

## REPORTE A LA PRESIDENCIA DEL IIAP

### AVANCE MENSUAL DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION

#### CUADRO RESUMEN

<b>MES</b>	<b>NOVIEMBRE 2012</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
<b>PIBA</b>	<p>Respecto al proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para el manejo integrado de plagas en la Amazonia peruana”, dieron asistencia técnica a 7 agricultores sobre el cultivo, identificación y control de plagas del cacao en el distrito de Jenaro Herrera. Prepararon 150 tripticos sobre el control del picudo del fruto del camu camu, para su entrega a los agricultores de la provincia de Ramón Castilla. En relación a actividades extraprogramáticas, realizaron el registro y caracterización de 2 nuevas plagas y sus daños en el cacao, en la cuenca del rio Marañón; y evaluaron especies arbóreas que no deben ser asociadas al cacao por la gran proporción de sombra y humedad que concentran (esto provoca elevada presencia de patógenos). Asimismo, evaluaron la resistencia de clones de cacao a las inundaciones estacionales, en la cuenca del rio Marañón. También evaluaron insectos asociados a las inflorecencias de las palmeras nativas.</p> <p>Referente al proyecto “Conocimientos y tecnologías para la conservación y manejo de la biodiversidad y para la promoción del ecoturismo”, revisaron el informe preliminar de la consultoria sobre identificación y evaluación de atractivos turísticos en la cuenca del rio Yarapa-Bajo Ucayali, con énfasis en fauna silvestre. Realizaron un taller para 30 comuneros sobre ecoturismo en la comunidad de Puerto Miguel; y capacitaron a los pobladores de Puerto Miguel y Vista Alegre en la instalación de un Mariposario para fines turísticos. En lo que respecta al acompañamiento y asistencia técnica a 3 comunidades del Yarapa para el desarrollo de planes de manejo de recursos, realizaron un taller en la comunidad de Libertad sobre manejo de RRNN, y la importancia del ordenamiento de la actividad turística, con 25 personas.</p> <p>En relación al proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Huánuco”, elaboraron el primer borrador de la propuesta de descriptor de la especie <i>Vasconcellea stipulata</i> utilizando información de campo de las zonas altas de la región Huánuco. Realizaron un Dia de Campo</p>

con 40 personas (productores, técnicos, estudiantes) mostrando los trabajos de investigación del IIAP-Tingo Maria, con énfasis en papayo.

Respecto a la ejecución del proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Huánuco”, evaluaron las características vegetativas y productivas cuantitativas y cualitativas en tres parcelas de cocona trasplantadas para prueba de adaptación de la variedad SRN9. Hicieron mantenimiento del semillero de plantas superiores de cocona. Desarrollaron una Charla Técnica para ingenieros y productores del río Ene sobre actividades de investigación y producción de papayo y cocona en el IIAP-Tingo Maria. Para su publicación en la Folia Amazónica elaboraron el Artículo Científico “Determinación de los estados fenológicos del fruto de cocona (*Solanum sessiliflorum* Dunal) variedad SRN9 en Tulumayo”.

Respecto al proyecto “Prospección y evaluación de compuestos bioactivos y productos naturales”, verificaron en campo la identificación de las 303 especies en que están haciendo la prospección etnobotánica, con colecta de especies y la re-información de los 83 informantes de 6 comunidades mestizas; instalaron parcelas etnobotánicas (2 en cada comunidad) para la validación de especies por los informantes. Identificaron fracciones que presentan actividad antioxidante en búsqueda de compuestos fenólicos en ellas. Iniciaron la sistematización de información de los cuatro grupos indígenas con los cuales están realizando el estudio de conocimientos etnofarmacológicos de especies vegetales, río Ampiyacu; con INDECOPI continuaron el registro de conocimientos colectivos para entregar los certificados de registro a las comunidades de Betania, Estirón, Estirón del Cuzco, y Pucaurquillo. Orientaron a dos bachilleres en su trabajo de tesis sobre prospección etnobotánica en 6 comunidades, y orientación al voluntariado de una estudiante francesa sobre prospección etnobotánica en 6 comunidades del bajo Ucayali. Apoyaron en el rescate de conocimientos e identificación botánica de especies vegetales en 4 comunidades indígenas de la región San Martín.

En cuanto corresponde al proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Ucayali”, procesaron datos de campo y prepararon cuadros de resultados. Redactaron la Memoria del taller sobre uso de plantas biocidas para control de plagas. Hicieron mantenimiento del banco de germoplasma sobre plantas biocidas del IIAP-Ucayali.

En lo relacionado al proyecto “Educación ambiental en la Amazonia peruana”, monitorearon los bancos de incubación y reanidación de 2000 huevos de charapa en Santa María de Nieva-región Amazonas; monitorearon las prácticas profesionales en manejo de charapa en el CI Quistococha; participaron en la liberación de 1800 crías de taricaya en la Zona Reservada Sierra del Diviso, como resultado de la asistencia técnica en 13 I.E. Participaron en la liberación de 500 crías de taricaya como parte de la asistencia brindada a 3 I.E. de Chazuta, y otras 300 fueron liberadas en el río Huallaga, región San Martín; también monitorearon orquidearios escolares en Moyobamba. Realizaron el concurso de ilustración de Cuentos Ecológicos 2012 en la región Amazonas, con 50 estudiantes.

	<p>Capacitaron en elaboración de pomadas, tinturas y jabones a 980 estudiantes de 5 comunidades de la zona de Puinahua, río Ucayali. Publicaron 4 Notas de Prensa, difundiendo actividades del IIAP en Educación Ambiental. Respecto al Componente “Dirección y supervisión de la investigación en biodiversidad amazónica”, hicieron mantenimiento de la parcela de achiote y del jardín de plantas medicinales y frutales, también realizaron el abonamiento de las plantas medicinales. Cumplieron labores de manejo de las mariposas en cautiverio y semicautiverio; refaccionaron 5 puentes de los biocircuitos del CIA. Asesoraron en las prácticas pre-profesionales de 4 estudiantes de la UNAP.</p> <p>En cuanto se refiere a la ejecución del proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para mejorar la producción de los agroecosistemas amazónicos”, sembraron 7 parcelas en 4 comunidades con especies frutícolas y maderables (200 de capirona, 200 canela moena, 150 marupa, 84 aguaje), como parte del diseño y manejo de sistemas agroforestales. Elaboraron 5 folletos sobre aguaje, ubos, macambillo, anihuayo y charichuelo. Instalaron parcelas con especies priorizadas de uso alimenticio en sistemas articulados (aguaje, yuca, plátano, uvilla y macambo) en 5 comunidades de la cuenca baja del río Ucayali.</p> <p>En lo referente a la implementación del proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para mejorar la producción de los agroecosistemas amazónicos” hicieron la sistematización, análisis y redacción del documento técnico sobre evaluación de los componentes y prácticas de los sistemas de producción tradicional, así como de la caracterización y evaluación de especies priorizadas. Realizaron la impresión de 5 folletos sobre aguaje, ubos, macambillo, anihuayo y charichuelo, para su publicación. Supervisaron el desarrollo de los cultivos priorizados de uso alimenticio instalados en parcelas de 5 comunidades de la cuenca baja del río Ucayali. Ejecutaron talleres de capacitación para 171 productores de 15 comunidades de dicha cuenca sobre “Uso, manejo y conservación de los frutales amazónicos”, teniendo como sedes las comunidades de Sapuena y Yucuruchi,</p>
<b>PROBOSQUES</b>	<p>Respecto a la ejecución del proyecto “Sistemas de producción de sacha inchi en San Martín”, realizaron la sistematización de los resultados alcanzados sobre formación de cuatro progenies F1 de cruza simple, también un taller de validación de propagación vegetativa del sacha inchi, y capacitaron a productores en sistemas de producción de esta especie. Iniciaron la impresión del primer borrador final del libro sobre sistemas de producción de sacha inchi en selva alta. Participaron en la elaboración de los TdeR para el expediente técnico SNIP “Mejoramiento de la competitividad del sacha inchi en 4 provincias de la Región San Martín”, donde el IIAP participará con 3 líneas de investigación (código SNIP 234347), por un monto superior a los 5 millones de soles.</p> <p>En la implementación del proyecto “Adaptación y transferencia de tecnologías agroforestales frente al impacto del cambio climático en Ucayali”, hicieron el análisis del nivel de aplicabilidad real en campo de productores mediante</p>

20 encuestas en Yarinacocha sobre la recuperación de tecnologías y buenas prácticas para la conservación de la biodiversidad de los sistemas de producción agroforestal. Hicieron avances en la elaboración de un artículo científico sobre inventario del conocimiento tradicional sobre la variabilidad y cambio climático. Desarrollaron una charla sobre Agricultura Orgánica en la comunidad de Hermosa Selva, y apoyaron dos visitas guiadas a la Estación Experimental del IIAP, con 63 productores capacitados, en el marco de la sensibilización para la adaptación de sistemas, poblaciones e instituciones frente al cambio climático.

