”. Referente a la elaboración de un artículo científico sobre temas acuícolas, iniciaron la preparación del Informe Técnico del mencionado trabajo de investigación. En lo que se refiere a la producción de post-larvas de peces amazónicos distribuidos por la Estación Experimental del IIAP-Ucayali, procedieron a la transferencia de 10.8 millares de alevinos (5.8 de gamitana y 5.0 de paco) a los piscicultores, y transfirieron 524 millares de post-larvas de paco y gamitana al IIAP-Huánuco, PRODUCE-Ucayali y PRODUCE-Abujao (aplicando una mortalidad del 50% en el levante de alevinos, se habría</p>

producido mas de 260 millares de alevinos); por lo tanto el IIAP-Ucayali habría contribuido a la producción total de 590 millares de alevinos, con lo que esperan obtener una producción de 295 toneladas de pescado; asimismo, monitorearon los planteles de reproductores de gamitana, doncella y sábalo, con la finalidad de producir post-larvas y alevinos. Referente a actividades de capacitación en temas de producción acuícola, desarrollaron el Curso teórico-práctico “Aislamiento y cultivo de microalgas de importancia para la alimentación de las fases tempranas de peces amazónicos”, con la asistencia de 56 personas entre estudiantes, profesionales y productores piscícolas; además, instalaron dos ensayos de investigación que permitirán mejorar la producción de microalgas para la alimentación de larvas y post-larvas (“Efecto del tamaño de módulo en el crecimiento de la microalga *Chlorella sp.* en condiciones de laboratorio” y “Efecto de la concentración de nitrógeno en el crecimiento de la biomasa microalgal de *Chlorella sp.* en condiciones de laboratorio”); también desarrollaron el Seminario “Uso de microalgas en Fitorremediación”, con 30 asistentes. Sobre especialización de jóvenes talentos en acuicultura, apoyaron a estudiantes en la formulación de anteproyectos de tesis para su ejecución en el último trimestre del año en curso y en el 2015.

2. Con referencia al **Proyecto “Estudio reproductivo y nutricional para incrementar el rendimiento de la producción acuícola en Amazonas”**, sobre la utilización de cáscara de cacao en la preparación de dietas para peces juveniles, elaboraron 100 kg de cada una de las dietas en estudio y testigo formuladas, habiendo también evaluado el peso promedio alcanzado por los peces en 75 días de cultivo. En lo que se refiere a la elaboración de un artículo científico sobre temas acuícolas, acopiaron y sistematizaron información bibliográfica relacionada al tema de dietas e incremento de peso en peces. En cuanto a la producción de post-larvas en el SEASMI, alimentaron a los reproductores de paco y gamitana con balanceado tipo pellet con 30% de proteína; la evaluación de maduración gonadal determinó que 3 ejemplares hembras de gamitana y 2 de paco están alcanzando la maduración gonadal. Referente a capacitación en temas de producción acuícola, en el marco del Convenio con la Municipalidad Distrital de Imaza y el Plan Binacional de Desarrollo Perú-Ecuador para la ejecución del proyecto “Mejoramiento y fortalecimiento de capacidades de los productores acuícolas en las localidades de Wayampiak, Tupac Amaru, Chiriaco y el Marañón en el Distrito de Imaza-Bagua-Amazonas”, capacitaron a 142 beneficiarios en los temas Prevención y tratamiento de enfermedades de peces, Cosecha y comercialización y, Reproducción inducida de peces. Respecto a especialización de jóvenes talentos en acuicultura, apoyaron a 6 estudiantes de la especialidad de Agropecuaria del IESTP SMN – Fe y Alegría 74 de Santa María de Nieva, en la realización de sus prácticas en el Centro de Investigaciones SEASMI – IIAP Amazonas, sobre temas acuícolas. En cuanto corresponde a difusión de investigaciones generadas sobre acuicultura en el IIAP-Amazonas, publicaron en el portal

institucional y diarios de Iquitos la Nota de Prensa sobre la transferencia de tecnología a los piscicultores de la región; también suministraron información al personal de difusión del IIAP para propalar en el Programa “Saber Amazónico” los avances del IIAP-Amazonas en acuicultura.

3. En cuanto corresponde al **sub-proyecto “Evaluación biológica y pesquera de peces de importancia comercial en Loreto”**, sobre el estudio de los aspectos reproductivos de la mota en Loreto, muestrearon un total de 37 ejemplares hembras y 10 machos, encontrando que las tallas oscilaron entre 26 y 44 centímetros, y los pesos entre 189 y 999 gramos por individuo; el mayor número de ejemplares estuvieron en descanso, pero había especímenes en estadio inmaduro; las muestras provinieron de los ríos Ucayali, Tigre y Amazonas. En cuanto a los hábitos alimenticios de la manitoa, continuaron analizando los contenidos estomacales, encontrando ítems alimentarios como peces, vegetales, crustáceos, insectos y reptiles (ocasionalmente), siendo el ítem peces el más representativo. Referente a la sistematización y análisis de los desembarques pesqueros de consumo en Iquitos y la región Loreto, reportaron el desembarque de 142 toneladas, los cajones isotérmicos (en número de 334) albergaron el 84% del volumen total desembarcado, y el 16% correspondieron a los desembarques de 5 embarcaciones de la flota pesquera de Iquitos; las capturas procedieron de los ríos Ucayali (75%), Amazonas (24%) y Tigre (1%); también registraron 615 tallas, correspondientes a las especies boquichico (250), llambina (150), sardina (115) y chio chio (100). En lo que corresponde a la elaboración de un artículo científico sobre rasgos de vida de peces y/o dinámica de los desembarques pesqueros en la Amazonia, prepararon el artículo “Estrategia reproductiva de *Psectrogaster rutiloides* chio chio en la región Loreto, Amazonia peruana”. Sobre especialización de jóvenes talentos en temas biológicos reproductivos y/o pesqueros, asesoraron a una estudiante de la UNAP en el desarrollo de su anteproyecto de tesis, relacionado al estudio de la mota.
4. Respecto al **sub-proyecto “Estudio reproductivo y nutricional para incrementar el rendimiento de la producción acuícola en San Martín”**, sobre el efecto de la inclusión de torta de sachá inchi en la alimentación de paco, realizaron la segunda evaluación biométrica de los ejemplares sembrados, registrando peso y longitud promedio de 56 gr y 14.5 cm, respectivamente; también adquirieron insumos y prepararon las 3 dietas experimentales que incluyen al sachá inchi en 10, 20 y 30% en su composición, y la dieta testigo que no incluye dicho insumo; asimismo, continuaron el suministro de las dietas que se da en dos raciones (en horarios de mañana y tarde); y realizaron el monitoreo de la calidad del agua (temperatura, oxígeno y pH). Referente al estudio de reproducción en cautiverio de la carachama negra, prosiguieron la evaluación de campo y cuentan con el registro de 56 eventos reproductivos, 44 de los cuales corresponden a

ovas y 12 a larvas y post-larvas; producto de los eventos reproductivos son el registro de producción de más de 13,000 alevinos que se distribuyeron a productores para el seguimiento de su desarrollo en estanques; sobre la evaluación de tipos de nidos, los de bambú siguen registrando mayor preferencia (40% de eventos reproductivos), seguidos de los nidos de tierra (38%), y los nidos de PVC (22%). En cuanto corresponde al estudio de reproducción en cautiverio de la carachama parda, hicieron la primera evaluación de campo de las Unidades Experimentales (UE), observando que no existe evento reproductivo; realizaron ajustes a las UE para lograr condiciones similares al medio natural; también hicieron seguimiento de la alimentación de los reproductores, y el monitoreo de la calidad del agua. En lo que se refiere a la producción de post-larvas de peces amazónicos en el Centro de Investigaciones Miguel Castañeda del IIAP-San Martín, realizaron evaluaciones de los reproductores, observando significativo desarrollo gonadal, por lo cual hicieron mantenimiento y preparación de la infraestructura para iniciar el proceso reproductivo (en setiembre); también están preparando los reproductores (alimentación, cuidado de la calidad del agua). Respecto a capacitación en temas de producción acuícola, desarrollaron una Pasantía en el CI Miguel Castañeda con 15 productores acuícolas de la localidad de Rodríguez de Mendoza, región Amazonas, dando a conocer los resultados de investigación acuícola de la institución, así como del proceso reproductivo y de producción de alimento balanceado. En cuanto a la elaboración de un artículo científico, mejoraron el contenido de dos artículos (“Adaptación al alimento artificial de alevinos de Tucunaré” y “Inclusión de la harina de hoja de yuca en dieta para gamitana”), y los presentarán para su publicación en la revista Folia Amazónica. Referente a especialización de jóvenes talentos en acuicultura, prosiguieron el asesoramiento a 3 egresados de la Facultad de Biología de la UNAP en su trabajo de tesis por el sistema de Voluntariado.

Como **actividades extraprogramáticas** hicieron lo siguiente:

- Coordinación de acciones 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”.
- Apoyaron en la ejecución del proyecto “Mejoramiento de la transferencia de tecnología acuícola del IIAP para contribuir a la seguridad alimentaria en las regiones de la Amazonia peruana”.
- Prestaron apoyo en la elaboración del Informe de Análisis Costo-Beneficio del Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre el IIAP y el COAR (Comando de Asentamiento Rural).
- Concedieron una entrevista en el Canal 5 (regional) mediante la cual difundieron los avances logrados por el Programa AQUAREC – Ucayali.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyaron a 3 bachilleres en la elaboración de sus propuestas de Anteproyecto de Tesis de pre-grado.</li> <li>• Realizaron el aislamiento de dos Chlorophytas: <i>Pediastrum dúplex</i> y <i>Nanocloris sp.</i>, con las cuales se desarrollarán ensayos de cultivos en temas de nutrición y fitorremediación.</li> <li>• Participación en el Seminario-taller “Normativa para el diseño, formulación y gestión de proyectos de inversión pública y proyectos de cooperación técnica internacional”, facilitado por funcionarios del APCI, MEF, IIAP, en los ambientes de la Municipalidad Provincial de Chachapoyas.</li> <li>• Participación en la reunión de coordinación para el monitoreo del paiche en la zona de Yarina, cuenca del Pacaya, Reserva Nacional Pacaya Samiria (RNPS)</li> <li>• Participación en la reunión de trabajo de la Mesa Técnica de evaluación de recursos pesqueros en la RNPS</li> <li>• Mejoramiento de la Exposición de Motivos para la propuesta del Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonia Peruana.</li> <li>• Con el equipo técnico del Programa AQUAREC apoyaron las actividades de los proyectos SNIP MOSTT y MTTA, específicamente en la ejecución de cursos de capacitación y asistencia técnica a los productores.</li> </ul>
<p><b>PROTERRA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Referente al <b>Proyecto 1 “Escenarios de riesgo para la adaptación frente al cambio climático”</b>, sobre la elaboración del diagnóstico de riesgos de la zona de San Lorenzo-Lagunas, prepararon el informe final del levantamiento de información secundaria de las temáticas geología, geomorfología, fisiografía, suelos, vegetación, uso actual y socioeconomía; también elaboraron el informe preliminar del diagnóstico de riesgos de dicha zona; asimismo, concluyeron la revisión de información secundaria, referida a la influencia de los patrones de dinámica de los ríos meándricos, trenzados y anastomosados; también hicieron la clasificación de llanuras de inundación y los factores que rigen la forma dinámica de las mismas. Sobre el marco teórico y metodológico para la adaptación al cambio climático, hicieron la revisión y mejoramiento del documento “Marco para la adaptación al cambio climático”, elaborado en el mes de julio. Sobre la difusión y socialización de la metodología de la identificación y análisis de riesgos y prácticas adaptativas al cambio climático, están realizando la descarga de imágenes de satélite del sensor Landsat de los años 1980 a la actualidad a razón de 2 años, de lo cual pudieron descargar a la fecha 10 imágenes del total.</li> <li>2. Respecto al <b>Proyecto 2 “Escenarios de cambio de uso de la tierra en la Amazonia peruana”</b>, en relación a la caracterización de la cobertura y uso de la tierra de la provincia de Alto Amazonas, Loreto, participaron en la elaboración del informe de Uso Actual y Cobertura de la Tierra; también emitieron el informe del levantamiento de información de campo para la cobertura y uso actual de la tierra de los distritos</li> </ol>

de Balsapuerto, Yurimaguas y Teniente César López Rojas. También realizaron la generación, ajuste y remoción de las “áreas de referencia” correspondientes al área de estudio, seleccionarán las “áreas de entrenamiento”, hicieron su intersección con la segmentación final utilizando herramientas SIG; evaluaron los posibles cruces de información entre los polígonos del shapefile, analizando el campo “RegionID” de manera que no exista un segmento asignado a dos o más clases; hicieron la aplicación del clasificador Random Forest a los segmentos seleccionados; realizaron la extrapolación del modelo calibrado a todas las escenas que correspondan al área de estudio; ejecutaron la evaluación visual de consistencia del Mapa generado; e hicieron la incorporación de las capas elaboradas mediante la clasificación visual al modelo resultante. En cuanto a la caracterización de la cobertura y uso de la tierra de la provincia de Ramón Castilla, departamento de Loreto, hicieron la clasificación y evaluación para la generación del mapa de uso y la cobertura de la tierra, realizaron la generación, ajuste o remoción de las “áreas de referencia” correspondiente a la zona de estudio; seleccionaron las “áreas de entrenamiento”; hicieron la intersección de ellas con la segmentación final utilizando herramientas SIG; evaluaron los posibles cruces de información entre los polígonos del shapefile, analizando el campo “RegionID”, de manera que no exista un segmento asignado a dos o más clases; hicieron la aplicación del clasificador Random Forest a los segmentos seleccionados; extrapolaron el modelo calibrado a todas las escenas que correspondan al área de estudio; llevaron a cabo la evaluación visual de consistencia del Mapa generado; incorporaron las capas elaboradas mediante la clasificación visual al modelo resultante.

3. En cuanto al **Componente de Gestión y difusión de PROTERRA**, participaron en la reunión de asistencia técnica de la ZEE Alto Amazonas, entre el MINAM-GOREL-MPAA-IIAP; realizaron la revisión de la estructura curricular del “Diplomado de ZEE para el OT”, conjuntamente con la Directora de la Escuela de Postgrado-UNAP, representantes de la ONG Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR), y de la Fundación para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia (FUNDESAB); concurren a la sesión extraordinaria de la Comisión Ambiental Regional-CAR, y a una reunión con expertos de la Misión JICA; participaron en la Semana COP20-Loreto en Iquitos; hicieron la revisión y acondicionamiento del Informe Temático de Clima (ZEE Alto Amazonas); y también revisaron el documento de palma aceitera (ZEE Iquitos-Nauta).

