

**“FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA
BIODIVERSIDAD EN UNA AMAZONIA CAMBIENTE, UCAYALI, PERÚ”**

Autor : Dr. Edgar Juan Díaz Zúñiga

Universidad Nacional de Ucayali – CFB km. 6.500

Email: edgarjdz@hotmail.com

Colaborador : Ing. Fermín Campos Solórzano

Universidad Nacional de Ucayali – CFB km. 6.500

Lugar : Departamento de Ucayali.

Año : 2018

“Fortalecimiento de Capacidades para la Conservación de la Biodiversidad en una
Amazonia Cambiante”

“Strengthening Capacities for the Conservation of Biodiversity in a Changing
Amazon”

Dr. Edgar Juan Díaz Zúñiga¹

Ing. Fermín Campos Solórzano²

Resumen

El presente proyecto tuvo como objetivo principal Fortalecer las capacidades en los estudiantes y egresados de la Universidad Nacional de Ucayali para la Generación de Tecnologías en Conservación de la Biodiversidad y generar Investigación en temas de la Amazonía.

La metodología empleada en el presente proyecto fue descriptiva; donde se realizó una selección de un total de 10 tesis, para realizar sus proyectos de tesis y obtener el título profesional; donde fueron capacitados en diversos softwares para desarrollar tales como: SPSS Statistics 22, ArcGis 10, entre otros.

Los resultados obtenidos fueron los 14 tesis capacitados, donde cada uno sustentaron su perfil de proyecto, ejecutaron su proyecto de tesis. Demostrando que nuestra amazonia está llena de conocimiento ancestral, el cual fue documentado y por otro lado las comunidades nativas, están realizando el cambio de uso de suelo por desconocimiento y por sus propias necesidades economías de subsistir. Otras comunidades vienen aprovechando de manera sostenible el bosque; así mismo madereros inescrupulosos y comuneros que son incitados a la tala ilegal.

¹ Docente nombrado FCFyA - UNU

²Docente nombrado FCFyA - UNU

Las conclusiones a las cuales se llegaron fueron que el cambio de uso de suelo por la creciente actividad agrícola por parte de las comunidades nativas en áreas de aptitud forestal. La percepción del cambio climático por el aprovechamiento del bosque de manera desmesurada de las comunidades nativa. El presente proyecto permitió documentar conocimiento de la flora medicinal que se trasmite de generación en generación por las diferentes comunidades nativas a través de diferentes trabajos de investigación generados por los tesisistas.

Palabras clave: Conocimiento ancestral, suelos degradados, cambio de uso de suelos, comunidades nativas, madereros.

ABSTRACT:

The main objective of this project was to strengthen the capacities of students and graduates of the National University of Ucayali for the Generation of Technologies in Biodiversity Conservation and to generate research on Amazon issues.

The methodology used in the present project was descriptive; where a selection of a total of 10 thesis students was carried out, to carry out their thesis projects and obtain the professional title; where they were trained in various software to develop such as: SPSS Statistics 22, ArcGis 10, among others.

The results obtained were the 14 trained thesis students, where each of them supported their project profile, executed their thesis project. Demonstrating that our Amazon is full of ancestral knowledge, which was documented and on the other

hand the native communities, are realizing the change of land use due to ignorance and for their own necessities economies of subsistence. Other communities are taking advantage of the forest in a sustainable way; likewise unscrupulous loggers and comuneros who are incited to illegal logging.

The conclusions reached were the change in land use due to the growing agricultural activity by the native communities in areas of forest aptitude. The perception of climate change due to the excessive use of the forest by native communities. The present project allowed to document knowledge of the medicinal flora that is transmitted from generation to generation by the different native communities through different research works generated by the thesis students.

Keywords: Ancestral knowledge, degraded soils, change of land use, native communities, loggers.

INTRODUCCIÓN.

La región Ucayali presenta muchos desafíos, como la presencia de narcotráfico y la tala ilegal en los bosques, factores que comprometen la gobernabilidad y el respeto de la ley, y que se traduce en un aumento de la violencia común e inseguridad ciudadana. Adicionalmente, existen factores estructurales que limitarían el aprovechamiento de los recursos, los cuales son la creciente presión sobre los bosques, la falta de derechos de propiedad y tenencia de la tierra, la predominancia de microempresas informales y la escasez de mano de obra calificada.

El desarrollo económico a gran escala en la Amazonía siempre se ha basado en la deforestación. Comprometiendo los ecosistemas de la Amazonía, la deforestación está ahora amenazando no solamente el bienestar y los derechos de la población de la región, sino también la sostenibilidad económica de las mismas industrias a las que ha dado lugar (Barrantes & Glave, 2014).