Respecto al proyecto “Sistemas de plantación de camu camu arbustivo en Ucayali”, hicieron la décima evaluación en parcela de prueba de progenies, así como la evaluación de cámara de enraizamiento en el ensayo de efectos del AIB en el enraizamiento; iniciando también el ensayo de aplicación de biofertilizantes en zona de aclimatación de vivero, instalaron dos cámaras de sub-irrigación, e hicieron pruebas de enraizamiento con sistema de nebulización intermitente automática; todos relacionados con la selección genética y propagación clonal de 15 plantas genéticamente superiores. Instalaron un trabajo de tesis en parcela de productor en la comunidad de Leoncio Prado, habiendo hecho la evaluación fitosanitaria; aplicaron tres biofertilizantes, y evaluaron el rendimiento de fruto, en proyección a lograr una técnica para mejorar la producción y sanidad de camu camu arbustivo. Respecto a asistencia técnica para la producción de camu camu, hicieron el diagnóstico de plantaciones, y evaluaron parcelas de productores de las comunidades Ega, José Olaya y Sagrado Corazón. También realizaron un curso de capacitación sobre elaboración de vino de camu camu para productores.

En cuanto corresponde a la ejecución del proyecto “Transferencia tecnológica en plantaciones y manejo de bosques aluviales en Loreto”, asesoraron en el repoblamiento de 5 ha en rodales naturales de camu camu en las cochas de Sahuá-Supay, zona de Jenaro Herrera. Realizaron evaluación de pre-cosecha de camu camu en esos rodales, con participación de los socios del CARSL. Como actividades extraprogramáticas publicaron la Nota Técnica “Evaluaciones sobre defoliación de camu camu” en el Diario “La Región”-Iquitos, instalaron un comparativo de progenies de camu camu, así como una cámara de subirrigación en el CIJH con estaquillas de coaiba para propagación vegetativa con AIB.

Respecto a la ejecución del proyecto “Mejoramiento genético del camu camu arbustivo en Loreto”, evaluaron la fructificación en tres parcelas en relación a la selección a partir de plantas promisorias identificadas en los años 2009-2011. Respecto al estudio sobre 108 progenies precoces de camu camu, concluyeron la evaluación sobre fructificación, e incidencia del gorgojo *Conotrachelus dubiae*. Distribuyeron 1700 plántones entre productores de la zona baja de Belén-Iquitos, e iniciaron el acopio de semilla selecta para la producción de 50,000 plántones en el 2013.

En relación al proyecto “Ecología y manejo de especies forestales no maderables”, hicieron el monitoreo fenológico foliar y de floración en 6 parcelas de progenies, y realizaron control de plagas en 9 parcelas de progenies de aguaje.

	<p>Un artículo científico sobre evaluación fenotípica de frutos de aguaje fue aprobado para su publicación en la revista Folia Amazónica, edición N° 20. Como actividades extraprogramáticas elaboraron los TdeR para la contratación de un consultor que elaborará el Perfil del PIP “Inventario y manejo de bosques en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Pacaya-Samiria de Jenaro Herrera, provincia de Requena, Amazonia peruana”; y emitieron Opinión Técnica sobre la propuesta del Proyecto de Ley para declarar una moratoria de las Concesiones Forestales y de Fauna Silvestre. Iniciaron la redacción del Artículo Científico “Impacto del aprovechamiento de <i>M. flexuosa</i> (aguaje) sobre la estructura, producción y valor económico del ecosistema aguajal en la Amazonia peruana”, para su publicación en la revista Folia Amazónica.</p>
<p><b>AQUAREC</b></p>	<p>En relación al Proyecto “Acuicultura en Madre de Dios”, evaluaron la madurez de ovocitos de reproductores de paco, gamitana y boquichico, hicieron selección de reproductores e inducción hormonal en laboratorio, realizaron ensayo de reproducción en tales especies, y levantaron un lote de post-larvas de paco. Monitorearon parámetros fisicoquímicos de los estanques de El Castañal, evaluaron el crecimiento de un lote de peces de engorde y ajuste de ración diaria. Como actividades extraprogramáticas hicieron seguimiento y acompañamiento del avance de obras complementarias del proyecto SNIP en El Castañal.</p> <p>Respecto al proyecto “Estudio hidrobiológico de los ríos Arabela y Curaray, cuenca del río Napo”, hicieron mantenimiento de cultivos de alimento vivo, y suministraron éste alimento a las larvas producidas en laboratorio. Respecto a la evaluación hidrológica de los ríos Arabela y Curaray, hicieron un viaje de muestreo en ésta época de creciente de los ríos, y realizaron análisis cualitativos y cuantitativos de las muestras.</p> <p>En relación al proyecto “Sistematización y análisis de los desembarques pesqueros de consumo en Iquitos (Loreto)”, iniciaron el análisis global de la información colectada durante el año; en éste periodo se desembarcaron 4,400 tm de pescado provenientes de la flota pesquera comercial (776 tm) y de los cajones isotérmicos (3,624 tm) transportados en las embarcaciones de carga y pasajeros. También comenzaron el análisis de información sobre evaluación de los rasgos de vida de la manitoa, obtenida en los últimos 10 meses. Como actividades extraprogramáticas, dieron lineamientos de manejo de la arahuana y del paiche en la Reserva Pacaya Samiria</p> <p>Respecto al proyecto “Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Ucayali”, seleccionaron 50 ejemplares del plantel de reproductores de “paco” con condiciones para ensayos de reproducción artificial (inducción hormonal), y evaluaron el plantel de reproductores de “gamitana”. Evaluaron el potencial reproductivo de peces amazónicos, mediante parámetros de fecundación, eclosión, larvas y post-larvas obtenidas, así como de sobrevivencia de larvas. Continuaron el manejo de poblaciones de microalgas cultivadas en laboratorio. Elaboraron un Manual de manejo de alevinos de paiche, que será de utilidad en la capacitación de productores y profesionales.</p> <p>En un evento del BioCAN en Quito-Ecuador presentaron la ponencia “Estrategia participativa para el uso y</p>

conservación del paiche”. Asesoraron a 3 estudiantes de la Universidad Intercultural de la Amazonia Peruana para elaborar el Plan de Actividades de sus prácticas pre-profesionales 2013.

En relación al proyecto “Evaluación hidrobiológica de los ríos Arabela-Curaray y Napo”, participaron en el registro fotográfico de los locales de colecta, en la colecta de muestras de perifiton, y de ictioplancton en dichos ríos, y participaron en la colecta de larvas de grandes bagres en el río Napo- sector de Mazán; también intervinieron en la extracción y cuantificación del DNA de 8 muestras de paiche colectadas en la cuenca de los ríos Curaray y Amazonas, e hicieron la lectura de los alelos del paiche con 14 primers microsátélites.

Revisaron e hicieron comentarios acerca del documento “Diagnóstico de la cadena de valor de la conservación productiva de recursos hidrobiológicos en la cuenca baja del río Ucayali-Yarapa”.

Continuaron la elaboración del Expediente Técnico del PIP “Mejoramiento de la tecnología acuícola del IIAP para contribuir a la seguridad alimentaria en la Amazonia peruana”.

Organizaron el Curso-taller sobre Parásitos de Peces Amazónicos, y organizaron la Pasantía “Manejo sostenible de alevinos de paiche en ambientes controlados”, en el marco del Proyecto BIOCAN-Paiche.

Emitieron 12 Certificados de Acreditación, como autoridad científica CITES en peces; y emitieron opinión técnica sobre la propuesta de cuotas de captura de “arahuana” en la RNPS, año 2012.

En cuanto corresponde al proyecto “Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Amazonas”, hicieron la evaluación de planteles de peces reproductores, y la selección de reproductores e inducción hormonal, lográndose la producción de 50,000 post-larvas. Desarrollaron el curso-taller “Cultivo de peces nativos” en Chiriaco en alianza con la Municipalidad Distrital de Imaza-región Amazonas, con 99 participantes (piscicultores, estudiantes de Tecnológico, y otros).

En cuanto al proyecto “Sistematización y análisis de los desembarques pesqueros de consumo en Iquitos (Loreto)” y al proyecto “Estudio hidrobiológico de los ríos Arabela y Curaray, cuenca del Napo”, realizaron actualización y ordenación sistemática de la lista de peces de consumo y ornamentales suministrado por la DIREPRO-Loreto. Realizaron determinación taxonómica de los peces de la flota pesquera de los puertos de Iquitos. Hicieron captura y colecta de peces en 7 estaciones de muestreo en los ríos Arabela, Curaray y Napo; realizaron registro de datos de campo y caracterización de los ambientes de muestreo durante el periodo Octubre-Noviembre-media vaciante 2012, e hicieron la identificación preliminar de los peces capturados.

Respecto al proyecto “Tecnología para la producción acuícola amazónica”, apoyaron en la recopilación, consolidación, elaboración y revisión de todas las metas e indicadores de los Proyectos Pesca, GIRH, Acuicultura y Genética. En relación al Sub-proyecto “Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Loreto”, elaboraron las metas e indicadores para el POI 2013 de AQUAREC, asesoraron en la ejecución y redacción de dos Tesis de Maestría en Acuicultura-UNAP; participaron en la ejecución de cuatro indicadores sobre dietas; apoyaron

el sexado de 36 paiches adultos de 3 piscicultores de Loreto. En la segunda salida de campo del proyecto "Evaluación hidrobiológica de los ríos Arabela y Curaray, cuenca del río Napo", realizaron colecta de bentos, de aguas, de sedimentos y tejido de peces para evaluar la presencia de aceites y grasas, hidrocarburos de petróleo y metales totales; e hicieron el monitoreo de la calidad limnológica de las aguas en dichos ríos. Organizaron el Curso-taller "Parasitología de peces amazónicos ornamentales y de consumo: Aspectos ecológicos, colecta, procesamiento e identificación de parásitos", para 75 participantes, con facilitadores brasileños y peruanos. Elaboraron y presentaron para su publicación en revistas especializadas de Europa, Colombia, Perú y Uruguay un total de 7 artículos científicos, de los cuales 2 fueron publicados y los otros 5 fueron aceptados para publicación. Presentaron 4 resúmenes científicos en el II Encuentro Científico de la Amazonia peruana "Franklin Ayala". Asesoraron a 6 tesis y 3 practicantes de diversas universidades nacionales.