Como **actividades extraprogramáticas** hicieron lo siguiente:

- Correcciones de los informes y mapas temáticos de Geología y Geomorfología de la provincia de Alto Amazonas (según los términos sugeridos por la DGOT – MINAM).

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en el “VIII Congreso Nacional de Ordenamiento Territorial y Gestión de Riesgos”, organizado por el MINAM en la ciudad de Piura.</li> <li>• Asistencia a la reunión Royal sobre Guia para la evaluación de la flora y la fauna</li> <li>• Participaron en la reunión técnica para determinar criterios y variables de la “altitud de la selva baja”, como parte de las actividades de la publicación del libro sobre vegetación de la Amazonia.</li> <li>• Modelamiento en SIG para la redacción del artículo científico “Modelo espacial de la diversidad y distribución de las especies endémicas de plantas de Loreto, Perú”</li> <li>• Participación en la exposición a cargo de la FAP sobre el “Sistema de Vigilancia Amazónico y Nacional” (SIVAN-SIPAN), realizada en Iquitos.</li> <li>• Participación en el “Curso Internacional de Teledetección Optica y Procesamiento de Imágenes aplicados a la gestión de bosques amazónicos”, organizado por IIAP-UNMASM-GCU, en Iquitos.</li> <li>• Reunión de trabajo sobre Estandares Cartográficos en el IIAP, organizado por el Programa BIOINFO.</li> <li>• Actualización de la cartografía temática de la ZEE de la provincia de Alto Amazonas, de acuerdo a las observaciones de la DGOT-MINAM</li> <li>• Correcciones en el artículo científico “Clasificación de parámetros de relieve utilizando imágenes DEM para describir el paisaje colinoso de la cordillera subandina, Padre Abad, Ucayali”, planteadas por el revisor Will de Jong, a solicitud del responsable de la revista Folia Amazónica.</li> <li>• Revisión final de las capas temáticas de Fisiografía, Suelos y CUM de la provincia de Alto Amazonas.</li> <li>• Revisión del documento sobre cultivo de Palma Aceitera en la carretera Iquitos-Nauta.</li> <li>• Definición de criterios para determinar Amazonia Baja.</li> </ul>
<p><b>SOCIODIVERSIDAD</b></p>	<p>1. Respecto al <b>Proyecto 1: “Estudio, revaloración y registro de los sistemas de conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas amazónicos”</b>, sobre prácticas tradicionales recuperadas y enriquecidas, y en relación a la base de datos de DoBeS ampliada, tradujeron 13 canciones de diferentes fiestas (Roger Andrade), digitaron 13 relatos bilingües (canciones, Julio Tuesta). Referente al video sobre una variante murui de la fabricación del ampiri (pasta de tabaco), elaboraron 2 documentos sobre éste proceso, sincronizando (audio y anotación) en el programa ELAN (Bob Lopez). En cuanto a propuestas de desarrollo propio incluidas en políticas públicas, asistieron (e hicieron video-grabaciones) a 3 sesiones nocturnas para explicitar valores sociales y propuestas de desarrollo propios mediante discursos de tradición oral; también asistieron y realizaron video-grabaciones de sesiones de correflexión con la asociación estudiantil indígena <i>Curuhuinsi</i> sobre conceptualización de desarrollo propio. En lo referente a la</p>

recuperación y enriquecimiento de prácticas tradicionales, continuaron la formación personalizada de miembros de la Asociación *Curuhuinsi* (Julio Tuesta, Edgard Churay, Ruben Medina) para tareas de sincronización con el programa ELAN. Respecto al fortalecimiento de la cultura tradicional de los pueblos indígenas, hicieron la revisión de la segunda lección de la cartilla ocaina para su aplicación posterior, y entregaron la totalidad de las canciones corregidas y ordenadas de la fiesta bora Apújko. En cuanto corresponde a la asesoría para el registro ante INDECOPI de los conocimientos colectivos ancestrales de una comunidad ticuna del Bajo Amazonas, elaboraron una propuesta preliminar del cronograma de trabajo en el Ampiyacu: segunda ronda de registro en Puerto Izango (comunidad ocaina), firma del acta en Santa Lucia de Pro (comunidad yagua), y asesoría a los boras de Ancón Colonia.

2. Con referencia al **Proyecto “Integración de conocimientos tradicionales para el desarrollo propio de comunidades bosquesinas”**, sobre un proyecto productivo integral relacionado a pesca que es apoyado utilizando las innovaciones tecnológicas del IIAP en una comunidad kokama del río Marañón, iniciaron la revisión de documentación secundaria sobre los conocimientos relacionados a la pesca de las comunidades Kukama, para elaborar una propuesta de intervención que integre los trabajos realizados por el Proyecto MTTA de AQUAREC con los conocimientos de las comunidades en la preparación de estanques y cuidado de ciertas especies ícticas amazónicas. En cuanto a la recuperación de dos (2) conocimientos tradicionales sobre especies vegetales destinadas a la artesanía para su aplicación en proyectos productivos con inserción en los mercados locales y nacionales, gestionaron la realización de un taller en la comunidad de Puerto Miguel para el fortalecimiento de capacidades de dos grupos de artesanas en el tejido de fibra de hoja de aguaje, que se realizará en 25 días. Referente al estudio sobre recuperación de tejidos de hoja tradicional en comunidades rurales amazónicas, concluyeron el artículo científico sobre la comparación térmica de dos tipos de techos, que fue entregado para su revisión. En cuanto corresponde a la identificación de un conocimiento tradicional que permita aumentar el uso sostenible del bosque, recopilamos datos sobre el conocimiento ancestral de comunidades indígenas y rurales para generar mecanismos de adaptación y mitigación del cambio climático. En lo que se refiere a sensibilización y difusión sobre los conocimientos y usos tradicionales de especies de flora y fauna amazónicas utilizando una nueva tecnología de la información, avanzamos en la preparación del Convenio Específico IIAP-Dirección General de Diversidad Biológica (MINAM) para la elaboración de una aplicación de sensibilización sobre ecosistemas y cultura amazónica; documento que fue aprobado por la entidad financiera (USAID), y está en la OGA del MINAM, habiendo también sistematizado la información y recopilado sonidos e imágenes.

	<p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de TdR adicionales de sabedores, transcriptores y digitadores indígenas para el segundo semestre del año</li> <li>• Revisión con especialistas de los Programas PIBA y PROTERRA de la clasificación de especies y subespecies recolectadas en la primera ronda de registro ante INDECOPI de conocimientos tradicionales</li> <li>• Gestiones para la realización del <i>Taller de documentación de lenguas amenazadas de extinción: nuevas metodologías y herramientas</i>, a realizarse en la Universidad Mayor de San Marcos con el auspicio de la Dirección de Lenguas Indígenas (DLI) del Ministerio de Cultura.</li> <li>• Reunión de intercambio sobre la revitalización lingüística, entre la DIGEIBIR, la DREL, la DDC (Dirección Departamental de Cultura-Loreto) y la DLI, ambas del Ministerio de Cultura.</li> <li>• Charla de sensibilización sobre la diversidad lingüística, dirigida a Directores de instituciones de educación secundaria de Iquitos, que visitarán y asesorarán a centros de educación secundaria en comunidades indígenas.</li> <li>• Gestiones para la participación de 3 hablantes de lengua ocaina del Ampiyacu, en el <i>Septimo Curso de intérpretes y traductores</i>, organizado por la DLI.</li> <li>• Aceptación de la <i>Ponencia sobre Nominalizaciones</i>, a realizarse en la PUCP-Lima, a fines de Agosto.</li> <li>• Aceptación de entrega del artículo sobre <i>Clasificación Nominal en Ocaina</i>, para su publicación en la Revista de Antropología Lingüística de la Universidad de Brasilia (RBLA).</li> <li>• Coordinación de la publicación sobre el <i>Seminario Cambio Climático</i> de la OTCA, revisión de artículos y seguimiento a los autores</li> <li>• Revisión de artículos científicos presentados para su publicación en la revista Folia Amazónica</li> <li>• Elaboración de propuestas y proyectos para su presentación a diversas agencias de cooperación</li> </ul>
<p><b>BIOINFO</b></p>	<p>1. Respecto al <b>Proyecto SITEC, Subproyecto 1: “Tecnología en sistemas de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica”</b>, sobre ecosistemas y recursos de la biodiversidad monitoreadas mediante el desarrollo de sistemas de información y herramientas tecnológicas, en colaboración con el equipo técnico del Programa SOCIODIVERSIDAD hicieron el procesamiento y carga de base de datos sociocultural (estiman que existen un millón de registros) en SISOCIODIVERSIDAD; también iniciaron el trabajo de enlace del SISOCIODIVERSIDAD con la base de datos del DOBES para la</p>

gestión de la información de lenguas indígenas; asimismo, empezaron la conformación de la Red Sudamericana de bases de datos lingüísticos; además, trabajaron la carga de datos de registros de frutales del Programa PIBA, banco que será alojado en el SIAMAZONIA, y actualizaron el contenido para el SIAGUA y la base de datos de Amazonia Móvil; asimismo, acompañaron el trabajo del SIL de Lamas y Picota. Referente a ecosistemas y recursos de la biodiversidad monitoreados mediante el uso de sensores remotos, continuaron coordinando con INICTEL la instalación y validación de la red de sensores para piscicultura, e iniciaron el desarrollo del software que dará soporte informático al sistema de piscicultura, y también empezaron el proceso de adquisición de sensores para monitoreo en tiempo real de especies de fauna. En cuanto se refiere a la transferencia de herramientas tecnológicas especializadas (PECARI, OSO HORMIGUERO, AMAZONIA MOVIL), concretaron el inicio de la implementación del SI de Recursos Hídricos del Proyecto GEF-OTCA. En lo que corresponde a transferencia de herramientas tecnológicas para el monitoreo de variables ambientales y biodiversidad, actualizaron el Plan de Eventos del proyecto SITEC, y empezaron su ejecución. Sobre ecosistemas y recursos de la biodiversidad monitoreadas mediante el desarrollo de sistemas de información y herramientas tecnológicas, actualizaron noticias semanales de SIAMAZONIA y SIAGUAMAZONIA; dotaron al Programa PIBA de un aplicativo de Frutales con 98 registros de especies, que se basa en el estándar Plinian Core, fue trabajado por el Proyecto Frutales Nativos, y servirá para alimentar a SIAMAZONIA; asimismo, pudieron identificar (con la información que cuenta el Programa SOCIODIVERSIDAD y en base a los resultados de la Consultoría respectiva) criterios para reestructurar, interpretar y hacer consultable la base de datos socio-culturales sobre temas relacionados con censos, vivienda, horticultura y producción bosquesinos, con lo cual realizaron el análisis para la base de datos de la gestión de Horticultura, se cuenta actualmente con 24508 registros con información relacionada a comunidades, comuneros, y chacras; también implementaron el módulo Gestión Horticultura en el Sistema de Información de SOCIODIVERSIDAD. En cuanto a ecosistemas y recursos de la biodiversidad monitoreadas mediante el uso de sensores remotos, cuentan con el diagrama de base de datos para el Sistema de Monitoreo de la calidad del agua.

Referente al **Sub-proyecto 2: Protocolos y estándares para el manejo, intercambio e interoperabilidad de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica**, sobre propuestas de políticas públicas regional y nacional para el manejo, intercambio, interoperabilidad de información sobre biodiversidad, información espacial y de variables abióticas, validaron las 4 propuestas de estándares y sugieren su masificación; tienen retroalimentadas las propuestas de biodiversidad, calidad de agua, comunidades indígenas y geográfico-vegetación, habiendo entregado aportes y sugerido adecuaciones los

Programas SOCIODIVERSIDAD, AQUAREC y PROTERRA. Respecto a la adopción de propuestas de políticas públicas regionales para el manejo, intercambio e interoperabilidad de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica, con el apoyo del Consejero Regional Angel López Rojas están preparando la Ordenanza Regional para formalizar los 4 estándares a nivel regional, para lo cual recibieron apoyo de los asesores legales del GOREL. Con referencia a la adopción de propuestas de políticas públicas nacionales para el manejo, intercambio, interoperabilidad de información sobre biodiversidad, información espacial y de variables abióticas, trabajaron con funcionarios de la Dirección de Biodiversidad del MINAM sobre el uso de los estándares, tomando varios acuerdos; respecto a Estandar de Calidad de Agua, determinaron con el Programa AQUAREC que la mejor guía es el documento “Estándares de Calidad de Agua (ECA para Agua)” publicado por el MINAM en el 2008, y sus disposiciones complementarias publicadas en el 2009; a lo que será posible adicionar datos de contaminación en organismos vivos (peces y otros) que no están incluidos en los ECA para Agua, en los cuales pueden evaluarse metales pesados, aceites y grasas, e hidrocarburos totales de petróleo, principalmente.