El cambio climático multiplicará estas amenazas a medida que la temperatura aumente, los patrones de las precipitaciones varíen y los fenómenos extremos sean cada vez más frecuentes e intensos; si bien los factores determinantes de deforestación varían, actualmente los factores clave de deforestación en la Amazonia son la conversión a la práctica de monocultivo mecanizado a gran escala y a la ganadería; la minería y la explotación de hidrocarburos; los cultivos ilícitos; proyectos de infraestructura como las represas hidroeléctricas o las carreteras; y la práctica de la agricultura de pequeña escala (Dourojeanni, 2011). Además, el cambio climático también será un factor determinante de la deforestación. Las condiciones más secas y un bosque más fragmentado aumentarían la vulnerabilidad y acelerarían una mayor pérdida de bosque.

Las regiones de la Amazonia pueden tener distintas visiones para sus regiones, pero todos comparten la dependencia hacia sus recursos naturales, la exposición de sus pobladores locales a los riesgos de escala regional.

Se requiere de futuros líderes capacitados en temas amazónicos que puedan trabajar en soluciones hacia una región más sostenible y equitativa dentro de una Amazonía cambiante.

(Novoa, 2014) Considera que se debe invertir más en investigaciones de la región amazónica para prevenir situaciones en donde diversas actividades antrópicas sigan afectando nuestra biodiversidad: "Lo que sucede es que la Amazonia es una zona muy explotada, pero poco estudiada".

MATERIALES Y MÉTODOS.

El método fue descriptivo donde se capacitaron a estudiantes de últimos ciclo u egresado de la Universidad Nacional de Ucayali, previa convocatoria y selección el cual se detallan:

1. Diseño de técnicas de recolección de información.

El tiempo de duración establecido para la ejecución de cada proyecto de tesis serán de aproximadamente de 30 días, considerando realizar el trabajo de recopilación de información de base mediante encuestas in situ de los centros poblados y comunidades nativas inmersas dentro del ámbito de estudio. Se zonifico y estratificaron los lugares donde se realizaron las investigaciones para enfocar la problemática a estudiar.

2. Diseño de la investigación.

El proyecto implementaría iniciativas de investigación monitoreada y asesorada por un equipo técnico desde el diseño, implementación, análisis, redacción y disseminación conjunta dentro de un equipo de docentes de la UNU y grupos de interés asociados a la temática de la investigación, donde cada estudiante o egresado tendrá que formular una propuesta de Investigación en temas y/o

problemáticas de la Amazonía que le interesa estudiar y que sea relevante en términos de aporte científico.



Figura 1. Propuesta de Estrategia de Investigación Aplicada.

La figura 1 indica como el enfoque aportaría a elevar el nivel académico y de investigación tan requeridos por la nueva Ley Universitaria como también fortalecer la gestión universitaria a través del reconocimiento por mejorar la pedagogía universitaria, la habilidad de conducir investigación científica reconocida como incrementar el nivel de asesoría proactivo entre el docente y el tesista.

El enfoque interdisciplinario propuesto aquí además aportaría a minimizar el impacto de partidos políticos que compiten a través de la selección del profesorado y enfatizar el talento, la motivación y las habilidades en vez de la afiliación política. El enfoque además fomentaría la pedagogía experiencial basada en la investigación para fomentar diseños de investigación basada en la ciencia y las temáticas que entiendan mejor la dinámica social, económica y ambiental de una Amazonia cambiante.

Por otro lado, el enfoque de investigación y los datos generados aportaran también al docente participante como asesor a alcanzar méritos profesionales, sobre todo en la difusión de la investigación, elevando las habilidades de asesoría y redacción científica de manuscritos de alta calidad generando mayor difusión del conocimiento, una sana competencia académica para profesores y estudiantes, y nuevos procedimientos para la investigación científica eficaz y de redacción científica.

3. Selección y entrenamiento de personal.

El trabajo propuesto se basa en un modelo de educación práctica. Nuestra propuesta fomenta el trabajo en equipo, combinando la teoría y praxis. Creemos firmemente que la construcción de capacidad requiere de un enfoque dinámico e interconectado con sistemas ecológicos y sociales, así como una colaboración en la investigación y la acción.



Figura 2. Capacitación de manejo de software.

La propuesta propone una capacitación extensiva en diseño de la investigación como fue establecido durante el proyecto UNU-UR para fortalecer la recopilación de datos durante el trabajo de campo. UNU, a través de los tesistas capacitados y los docentes que participaron en el proyecto UNU-UR cuenta con la capacidad necesaria para replicar la capacitación de aplicación de métodos científicos en la redacción de una propuesta de tesis de pre-grado como durante el desarrollo de trabajo de campo.