Participaron en la producción de post-larvas de gamitana (500,000), paco y boquichico. Asesoraron al Blgo. Jorge Lopez Garcia sobre requerimientos para instalar una planta de reproducción de peces reofílicos. Dieron asistencia técnica a un productor sobre cultivo de gamitana y paco. Hicieron una exposición sobre aspectos biológicos y reproductivos del paiche a miembros del Grupo de Pesca "Yacutayta", en el marco del proyecto BIOCAN, y dieron otra conferencia sobre el cultivo del paiche para estudiantes de la Universidad Nacional de San Martín. En el diario La Región publicaron el artículo "Piscicultura en la Amazonia peruana". Asesoraron en el trabajo de dos tesis sobre la especialidad.

Participaron en la colecta de larvas de grandes bagres en el río Napo, sector de Mazán, y realizaron la fotodocumentación respectiva.

Realizaron la coordinación de las colectas de muestras biológicas de larvas en la cuenca del río Napo, así como de la extracción de DNA, amplificación y de lectura de 6 marcadores microsatélites de muestras de paiche del río Curaray. Coordinaron y supervisaron la fotodocumentación, extracción, amplificación y secuenciamiento de ADN de larvas colectadas en el río Napo. Hicieron la caracterización genética de ejemplares de paiche utilizados en el repoblamiento del lago Imiría (cuenca del río Ucayali), e hicieron avances en la identificación molecular de larvas de bagres en la cuenca del río Napo. Coordinaron y supervisaron los estudios de variabilidad genética de variedades de yuca en el bajo Ucayali (colecta, extracción y amplificación de DNA de 30 muestras). Continuaron la optimización de las condiciones del PCR para tres primers de secuenciamiento de peces del género *Apistogramma*.; continuaron también la optimización de las condiciones de extracción de DNA, amplificación (PCR) y secuenciamiento nucleotídico de especies de locarideos (carachamas) provenientes de la región San Martín (componente estudio de la biología de una especie promisorio).

Respecto al proyecto "Proyecto 5: Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Huánuco", evaluaron los planteles de reproductores de paco y gamitana, determinaron la selección para tratamientos

hormonales. También seleccionaron 8 ejemplares de reproductores hembras y machos de paco y gamitana, los que fueron sometidos a tratamiento hormonal, logrando el desove de 2 gamitanas y 2 pacos, consiguiéndose aproximadamente 540,000 larvas de gamitana. Habilitaron 5 estanques para levante de post-larvas (2 estanques para el Municipio de Aucayacu, y 3 estanques para el IIAP en Aucayacu). Mediante talleres capacitaron a 24 personas, entre productores, regidores y autoridades del ámbito del VRAEM, en el Bajo Ene y Puerto Anapati, distrito de Pangoa, Región Junin, en temas de crianza de peces amazónicos.

Respecto al proyecto “Sistematización y análisis de los desembarques pesqueros de consumo y ornamental en Ucayali”, hicieron registro de información pesquera (303 encuestas a pescadores de la flota comercial), sumando 229 tn de pescado (principalmente boquichico, bagre, sardina, liza y palometa); registraron 553 tallas de captura de las principales especies de importancia comercial (boquichico, palometa, sardina, bagre). Como actividades extraprogramáticas recolectaron crias de taricaya que nacieron en las diferentes instituciones educativas, contándose con 1878 charitos en el laboratorio del IIAP Ucayali; capacitaron a un profesional y 2 técnicos del proyecto “Recuperación de poblaciones naturales de peces en las cochas de la cuenca del rio Abujao, provincia de Coronel Portillo”, respecto a la metodología de muestreos biométricos y biológicos de las poblaciones naturales de 3 cochas de la cuenca de dicho rio.

En cuanto al proyecto “Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Ucayali”, realizaron la selección de 50 reproductores de paco, e hicieron la inducción hormonal de ellos, logrando el desove de 17 parejas de la especie. Evaluando el potencial reproductivo de reproductores de peces amazónicos, lograron un promedio de 76.3% de eclosión, y obtuvieron una producción de 672,000 larvas producidas; prepararon 5 estanques de larvicultura para la producción de alimento vivo, y lograron producir 559,182 post-larvas de paco. Sembraron 559,528 post-larvas en 5 estanques de la estación experimental del IIAP Ucayali, y realizaron la venta de 56,480 alevinos y de 40,000 post-larvas. Elaboraron el manual práctico sobre manejo de alevinos de paiche, como parte del Convenio con el GOREU. Desarrollaron el curso de capacitación sobre el proceso productivo de peces amazónicos en coordinación con el Municipio provincial de San Alejandro. Realizaron una Pasantía para el Sr. Antonio Almeida, de la Fundación Centro Lianas-Ecuador, sobre el tema de reproducción artificial de peces y manejo de larvas y post-larvas, y asesoraron en Prácticas pre-profesionales a una estudiante de la UNU, sobre alimento vivo para post-larvas de peces amazónicos. Como actividades extraprogramáticas dieron asistencia técnica a productores en manejo de reproductores y alevinos de paiche

Respecto al proyecto “Evaluación para el manejo de recursos pesqueros amazónicos (PESCA)”, hicieron registro y procesamiento de información pesquera en puertos de Iquitos desembarcados por la flota pesquera y cajones isotérmicos, alcanzando en noviembre 270.5 tn de pescado fresco (de 51 especies); también colectaron 527 registros de tallas de 4 principales especies desembarcadas (boquichico, llambina, sardina y palometa). Colectaron

	<p>material biológico de 46 ejemplares de manitoa con registros de sexo, talla, peso de gónadas y estado de madurez sexual, información que se encuentra procesada en una base de datos.</p>
<p><b>PROTERRA</b></p>	<p>Respecto al Proyecto 4: Plan de Impacto Rápido, Sub-proyecto 1 (5): Microzonificación Ecológica y Económica para el desarrollo sostenible del ámbito de la carretera Iquitos-Nauta; sub-proyecto 2 (6): Meso Zonificación Ecológica Económica de la Zona de Selva del Departamento de Huánuco – II Fase, concluyeron la revisión definitiva de la Guía Metodológica del Estudio de ZEE-Temática Socioeconomía (avance 100%). Participaron en la revisión y socialización de los informes temáticos sobre la Propuesta final de ZEE, y participaron en la elaboración de la propuesta final de Micro-ZEE (avance de 50%). Participaron en los talleres de Consulta y Aprobación de la propuesta de Meso-ZEE de la provincia de Alto Amazonas, en las capitales de los distritos de Lagunas y Santa Cruz.</p> <p>Respecto a la Micro-ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, participaron en el taller interno de socialización, coordinación y discusión de los criterios para la evaluación de los mapas temáticos y construcción de submodelos expresado en mapas. Organizaron y participaron en el taller con la sub-comisión técnica de la Micro-ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, presentaron el mapa final de la propuesta de ZEE. Elaboraron el plan de trabajo y presupuesto del Núcleo Transprogramático</p> <p>Respecto a la zonificación de peligros, vulnerabilidad y riesgos del departamento de Loreto, obtuvieron un avance de 100%. Sobre el monitoreo de la deforestación en la Amazonia peruana, obtuvieron una versión preliminar del Mapa del departamento de Amazonas periodo 2005-2009. Participaron en varios talleres sobre socialización y discusión de los criterios de generación de submodelos de Micro-ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta expresados en mapas segunda versión, del taller de socialización de los resultados de la propuesta de Micro-ZEE de dicha área, y en el taller de llenado de la matriz de usos de la propuesta de Micro-ZEE. Hicieron la descripción de las zonas de la propuesta de Micro-ZEE de la mencionada área.</p> <p>Respecto al proyecto “Micro-ZEE para el desarrollo sostenible del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta”, y en lo referente al indicador sobre Propuesta de la Micro-ZEE, apoyaron la realización de los talleres de validación de la propuesta de ZEE por la subcomisión de evaluación. Apoyaron en el levantamiento de observaciones de los revisores de temáticos, submodelos, tema de fisiografía de la propuesta preliminar de la zonificación de riesgos de Muyuy.</p> <p>En la implementación del proyecto “Zonificación de riesgos por amenazas naturales y antrópicas de la Amazonia peruana”, y en relación al indicador sobre zonificación de riesgos de la zona de Requena, hicieron el levantamiento de observaciones propuestas por instituciones y comunidades, y presentaron el Informe Final de Riesgo de la Zona</p>

de Requena, incluyendo datos históricos y estadísticos sobre actividades productivas y de poblaciones.

Respecto al proyecto “Plan de impacto rápido”, presentaron el Informe Final de Geología del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, zonas ecológicas y económicas correspondientes a la temática de geología y geomorfología, e Informe de Submodelo de Peligros Múltiples.