2. En relación al **Proyecto 02 – Metodologías y herramientas innovadoras para el uso de tecnologías de información y comunicaciones**, sobre escenarios de TIC para el desarrollo, caracterizados y traducidos en propuestas de políticas públicas, revisaron y corrigieron incidencias en el plan inicial del estudio de línea base sobre uso de TIC para el desarrollo sostenible en gobiernos locales amazónicos (Selva Central, Ucayali); referente al marco conceptual y metodológico, hicieron una mejora del documento a partir de las evidencias encontradas para su presentación a CIES. Respecto a mejores prácticas en uso de TIC adoptadas para el desarrollo productivo y calidad educativa, mejoraron el plan de trabajo del estudio de caso sobre el uso de TIC en redes educativas de los distritos de Putumayo, Balsapuerto y Napo, región Loreto, para su presentación en CIES; también mejoraron el marco conceptual a partir de las evidencias encontradas. En lo que se refiere a propuestas de políticas de TIC para autoridades locales y regionales, elaboraron un marco conceptual y metodológico, e iniciaron el diseño de una propuesta de incidencia. En relación a metodologías y herramientas para el uso de TIC para el desarrollo en autoridades locales y regionales, sobre actualización de SITURISMO y SOCIODIVERSIDAD, elaboraron un plan de trabajo para actualización de plataforma SISOCIODIVERSIDAD, y tienen 500 documentos acopiados en revisión y sistematización. Referente a buenas prácticas en uso de TIC para incrementar la calidad de los servicios y la calidad educativa en las instituciones locales y educativas, tienen en elaboración un marco conceptual y metodológico y un diseño de la propuesta de incidencia. Respecto a eventos de promoción y difusión, reactualizaron y presentaron a FITEL un plan, y están a la espera de la aprobación del mismo por parte de

los socios. En cuanto corresponde a servicios de información relevante para la toma de decisiones en biodiversidad amazónica para el poblador, culminaron un documento de sistematización de encuestas. Sobre mejores prácticas en uso de TIC adoptadas para el desarrollo productivo y calidad educativa, elaboraron un informe sobre trabajos de campo TIC adoptadas para el desarrollo productivo y calidad educativa en el distrito de Balsapuerto, región Loreto, y prepararon la Propuesta CIES “Análisis de la incidencia del Programa Laptop por niño en la deserción escolar de los alumnos de secundaria de Educación Básica Regular en zonas rurales de la Amazonia: Estudio de Caso en distritos de Trompeteros y Balsapuerto, región Loreto”. Respecto al uso y acceso a la Información para la gestión ambiental y de la biodiversidad mediante Tecnologías de Información y Sistemas de Información, elaboraron la Propuesta CIES “Adaptación de herramientas tecnológicas que faciliten y fortalezcan el sistema de alerta ambiental temprana para la prevención de conflictos socioambientales”. Respecto al fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y evaluación de resultados, elaboraron una Data Warehouse para apoyo en la toma de decisiones de la Oficina de Personal.

3. Referente al **Componente 1: “Gestión y difusión de la investigación en información de la biodiversidad amazónica”**, sobre la mejora y ampliación de la infraestructura y equipo, apoyaron la elaboración del Contrato sobre el servicio de internet de 8 Mbps, configuraron los Access Point de PROTERRA y del auditorio Jaime Moro, instalaron y validaron los software POA-PE-BSC y Foda Matemático, recibieron y configuraron equipos de telecomunicaciones para el mejoramiento de los servicios en el CIFAB; gestionaron con la empresa de servicios “Cobra” el cableado de fibra óptica en la sede central del IIAP; y apoyaron la puesta en línea del servidor de lenguas nativas DOBES. En cuanto al fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y evaluación de resultados, realizaron un estudio detallado de las bondades de los software SIGER y SIGES de INCAGRO, y sustentaron ante la Alta Dirección la necesidad de continuar con la construcción del SITD en el IIAP, lo que fue aprobado. También dieron asistencia técnica al Sistema de Información de la Comisión Nacional Permanente de la OTCA para realizar actualizaciones de seguridad de la plataforma operativa y sus módulos; supervisaron el estado operativo y realizaron labores de mantenimiento preventivo a nivel de software de los servidores Web del IIAP, alojados en el Centro de Datos de Americatel Perú, en Lima; hicieron recuperación de acceso al servidor Iquitos que gestiona archivos y documentación sobre lenguas nativas; también elaboraron un reporte sobre el estado operativo del servidor que gestiona el sistema SIAF, e incorpora una propuesta de mejora de funcionalidad. Referente al reporte técnico mensual, trimestral y anual sobre acciones de asistencia y soporte técnico en recursos informáticos del IIAP, atendieron 49 solicitudes, asegurando así la continuidad del funcionamiento y el estado operativo de

la infraestructura informática de la institución. Sobre difusión de información institucional y de Gobierno Abierto, actualizaron 3 documentos de gestión, registraron 3 Convocatorias CAS, elaboraron el primer boletín de difusión 2014 (“Difusión de la información institucional, el Portal IIAP”); realizaron el análisis de visibilidad web de los principales servicios del portal web del IIAP, y trabajaron en el desarrollo del nuevo portal IIAP. Referente al desarrollo e implementación de la web IIAP y nuevos servicios institucionales a través de plataformas móviles, hicieron análisis completo del portal IIAP que permitió identificar la cantidad de información contenida, entre ellas la fuente de origen (Base de datos o documentos estáticos); también identificaron los sistemas que están enlazados al portal IIAP. Publicaron en el portal IIAP 9 Notas de Prensa. Monitorearon los distintos SI con la herramienta Google Analytics, y se vinculó a Amazonia Movil a la cuenta de Google Analytics, lo que permitirá mas estadísticas de uso de la APP. Apoyaron al Area de Informática y Redes en el análisis de la vulnerabilidad del portal cnp-otca, encontrando que existe gran vulnerabilidad en los comentarios de las publicaciones, ocasionando frecuentes caídas en el servidor. En cuanto al diseño y adaptación de contenidos gráficos y multimedia para nichos de información específicos, hicieron la edición de imágenes para la portada de la Nota de Prensa de los artículos científicos de Guy Coutourier, diseñaron la imagen para publicar en las redes sociales el curso “Teledetección óptica y procesamiento de imágenes aplicado a la gestión de bosques amazónicos”, y apoyaron la realización del evento mismo. Sobre la promoción de la formación y capacitación del talento humano regional para la investigación, elaboraron una guía de instalación y configuración para el servidor GData y de los clientes, que será aplicada en el IIAP-Madre de Dios, y será monitoreada mediante TeamViewer. En cuanto a la ampliación y mejora de los servicios a los ciudadanos basado en plataformas interoperables de gobierno electrónico, realizaron la configuración de los AP del Auditorio Jaime Moro y del Programa PROTERRA, así como el monitoreo y operatividad del servidor del antivirus GData. Referente a asistencia y soporte técnico en recursos informáticos, realizaron 78 atenciones a los usuarios de las distintas áreas y Programas de Investigación del IIAP, manteniendo la continuidad de las actividades de los usuarios y los servicios operativos de la infraestructura informática institucional.

Sobre **actividades extraprogramáticas** realizaron lo siguiente:

- Prepararon la respuesta a los Comentarios de Bolivia sobre el documento de constitución del Observatorio Amazónico de la OTCA.
- Dieron asesoría y acompañamiento a la propuesta para la nueva Plataforma de la OTCA.
- Coordinación del trabajo para la construcción del Sistema Integrado de Información para los 8 países de la

	<p>OTCA, habiendo logrado la firma de la Carta de Entendimiento que da inicio a la ejecución del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaron los productos del Proyecto SITEC a la organización periodística Infoamazonia, para que el IIAP amplíe su red de información y difusión.</li> <li>• Participación via teleconferencia en el “I Encuentro de la Red de Archivos Regionales Lingüísticos y Socioculturales de América del Sur”, realizado en Buenos Aires-Argentina, evento que tuvo como finalidad hacer conocer lo que tiene cada país, compartir y usar el conocimiento generado.</li> <li>• En coordinación con el Programa SOCIODIVERSIDAD, participaron en INNET Workshop, realizado en la ciudad de Nijmegen, Holanda</li> <li>• Participaron en el equipo de trabajo para formular propuestas para la Red de Archivos Regionales, Lingüísticos y Socioculturales de América del Sur, iniciativa conjunta de los Programas BIOINFO y SOCIODIVERSIDAD.</li> </ul>
<p><b>OFICINA DE COOPERACION</b></p>	<p>Respecto al fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales, elaboraron propuestas de Convenios Marcos y Especificos, y de Contratos de Cooperación, con un total de 6 instituciones (AIDER, COAR, Gobierno Regional de Madre de Dios, Municipalidad Provincial de Leoncio Prado, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Nacional de Tumbes). En cuanto al fortalecimiento de capacidades humanas y operativas descentralizadas, realizaron en la sede del IIAP-Amazonas durante 3 días el <i>Taller “Normativas e intercambio de información para proyectos SNIP y Cooperación Técnica Internacional”</i>, y brindaron asesoramiento al Programa SOCIODIVERSIDAD en la formulación de sus propuestas de proyectos en línea para su presentación a la Convocatoria de CIES. Referente al desarrollo de estrategias de acceso al financiamiento, difundieron el Directorio de Fuentes Cooperantes y pautas para acceder a financiamiento de cooperación, entre los investigadores de la Gerencia Regional del IIAP-Amazonas.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación del material para la exposición en el Seminario-taller “Proyectos de Cooperación Técnica Internacional”, que se realizará en la capital del departamento de Amazonas.</li> <li>• Gestionaron ante el MEF y APCI la participación de los expositores en el mencionado Seminario-taller.</li> <li>• Elaboraron el cuadro de Beneficio/ Costo de los Convenios para su aprobación por el Directorio del IIAP.</li> <li>• Organizaron la exposición del Proyecto SIVAN-SIPAN con la participación de la Fuerza Aérea del Perú</li> <li>• Realizaron la proyección presupuestal de la OCCyT hasta diciembre 2014</li> </ul>

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Participaron en el <i>Taller de formulación de proyectos de investigación</i>, organizado por el CIES.</li></ul> |
|--|--|

**CUADRO RESUMEN**  
**AVANCE MENSUAL DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION – Agosto 2014**

MES	AGOSTO
PROGRAMA	PIBA
INVESTIGADOR RESPONSABLE	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES
Luz Balcazar Terrones	<p>Referente al <b>proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Huánuco”</b>, sobre una evaluación de plantas tolerantes a <i>Alternaria solani</i> en tres variedades de cocona, las plantas instaladas en campo definitivo están en proceso de desarrollo y continuarán evaluándolas. En cuanto al estudio de comportamiento del papayo de altura, continuaron evaluando las plantas en la zona de Molinos, Huánuco. Respecto a la evaluación de colecciones básicas de la diversidad genética de cocona y papayo de altura, emitieron un informe de las características agro-morfológicas evaluadas in situ de <i>Vasconcellea sp.</i>; mientras que las plantas de cocona están en desarrollo para su caracterización. En lo que se refiere a la distribución de semilla mejorada de cocona, cuentan con stock de semilla mejorada de las variedades CTR y SRN9; los semilleros de cocona variedades SRN9, CT2 y CTR están en inicio de fructificación y desarrollo vegetativo; además, instalaron un nuevo semillero de papayo, y disponen de semilla mejorada de papayo PTM-331. Referente a la capacitación de productores sobre el cultivo de cocona y papayo de altura, realizaron un Día de Campo en Saipai, con la asistencia de estudiantes de la UNAS interesados en éstas líneas de producción.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo de los trabajos de los practicantes. Exposición de los trabajos finales</li> <li>• Mediante la participación de la Dirección del Programa PIBA, hicieron la publicación en el diario El Peruano del proceso de certificación de la variedad mejorada SRN9, en coordinación con INDECOPI.</li> </ul>
Freddy Arévalo Dávila	<p>Respecto al <b>Componente 7: Centro de investigaciones Allpahuayo, y al Componente 1: Investigación científica y tecnológica</b>, sobre la evaluación de la flora y fauna silvestre del CI Allpahuayo (CIA), continuaron los trabajos de levantamiento de información de campo, y realizaron también los censos relacionados a los trabajos</p>

	<p>de campo; asimismo, se incorporaron dos practicantes para realizar el levantamiento de información de suelos en el CIA. En cuanto al mantenimiento de la infraestructura y equipamiento del CIA, hicieron mantenimiento de las instalaciones del Centro de Interpretación y del Albergue, también de los caminos, del aguajal, y las áreas de las plantas de metohuayo, macambo, achiote y uvilla, el jardín de plantas medicinales; también abonaron las plantas medicinales. Asimismo, hicieron mantenimiento de la vía de acceso al CIA, y repararon los puentes de los biocircuitos.</p>
<p>Cesar Vasquez Delgado</p>	<p>Respecto al <b>proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para el manejo integrado de plagas en la Amazonia peruana”</b>, sobre evaluación de 2 especies vegetales con propiedades alelopáticas, realizaron las pruebas biológicas con concentraciones etanólicas de 10, 20 y 40 mg/ ml de la concentración original de la planta 11037, utilizando el gorgojo del grano del maíz <i>Sitophilus zeamais</i>, encontrando poca actividad de la planta. En cuanto a la elaboración de un artículo científico, concluyeron el primer borrador del artículo relacionado al incremento de la producción de frutos de camu camu por efecto de las abejas meliponas.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participaron en el curso sobre el Proyecto TREEBEDVI (Diversidad-Beta de árboles tropicales), realizado por el INPA-Brasil, Berkeley University-UUEE, INRS-Francia, con la exposición “Los insectos de las <i>Myrtaceae</i>: Biodiversidad y estrategias de sobrevivencia a las inundaciones estacionales de los ríos amazónicos”.</li> <li>• Están por concluir la elaboración del artículo científico “<i>Xylosandrus compactus</i> nueva plaga del cacao <i>Theobroma cacao</i>”.</li> </ul>
<p>Marcial Trigos Pinedo</p>	<p>Respecto al <b>proyecto “Desarrollo de conocimientos e instrumentos de gestión de la biodiversidad y la promoción del ecoturismo”</b>, sobre actividades de capacitación, un total de 80 beneficiarios del proyecto “Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales” (implementado por la ONG “Latitud Sur”) fueron capacitados en temas de reforestación y chacras integrales, pertenecientes a las comunidades de San Pedro, San José de Lupuna, Santa Rita y Fray Martín de Porres, en la cuenca baja del río Nanay.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> realizaron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de trabajo con el grupo CONCYTEC REGIONAL, sobre preparación de material de capacitación a</li> </ul>