En relación a la Micro-ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, tienen en proceso la elaboración de la Estrategia Comunicacional, emitieron dos Notas de Prensa sobre el proyecto de Micro-ZEE. Organizaron una reunión interna con los programas PROTERRA, PIBA, BIOINFO y PROBOSQUES, a fin de recibir aportes sobre las metodologías más idóneas para medir la deforestación.

Respecto a la propuesta de Micro-ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, actualizaron mediante digitalización de los centros poblados aplicando técnicas de interpretación visual sobre la imagen de satélite RapidEye, así como de los caminos y vías; hicieron la construcción de topologías para la corrección de errores de digitalización de la cobertura de vías, realizaron la migración de archivos en formato CAD a formato GIS de las zonas de expansión de las ciudades de Iquitos y Nauta; elaboraron tablas en Excel de superficie en base a los resultados del modelamiento; realizaron acondicionamiento de las tablas de atributos de las coberturas para el mapa base de 2 archivos shapefile (centros poblados y vías del área de estudio de la Micro-ZEE). Apoyaron en el proceso de la elaboración de los submodelos: aptitud productiva de recursos naturales renovables, valor bioecológico, peligros múltiples, conflictos de uso, vocación urbana industrial. Apoyaron en los talleres sobre socialización de los resultados de la propuesta de Micro-ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, y sobre matriz de Tipo de Uso. Como actividades extraprogramáticas, apoyaron en la elaboración de los submodelos y modelamiento de la provincia de Alto Amazonas, en la elaboración de curvas de nivel de ésta provincia en base a las imágenes del radar ASTER GDEM, en la impresión de 156 mapas de la ZEE-provincia de Alto Amazonas.

Respecto a la zonificación de peligros, vulnerabilidad y riesgos del departamento de Loreto, elaboraron la estructura de almacenamiento para la base de datos del proyecto, hicieron la migración y ordenamiento de la información a la nueva estructura de almacenamiento.

En cuanto se refiere al monitoreo de la deforestación en la Amazonia peruana, hicieron el reconocimiento y evaluación del mapa base hidrográfico y del límite de la zona de estudio en entorno SIG; realizaron el procesamiento y acondicionamiento de las 15 escenas de las imágenes de satélite Landsat TM 5 del departamento de Amazonas periodo 2005-2009.

En lo referente a la Micro-ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, hicieron el diagnóstico y corrección de las coberturas de los 10 archivos shapefile, elaboraron los submodelos auxiliares utilizando modelos multicriterio en SIG, y la propuesta preliminar de ZEE utilizando herramientas SIG, realizaron la automatización de la leyenda de unidades ecológicas económicas en entorno SIG, hicieron el acondicionamiento cartográfico y de

	<p>atributos de la tabla de Unidades Ecológicas Económicas, realizaron la composición de 20 mapas que corresponden a los estudios temáticos, submodelos y propuesta de ZEE.</p> <p>Participaron en la elaboración de la Propuesta de Micro-ZEE de la carretera Iquitos-Nauta: corrección y validación de los mapas e informes temáticos, elaboración de los submodelos y de la propuesta preliminar de ZEE para consulta.</p> <p>Facilitaron en el taller sobre “Metodologías y criterios utilizados en el monitoreo de la deforestación en la Amazonia peruana”; participaron en la corrección y elaboración de submodelos para el modelamiento de la propuesta de Micro-ZEE utilizando herramientas SIG; también en el acondicionamiento cartográfico y de atributos de la tabla de las UEE, así como en la composición de 20 mapas correspondientes a los estudios temáticos, submodelos y propuesta de ZEE. Elaboraron el “Mapa de distribución de infraestructuras acuícolas en la carretera Iquitos-Nauta”, para la DIREPRO. Prepararon la data SIG en formato digital y mapas impresos para los talleres de socialización y validación de la ZEE, y formularon el Plan de Trabajo para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Alto Amazonas. Coordinaron e hicieron seguimiento del Voluntariado de estudiantes de la UNAP en temas de SIG, Teledetección, ZEE y modelamiento ZEE.</p>
<p><b>SOCIODIVERSIDAD</b></p>	<p>En cuanto corresponde a las actividades de gestión, supervisión, corrección, evaluación intermedia y de impacto de los sub-proyectos, hicieron monitoreo, supervisión y aplicación de ajustes en el registro de conocimientos colectivos aplicados a los talleres realizados en 5 comunidades de la región San Martín, en el marco del componente de Sociodiversidad-PIP San Martín. Tienen en elaboración el perfil PIP sobre mineras informales y artesanas en Madre de Dios; concluyeron el PIP sobre artesanías. Respecto a actividades de capacitación, realizaron 2 talleres sobre innovación, emprendimiento y mejora de técnicas artesanales en las comunidades de Chumbiquihui y Cachipampa, San Martín; también ejecutaron 4 talleres sobre identificación de conocimientos colectivos entre el pueblo Kichua, en las comunidades de Shilcayo, Chumbiquihui, Santa Rosa de Mosollacta y Cachipampa – San Martín. Como actividades extraprogramáticas, apoyaron la elaboración de Estatutos y Reglamentos por los socios de la “Asociación de artesanos Yine-Yami”, comunidad de Miaría – Cuzco; gestionaron ante INDECOPI las marcas colectivas “Kimaro”, “Ampiyacu” y “Amerindia”. En cuanto a la red internacional, sostuvieron reuniones de trabajo con PYMEADEx, Sierra Exportadora, Organización Bioferias Orgánicas, PUCP-Antropología Visual, UCP-Iquitos, Escuela de Antropología de la UNAP, y Amazonia Rural-Ministerio de Vivienda (en éste caso para Consultoría sobre percepción del agua y saneamiento ambiental en comunidades de la Amazonia).</p> <p>Respecto al proyecto “Manejo y uso del espacio, su biodiversidad y recursos clave”, monitorearon el levantamiento de información en la comunidad bora de Estirón del Cusco sobre levantamiento catastral de viviendas, y patrones</p>

	<p>de cultivos (chacras y purmas). Desarrollaron talleres y charlas sobre crianza de peces (11 participantes), registro de conocimientos colectivos tradicionales y cadenas productivas artesanales (33 asistentes).</p> <p>En cuanto se refiere al proyecto “Manejo y uso del espacio, su biodiversidad y recursos clave”, hicieron registros audiovisuales sobre prácticas culturales, técnicas y lingüísticas en base de documentos disponibles en el IIAP. Asesoraron a “Curuhuinsi” en la lectura y comprensión de “Sociedad Bosquesina” mediante sesiones de correflexión e identificación de los conceptos con contenidos vivenciales. Asesoraron la ejecución de un taller de la DIGEIBIR en Iquitos donde se consensuó el alfabeto secoya y el alfabeto pluridialectal murui-muinani (huitoto), después de un proceso de consulta en las comunidades. En ésta oportunidad, los maestros huitoto decidieron que su pueblo de ahora en adelante se llamará Murui-Muinani y no mas Huitoto. Apoyaron en la traducción del bora al castellano de discursos y del canto ritual <i>fiofaie</i> Mediante un taller en Lima, contribuyeron a una base de datos de Lenguas Originarias del Perú y un Documento Nacional de Lenguas Originarias que definan la política oficial frente a la conservación y promoción de éstas lenguas; como resultado Jorge Gasché fue elegido miembro de la <i>Comisión de Revisión del Documento Nacional de Lenguas</i>.</p> <p>Respecto al proyecto “Manejo y uso del espacio, su biodiversidad y recursos clave”, hicieron el levantamiento catastral de 36 viviendas y 5 infraestructuras de la comunidad de Estirón del Cusco; ingresaron en la base de datos las densidades y patrones de siembra de 21 comuneros, y almacenaron 33 registros de chacras y 24 registros de purmas. Obtuvieron 1200 puntos con GPS: en chacra 750 puntos, 300 en purmas, y 150 puntos de UD, para elaborar un mapa temático del estado actual de la comunidad.</p>
<b>BIOINFO</b>	<b>SIN INFORMACION</b>

**CUADRO RESUMEN**  
**AVANCE MENSUAL DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION – Noviembre 2012**

<b>MES</b>	<b>NOVIEMBRE</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>PIBA</b>
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
César Delgado	Respecto al proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para el manejo integrado de plagas en la Amazonia peruana”, sobre el indicador relacionado a la capacitación de agricultores, dieron asistencia técnica a 7 agricultores sobre el cultivo, identificación y control de plagas del cacao en el distrito de Jenaro Herrera. Prepararon 150 tripticos sobre el control del picudo del fruto del camu camu, para su entrega a los agricultores de la provincia de Ramón Castilla. En relación a actividades extraprogramáticas, realizaron el registro y caracterización de 2 nuevas plagas y sus daños en el cacao, en la cuenca del rio Maraón; y evaluaron especies arbóreas que no deben ser asociadas al cacao por la gran proporción de sombra y humedad que concentran (esto provoca elevada presencia de patógenos). Asimismo, evaluaron la resistencia de clones de cacao a las inundaciones estacionales, en la cuenca del rio Maraón. También evaluaron insectos asociados a las inflorecencias de las palmeras nativas.
Giuseppe Gagliardi	Respecto al proyecto “Conocimientos y tecnologías para la conservación y manejo de la biodiversidad y para la promoción del ecoturismo”, referente al indicador sobre evaluación de atractivos turísticos en la cuenca del rio Yarapa con énfasis en fauna silvestre, revisaron el informe preliminar de la consultoria sobre identificación y evaluación de atractivos turísticos en la cuenca del rio Yarapa-Bajo Ucayali, con énfasis en fauna silvestre. En cuanto a acompañamiento y asistencia técnica a 2 comunidades para el desarrollo de ecoturismo comunitario, realizaron un taller para 30 comuneros sobre ecoturismo en la comunidad de Puerto Miguel; y capacitaron a los pobladores de Puerto Miguel y Vista Alegre en la instalación de un Mariposario para fines turísticos. En lo que respecta al indicador sobre acompañamiento y asistencia técnica a 3 comunidades del Yarapa para el desarrollo de planes de manejo de recursos, realizaron un taller en la comunidad de Libertad sobre manejo de RRNN, y la

	<p>importancia del ordenamiento de la actividad turística, con 25 personas. En cuanto se refiere a la capacitación en temas de conservación productiva y gestión comunal de recursos, se capacitó a productores de Puerto Miguel y Vista Alegre en la instalación de un Mariposario para fines turísticos. Respecto a la capacitación en temas de ecoturismo y manejo de recursos naturales para grupos de interés, capacitaron a pobladores de la comunidad de Libertad en manejo de RRNN.</p>
<p>John Remuzgo (Tingo Maria)</p>	<p>En relación al proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Huánuco”, elaboraron el primer borrador de la propuesta de descriptor de la especie <i>Vasconcellea stipulata</i> utilizando información de campo de las zonas altas de la región Huánuco. Está en floración las plantas de la parcela semillero de papayo PTM-331. Realizaron un Día de Campo con 40 personas (productores, técnicos, estudiantes) mostrando los trabajos de investigación del IIAP-Tingo Maria, con énfasis en papayo.</p>
<p>Luz Balcazar (Tingo Maria)</p>	<p>Respecto a la ejecución del proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Huánuco”, evaluaron las características vegetativas y productivas cuantitativas y cualitativas de tres parcelas de cocona trasplantadas para prueba de adaptación de la variedad SRN9. Hicieron mantenimiento del semillero de plantas superiores de cocona. Realizaron un Día de Campo en la Estación Experimental de Saipai con 40 asistentes; y desarrollaron una Charla Técnica para ingenieros y productores del río Ene sobre actividades de investigación y producción de papayo y cocona en el IIAP-Tingo Maria. Para su publicación en la Folia Amazónica elaboraron el Artículo Científico “Determinación de los estados fenológicos del fruto de cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal) variedad SRN9 en Tulumayo”.</p>
<p>Elsa Rengifo</p>	<p>Respecto al proyecto “Prospección y evaluación de compuestos bioactivos y productos naturales”, verificaron en campo la identificación de las 303 especies en que están haciendo la prospección etnobotánica, con colecta de especies y la re-información de los 83 informantes de 6 comunidades mestizas; instalaron parcelas etnobotánicas (2 en cada comunidad) para la validación de especies por los informantes. Identificaron fracciones que presentan actividad antioxidante en búsqueda de compuestos fenólicos en ellas. Iniciaron la sistematización de información de los cuatro grupos indígenas con los cuales están realizando el estudio de conocimientos etnofarmacológicos de especies vegetales, río Ampiyacu; con INDECOPI continuaron el registro de conocimientos colectivos para entregar los certificados de registro a las comunidades de Betania, Estirón, Estirón del Cuzco, y Pucaurquillo. Orientaron a dos bachilleres en su trabajo de tesis sobre prospección etnobotánica en 6 comunidades, y orientación el voluntariado de una estudiante francesa sobre prospección etnobotánica en 6 comunidades del bajo</p>

	Ucayali. Apoyaron en rescate de conocimientos e identificación botánica de especies vegetales en 4 comunidades indígenas de la región San Martín.
José Sanchez Choy	En cuanto corresponde al proyecto “Generación de tecnologías para el manejo de la diversidad biológica y cultivos emblemáticos en Ucayali”, procesaron datos de campo y preparación de cuadros de resultados. Redactaron la Memoria del taller sobre uso de plantas biocidas para control de plagas. Hicieron mantenimiento del banco de germoplasma sobre plantas biocidas del IIAP-Ucayali.
Rocio Correa	En lo relacionado al proyecto “Educación ambiental en la Amazonia peruana”, monitorearon los bancos de incubación y reanidación de 2000 huevos de charapa en Santa María de Nieva-región Amazonas; monitorearon las prácticas profesionales en manejo de charapa en el CI Quistococha; participaron en la liberación de 1800 crías de taricaya en la Zona Reservada Sierra del Divisor, como resultado de la asistencia técnica en 13 I.E; participaron en la liberación de 500 crías de taricaya como parte de la asistencia brindada a 3 I.E. de Chazuta, y otras 300 liberadas en el río Huallaga, región San Martín; monitorearon orquidearios escolares en Moyobamba. Realizaron el concurso de ilustración de Cuentos Ecológicos 2012 en la región Amazonas, con 50 estudiantes. Capacitaron en elaboración de pomadas, tinturas y jabones a 980 estudiantes de 5 comunidades de la zona de Puinahua, río Ucayali. Publicaron 4 Notas de Prensa, difundiendo actividades del IIAP en Educación Ambiental.
Joel Vasquez	Respecto al Componente “Dirección y supervisión de la investigación en biodiversidad amazónica”, hicieron mantenimiento de la parcela de achiote y del jardín de plantas medicinales y frutales, también realizaron el abonamiento de las plantas medicinales. Cumplieron labores de manejo de las mariposas en cautiverio y semicautiverio; refaccionaron 5 puentes de los biocircuitos del CIA. Asesoraron en las prácticas pre-profesionales de 4 estudiantes de la UNAP.
Agustin Gonzales	En cuanto se refiere a la ejecución del proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para mejorar la producción de los agroecosistemas amazónicos”, sembraron 7 parcelas en 4 comunidades con especies frutícolas y maderables (200 de capirona, 200 canela moena, 150 marupa, 84 aguaje), como parte del diseño de sistemas agroforestales. Elaboraron 5 folletos sobre aguaje, ubos, macambillo, anihuayo y charichuelo. Instalamos parcelas con especies priorizadas de uso alimenticio en sistemas articulados (aguaje, yuca, plátano, uvilla y macambo) en 5 comunidades de la cuenca baja del río Ucayali.
Napoleón Vela	En lo referente a la implementación del proyecto “Desarrollo de conocimientos y tecnologías para mejorar la

	<p>producción de los agroecosistemas amazónicos” hicieron la sistematización, análisis y redacción del documento técnico sobre evaluación de los componentes y prácticas de los sistemas de producción tradicional, así como de la caracterización y evaluación de especies priorizadas. Realizaron la impresión de 5 folletos sobre aguaje, ubos, macambillo, anihuayo y charichuelo, para su publicación. Supervisaron el desarrollo de los cultivos priorizados de uso alimenticio instalados en parcelas de 5 comunidades de la cuenca baja del río Ucayali. Ejecutaron talleres de capacitación para 171 productores de 15 comunidades de dicha cuenca sobre “Uso, manejo y conservación de los frutales amazónicos”, teniendo como sedes las comunidades de Sapuena y Yucuruchi,</p>
--	--

MES	OCTUBRE
PROGRAMA	PROBOSQUES
INVESTIGADOR RESPONSABLE	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES
Danter Cachique (San Martin)	Respecto a la ejecución del proyecto “Sistemas de producción de sacha inchi en San Martin”, realizaron la sistematización de los resultados alcanzados sobre formación de cuatro progenies F1 de cruza simple, taller de validación de propagación vegetativa del sacha inchi, y la capacitación de productores en sistemas de producción de sacha inchi. Iniciaron la impresión del primer borrador final del libro sobre sistemas de producción de sacha inchi en selva alta. Participaron en la elaboración de los TdeR para el expediente técnico SNIP “Mejoramiento de la competitividad del sacha inchi en 4 provincias de la Región San Martin”, donde el IIAP participará con 3 líneas de investigación (código SNIP 234347), por un monto superior a los 5 millones de soles.
Krystel Rojas Mego	En la implementación del proyecto “Adaptación y transferencia de tecnologías agroforestales frente al impacto del cambio climático en Ucayali”, hicieron el análisis del nivel de aplicabilidad real en campo de productores mediante 20 encuestas en Yarinacocha sobre la recuperación de tecnologías y buenas prácticas para la conservación de la biodiversidad de los sistemas de producción agroforestal. Hicieron avances en la elaboración de un artículo científico sobre inventario del conocimiento tradicional sobre la variabilidad y cambio climático. Desarrollaron una charla sobre Agricultura Orgánica en la comunidad de Hermosa Selva, y apoyaron dos visitas guiadas a la Estación Experimental del IIAP, con 63 productores capacitados, en el marco de la sensibilización para la adaptación de sistemas, poblaciones e instituciones frente al cambio climático.
Harold Gárate (Ucayali)	Respecto al proyecto “Sistemas de plantación de camu camu arbustivo en Ucayali”, hicieron la décima evaluación en parcela de prueba de progenies, así como la evaluación de cámara de enraizamiento en el ensayo de efectos del AIB en el enraizamiento; iniciando también el ensayo de aplicación de biofertilizantes en zona de aclimatación de vivero, instalaron dos cámaras de sub-irrigación, e hicieron pruebas de enraizamiento con sistema de nebulización intermitente automática; todos relacionados con la selección genética y propagación clonal de 15 plantas genéticamente superiores. Instalaron un trabajo de tesis en parcela de productor en la comunidad de Leoncio Prado, habiendo hecho la evaluación fitosanitaria; aplicaron tres biofertilizantes, y evaluaron el rendimiento de fruto, en proyección a lograr una técnica para mejorar la producción y sanidad de camu camu arbustivo. Respecto a asistencia técnica para la producción de camu camu, hicieron el diagnóstico de plantaciones, y evaluaron parcelas de productores de comunidades Ega, José Olaya y Sagrado Corazón. Realizaron un curso de capacitación sobre