	<p>docentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de trabajo con DIREPRO y SERNANP para diseñar un plan de trabajo que ejecutará el Comité de Gestión de la Reserva Nacional Pucacuro</li> <li>• Preparación de informe para ADP-Iquitos sobre caza sanitaria en el entorno del Aeropuerto Internacional de Iquitos</li> <li>• Participación en la instalación de la Primera Mesa de Trabajo sobre <i>“Manejo de residuos sólidos y el incumplimiento de las normas relativas al manejo de residuos sólidos – Ley 27314 y su Reglamento”</i>.</li> </ul>
Billy Cabanillas	<p>Respecto al <b>proyecto “Prospección y evaluación de compuestos bioactivos y productos naturales”</b>, en relación al incremento de la información sobre la composición química de plantas amazónicas con actividad antibacteriana comprobada, ya enviaron el segundo grupo de extractos etanólicos a la Universidad Cayetano Heredia para los análisis de actividad, cuyos resultados se darán en breve. En cuanto a la identificación de compuestos con actividad anti-insectos comprobada en plantas amazónicas, continuaron con la separación de compuestos mediante cromatografía en columna; a partir de la fracción PCR-Bu2 lograron aislar dos compuestos que se enviarán a la Universidad Paul Sabatier de Francia para los análisis de espectroscopia de RMN y de Masas para determinar las estructuras; actualmente están trabajando en el aislamiento de compuestos de la fracción PCR-Bu1. Referente a la presentación de resultados en Congresos o eventos científicos, prepararon la Ponencia que presentarán en el “14th International Congress of Ethnopharmacology – VII Simposio Internacional de Química de productos naturales” a realizarse en la ciudad de Puerto Montt – Chile, en el mes de setiembre; también entregaron correcciones del artículo científico “Actividad antioxidante y determinación del contenido de compuestos fenólicos de los frutos amazónicos caimito (<i>Pouteria caimito</i>), caimitillo (<i>Chrysophyllum sanguinolentum</i>), guaba (<i>Inga edulis</i>) y yarina (<i>Phytelephas macrocarpa</i>)”, para su publicación en la revista Folia Amazónica.</p>
Claudia Merino	<p>Respecto al <b>Proyecto “Prospección y evaluación de compuestos bioactivos y productos naturales”</b>, sobre el incremento de la información relacionada a la composición química de plantas amazónicas con actividad antibacteriana comprobada, enviaron a los laboratorios de la Universidad Cayetano Heredia para su evaluación los extractos etanólicos de 11 especies obtenidas de la segunda colecta. En lo que corresponde a la identificación de compuestos con actividad anti-insectos comprobada en plantas amazónicas, realizaron la separación de compuestos de la fracción PCR-Bu2 de lo cual se obtuvieron dos compuestos que serán analizados por</p>

	<p>espectroscopía de RMN y de masas en la Universidad Paul Sabatier - Francia; además, iniciaron la separación de compuestos de la fracción PCR-Bu1.</p>
<p>Agustin Gonzales</p>	<p>Respecto al <b>Proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para mejorar la producción de los agroecosistemas amazónicos”</b>, sobre el potencial frutícola nativo en la zona de Caballo Cocha, tienen en revisión el respectivo artículo científico. En cuanto a la elaboración de folletos de los principales frutales presentes en la zona de Caballo Cocha, cuentan con una versión en revisión y corrección de los folletos sobre el tema. Referente al artículo sobre frutales nativos amazónicos en la zona de Caballo Cocha, tienen en proceso de revisión un documento elaborado respecto a la temática.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurrencia a las Conferencias y la Mesa Redonda sobre la problemática de semillas en la región Loreto.</li> <li>• Participación en el Seminario Avanzado sobre “Modelos de gestión de la innovación”.</li> </ul>
<p>José Sanchez Choy</p>	<p>Referente al <b>Proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Ucayali”</b>, sobre la evaluación del efecto del tiempo de colocación y densidad de trampas amarillas en el control de la plaga <i>Thutillia cognata</i> en el cultivo de camu camu, continuaron la evaluación de la parcela en suelos inundables, observando mayor captura de adultos del insecto (25) en densidad de 2 trampas a 30 días de colocación, y que el daño folia fue menor a 5% en el mismo tratamiento; también se observó una mayor captura en las trampas colocadas a los 15 días después de la defoliación (24 adultos). En cuanto a un documento científico elaborado sobre Manejo Integrado de Plagas en camu camu, prepararon el primer borrador para su publicación en la revista Folia Amazónica. Respecto a la capacitación de productores, realizaron una actividad con 31 productores del caserío Pucallpillo, distrito de Manantay, sobre el manejo integrado de plagas en camu camu; también atendieron a 41 visitantes de la UNMSM y de la UNU. En lo que se refiere al mantenimiento de parcelas demostrativas de plantas medicinales y biocidas, hicieron control de malezas, y riegos periódicos.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinaron Talleres Participativos en la comunidad mestiza de Cunchuri, y en las comunidades nativas de Puerto Belén y Caco Macaya, respecto del Convenio IIAP-CIAT.</li> <li>• Coordinaciones en comunidades ribereñas de Imiría y Junin Pablo para la realización de un taller.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a la tesista de Maestria Lore Vael (Bélgica) sobre el tema de plantas medicinales y alimenticias, en el marco del Convenio IIAP-CIAT, en los sectores de Pueblo Libre y Naranjal.</li> <li>• Actividades de campo con el Dr. Ricardo Labarta, investigador del CIAT, y el MSc. Mesie Sargent, de la Universidad de Michigan, para evaluar los impactos del cultivo de la palma aceitera en Ucayali; en el marco del Convenio IIAP-CIAT.</li> </ul>
Joel Vasquez	<p>Respecto al <b>Proyecto “Modelos tecnológicos de crianza de 10 especies de mariposas diurnas para su aprovechamiento en bionegocios en la Región Loreto, FINCyT – IIAP”</b>, sobre la evaluación del comportamiento bioecológico de 10 especies de mariposas, evaluaron la biología de <i>Heliconinae</i>, como <i>Dryadula phaetusa</i>, <i>Heliconius numata</i>, <i>Heliconius doris</i>, <i>Heliconius erato</i>, <i>Drias iulia</i>, y <i>Dione juno</i>, observando en ellas mucha actividad en días soleados; hicieron colección de individuos para las pruebas de adaptación reproductiva, y observaron oviposición en algunos ejemplares. En cuanto a capacitación, realizaron una charla de sensibilización para la conservación y crianza de mariposas en la comunidad de San Rafael, rio Amazonas, con la asistencia de 25 personas (asociados, promotores y sus familias), enfatizando en la importancia ecológica y el potencial económico de las mariposas para bionegocios, su bioecología y el sistema de crianza en condiciones de cautiverio y semi-cautiverio.</p>
Rocio Correa	<p>Referente al <b>Proyecto “Educación Ambiental en la Amazonia peruana”</b>, sobre asistencia técnica en prácticas educativo-ambientales, coordinaron con instituciones educativas (I.E.), IDICAHSM y la Autoridad Regional Ambiental de San Martin, para realizar un taller sobre orquídeas en Moyobamba; desarrollaron un taller sobre orquídeas en 3 I.E. de Moyobamba; hicieron coordinaciones con SERNANP sobre recolección de huevos en nidadas de taricaya; realizaron coordinaciones logísticas sobre los grupos de manejo de las cuencas del Pacaya-Samiria y Yanayacu-Pucate en la recolección de nidadas; coordinaron con I.E. de las regiones Ucayali y San Martin respecto a la construcción del banco de incubación para reanidar huevos de taricaya. Con relación al Concurso Literario y de Ilustración de Cuentos Ecológicos, elaboraron las bases del concurso de ilustración de los 6 cuentos ganadores, y coordinaron con la UGEL Tambopata y la Gerencia Regional del IIAP Madre de Dios para la realización del concurso en esa región.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinaron con I.E. que participarán en actividades de ENO Perú en la siembra de plantones</li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Participaron en actividades de sensibilización a estudiantes y docentes de I.E. de la comunidad de Breteña, río Ucayali en el marco del Programa Escuelas Saludables, Convenio IIAP-GTE</li><li>• Preparación de actividades para sensibilizar a la comunidad en general sobre la importancia de la COP20 mediante la Campaña “PON DE TU PARTE”.</li><li>• Coordinaciones con ONGs, I.E. de San Martín y Loreto, para participar en la mencionada Campaña</li><li>• Apoyaron al investigador principal del Proyecto Mariposas en la realización de una charla de sensibilización para la conservación y crianza de mariposas en la comunidad de San Rafael, río Amazonas, enfatizando en la importancia ecológica y el potencial económico de las mariposas para bionegocios, y su bioecología. Concurrieron 25 personas de la comunidad.</li></ul> |
|--|---|

MES	AGOSTO
PROGRAMA	PROBOSQUES
INVESTIGADOR RESPONSABLE	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES
Diego Garcia Soria	<p>En lo referente al <b>Proyecto “Estudio de cuantificación del stock de carbono en bosques aluviales”</b>, sobre la estimación de la huella de carbono (HC) de un producto derivado de una especie amazónica y de un ecoturista que visita la laguna de Yarinacocha en Ucayali, continuaron la recopilación de información de campo para determinar la HC del parquet de shihuahuaco, e iniciaron la recopilación de información para la HC del ecoturista. Respecto a un estudio sobre la emisión de dióxido y productividad de hojas y tallos en aguajales del caserío Túpac Amaru - Ucayali, cuentan ya con los equipos para las actividades, ubicaron las áreas de trabajo, y en breve instalarán el experimento. En cuanto a la cuantificación del stock de carbono en la biomasa aérea de bosques de producción permanente de la Amazonia peruana, identificaron los puntos (Unidades de Muestreo – UM) en donde harán la colecta de datos. En lo que corresponde a capacitación en metodologías de estimación de stock de carbono, han capacitado a un total de 51 personas en temas de stock de carbono y PSA en Ucayali, incluyendo lo realizado en Loreto. Referente a la divulgación de los avances de investigación en medios de comunicación masivos, concedieron una entrevista en el Canal 5 de Pucallpa, Programa “Saber Amazónico”, sobre temas de cambio climático con énfasis en los trabajos del IIAP.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaron una propuesta técnica relacionada al cambio climático.</li> <li>• En representación del IIAP participaron en la Mesa REDD+ del Departamento de Ucayali</li> <li>• Participaron como representantes del IIAP en el Comité del Inventario Forestal de BBPs del Departamento de Ucayali</li> <li>• Sistematizaron y registraron datos meteorológicos de la Estación Experimental del IIAP-Ucayali.</li> </ul>
Richard Remuzgo	<p>Respecto a la ejecución del <b>Proyecto “Recuperación de áreas degradadas y manejo sistémico del bosque en el Alto Huallaga”</b>, sobre la determinación de una especie forestal con mayor demanda en la provincia de Leoncio Prado, presentaron el informe técnico final. En cuanto a aplicación de enmiendas orgánicas y uso de plantas forestales y agrícolas para la recuperación de suelos degradados, cuentan con los resultados del análisis de</p>

	<p>laboratorio del segundo muestreo sobre propiedades físico-químicas y biológicas, correspondientes al trabajo de investigación “Propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo en el primer año de instalación de tres sistemas agroforestales”. En lo que se refiere a la obtención de plantas selectas para clonación, tienen implementado el jardín clonal con 6 especies forestales. Referente a una parcela modelo de sistema agroforestal, cuentan con los resultados de laboratorio sobre carbono almacenado del segundo muestreo de suelo y cobertura vegetal, correspondientes al trabajo de investigación “Estimación de carbono almacenado en tres sistemas agroforestales (saf) en el primer año de instalación”. Sobre capacitación en sistemas agroforestales, programaron el curso “Propagación vegetativa de especies forestales y agrícolas a través de estaquillas”, dirigido a estudiantes y productores de las localidades de Saipai, Santa Lucia y Pueblo Nuevo, en la EE del IIAP-Huánuco, a realizarse en el mes de setiembre; también asesoraron y proporcionaron información técnica a productores de la zona.</p>
<p>Hector Arévalo Guerra</p>	<p>Respecto al <b>Proyecto “Reposición de bosques y sistemas de mitigación al cambio climático en San Martín”</b>, sobre actualizar, generar y ampliar la información de fuentes semilleras de 3 especies promisorias y 3 de alto valor económico, maderable y no maderable, actualizaron la información sobre las fuentes semilleras de árboles de caoba y cedro del sector de Tarapoto y Banda de Shilcayo. En cuanto a una cámara de propagación vegetativa por microtúneles, para desarrollo de protocolos de propagación de especies agroforestales, instalaron un ensayo de propagación vegetativa de bolaina blanca en micro túnel, en las instalaciones del IIAP-San Martín; el material vegetativo fue colectado en una miniparcela del vivero IIAP en Bello Horizonte; prepararon el material vegetativo de <i>Theobroma cacao</i> para instalar un ensayo de propagación en microtúnel. Referente a la determinación de un parámetro de calidad de plántones de especies forestales, realizaron la evaluación final del ensayo “Efecto de la aplicación de biofertilizantes en el crecimiento de bolaina blanca” en fase de vivero, y plantaron en campo definitivo con distanciamiento de 2.5 x 2.5 mt, donde están evaluando la sobrevivencia y desarrollo. En lo que respecta a un estudio sobre la influencia de las fases lunares en la producción de plántones y el crecimiento inicial en campo de especies forestales nativas, evaluaron diversas variables de desarrollo vegetativo, y calcularon los indicadores de calidad morfológica (índices de lignificación, índice de Dickson, potencial de crecimiento radical-PCR) de plántones de bolaina blanca influenciados por las diferentes fases de la luna, para proyectar su crecimiento y sobrevivencia en campo definitivo. Respecto a la instalación de un ensayo para el control del barreno de las Meliáceas, realizaron el alineamiento y estaqueado en una parcela para instalar el ensayo, ubicada en el vivero forestal de la EE de Bello Horizonte. En cuanto al estudio del efecto de microorganismos amazónicos en la descomposición de residuos orgánicos de la industria y la producción de abonos líquidos, continuaron la evaluación de la tasa de descomposición de los diferentes tipos de sustratos derivados de la agroindustria (cascarilla de arroz carbonizada,</p>