	elaboración de vino de camu camu para productores.
Herminio Inga	En cuanto corresponde a la ejecución del proyecto “Transferencias tecnológicas en plantaciones y manejo de bosques aluviales en Loreto”, asesoraron en el repoblamiento de 5 ha de camu camu en rodales naturales de camu camu en las cochas de Sahuá-Supay, zona de Jenaro Herrera. Realizaron evaluación de pre-cosecha de camu camu en esos rodales, con participación de los socios del CARSL. Como actividades extraprogramáticas publicaron la Nota Técnica “Evaluaciones sobre defoliación de camu camu” en el Diario “La Región”-Iquitos, instalaron un comparativo de progenies de camu camu, así como una cámara de subirrigación en el CIJH con estaquillas de coaiba para propagación vegetativa con AIB.
Mario Pinedo	Respecto a la ejecución del proyecto “Mejoramiento genético del camu camu arbustivo en Loreto”, evaluaron la fructificación en tres parcelas en relación a la selección a partir de plantas promisorias identificadas en los años 2009-2011. Respecto al estudio sobre 108 progenies precoces de camu camu, concluyeron la evaluación sobre fructificación, e incidencia del gorgojo <i>Conotrachelus dubiae</i> . Distribuyeron 1700 plántones entre productores de la zona baja de Belén, e iniciaron el acopio de semilla selecta para la producción de 50,000 plántones en el 2013.
Luis Freitas	En relación al proyecto “Ecología y manejo de especies forestales no maderables”, hicieron el monitoreo fenológico foliar y de floración en 6 parcelas de progenies, y realizaron control de plagas en 9 parcelas de progenies de aguaje. Un artículo científico sobre evaluación fenotípica de frutos de aguaje fue aprobado para su publicación en la revista Folia Amazónica, edición N° 20. Como actividades extraprogramáticas elaboraron los TdeR para la contratación de un consultor que elaborará el Perfil del PIP “Inventario y manejo de bosques en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Pacaya-Samiria de Jenaro Herrera, provincia de Requena, Amazonia peruana”; y emitieron Opinión Técnica sobre la propuesta del Proyecto de Ley para declarar una moratoria de las Concesiones Forestales y de Fauna Silvestre. Iniciaron la redacción del Artículo Científico “Impacto del aprovechamiento de <i>M. flexuosa</i> (aguaje) sobre la estructura, producción y valor económico del ecosistema aguajal en la Amazonia peruana”, para su publicación en la revista Folia Amazónica.

MES	OCTUBRE
PROGRAMA	AQUAREC
INVESTIGADOR RESPONSABLE	AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES
Gustavo Pereyra (Madre de Dios)	En relación al Proyecto “Acuicultura en Madre de Dios”, evaluaron la madurez de ovocitos de reproductores de paco, gamitana y boquichico, hicieron selección de reproductores e inducción hormonal en laboratorio, realizaron ensayos de reproducción en tales especies, y levantaron un lote de post-larvas de paco. Monitorearon parámetros fisicoquímicos de los estanques de El Castañal, evaluaron el crecimiento de un lote de peces de engorde y ajuste de ración diaria. Como actividades extraprogramáticas hicieron seguimiento y acompañamiento del avance de obras complementarias del proyecto SNIP en El Castañal.
Rosa Ismiño (Iquitos)	Respecto al proyecto “Estudio hidrobiológico de los ríos Arabela y Curaray, cuenca del río Napo”, hicieron mantenimiento de cultivos de alimento vivo, y suministraron alimento vivo a las larvas producidas en laboratorio. Respecto a la evaluación hidrológica de los ríos Arabela y Curaray, en la cuenca del Napo, hicieron un viaje de muestreo en ésta época de creciente de los ríos, y realizaron análisis cualitativos y cuantitativos de ellas.
Aurea Garcia (Iquitos)	En relación al proyecto “Sistematización y análisis de los desembarques pesqueros de consumo en Iquitos (Loreto)”, iniciaron el análisis global de la información colectada durante el año; en éste periodo se desembarcaron 4,400 tm de pescado provenientes de la flota pesquera comercial (776 tm) y de los cajones isotérmicos (3.624 tm) transportados en las embarcaciones de carga y pasajeros. También comenzaron el análisis de información sobre evaluación de los rasgos de vida de la manitoa, obtenida en los últimos 10 meses. Como actividades extraprogramáticas, dieron lineamientos de manejo de la arahuana y del paiche en la Reserva Pacaya Samiria

Roger Bazan Albitez	Respecto al proyecto “Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Ucayali”, seleccionaron 50 ejemplares del plantel de reproductores de “paco” con condiciones para ensayos de reproducción artificial (inducción hormonal), y evaluaron el plantel de reproductores de “gamitana”. Evaluaron el potencial reproductivo de peces amazónicos, mediante parámetros de fecundación, eclosión, larvas y post-larvas obtenidas, sobrevivencia de larvas. Continuaron el manejo de poblaciones de microalgas cultivadas en laboratorio. Elaboraron un Manual de manejo de alevinos de paiche, que será de utilidad en la capacitación de productores y profesionales. En un evento del BioCAN en Quito-Ecuador presentaron la ponencia “Estrategia participativa para el uso y conservación del paiche”. Asesoraron a 3 estudiantes de la Universidad Intercultural de la Amazonia Peruana para elaborar el Plan de Actividades de sus prácticas pre-profesionales 2013.
Werner Chota	En relación al proyecto “Evaluación hidrobiológica de los ríos Arabela-Curaray y Napo”, participaron en el registro fotográfico de los locales de colecta, en la colecta de muestras de perifiton, y de ictioplancton en dichos ríos, y participaron en la colecta de larvas de grandes bagres en el rio Napo- sector de Mazán; también intervinieron en la extracción y cuantificación del DNA de 8 muestras de paiche colectadas en la cuenca de los ríos Curaray y Amazonas, e hicieron la lectura de los alelos del paiche con 14 primers microsátélites.
Salvador Tello	Respecto al proyecto “Evaluación hidrobiológica de los ríos Arabela-Curaray y Napo”, realizaron con éxito la segunda salida al campo y presentaron el Informe Técnico semestral sobre los Componentes “Evaluación de las características físicas, químicas y biológicas de los ríos Arabela, Curaray y Napo”. Revisión y presentación de comentarios acerca del documento “Diagnóstico de la cadena de valor de la conservación productiva de recursos hidrobiológicos en la cuenca baja del rio Ucayali-Yarapa”. Continuaron la elaboración del Expediente Técnico del PIP “Mejoramiento de la tecnología acuícola del IIAP para contribuir a la seguridad alimentaria en la Amazonia peruana”. Organización del Curso-taller sobre Parásitos de Peces Amazónicos, y organización de la Pasantía “Manejo sostenible de alevinos de paiche en ambientes controlados”, en el marco del Proyecto BIOCAN-Paiche. Emitieron 12 Certificados de Acreditación, como autoridad científica CITES en peces; y emitieron opinión técnica sobre propuesta de cuotas de captura de “arahuana” en la RNPS, año 2012.
Nixon Nakagawa (Amazonas)	En cuanto corresponde al proyecto “Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Amazonas”, hicieron la evaluación de planteles de peces reproductores, y la selección de reproductores e inducción hormonal, lográndose la producción de 50,000 post-larvas. Desarrollaron el curso-taller “Cultivo de peces nativos” en Chiriaco en alianza con la Municipalidad Distrital de Imaza, con 99 participantes (piscicultores, estudiantes de Tecnológico, y

	otros).
Homero Sanchez (Quisto cocha)	En cuanto al proyecto “Sistematización y análisis de los desembarques pesqueros de consumo en Iquitos (Loreto)” y proyecto “Estudio hidrobiológico de los ríos Arabela y Curaray, cuenca del Napo”, realizaron actualización y ordenación sistemática de la lista de peces de consumo y ornamentales suministrado por la DIREPRO-Loreto. Realizaron determinación taxonómica de los peces de la flota pesquera de los puertos de Iquitos. Hicieron captura y colecta de peces en 7 estaciones de muestreo en los ríos Arabela, Curaray y Napo; realizaron registro de datos de campo y caracterización de los ambientes de muestreo durante el periodo Octubre-Noviembre-media vaciante 2012, e hicieron la identificación preliminar de los peces capturados.
Fred Chu	Respecto al proyecto “Tecnología para la producción acuícola amazónica”, apoyaron en la recopilación, consolidación, elaboración y revisión de todas las metas e indicadores de los Proyectos Pesca, GIRH, Acuicultura y Genética. En relación al Sub-proyecto “Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Loreto”, elaboraron las metas e indicadores para el POI 2013 de AQUAREC, asesoraron en la ejecución y redacción de dos Tesis de Maestría en Acuicultura-UNAP; participaron en la ejecución de cuatro indicadores sobre dietas; apoyaron el sexado de 36 paiches adultos de 3 productores de Loreto. Participaron en la segunda salida de campo del proyecto “Evaluación hidrobiológica de los ríos Arabela y Curaray, cuenca del río Napo”, realizando colecta de bentos, de aguas, de sedimentos y tejido de peces para evaluar la presencia de aceites y grasas, hidrocarburos de petróleo y metales totales; e hicieron el monitoreo de la calidad limnológica de las aguas en dichos ríos. Organizaron el Curso-taller “Parasitología de peces amazónicos ornamentales y de consumo: Aspectos ecológicos, colecta, procesamiento e identificación de parásitos”, con 75 participantes, con facilitadores brasileños y peruanos. Elaboraron y presentaron para su publicación en revistas especializadas de Europa, Colombia, Perú y Uruguay un total de 7 artículos científicos, de los cuales 2 fueron publicados y los otros 5 fueron aceptados para publicación. Presentaron 4 resúmenes científicos en el II Encuentro Científico de la Amazonia peruana “Franklin Ayala”. Asesoraron a 6 tesis y 3 practicantes de diversas universidades nacionales.
Fernando Alcántara	Participaron en la producción de post-larvas de gamitana (500,000), paco y boquichico. Asesoraron al Blgo. Jorge Lopez Garcia sobre requerimientos para instalar una planta de reproducción de peces reofílicos. Dieron asistencia técnica a un productor sobre cultivo de gamitana paco. Hicieron una exposición sobre aspectos biológicos y reproductivos del paiche a miembros del Grupo de Pesca “Yacutayta”, en el marco del proyecto BIOCAN, y dieron otra conferencia sobre el cultivo del paiche para estudiantes de la Universidad Nacional de San Martín. En el diario La Región publicaron el artículo “Piscicultura en la Amazonia peruana”. Asesoraron en el trabajo de dos tesis sobre

	la especialidad.
Diana Castro Ruiz (Laboratorio CIQ)	Participaron en la colecta de larvas de grandes bagres en el río Napo, sector de Mazán, y realizaron la fotodocumentación respectiva.
Carmen Rosa Garcia	Realizaron la coordinación de las colectas de muestras biológicas de larvas en la cuenca del río Napo, así como de la extracción de DNA, amplificación y de lectura de 6 marcadores microsatélites de muestras de paiche del río Curaray. Coordinaron y supervisaron la fotodocumentación, extracción, amplificación y secuenciamiento de ADN de larvas colectadas en el río Napo. Hicieron la caracterización genética de ejemplares de paiche utilizados en el repoblamiento del lago Imiría (cuenca del río Ucayali), e hicieron avances en la identificación molecular de larvas de bagres en la cuenca del río Napo. Coordinaron y supervisaron los estudios de variabilidad genética de variedades de yuca en el bajo Ucayali (colecta, extracción y amplificación de DNA de 30 muestras). Continuaron la optimización de las condiciones del PCR para tres primers de secuenciamiento de peces del género <i>Apistogramma</i> .; continuaron también la optimización de las condiciones de extracción de DNA, amplificación (PCR) y secuenciamiento nucleotídico de especies de locarideos (carachamas) provenientes de la región San Martín (componente estudio de la biología de una especie promisorio).
Carlos Alvarez Janampa (Tingo Maria)	Respecto al proyecto “Proyecto 5: Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Huánuco”, evaluaron los planteles de reproductores de paco y gamitana, determinaron la selección para tratamientos hormonales. También seleccionaron 8 ejemplares de reproductores hembras y machos de paco y gamitana, los que fueron sometidos a tratamiento hormonal, logrando el desove de 2 gamitanas y 2 pacos, consiguiéndose aproximadamente 540,000 larvas de gamitana. Habilitaron 5 estanques para levante de post-larvas (2 estanques para el Municipio de Aucayacu, y 3 estanques para el IIAP en Aucayacu). Mediante talleres capacitaron a 24 personas, entre productores, regidores y autoridades del ámbito del VRAEM, en el Bajo Ene y Puerto Anapati, distrito de Pangoa, Región Junín, en temas de crianza de peces amazónicos.
Sonia Deza Taboada (Ucayali)	Respecto al proyecto “Sistematización y análisis de los desembarques pesqueros de consumo y ornamental en Ucayali”, hicieron registro de información pesquera (303 encuestas a pescadores de la flota comercial), sumando 229 tn de pescado (principalmente boquichico, bagre, sardina, liza y palometa); registraron 553 tallas de captura de las principales especies de importancia comercial (boquichico, palometa, sardina, bagre). Como actividades extraprogramáticas recolectaron crías de taricaya que nacieron en las diferentes instituciones educativas, contándose con 1878 charitos en el laboratorio del IIAP Ucayali; capacitaron a un profesional y 2 técnicos del

	proyecto “Recuperación de poblaciones naturales de peces en las cochas de la cuenca del río Abujao, provincia de Coronel Portillo”, respecto a la metodología de muestreos biométricos y biológicos de las poblaciones naturales de 3 cochas de la cuenca de dicho río.
Carmela Rebaza (Ucayali)	Respecto al proyecto “Producción intensiva de post-larvas de peces amazónicos en Ucayali”, realizaron la selección de 50 reproductores de paco, e hicieron la inducción hormonal de ellos, logrando el desove de 17 parejas de ellos. Evaluando el potencial reproductivo de reproductores de peces amazónicos, lograron un promedio de 76.3% de eclosión, y obtuvieron una producción de 672,000 larvas producidas; prepararon 5 estanques de larvicultura para la producción de alimento vivo, y lograron producir 559,182 post-larvas de paco. Sembraron 559,528 post-larvas en 5 estanques de la estación experimental del IIAP Ucayali, y realizaron la venta de 56,480 alevinos y de 40,000 post-larvas. Elaboraron el manual práctico sobre manejo de alevinos de paiche, como parte del Convenio con el GOREU. Desarrollaron el curso de capacitación sobre el proceso productivo de peces amazónicos en coordinación con el Municipio provincial de San Alejandro. Realizaron una Pasantía para el sr. Antonio Almeida, de la Fundación Centro Lianas-Ecuador, sobre el tema de reproducción artificial de peces y manejo de larvas y post-larvas, y asesoraron en Prácticas pre-profesionales a una estudiante de la UNU, sobre alimento vivo para post-larvas de peces amazónicos. Como actividades extraprogramáticas dieron asistencia técnica a productores en manejo de reproductores y alevinos de paiche
Gladys Vargas Davila (CIQ)	Respecto al proyecto “Evaluación para el manejo de recursos pesqueros amazónicos (PESCA)”, hicieron registro y procesamiento de información pesquera en puertos de Iquitos desembarcados por la flota pesquera y cajones isotérmicos, alcanzando en noviembre 270.5 tn de pescado fresco (51 especies); también colectaron 527 registros de tallas de 4 principales especies desembarcadas (boquichico, llambina, sardina y palometa). Colectaron material biológico de 46 ejemplares de manitoa con registros de sexo, talla, peso de gónadas y estado de madurez sexual, datos que se encuentran procesados en una base de datos.

<b>MES</b>	<b>OCTUBRE</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>SOCIODIVERSIDAD</b>
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
Virginia Montoya	<p>En cuanto corresponde a las actividades de gestión, supervisión, corrección, evaluación intermedia y de impacto de los sub-proyectos, hicieron monitoreo, supervisión y aplicación de ajustes en el registro de conocimientos colectivos aplicados a los talleres realizados en 5 comunidades de la región San Martín, en el marco del componente de Sociodiversidad-PIP San Martín. Tienen en elaboración el perfil PIP sobre mineras informales y artesanas en Madre de Dios; concluyeron el PIP sobre artesanías. Respecto a actividades de capacitación, realizaron 2 talleres sobre innovación, emprendimiento y mejora de técnicas artesanales en las comunidades de Chumbiquihui y Cachipampa, San Martín; también ejecutaron 4 talleres sobre identificación de conocimientos colectivos entre el pueblo Kichua, en las comunidades de Shilcayo, Chumbiquihui, Santa Rosa de Mosollacta y Cachipampa – San Martín. Como actividades extraprogramáticas, apoyaron la elaboración de Estatutos y Reglamentos por los socios de la “Asociación de artesanos Yine-Yami”, comunidad de Miaría – Cuzco; gestionaron ante INDECOPI las marcas colectivas “Kimaro”, “Ampiyacu” y “Amerindia”. En cuanto a la red internacional, sostuvieron reuniones de trabajo con PYMEADEx, Sierra Exportadora, Organización Bioferias Orgánicas, PUCP-Antropología Visual, UCP-Iquitos, Escuela de Antropología de la UNAP, y Amazonia Rural-Ministerio de Vivienda (en éste caso para Consultoría sobre percepción del agua y saneamiento ambiental en comunidades de la Amazonia).</p>
Cahuide del Busto	<p>Respecto al proyecto “Manejo y uso del espacio, su biodiversidad y recursos clave”, monitorearon el levantamiento de información en la comunidad bora de Estirón del Cusco sobre levantamiento catastral de viviendas, y patrones de cultivos (chacras y purmas). Desarrollaron talleres y charlas sobre crianza de peces (11 participantes), registro de conocimientos colectivos tradicionales y cadenas productivas artesanales (33 asistentes).</p>
Jorge Gasche	<p>En cuanto se refiere al proyecto “Manejo y uso del espacio, su biodiversidad y recursos clave”, hicieron registros audiovisuales sobre prácticas culturales, técnicas y lingüísticas en base de documentos disponibles en el IIAP. Asesoraron a “Curuhuinsi” en la lectura y comprensión de “Sociedad Bosquesina” mediante sesiones de correflexión e identificación de los conceptos con contenidos vivenciales. Asesoraron la ejecución de un taller de la DIGEIBIR en Iquitos donde se consensuó el alfabeto secoya y el alfabeto pluridialectal murui-muinani (huitoto), después de un</p>