	<p>bagazo de caña y cáscara de cacao); también enviaron una muestra de 1 litro de microorganismos de montaña al laboratorio de la UNALM para su análisis completo de microorganismos, y macro y micronutrientes, estando monitoreando cada 15 días el efecto de la aplicación de éstos microorganismos en la descomposición de dichos residuos. Sobre la producción de 20 mil plántulas agroforestales en el vivero de Bello Horizonte, prosiguieron el llenado de bolsas, y repicaron un total de 3000 plántulas de caoba, huayruro y <i>Eucalipto torrellana</i>. Referente a la elaboración de folletos y trípticos sobre la producción de abonos orgánicos y producción de plántulas forestales, continuaron la revisión de información relevante para su preparación.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b>, hicieron lo siguiente: Participación en el taller de metodologías socio-económicas en la Iniciativa Paisaje Centinela (SL) de la Amazonia Occidental Sentinel Landscape – Land Degradation Surveillance Framework, realizado en Puerto Maldonado.</p>
Serafin Filomeno	<p>En cuanto al <b>Proyecto “Silvicultura de bolaina en plantaciones y manejo de bosques aluviales en Ucayali”</b>, sobre la producción de clones, como parte del manejo del jardín de multiplicación clonal (JMC), obtuvieron brotes ortotrópicos de bolaina blanca promovidos en ciclos de 20-30 días, notándose brotes más homogéneos en diámetro y longitud, y la gran mayoría del ápice del Ortet; realizaron la cosecha del JMC, logrando estaquillas de tamaños similares (todas apicales, siguiendo las recomendaciones del ICRAF); para el método de desinfección iniciaron un estudio preliminar de 3 clones con el uso de sachayoco (<i>Paullinea clavigera</i>) y el cupravit residual; también repicaron plántulas con nuevo sustrato, transfiriéndolas al túnel; durante el periodo lograron un total de 366 plántulas para un total de 43 clones de bolaina blanca; sobre clones de capirona, cosecharon en el JCM con lo que esperan completar el HMC a 250 ramets con 25 progenies, habiendo logrado al menos 2 estaquillas por ramet (1 apical y 1 media), completando 10 plantas por clon que fueron repicadas con contenedores. Respecto a “Capacitación y asistencia técnica a productores y empresas”, capacitaron en propagación vegetativa a 64 estudiantes de la UNU en el vivero forestal del IIAP-Ucayali. En cuanto se refiere a la “Distribución y transferencia de plántulas”, cuentan en el vivero con 1000 plántulas de capirona, 1000 de bolaina blanca, y 500 de cedro colorado, que se hallan en proceso de germinación. Referente a “Difusión y promoción de nuevas tecnologías”, tienen en revisión final los siguientes documentos destinados a productores y empresas reforestadoras: un “Manual de manejo del JMC de bolaina blanca”, basado en el protocolo de manejo, y una “Guía sobre propagación vegetativa con bolaina blanca”.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participaron en el “Seminario-taller sobre innovación y sostenibilidad para el desarrollo de la industria forestal maderable”, realizado en Pucallpa por GIZ/SERFOR/CITE MADERA, evento en el cual desarrollaron una exposición sobre el tema “Resultados del proyecto Silvicultura de bolaina”.</li> <li>• Apoyaron la Pasantía de estudiantes del Instituto Politécnico La Salle – Francia, que realizaron prácticas con el proyecto silvicultura de bolaina.</li> </ul>
Euridice Honorio	<p>Respecto al <b>Proyecto “Estudio de cuantificación del stock de carbono en bosques aluviales”</b>, sobre la producción de manuscritos científicos, sometieron a la revista Diversity and Distributions el documento titulado “Phylogenetic diversity of Amazonian tree communities”, cuya respuesta del editor (aceptación o rechazo) la tendrán en dos meses; también continuaron con el análisis de stocks de carbono en parcelas de la zona inundable, para lo cual subieron los datos disponibles de 20 parcelas forestales en la base de datos de RAINFOR-forestplots.net. Presentaron la idea de proyecto RAINFOR-Perú, para implementar una red nacional de monitoreo del impacto del cambio climático en los bosques amazónicos peruanos en diversas reuniones de trabajo en Lima (con el MINAM, SERFOR, SERNANP, y otros). Sobre reuniones del grupo de carbono, realizaron sesiones de discusión de artículos científicos los días viernes de cada semana, discutiendo 3 artículos relacionados a la estimación del carbono, el ciclo hidrológico en la Amazonia, y el mapa de stocks de carbono del Perú. En cuanto a la evaluación de tesis voluntarios, seleccionaron dos estudiantes para realizar la tesis, y dos estudiantes para realizar prácticas pre-profesionales. En cuanto a exposiciones, realizaron una presentación en el USAID en Lima sobre el uso de las parcelas permanentes en el manejo de los bosques tropicales. En lo que se refiere a coordinaciones con proyectos internacionales, tuvieron reuniones con Hinsby Cadillo (ASU), con quien están trabajando una idea de proyecto para implementar el uso del metabarcoding en las turberas amazónicas; también discutieron el liderazgo del IIAP en el monitoreo a largo plazo de los cambios y la dinámica de los bosques inundables en Loreto.</p>
Danter Cachique	<p>Respecto al <b>Proyecto “Sistemas de producción de sachá inchi en San Martín”</b>, en cuanto a la evaluación del comportamiento agronómico de cuatro híbridos en el segundo año de producción, continuaron las evaluaciones biométricas del material genético. En cuanto a la evaluación del comportamiento agronómico en injertos de sachá inchi, prosiguieron evaluando los parámetros (periodo de floración) de las plantas injertadas que se hallan en campo definitivo. Referente a la multiplicación de genotipos superiores de sachá inchi, continuaron evaluando los parámetros (periodo de floración) de los genotipos que están instalados en campo definitivo. En lo que corresponde</p>

	<p>a la implementación de Escuelas de Campo (ECAs), concluyeron la tercera ECA en la comunidad de Dos de Mayo (provincia de Bellavista). Respecto a la formación de facilitadores de campo, profesionales y productores líderes, prepararon los materiales y los aspectos logísticos para la realización de un evento. Tienen en proceso de elaboración folletos y trípticos sobre el manejo del cultivo de sacha inchi.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación como expositores en representación del IIAP con la Conferencia “Sistemas de producción del sacha inchi en el Perú”, en Medellín-Colombia.</li> <li>• Expedición a la zona de Echarate, La Convención – Cuzco, en el marco del proyecto “Identificación y caracterización de nuevas especies del género <i>Plukenetia</i> con potencial nutracéutico”; con la finalidad de coleccionar material genético de poblaciones naturales para su caracterización botánica, molecular y fitoquímica, logrando coleccionar 7 muestras de 3 zonas para su caracterización respectiva.</li> </ul>
Elvis Paredes	<p>Referente al <b>Proyecto “Mejoramiento genético del camu camu arbustivo en Loreto”</b>, sobre la evaluación y selección en pruebas genéticas, evaluaron y muestrearon las plantas con mejor arquitectura en la prueba genética de 43 progenies, que consistió en la extracción de una vara yemera de 40 cm que será evaluada en el laboratorio para la determinación de rasgos genéticos. Respecto a asesoramiento en tecnologías de producción, desarrollaron el curso “Producción de camu camu en restinga” en la comunidad de San Francisco, distrito de Pevas, río Amazonas, con la asistencia de 78 personas (agricultores, estudiantes y profesores de la zona); asimismo, realizaron una reunión de capacitación en el cultivo de camu camu en restingas en la comunidad de Santa Isabel de Pichana, en el mismo distrito, río Amazonas, con 9 agricultores participantes; también asesoraron directamente a 15 usuarios sobre tecnologías de camu camu, y continuaron el monitoreo de las actividades de practicantes y tesis del proyecto camu camu. En lo que se refiere a la producción y distribución de material escrito, suministraron 80 ejemplares del boletín “Defoliación del camu camu, para vender a mejor precio” a los participantes de los eventos mencionados, así como 80 trípticos, 8 libros y 8 manuales técnicos, todos sobre tecnologías de camu camu.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de dos parcelas de investigación sobre colecciones de camu camu en el CESM, así como de los caminos y alrededores del edificio del Centro, el vivero de plantas selectas, el vivero antiguo de 43 progenies, y la barbacoa con cultivos agrícolas demostrativos.</li> <li>• Iniciaron el mantenimiento de las plantaciones forestales del CESM (fajas de capirona y capinurí).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluaron el germoplasma de diversas especies en el CESM, respecto a sobrevivencia post-inundación de las plantas de la parcela agroforestal, para determinar el grado de influencia de la inundación en la mortalidad de las plantas, en las especies de caoba, huasaí, cacao y bolaina</li> <li>• En cuanto a distribución de plántones de camu camu procedentes del CESM, entregaron un total de 5,600 plántones selectos en cumplimiento de Convenios suscritos por el IIAP, y vendieron 2,000 plántones al IIAP-Madre de Dios, Proyecto Castaña, generando ingresos propios por la suma de S/. 1,000.00</li> </ul>
Luis Freitas	<p>Respecto al Proyecto “<b>Ecología y manejo de especies forestales no maderables en Jenaro Herrera</b>”, sobre evaluaciones morfométricas de 9 parcelas de progenies de aguaje, hicieron monitoreo fenológico (foliar, floración y fructificación) en 6 parcelas de progenies; digitaron datos de campo sobre morfometría y fenología foliar de 6 parcelas de progenies correspondientes a la medición de diciembre 2013; realizaron control de coincidencia entre la información de campo y la información digitada; iniciaron la digitación de datos de campo sobre morfometría y fenología foliar de 6 parcelas de progenies correspondiente a la medición de junio 2014; abonaron con materia orgánica una parcela de progenies de 1 ha; e hicieron el control manual del ataque de plagas de 9 parcelas de progenies de aguaje. En cuanto a la evaluación de la dinámica poblacional del ecosistema aguajal, hicieron la redacción de las secciones sobre introducción, objetivos, materiales y métodos, y resultados del artículo científico “Estructura y condición silvicultural de <i>Mauritia flexuosa</i> L.f. en un aguajal aprovechado en la zona de Parinari-Amazonia Peruana”; realizaron monitoreo fenológico de floración y fructificación de una Parcela Permanente de Muestreo (PPM) establecida en el ecosistema aguajal. Referente a la campaña de divulgación sobre importancia social, económica y ambiental del aguaje entre estudiantes, iniciaron la elaboración de presentaciones en Power Point.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en el taller sobre “Difusión de las guías de inventarios y valoración económica del patrimonio natural”</li> <li>• Asistieron al Seminario internacional sobre “Manejo forestal y biología reproductiva de especies forestales nativas”</li> <li>• Actividades en el seno del Comité Especial de Selección de Personal, respecto a la cobertura de plazas en el Programa PROBOSQUES</li> </ul>

<b>MES</b>	<b>AGOSTO</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>AQUAREC</b>
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
Roger Bazán Albitez	<p>Respecto a la ejecución del <b>Sub-proyecto “Estudio reproductivo y nutricional para incrementar el rendimiento de la producción acuícola en Ucayali”</b>, sobre el efecto del fotoperiodo en la maduración gonadal de paco, realizaron la evaluación mensual de los reproductores distribuidos en los estanques 6, 6A y 6B, para monitorear su estado de madurez y realizar ensayos de reproducción artificial; los resultados indican que el desarrollo gonadal del 40% de los reproductores hembras está en fase de maduración, el resto se mantiene en reposo. En cuanto al uso de probióticos en la alimentación de post-larvas/alevinos de paco y/o gamitana, realizaron la evaluación de los peces objeto del trabajo de investigación “Efecto del probiótico <i>Lactobacillus sp.</i> en el crecimiento y la sobrevivencia de alevinos de gamitana <i>Colossoma macropomum</i>, en condiciones de laboratorio”. Referente a la elaboración de un artículo científico sobre temas acuícolas, iniciaron la preparación del Informe Técnico del mencionado trabajo de investigación, que servirá para la elaboración del primer borrador del respectivo Artículo Científico. En lo que se refiere a la producción de post-larvas de peces amazónicos distribuidos por la Estación Experimental del IIAP-Ucayali, procedieron a la transferencia de 10.8 millares de alevinos (5.8 de gamitana y 5.0 de paco) a los piscicultores, y transfirieron 524 millares de post-larvas de paco y gamitana al IIAP-Huánuco, PRODUCE-Ucayali y PRODUCE-Abujao (aplicando una mortalidad del 50% en el levante de alevinos, se habría producido mas de 260 millares de alevinos); por lo tanto el IIAP-Ucayali habría contribuido a la producción total de 590 millares de alevinos, con lo que esperan obtener una producción de 295 toneladas de pescado; asimismo, monitorearon los planteles de reproductores de gamitana, doncella y sábalo, con la finalidad de producir post-larvas y alevinos. Referente a actividades de capacitación en temas de producción acuícola, desarrollaron el Curso teórico-práctico “Aislamiento y cultivo de microalgas de importancia para la alimentación de las fases tempranas de peces amazónicos”, con la asistencia de 56 personas entre estudiantes, profesionales y productores piscícolas; además, instalaron dos ensayos de investigación que permitirán mejorar la producción de microalgas para la alimentación de larvas y post-larvas (“Efecto del tamaño de módulo en el crecimiento de la microalga <i>Chlorella sp.</i> en condiciones de laboratorio” y “Efecto de la concentración de nitrógeno en el crecimiento de la biomasa microalgal de <i>Chlorella sp.</i> en condiciones de laboratorio”); también desarrollaron el Seminario “Uso de microalgas en Fitorremediación”, con 30 asistentes. Sobre especialización de jóvenes talentos en acuicultura, apoyaron a estudiantes en la formulación</p>

	<p>de anteproyectos de tesis para su ejecución en el último trimestre del año en curso y en el 2015.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación de acciones 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>• Apoyaron en la ejecución del proyecto “Mejoramiento de la transferencia de tecnología acuícola del IIAP para contribuir a la seguridad alimentaria en las regiones de la Amazonia peruana”.</li> <li>• Prestaron apoyo en la elaboración del Informe de Análisis Costo-Beneficio del Convenio Especifico de Cooperación Interinstitucional entre el IIAP y el COAR (Comando de Asentamiento Rural).</li> <li>• Concedieron una entrevista en el Canal 5 (regional) mediante la cual difundieron los avances logrados por el Programa AQUAREC – Ucayali.</li> <li>• Apoyaron a 3 bachilleres en la elaboración de sus propuestas de Anteproyecto de Tesis de pre-grado.</li> <li>• Realizaron el aislamiento de dos Chlorophytas: <i>Pediastrum dúplex</i> y <i>Nanocloris sp.</i>, con las cuales se desarrollarán ensayos de cultivos en temas de nutrición y fitorremediación.</li> </ul>
Nixon Nakagawa	<p>Respecto al <b>Proyecto “Estudio reproductivo y nutricional para incrementar el rendimiento de la producción acuícola en Amazonas”</b>, sobre la utilización de cáscara de cacao en la preparación de dietas para peces juveniles, elaboraron 100 kg de cada una de las dietas en estudio y testigo formuladas, habiendo también evaluado el peso promedio alcanzado por los peces en 75 días de cultivo. En lo que se refiere a la elaboración de un artículo científico sobre temas acuícolas, copiaron y sistematizaron información bibliográfica relacionada al tema de dietas e incremento de peso en los peces. En cuanto a la producción de post-larvas en el SEASMI, alimentaron a los reproductores de paco y gamitana con balanceado tipo pellet con 30% de proteína; la evaluación de maduración gonadal determinó que 3 ejemplares hembras de gamitana y 2 de paco están alcanzando la maduración gonadal. Referente a capacitación en temas de producción acuícola, en el marco del Convenio con la Municipalidad Distrital de Imaza y el Plan Binacional de Desarrollo Perú-Ecuador para la ejecución del proyecto “Mejoramiento y fortalecimiento de capacidades de los productores acuícolas en las localidades de Wayampiak, Tupac Amaru, Chiriaco y el Marañón en el Distrito de Imaza-Bagua-Amazonas”, capacitaron a 142 beneficiarios en los temas Prevención y tratamiento de enfermedades de peces, Cosecha y comercialización y, Reproducción inducida de peces. Respecto a especialización de jóvenes talentos en acuicultura, apoyaron a 6 estudiantes de la especialidad de Agropecuaria del IESTP SMN – Fe y Alegria 74 de Santa Maria de Nieva, en la realización de sus prácticas en el</p>