	<p>proceso de consulta en las comunidades. En ésta oportunidad, los maestros huitoto decidieron que su pueblo de ahora en adelante se llamará Murui-Muinani y no mas Huitoto. Apoyaron en la traducción del bora al castellano de discursos y del canto ritual <i>fiofaie</i> Mediante un taller en Lima, contribuyeron a una base de datos de Lenguas Originarias del Perú y un Documento Nacional de Lenguas Originarias que definan la política oficial frente a la conservación y promoción de éstas lenguas; como resultado Jorge Gasché fue elegido miembro de la <i>Comisión de Revisión del Documento Nacional de Lenguas</i>.</p>
Violeta Del Aguila	<p>Respecto al proyecto “Manejo y uso del espacio, su biodiversidad y recursos clave”, hicieron el levantamiento catastral de 36 viviendas y 5 infraestructuras de la comunidad de Estirón del Cusco; ingresaron en la base de datos las densidades y patrones de siembra de 21 comuneros, y almacenaron 33 registros de chacras y 24 registros de purmas. Obtuvieron 1200 puntos con GPS: en chacra 750 puntos, 300 en purmas, y 150 puntos de UD, para elaborar un mapa temático del estado actual de la comunidad.</p>

<b>MES</b>	<b>OCTUBRE</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>PROTERRA</b>
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
Luis Alvarez Gomez	Respecto al Proyecto 4: Plan de Impacto Rápido, Sub-proyecto 1 (5): Microzonificación Ecológica y Económica para el desarrollo sostenible del ámbito de la carretera Iquitos-Nauta; sub-proyecto 2 (6): Meso Zonificación Ecológica Económica de la Zona de Selva del Departamento de Huánuco – II Fase, concluyeron la revisión definitiva de la Guía Metodológica del Estudio de ZEE-Temática Socioeconomía (avance 100%). Participaron en la revisión y socialización de los informes temáticos sobre la Propuesta final de ZEE, y participaron en la elaboración de la propuesta final de Micro ZEE (avance de 50%). Participaron en los talleres de Consulta y Aprobación de la propuesta de Meso-ZEE de la provincia de Alto Amazonas, en las capitales de los distritos de Lagunas y Santa Cruz.
Sandra Rios	Respecto a la microzonificación ecológica y económica del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, participaron en el taller interno de socialización, coordinación y discusión de los criterios para la evaluación de los mapas temáticos y construcción de submodelos expresado en mapas. Organizaron y participaron en el taller con la sub-comisión técnica de la micro ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, presentación del mapa final de la propuesta de ZEE. Elaboraron el plan de trabajo y presupuesto del Núcleo Transprogramático.
Juan M. Martinez Vela	Respecto a la zonificación de peligros, vulnerabilidad y riesgos del departamento de Loreto, obtuvieron un avance de 100%. Sobre el monitoreo de la deforestación en la Amazonia peruana, obtuvieron una versión preliminar del Mapa del departamento de Amazonas periodo 2005-2009. Participaron en varios talleres sobre socialización y discusión de los criterios de generación de submodelos de microzonificación ecológica y económica del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta expresada en mapas segunda versión, del taller de socialización de los resultados de la propuesta de microzonificación EE de dicha área, y en el taller de llenado de la matriz de usos de la propuesta de microzonificación EE. Hicieron la descripción de las zonas de la propuesta de microzonificación EE de la mencionada área.
Giuseppe Torres Reyna	Respecto al proyecto “Microzonificación EE para el desarrollo sostenible del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta”, y en lo referente al indicador sobre Propuesta de la Micro ZEE, apoyaron la realización de los talleres de validación de la propuesta de ZEE por la subcomisión de evaluación. Apoyaron en el levantamiento de

	observaciones de los revisores de temáticos, submodelos, tema de fisiografía de la propuesta preliminar de la zonificación de riesgos de Muyuy.
Walter Castro Medina	En la implementación del proyecto “Zonificación de riesgos por amenazas naturales y antrópicas de la Amazonia peruana”, y en relación al indicador sobre zonificación de riesgos de la zona de Requena, hicieron el levantamiento de observaciones propuestas por instituciones y comunidades, y presentaron el Informe Final de Riesgo de la Zona de Requena, incluyendo datos históricos y estadísticos sobre actividades productivas y de poblaciones. Respecto al proyecto “Plan de impacto rápido”, presentaron el Informe Final de Geología del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, Zonas ecológicas y económicas correspondientes a la temática de geología y geomorfología, e Informe de submodelo de Peligros Múltiples.
Rocio Jarama	En relación a la Micro ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, tienen en proceso la elaboración de la Estrategia Comunicacional, emitieron dos Notas de Prensa sobre el proyecto de micro ZEE. Organizaron una reunión interna con los programas PROTERRA, PIBA, BIOINFO y PROBOSQUES, a fin de recibir aportes sobre las metodologías mas idóneas para medir la deforestación.
Oscar Aching Tauma	Respecto a la propuesta de Micro ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, actualizaron mediante digitalización de los centros poblados aplicando técnicas de interpretación visual sobre la imagen de satélite RapidEye, así como de los caminos y vías; hicieron la construcción de topologías para la corrección de errores de digitalización de la cobertura de vías, realizaron la migración de archivos en formato CAD a formato GIS de las zonas de expansión de las ciudades de Iquitos y Nauta; elaboraron tablas en Excel de superficie en base a los resultados del modelamiento; realizaron acondicionamiento de las tablas de atributos de las coberturas para el mapa base de 2 archivos shapefile (centros poblados y vías del área de estudio de la micro ZEE). Apoyaron en el proceso de la elaboración de los submodelos: aptitud productiva de recursos naturales renovables, valor bioecológico, peligros múltiples, conflictos de uso, vocación urbana industrial. Apoyaron en los talleres sobre socialización de los resultados de la propuesta de micro ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, y sobre matriz de Tipo de Uso. Como actividades extraprogramáticas, apoyaron en la elaboración de los submodelos y modelamiento de la provincia de Alto Amazonas, en la elaboración de curvas de nivel de ésta provincia en base a las imágenes del radar ASTER GDEM, en la impresión de 156 mapas de la ZEE-provincia de Alto Amazonas.
Juan José Palacios	Respecto a la zonificación de peligros, vulnerabilidad y riesgos del departamento de Loreto, elaboraron la estructura de almacenamiento para la base de datos del proyecto, hicieron la migración y ordenamiento de la información a la

		<p>nueva estructura de almacenamiento.</p> <p>En cuanto se refiere al monitoreo de la deforestación en la Amazonia peruana, hicieron el reconocimiento y evaluación del mapa base hidrográfico y del límite de la zona de estudio en entorno SIG; realizaron el procesamiento y acondicionamiento de las 15 escenas de las imágenes de satélite Landsat TM 5 del departamento de Amazonas periodo 2005-2009.</p> <p>En lo referente a la micro ZEE del área de influencia de la carretera Iquitos-Nauta, hicieron el diagnóstico y corrección de las coberturas de los 10 archivos shapefile, elaboraron los submodelos auxiliares utilizando modelos multicriterio en SIG, y la propuesta preliminar de ZEE utilizando herramientas SIG, realizaron la automatización de la leyenda de unidades ecológicas económicas en entorno SIG, hicieron el acondicionamiento cartográfico y de atributos de la tabla de Unidades Ecológicas Económicas, realizaron la composición de 20 mapas que corresponden a los estudios temáticos, submodelos y propuesta de ZEE.</p>
Ricardo Gómez	Zárate	Participaron en la elaboración de la Propuesta de micro ZEE de la carretera Iquitos-Nauta: corrección y validación de los mapas e informes temáticos, elaboración de los submodelos y de la propuesta preliminar de ZEE para consulta.
Lizardo Malaverri	Fachin	Facilitaron en el taller sobre “Metodologías y criterios utilizados en el monitoreo de la deforestación en la Amazonia peruana”; participaron en la corrección y elaboración de submodelos para el modelamiento de la propuesta de micro ZEE utilizando herramientas SIG; también en el acondicionamiento cartográfico y de atributos de la tabla de las UEE, así como en la composición de 20 mapas correspondientes a los estudios temáticos, submodelos y propuesta de ZEE. Elaboraron el “Mapa de distribución de infraestructuras acuícolas en la carretera Iquitos-Nauta”, para la DIREPRO. Prepararon la data SIG en formato digital y mapas impresos para los talleres de socialización y validación de la ZEE, y formulación del Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Alto Amazonas. Coordinación y seguimiento del Voluntariado de estudiantes de la UNAP en temas de SIG, Teledetección, ZEE y modelamiento ZEE.

<b>MES</b>	<b>OCTUBRE</b>
<b>PROGRAMA</b>	<b>BIOINFO</b>
<b>INVESTIGADOR RESPONSABLE</b>	<b>AVANCE DE ACTIVIDADES DEL MES</b>
	<b>SIN INFORMACION - NINGUN INVESTIGADOR ENVIO SU INFORME</b>