	<p>Centro de Investigaciones SEASMI – IIAP Amazonas, sobre temas acuícolas. En cuanto corresponde a difusión de investigaciones generadas sobre acuicultura en el IIAP-Amazonas, publicaron en el portal institucional y diarios de Iquitos la Nota de Prensa sobre la transferencia de tecnología a los piscicultores de la región; también suministraron información al personal de difusión del IIAP para propalar en el Programa “Saber Amazónico” los avances del IIAP-Amazonas en acuicultura.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> realizaron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en el Seminario-taller “Normativa para el diseño, formulación y gestión de proyectos de inversión pública y proyectos de cooperación técnica internacional”, facilitado por funcionarios del APCI, MEF, IIAP, en los ambientes de la Municipalidad Provincial de Chachapoyas.</li> </ul>
<p>Aurea Vasquez</p> <p>Garcia</p>	<p>Respecto al <b>sub-proyecto “Evaluación biológica y pesquera de peces de importancia comercial en Loreto”</b>, sobre el estudio de los aspectos reproductivos de la mota en Loreto, muestrearon un total de 37 ejemplares hembras y 10 machos, encontrando que las tallas oscilaron entre 26 y 44 centímetros, y los pesos entre 189 y 999 gramos por individuo; el mayor número de ejemplares estuvieron en descanso, pero había especímenes en estadio inmaduro; las muestras provinieron de los ríos Ucayali, Tigre y Amazonas. En cuanto a los hábitos alimenticios de la manitoa, continuaron analizando los contenidos estomacales, encontrando ítems alimentarios como peces, vegetales, crustáceos, insectos y reptiles (ocasionalmente), siendo el ítem peces el más representativo. Referente a la sistematización y análisis de los desembarques pesqueros de consumo en Iquitos y la región Loreto, reportaron el desembarque de 142 toneladas, los cajones isotérmicos (en número de 334) albergaron el 84% del volumen total desembarcado, y el 16% correspondieron a los desembarques de 5 embarcaciones de la flota pesquera de Iquitos; las capturas procedieron de los ríos Ucayali (75%), Amazonas (24%) y Tigre (1%); también registraron 615 tallas, correspondientes a las especies boquichico (250), llambina (150), sardina (115) y chio chio (100). En lo que corresponde a la elaboración de un artículo científico sobre rasgos de vida de peces y/o dinámica de los desembarques pesqueros en la Amazonia, prepararon el artículo “Estrategia reproductiva de <i>Psectrogaster rutiloides</i> chio chio en la región Loreto, Amazonia peruana”. Sobre especialización de jóvenes talentos en temas biológicos reproductivos y/o pesqueros, asesoraron a una estudiante de la UNAP en el desarrollo de su anteproyecto de tesis, relacionado al estudio de la mota.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> realizaron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en la reunión de coordinación para el monitoreo del paiche en la zona de Yarina, cuenca del</li> </ul>

	<p>Pacaya, Reserva Nacional Pacaya Samiria (RNPS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en la reunión de trabajo de la Mesa Técnica de evaluación de recursos pesqueros en la RNPS</li> <li>• Mejoramiento del contenido del documento relacionado con la Exposición de Motivos para presentar ante la Comisión que elabora la propuesta del Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonia Peruana.</li> </ul>
Erick Del Aguila	<p>Respecto al <b>sub-proyecto “Estudio reproductivo y nutricional para incrementar el rendimiento de la producción acuícola en San Martín”</b>, sobre el efecto de la inclusión de torta de sachá inchi en la alimentación de paco, realizaron la segunda evaluación biométrica de los ejemplares sembrados, registrando peso y longitud promedio de 56 gr y 14.5 cm, respectivamente; también adquirieron insumos y prepararon las 3 dietas experimentales que incluyen al sachá inchi en 10, 20 y 30% en su composición, y la dieta testigo que no incluye dicho insumo; asimismo, continuaron el suministro de las dietas que se da en dos raciones (en horarios de mañana y tarde); y realizaron el monitoreo de la calidad del agua (temperatura, oxígeno y pH). Referente al estudio de reproducción en cautiverio de la carachama negra, prosiguieron la evaluación de campo y cuentan con el registro de 56 eventos reproductivos, 44 de los cuales corresponden a ovas y 12 a larvas y post-larvas; productos de los eventos reproductivos son el registro de producción de más de 13,000 alevinos que se distribuyeron a productores para el seguimiento de su desarrollo en estanques; sobre la evaluación de tipos de nidos, los de bambú siguen registrando mayor preferencia (40% de eventos reproductivos), seguidos de los nidos de tierra (38%), y los nidos de PVC (22%). En cuanto corresponde al estudio de reproducción en cautiverio de la carachama parda, hicieron la primera evaluación de campo de las Unidades Experimentales (UE), observando que no existe evento reproductivo; realizaron ajustes a las UE (recubrir los nidos artificiales con arcilla, recircular agua en cada cuadrante) para lograr condiciones similares al medio natural; también hicieron seguimiento de la alimentación de los reproductores, y el monitoreo de la calidad del agua. En lo que se refiere a la producción de post-larvas de peces amazónicos en el Centro de Investigaciones Miguel Castañeda del IIAP-San Martín, realizaron evaluaciones de los reproductores, observando significativo desarrollo gonadal, por lo cual hicieron mantenimiento y preparación de la infraestructura para iniciar el proceso reproductivo (en setiembre); también están preparando los reproductores (alimentación, cuidado de la calidad del agua). Respecto a capacitación en temas de producción acuícola, desarrollaron una Pasantía en el CI Miguel Castañeda con 15 productores acuícolas de la localidad de Rodríguez de Mendoza, región Amazonas, dando a conocer los resultados de investigación acuícola de la institución, así como del proceso reproductivo y de producción de alimento balanceado. En cuanto a la elaboración de un artículo científico, mejoraron el contenido de dos artículos (“Adaptación al alimento artificial de alevinos de Tucunaré” y “Inclusión de la harina de hoja de yuca en dieta para gamitana”) con las opiniones del Director del Programa AQUAREC, y en breve</p>

los presentarán para su publicación en la revista Folia Amazónica. Referente a especialización de jóvenes talentos en acuicultura, prosiguieron el asesoramiento a 3 egresados de la Facultad de Biología de la UNAP en su trabajo de tesis por el sistema de Voluntariado.

Como **actividades extraprogramáticas** hicieron lo siguiente:

- Conjuntamente con el equipo técnico del Programa AQUAREC apoyaron las actividades de los proyectos SNIP MOSTT y MTTA, específicamente en la ejecución de cursos de capacitación y asistencia técnica a los productores.
- Como coordinador técnico de la Oficina del IIAP-Yurimaguas, participaron en reuniones de trabajo interinstitucionales, y dieron orientaciones a visitantes sobre diversos temas institucionales.

<b>MES</b>	<b>AGOSTO</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>PROTERRA</b>
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
Walter Castro	<p>Referente al <b>Proyecto 1: “Escenarios de riesgo para la adaptación frente al cambio climático”</b>, sobre la elaboración del diagnóstico de riesgos de la zona de San Lorenzo-Lagunas, prepararon el informe final del levantamiento de información secundaria de las temáticas geología, geomorfología, fisiografía, suelos, vegetación, uso actual y socioeconomía; también elaboraron el informe preliminar del diagnóstico de riesgos de la zona San Lorenzo-Lagunas.</p> <p>Respecto al <b>Proyecto 2: “Escenarios del cambio de uso de la tierra en la Amazonia peruana”</b>, en relación a la caracterización de la cobertura y uso de la tierra de la provincia de Alto Amazonas, Loreto, participaron en la elaboración del informe de Uso Actual y Cobertura de la Tierra. En cuanto a la caracterización de la cobertura y uso de la tierra de la provincia de Ramón Castilla, Loreto, apoyaron en la elaboración del informe de Uso Actual y Cobertura de la Tierra.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones con funcionarios de la Dirección General de Ordenamiento Territorial (DGOT) – MINAM, para tratar sobre las últimas correcciones de los mapas temáticos de la provincia de Alto Amazonas.</li> <li>• Correcciones de los informes y mapas temáticos de Geología y Geomorfología de la provincia de Alto Amazonas (según los términos sugeridos por la DGOT – MINAM).</li> <li>• Participación en el “VIII Congreso Nacional de Ordenamiento Territorial y Gestión de Riesgos”, organizado por el MINAM en la ciudad de Piura.</li> </ul>
Percy Martinez	<p>En cuanto al <b>Proyecto 2 “Escenarios del cambio de uso de la tierra en la Amazonia peruana”</b>, sobre la caracterización de la cobertura y uso de la tierra de la provincia de Alto Amazonas, departamento de Loreto, realizaron la clasificación y evaluación para la generación del mapa de uso y cobertura de la tierra; también emitieron el informe del levantamiento de información de campo para la cobertura y uso actual de la tierra de los distritos de Balsapuerto, Yurimaguas y Teniente César López Rojas. Respecto a la caracterización de la cobertura</p>

	<p>y uso de la tierra en la provincia de Ramón Castilla, departamento de Loreto, hicieron la clasificación y evaluación para la generación del mapa de uso y la cobertura de la tierra</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en la elaboración del informe de levantamiento de observaciones de la ZEE de Alto Amazonas, y en la preparación de la versión final del temático de Forestal de la ZEE Alto Amazonas.</li> <li>• Asistencia a la reunión Royal sobre Guía para la evaluación de la flora y la fauna</li> <li>• Concurrencia a la Conferencia sobre “Micorrizas”, desarrollada en Iquitos por un especialista de la Universidad Agraria La Molina.</li> </ul>
Sandra Rios	<p>Respecto al <b>Proyecto 1 “Escenarios de riesgo para la adaptación frente al cambio climático”</b>, sobre el marco teórico y metodológico para la adaptación al cambio climático, hicieron la revisión y mejoramiento del documento “Marco para la adaptación al cambio climático”, elaborado en el mes de julio.</p> <p>En cuanto al <b>Componente de Gestión y difusión de PROTERRA</b>, participaron en la reunión de asistencia técnica de la ZEE Alto Amazonas, entre el MINAM-GOREL-MPAA-IIAP; realizaron la revisión de la estructura curricular del “Diplomado de ZEE para el OT”, conjuntamente con la Directora de la Escuela de Postgrado-UNAP, representantes de la ONG Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR), y de la Fundación para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia (FUNDESAB); concurren a la sesión extraordinaria de la Comisión Ambiental Regional-CAR, y a una reunión con expertos de la Misión JICA; participaron en la Semana COP20-Loreto en Iquitos; hicieron la revisión y acondicionamiento del Informe Temático de Clima (ZEE Alto Amazonas); y también revisaron el documento de palma aceitera (ZEE Iquitos-Nauta).</p>
Juan José Palacios	<p>Respecto al <b>Proyecto 1 “Escenarios de riesgo para la adaptación frente al cambio climático”</b>, sobre la difusión y socialización de la metodología de la identificación y análisis de riesgos y prácticas adaptativas al cambio climático, están realizando la descarga de imágenes de satélite del sensor Landsat de los años 1980 a la actualidad a razón de 2 años, de lo cual pudieron descargar a la fecha 10 imágenes del total.</p> <p>Referente al <b>Proyecto 2 “Escenarios de cambio de uso de la tierra en la Amazonia peruana”</b>, sobre caracterización de la cobertura y uso de la provincia de Alto Amazonas del departamento de Loreto, realizaron la generación, ajuste y remoción de las “áreas de referencia” correspondientes al área de estudio, seleccionarán las</p>

“áreas de entrenamiento”, hicieron la intersección de las áreas de entrenamiento con la segmentación final utilizando herramientas SIG; evaluaron los posibles cruces de información entre los polígonos del shapefile, analizando el campo “RegionID” de manera que no exista un segmento asignado a dos o más clases, es decir que no se presenten duplicidades; hicieron la aplicación del clasificador Random Forest a los segmentos seleccionados; realizaron la extrapolación del modelo calibrado a todas las escenas que correspondan al área de estudio; ejecutaron la evaluación visual de consistencia del Mapa generado; e hicieron la incorporación de las capas elaboradas mediante la clasificación visual al modelo resultante. En cuanto a la caracterización de la cobertura y uso de la tierra de la provincia de Ramón Castilla, departamento de Loreto, realizaron la generación, ajuste o remoción de las “áreas de referencia” correspondiente a la zona de estudio; seleccionaron las “áreas de entrenamiento”; hicieron la intersección de las áreas de entrenamiento con la segmentación final utilizando herramientas SIG; evaluaron los posibles cruces de información entre los polígonos del shapefile, analizando el campo “RegionID”, de manera que no exista un segmento asignado a dos o más clases; hicieron la aplicación del clasificador Random Forest a los segmentos seleccionados; extrapolaron el modelo calibrado a todas las escenas que correspondan al área de estudio; llevaron a cabo la evaluación visual de consistencia del Mapa generado; incorporaron las capas elaboradas mediante la clasificación visual al modelo resultante.

Como **actividades extraprogramáticas** hicieron lo siguiente:

- Participaron en la reunión técnica para determinar criterios y variables de la “altitud de la selva baja”, como parte de las actividades de la publicación del libro sobre vegetación de la Amazonia.
- Modelamiento en SIG para la redacción (conjuntamente con el especialista en vegetación) del artículo científico “Modelo espacial de la diversidad y distribución de las especies endémicas de plantas de Loreto, Perú”
- Participación en la exposición a cargo de la FAP sobre el “Sistema de Vigilancia Amazónico y Nacional” (SIVAN-SIPAN), realizada en Iquitos.
- Participaron en el “Curso Internacional de Teledetección Óptica y Procesamiento de Imágenes aplicados a la gestión de bosques amazónicos”, organizado por IIAP-UNMASM-GCU, en Iquitos.
- Concurrencia a la reunión de trabajo sobre Estandares Cartográficos en el IIAP, organizado por el Programa BIOINFO.
- Actualización de la cartografía temática de la ZEE de la provincia de Alto Amazonas, de acuerdo a las observaciones de la DGOT-MINAM
- Cálculo de áreas y elaboración de cuadros de resúmenes técnicos de todas las capas temáticas de la ZEE de la provincia de Alto Amazonas, para la complementación de los informes temáticos

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualización de los mapas temáticos de la ZEE de la provincia de Alto Amazonas, para la complementación de los informes temáticos.</li> </ul>
<p>Marcial Martinez</p>	<p>Referente al <b>Proyecto 1 “Escenarios de riesgo para la adaptación frente al cambio climático”</b>, sobre el diagnóstico de riesgos de la zona de San Lorenzo-Lagunas, apoyaron en la recopilación de imágenes de satélite de Landsat del periodo 1980 – 2014 cada 2 años de los servidores de la NASA y el INPE.</p> <p>Respecto al <b>Proyecto 2 “Escenarios de cambio de uso de la tierra en la Amazonia peruana”</b>, en cuanto a caracterización de la cobertura y uso de la tierra de dos áreas estratégicas del departamento de Loreto, apoyaron en la segmentación, clasificación y evaluación para la generación del mapa de uso y cobertura de la tierra de parte de las escenas de imágenes de satélite Landsat 8 correspondiente al área estratégica en la provincia de Alto Amazonas, distritos de Balsapuerto, Yurimaguas y Teniente César López; asimismo, dieron apoyo en la segmentación, clasificación y evaluación para la generación del mapa de uso y cobertura de la tierra de parte de las escenas de imágenes de satélite Landsat 8 correspondiente al área estratégica en la provincia de Ramón Castilla, distritos de Ramón Castilla y Yavarí; también apoyaron en la generación de áreas de referencia en dicha área estratégica.</p>
<p>Guiuseppe Torres</p>	<p>Respecto al <b>Proyecto 1 “Escenarios de riesgo para la adaptación frente al cambio climático”</b>, sobre la elaboración del diagnóstico de riesgos de la zona de San Lorenzo-Lagunas, concluyeron la revisión de información secundaria, referida a la influencia de los patrones de dinámica de los ríos meándricos, trezados y anastomosados; también hicieron la clasificación de llanuras de inundación y los factores que rigen la forma dinámica de las mismas.</p> <p>Referente al <b>Proyecto 2 “Escenarios de cambio de uso de la tierra en la Amazonia peruana”</b>, en cuanto a caracterización de la cobertura y uso de la tierra de dos áreas estratégicas del departamento de Loreto, apoyaron en la clasificación y evaluación para generación del mapa de uso y cobertura de la tierra.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correcciones en el artículo científico “Clasificación de parámetros de relieve utilizando imágenes DEM para describir el paisaje colinoso de la cordillera subandina, Padre Abad, Ucayali”, planteadas por el revisor Will de Jong, a solicitud del responsable de la revista Folia Amazónica.</li> </ul>

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Participación en el taller de asistencia técnica en el levantamiento de observaciones finales de los temáticos Fisiografía, Suelos y CUM de la provincia de Alto Amazonas, por la DGOT – MINAM de acuerdo a la matriz de observaciones.</li><li>• Revisión final de las capas temáticas de Fisiografía, Suelos y CUM de la provincia de Alto Amazonas.</li><li>• Apoyo en la revisión de la capa de uso actual de la tierra de la provincia de Alto Amazonas, con el equipo técnico de PROTERRA.</li><li>• Asistencia a la conferencia sobre “Micorrizas y su rol en los suelos tropicales”, a cargo de un especialista de la UNALM.</li><li>• Redacción y entrega de memorias descriptivas finales de Fisiografía, Suelos y CUM de la provincia de Alto Amazonas.</li><li>• Participación en el “Curso Internacional de Teledetección Óptica y Procesamiento de Imágenes aplicados a la gestión de bosques amazónicos” – UNMSM, Universidad de Valencia, Universidad de Chile.</li><li>• Participación en la revisión del documento sobre cultivo de Palma Aceitera en la carretera Iquitos-Nauta.</li><li>• Participación en la reunión de trabajo para la definición de criterios para determinar Amazonia Baja, con el equipo técnico de PROTERRA.</li></ul> |
|--|--|

<b>MES</b>	<b>AGOSTO</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>BIOINFO</b>
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
Luis Calcina	<p>Respecto al <b>Proyecto 02 – Metodologías y herramientas innovadoras para el uso de tecnologías de información y comunicaciones</b>, sobre escenarios de TIC para el desarrollo, caracterizados y traducidos en propuestas de políticas públicas, revisaron y corrigieron incidencias en el plan inicial del estudio de línea base sobre uso de TIC para el desarrollo sostenible en gobiernos locales amazónicos (Selva Central, Ucayali); referente al marco conceptual y metodológico, hicieron una mejora del documento a partir de las evidencias encontradas para su presentación a CIES. Respecto a mejores prácticas en uso de TIC adoptadas para el desarrollo productivo y calidad educativa, mejoraron el plan de trabajo del estudio de caso sobre el uso de TIC en redes educativas de los distritos de Putumayo, Balsapuerto y Napo, región Loreto, para su presentación en CIES; también mejoraron el marco conceptual a partir de las evidencias encontradas. En cuanto al uso y acceso a la información para la gestión ambiental y de la biodiversidad mediante TIC y Sistemas de Información, hicieron mejoras en el marco conceptual a partir de las evidencias encontradas para su presentación a CIES. En lo que se refiere a propuestas de políticas de TIC para autoridades locales y regionales, elaboraron un marco conceptual y metodológico, e iniciaron el diseño de una propuesta de incidencia. En relación a metodologías y herramientas para el uso de TIC para el desarrollo en autoridades locales y regionales, sobre actualización de SITURISMO y SOCIODIVERSIDAD, elaboraron un plan de trabajo para actualización de plataforma SISOCIODIVERSIDAD, y tienen 500 documentos acopiados en revisión y sistematización. Referente a buenas prácticas en uso de TIC para incrementar la calidad de los servicios y la calidad educativa en las instituciones locales y educativas, tienen en elaboración un marco conceptual y metodológico y un diseño de la propuesta de incidencia. Respecto a eventos de promoción y difusión, reactualizaron y presentaron a FITEL un plan, y están a la espera de la aprobación del mismo por parte de los socios. En cuanto corresponde a servicios de información relevante para la toma de decisiones en biodiversidad amazónica para el poblador, culminaron un documento de sistematización de encuestas.</p> <p>Respecto a <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En coordinación con el Programa SOCIODIVERSIDAD, participaron en INNET Workshop, realizado en la ciudad de Nijmegen, Holanda</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaron un documento de pedido de baja de un proyecto SNIP propuesto anteriormente.</li> </ul>
Jaker Ruiz	<p>Respecto al <b>Componente 1 “Gestión y difusión de la investigación en información de la diversidad amazónica”</b>, sobre la ampliación y mejora de la infraestructura y equipo, dieron asistencia técnica al Sistema de Información de la Comisión Nacional Permanente de la OTCA para realizar actualizaciones de seguridad de la plataforma operativa y sus módulos; supervisaron el estado operativo y realizaron labores de mantenimiento preventivo a nivel de software de los servidores Web del IIAP, alojados en el Centro de Datos de Americatel Perú, en Lima; hicieron recuperación de acceso a servidor Iquitos que gestiona archivos y documentación sobre lenguas nativas; también elaboraron un reporte sobre el estado operativo del servidor que gestiona el sistema SIAF, e incorpora una propuesta de mejora de funcionalidad. Referente al reporte técnico mensual, trimestral y anual sobre acciones de asistencia y soporte técnico en recursos informáticos del IIAP, atendieron 49 solicitudes, asegurando así la continuidad del funcionamiento y el estado operativo de la infraestructura informática de la institución.</p> <p>Sobre <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:  Participaron en el equipo de trabajo para formular propuestas para la Red de Archivos Regionales, Lingüísticos y Socioculturales de América del Sur, iniciativa conjunta de los Programas BIOINFO y SOCIODIVERSIDAD.</p>
Roussell Ramirez	<p>Referente al <b>Proyecto 2: “Metodologías y herramientas innovadoras para el uso y acceso de tecnologías de información y comunicaciones”</b>, sobre mejores prácticas en uso de TIC adoptadas para el desarrollo productivo y calidad educativa, elaboraron un informe sobre trabajos de campo TIC adoptadas para el desarrollo productivo y calidad educativa en el distrito de Balsapuerto, región Loreto, y prepararon la Propuesta CIES “Análisis de la incidencia del Programa Laptop por niño en la deserción escolar de los alumnos de secundaria de Educación Básica Regular en zonas rurales de la Amazonia: Estudio de Caso en distritos de Trompeteros y Balsapuerto, región Loreto”. Respecto al uso y acceso a la Información para la gestión ambiental y de la biodiversidad mediante Tecnologías de Información y Sistemas de Información, elaboraron la Propuesta CIES “Adaptación de herramientas tecnológicas que faciliten y fortalezcan el sistema de alerta ambiental temprana para la prevención de conflictos socioambientales”. En cuanto a metodologías y herramientas para el uso de TIC para el desarrollo en autoridades locales y regionales, prepararon un informe sobre el estado del diseño gráfico y tecnológico de SITURISMO.</p> <p>Respecto al fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y evaluación de resultados, elaboraron una Data Warehouse para apoyo en la toma de decisiones de la Oficina de Personal.</p>

	<p>Sobre <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente: asesoraron al practicante Gabriel Aspajo en sus prácticas pre-profesionales y la aplicación del “Data Warehouse para apoyo a la toma de decisiones de la Oficina de Personal”.</p>
<p>Isaac Ocampo</p>	<p>Respecto al <b>Proyecto SITEC, Subproyecto 1: “Tecnología en sistemas de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica”</b>, sobre ecosistemas y recursos de la biodiversidad monitoreadas mediante el desarrollo de sistemas de información y herramientas tecnológicas, en colaboración con el equipo técnico del Programa SOCIODIVERSIDAD hicieron el procesamiento y carga de base de datos sociocultural (estiman que existen un millón de registros) en SISOCIODIVERSIDAD; también iniciaron el trabajo de enlace del SISOCIODIVERSIDAD con la base de datos del DOBES para la gestión de la información de lenguas indígenas; asimismo, empezaron la conformación de la Red Sudamericana de bases de datos lingüísticos; además, trabajaron la carga de datos de registros de frutales del Programa PIBA, banco que será alojado en el SIAMAZONIA, y actualizaron el contenido para el SIAGUA y la base de datos de Amazonia Móvil; asimismo, acompañaron el trabajo del SIL de Lamas y Picota, y revisaron el reporte de estadísticas de visitas y el incremento de documentos. Referente a ecosistemas y recursos de la biodiversidad monitoreados mediante el uso de sensores remotos, continuaron coordinando con INICTEL la instalación y validación de la red de sensores para piscicultura, e iniciaron el desarrollo del software que dará soporte informático al sistema de piscicultura, y también empezaron el proceso de adquisición de sensores para monitoreo en tiempo real de especies de fauna. En cuanto se refiere a la transferencia de herramientas tecnológicas especializadas (PECARI, OSO HORMIGUERO, AMAZONIA MOVIL), concretaron el inicio de la implementación del SI de Recursos Hídricos del Proyecto GEF-OTCA. En lo que corresponde a transferencia de herramientas tecnológicas para el monitoreo de variables ambientales y biodiversidad, actualizaron el Plan de Eventos del proyecto SITEC, y empezaron su ejecución.</p> <p>Referente al <b>Sub-proyecto 2: Protocolos y estándares para el manejo, intercambio e interoperabilidad de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica</b>, sobre propuestas de políticas públicas regional y nacional para el manejo, intercambio, interoperabilidad de información sobre biodiversidad, información espacial y de variables abióticas, validaron las 4 propuestas de estándares y sugieren su masificación; tienen retroalimentadas las propuestas de biodiversidad, calidad de agua, comunidades indígenas y geográfico-vegetación, habiendo entregado aportes y sugerido adecuaciones los Programas SOCIODIVERSIDAD, AQUAREC y PROTERRA. Respecto a la adopción de propuestas de políticas públicas regionales para el manejo, intercambio e</p>

	<p>interoperabilidad de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica, con el apoyo del Consejero Regional Angel López Rojas están preparando la Ordenanza Regional para formalizar los 4 estándares a nivel regional, para lo cual recibieron apoyo de los asesores legales del GOREL. Con referencia a la adopción de propuestas de políticas públicas nacionales para el manejo, intercambio, interoperabilidad de información sobre biodiversidad, información espacial y de variables abióticas, trabajaron con funcionarios de la Dirección de Biodiversidad del MINAM sobre el uso de los estándares, tomando varios acuerdos.</p> <p>Sobre <b>actividades extraprogramáticas</b> realizaron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepararon la respuesta a los Comentarios de Bolivia sobre el documento de constitución del Observatorio Amazónico de la OTCA.</li> <li>• Dieron asesoría y acompañamiento a la propuesta para la nueva Plataforma de la OTCA.</li> <li>• Coordinación del trabajo para la construcción del Sistema Integrado de Información para los 8 países de la OTCA, habiendo logrado la firma de la Carta de Entendimiento que da inicio a la ejecución del sistema.</li> </ul>
Indira Rondona	<p>Con referencia al <b>Proyecto SITEC, Sub-proyecto 1 “Tecnología en sistemas de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica”</b>, sobre ecosistemas y recursos de la biodiversidad monitoreadas mediante el desarrollo de sistemas de información y herramientas tecnológicas, actualizaron noticias semanales de SIAMAZONIA y SIAGUAMAZONIA; dotaron al Programa PIBA de un aplicativo de Frutales con 98 registros de especies, que se basa en el estándar Plinian Core, fue trabajado por el Proyecto Frutales Nativos, y servirá para alimentar a SIAMAZONIA; asimismo, pudieron identificar (con la información que cuenta el Programa SOCIODIVERSIDAD y en base a los resultados de la Consultoría respectiva) criterios para reestructurar, interpretar y hacer consultable la base de datos socio-culturales sobre temas relacionados con censos, vivienda, horticultura y producción bosquesinos, con lo cual realizaron el análisis para la base de datos de la gestión de Horticultura, se cuenta actualmente con 24508 registros con información relacionada a comunidades, comuneros, y chacras; también implementaron el módulo Gestión Horticultura en el Sistema de Información de SOCIODIVERSIDAD. En cuanto a ecosistemas y recursos de la biodiversidad monitoreadas mediante el uso de sensores remotos, cuentan con el diagrama de base de datos para el Sistema de Monitoreo de la calidad del agua.</p> <p>Respecto al <b>Sub-proyecto 2 “Protocolos y estándares para el manejo, intercambio e interoperabilidad de información sobre biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica”</b>, sobre una propuesta de política pública regional y nacional para el manejo, intercambio, interoperabilidad de información sobre biodiversidad,</p>

	<p>información espacial y de variables abióticas, referente a Estandar de Calidad de Agua, determinaron con el Programa AQUAREC que la mejor guía es el documento “Estándares de Calidad de Agua (ECA para Agua)” publicado por el MINAM en el 2008, y sus disposiciones complementarias publicadas en el 2009; a lo que será posible adicionar datos de contaminación en organismos vivos (peces y otros) que no están incluidos en los ECA para Agua, en los cuales pueden evaluarse metales pesados, aceites y grasas, e hidrocarburos totales de petróleo, principalmente.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaron los productos del Proyecto SITEC a la organización periodística Infoamazonia, para que el IIAP amplíe su red de información y difusión.</li> <li>• Participación via teleconferencia en el “I Encuentro de la Red de Archivos Regionales Lingüísticos y Socioculturales de América del Sur”, realizado en Buenos Aires-Argentina, evento que tuvo como finalidad hacer conocer lo que tiene cada país, compartir y usar el conocimiento generado.</li> </ul>
Américo Sanchez	<p>Respecto al <b>Componente 1: “Gestión y difusión de la investigación en información de la biodiversidad amazónica”</b>, sobre la mejora y ampliación de la infraestructura y equipo, apoyaron la elaboración del Contrato sobre el servicio de internet de 8 Mbps, configuraron los Access Point de PROTERRA y del auditorio Jaime Moro, instalaron y validaron los software POA-PE-BSC y Foda Matemático, recepcionaron y configuraron equipos de telecomunicaciones para el mejoramiento de los servicios en el CIFAB; gestionaron con la empresa de servicios “Cobra” el cableado de fibra óptica en la sede central del IIAP; y apoyaron la puesta en línea del servidor de lenguas nativas DOBES. En cuanto al fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y evaluación de resultados, realizaron un estudio detallado de las bondades de los software SIGER y SIGES de INCAGRO, y sustentaron ante la Alta Dirección la necesidad de continuar con la construcción del SITD en el IIAP, lo que fue aprobado.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración del mapa de procesos en el Area de Informática y Redes</li> <li>• Diagnóstico de falla en el servicio de internet móvil de tabletas</li> </ul>
Rodolfo Cárdenas	<p>Respecto al <b>Componente 1: “Gestión y Difusión de la investigación en información de la biodiversidad amazónica”</b>, sobre difusión de información institucional y de Gobierno Abierto, actualizaron 3 documentos de</p>

	<p>gestión, registraron 3 Convocatorias CAS, elaboraron el primer boletín de difusión 2014 (“Difusión de la información institucional, el Portal IIAP”); realizaron el análisis de visibilidad web de los principales servicios del portal web del IIAP, y trabajaron en el desarrollo del nuevo portal IIAP. Referente al desarrollo e implementación de la web IIAP y nuevos servicios institucionales a través de plataformas móviles, hicieron análisis completo del portal IIAP que permitió identificar la cantidad de información contenida, entre ellas la fuente de origen (Base de datos o documentos estáticos); también identificaron los sistemas que están enlazados al portal IIAP. Publicaron en el portal IIAP 9 Notas de Prensa. Monitorearon los distintos SI con la herramienta Google Analytics, y se vinculó a Amazonia Movil a la cuenta de Google Analytics, lo que permitirá mas estadísticas de uso de la APP. Apoyaron al Area de Informática y Redes en el análisis de la vulnerabilidad del portal cnp-otca, encontrando que existe gran vulnerabilidad en los comentarios de las publicaciones, ocasionando frecuentes caídas en el servidor. En cuanto al diseño y adaptación de contenidos gráficos y multimedia para nichos de información específicos, hicieron la edición de imágenes para la portada de la Nota de Prensa de los artículos científicos de Guy Coutourier, diseñaron la imagen para publicar en las redes sociales el curso “Teledetección óptica y procesamiento de imágenes aplicado a la gestión de bosques amazónicos”, y apoyaron la realización del evento mismo.</p>
<p>Jenny Tamani</p>	<p>Respecto al <b>Componente 1: “Gestión y difusión de la investigación en información de la biodiversidad amazónica”</b>, sobre la promoción de la formación y capacitación del talento humano regional para la investigación, elaboraron una guía de instalación y configuración para el servidor GData y de los clientes, que será aplicada en el IIAP- Madre de Dios, y será monitoreada mediante TeamViewer. En cuanto a la ampliación y mejora de los servicios a los ciudadanos basado en plataformas interoperables de gobierno electrónico, realizaron la configuración de los AP del Auditorio Jaime Moro y del Programa PROTERRA, así como el monitoreo y operatividad del servidor del antivirus GData. Referente a asistencia y soporte técnico en recursos informáticos, realizaron 78 atenciones a los usuarios de las distintas áreas y Programas de Investigación del IIAP, manteniendo la continuidad de las actividades de los usuarios y los servicios operativos de la infraestructura informática institucional. Concluyeron el digitado del documento “El alimento y la alimentación de peces y camarones en la región amazónica el Perú. Antecedentes y estado actual”, asignado por el Director del Programa.</p>

<b>MES</b>	<b>AGOSTO</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>SOCIODIVERSIDAD</b>
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
Doris Fagua	<p>Respecto al <b>Proyecto 1: “Estudio, revaloración y registro de los sistemas de conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas amazónicos”</b>, sobre prácticas tradicionales recuperadas y enriquecidas, y en relación a la base de datos de DoBeS ampliada, tradujeron 13 canciones de diferentes fiestas (Roger Andrade), digitaron 13 relatos bilingües (canciones, Julio Tuesta). Referente al video sobre una variante murui de la fabricación del ampíri (pasta de tabaco), elaboraron 2 documentos sobre éste proceso, sincronizando (audio y anotación) en el programa ELAN (Bob Lopez). En cuanto a propuestas de desarrollo propio incluidas en políticas públicas, asistieron (e hicieron video-grabaciones) a 3 sesiones nocturnas para explicitar valores sociales y propuestas de desarrollo propios mediante discursos de tradición oral; también asistieron y realizaron video-grabaciones de sesiones de correflexión con la asociación estudiantil indígena <i>Curuhuinsi</i> sobre conceptualización de desarrollo propio. En lo referente a la recuperación y enriquecimiento de prácticas tradicionales, continuaron la formación personalizada de miembros de la Asociación Curuhuinsi (Julio Tuesta, Edgard Churay, Ruben Medina) para tareas de sincronización con el programa ELAN. Respecto al fortalecimiento de la cultura tradicional de los pueblos indígenas, hicieron la revisión de la segunda lección de la cartilla ocaína para su aplicación posterior, y entregaron la totalidad de las canciones corregidas y ordenadas de la fiesta bora Apújko. En cuanto corresponde a la asesoría para el registro ante INDECOPI de los conocimientos colectivos ancestrales de una comunidad ticuna del Bajo Amazonas, elaboraron una propuesta preliminar del cronograma de trabajo en el Ampiyacu: segunda ronda de registro en Puerto Izango (comunidad ocaína), firma del acta en Santa Lucia de Pro (comunidad yagua), y asesoría a los boras de Ancón Colonia.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de TdR adicionales de sabedores, transcriptores y digitadores indígenas para el segundo semestre del año</li> <li>• Sesión de trabajo con especialistas de los Programas PIBA y PROTERRA sobre la revisión de la clasificación de especies y subespecies recolectadas en la primera ronda de registro ante INDECOPI de conocimientos tradicionales</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinaciones para la realización del <i>Taller de documentación de lenguas amenazadas de extinción: nuevas metodologías y herramientas</i>, a realizarse en la Universidad Mayor de San Marcos con el auspicio de la Dirección de Lenguas Indígenas (DLI) del Ministerio de Cultura.</li> <li>• Reunión de intercambio sobre la revitalización lingüística, entre la DIGEIBIR, la DREL, la DDC (Dirección Departamental de Cultura-Loreto) y la DLI, ambas del Ministerio de Cultura.</li> <li>• Charla de sensibilización sobre la diversidad lingüística, dirigida a Directores de instituciones de educación secundaria de Iquitos, que visitarán y asesorarán a centros de educación secundaria en comunidades indígenas.</li> <li>• Gestiones para la participación de 3 hablantes de lengua ocaina del Ampiyacu, al <i>Septimo Curso de intérpretes y traductores</i>, organizado por la DLI.</li> <li>• Aceptación de la <i>Ponencia sobre Nominalizaciones</i>, a realizarse en la PUCP-Lima, a fines de Agosto.</li> <li>• Aceptación de entrega (previas correcciones sugeridas) del artículo sobre <i>Clasificación Nominal en Ocaina</i>, para su publicación en la Revista de Antropología Lingüística de la Universidad de Brasilia (RBLA); y que se enviará para su evaluación por el jurado respectivo.</li> </ul>
<p>Manuel Brañas</p> <p>Martin</p>	<p>Respecto al <b>Proyecto “Integración de conocimientos tradicionales para el desarrollo propio de comunidades bosquesinas”</b>, sobre un proyecto productivo integral relacionado a pesca que es apoyado utilizando las innovaciones tecnológicas del IIAP en una comunidad kokama del río Marañón, iniciaron la revisión de documentación secundaria sobre los conocimientos relacionados a la pesca de las comunidades Kukama, para elaborar una propuesta de intervención que integre los trabajos realizados por el Proyecto MTTA de AQUAREC con los conocimientos de las comunidades en la preparación de estanques y cuidado de ciertas especies amazónicas. En cuanto a la recuperación de dos (2) conocimientos tradicionales sobre especies vegetales destinadas a la artesanía para su aplicación en proyectos productivos con inserción en los mercados locales y nacionales, gestionaron la realización de un taller en la comunidad de Puerto Miguel para el fortalecimiento de capacidades de dos grupos de artesanas en el tejido de fibra de hoja de aguaje, que se realizará en 25 días. Referente al estudio sobre recuperación de tejidos de hoja tradicional en comunidades rurales amazónicas, concluyeron el artículo científico sobre la comparación térmica de dos tipos de techos, que fue entregado para su revisión. En cuanto corresponde a la identificación de un conocimiento tradicional que permita aumentar el uso sostenible del bosque, recopilaron datos sobre el conocimiento ancestral de comunidades indígenas y rurales para generar mecanismos de adaptación y mitigación del cambio climático. En lo que se refiere a sensibilización y difusión sobre los conocimientos y usos tradicionales de especies de flora y fauna amazónicas utilizando una nueva tecnología de la</p>

información, avanzaron en la preparación del Convenio Específico IIAP-Dirección General de Diversidad Biológica (MINAM) para la elaboración de una aplicación de sensibilización sobre ecosistemas y cultura amazónica; documento que fue aprobado por la entidad financiera (USAID), y está en la OGA del MINAM, habiendo también sistematizado la información y recopilado sonidos e imágenes.

Como **actividades extraprogramáticas** hicieron lo siguiente:

- Coordinación de la publicación sobre el *Seminario Cambio Climático* de la OTCA, revisión de artículos y seguimiento a los autores
- Revisión de artículos científicos presentados para su publicación en la revista Folia Amazónica
- Elaboración de propuestas y proyectos para su presentación a diversas agencias de cooperación

<b>MES</b>	<b>AGOSTO</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>OFICINA DE COOPERACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA</b>
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
Giovana Babilonia	<p>Respecto al fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales, elaboraron propuestas de Convenios Marcos y Especificos, y de Contratos de Cooperación, con un total de 6 instituciones (AIDER, COAR, Gobierno Regional de Madre de Dios, Municipalidad Provincial de Leoncio Prado, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Nacional de Tumbes). En cuanto al fortalecimiento de capacidades humanas y operativas descentralizadas, realizaron en la sede del IIAP-Amazonas durante 3 dias el <i>Taller “Normativas e intercambio de información para proyectos SNIP y Cooperación Técnica Internacional”</i>, y brindaron asesoramiento al Programa SOCIODIVERSIDAD en la formulación de sus propuestas de proyectos en línea para su presentación a la Convocatoria de CIES. Referente al desarrollo de estrategias de acceso al financiamiento, difundieron el Directorio de Fuentes Cooperantes y pautas para acceder a financiamiento de cooperación, entre los investigadores de la Gerencia Regional del IIAP-Amazonas.</p> <p>Como <b>actividades extraprogramáticas</b> hicieron lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación del material para la exposición en el Seminario-taller “Proyectos de Cooperación Técnica Internacional”, que se realizará en la capital del departamento de Amazonas.</li> <li>• Gestionaron ante el MEF y APCI la participación de los expositores en el mencionado Seminario-taller.</li> <li>• Elaboraron el cuadro de Beneficio/ Costo de los Convenios para su aprobación por el Directorio del IIAP.</li> <li>• Organizaron la exposición del Proyecto SIVAN-SIPAN con la participación de la Fuerza Aérea del Perú</li> <li>• Realizaron la proyección presupuestal de la OCCyT hasta diciembre 2014</li> <li>• Participaron en el <i>Taller de formulación de proyectos de investigación</i>, organizado por el CIES.</li> </ul>