Figura 3. Capacitación en el uso y manejo de GPS.

La propuesta prevé la entrega de becas de estudio para trabajo de campo, para la preparación de la propuesta de pre-grado, la ejecución del trabajo de campo y la redacción de la tesis para la obtención del grado de título correspondiente. Las becas de investigación para estudiantes y la asesoría por parte de los docentes permitirán seguir fortaleciendo las habilidades de tutoría interna de la UNU.

4. Líneas de Investigación.

Se han localizado las siguientes líneas de investigación en relación a la conservación de la biodiversidad y el manejo de los recursos naturales:

- Adaptación al cambio climático (inundaciones y sequías)
- Valoración económica de servicios ambientales
- Sostenibilidad de áreas naturales protegidas (ANPs) y las comunidades en su entorno
- Integración transfronteriza
- Análisis de deforestación (causas/consecuencias)
- Pérdida de la biodiversidad
- Gobernanza ambiental
- Rol de las Comunidades Nativas y los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario (PIAVs)
- Seguridad alimentaria
- Ecoturismo
- Ordenamiento territorial
- Cambio de uso de la tierra
- Reforestación.

RESULTADOS.

Tabla 1. Tesistas del Año 2016 y título de tesis respectivo.

N°	TESISTA	TITULO DE LA TESIS
1	Rosalie Jennifer Roncal García	“Evaluación del Cambio de Uso del Suelo y su Impacto sobre la Conservación de Bosques, en la Zona de Influencia de la Carretera Federico Basadre, Sector Campo Verde – Curimaná, Región Ucayali, 2010 - 2016”
2	Gina Giannina Hoyos Díaz Jessica Luisa Mello Torres Greys Fuchs Fernández	“Variación Climática y su Relación con la Morbilidad en Niños Menores de 11 años en el Centro de Salud de Campo Verde”
3	Lenin Vladimir Vargas Villa	“Identificación de Cuatro Clases de Vertebrados Silvestres en una Plantación de Palma Aceitera en el Distrito de Neshuya”
4	Lourdes Lizeth Graña Sandoval	“Factores Socioeconómicos que influyen en el Cambio de Uso del Suelo en el Distrito de Curimaná - Ucayali”
5	Nadia Melisa Campos Martin	“Estudio Comparativo de la Percepción del Cambio Climático en las Comunidades Indígenas Fernando Stahl (Etnia Shipibo-Conibo) y Alto Aruya (Etnia Asháninka) en la zona de amortiguamiento de la Reserva Comunal El Sira”

Tabla 2. Tesistas del Año 2016, escuela y asesor respectivo.

N°	TESISTA	ESC. PROF.	ASESOR
1	Rosalie Jennifer Roncal García	Ing. Ambiental	Dr. Roly Baldoce Astete
2	Gina Giannina Hoyos Díaz Jessica Luisa Mello Torres Greys Fuchs Fernández	Enfermería	Dra. Auristela Chávez Vidalón
3	Lenin Vladimir Vargas Villa	Ing. Forestal	Dr. Rubén Manturano Pérez
4	Lourdes Lizeth Graña Sandoval	Ing. Forestal	Ing. M. Sc. Jorge Arturo Mori Vásquez
5	Nadia Melisa Campos Martin	Ing. Ambiental	Dr. Grober Panduro Pisco

(McElhinny, 2012) Nos dice que los principales impactos socio ambientales que los megaproyectos están generando a la escala geográfica pan-amazónica: 1) La industrialización forzosa de la selva; 2) La reorganización territorial de la Amazonía; 3) Pérdida de la biodiversidad y degradación forestal; y 4) El potencial colapso de la función hidrológica de la cuenca. A estos impactos, hay que sumar otros que se expresan principalmente a la escala micro-regional: 5) Destrucción de los modos de vida de los pueblos indígenas y de las comunidades tradicionales; 6) El represamiento de los ríos y los cambios estructurales en los regímenes hidrológicos que provoca; y 7) Crecimiento urbano desarticulado que produce marginalización económica y social; por los trabajos de investigación realizado por los tesisistas que están en la tabla 1, se confirma las afirmaciones del autor.

Tabla 3. Tesisistas del Año 2016, situación actual.

N°	TESISTA	SITUACION ACTUAL
1	Rosalie Jennifer Roncal García	Presentó avance de Tesis – Primer borrador y ABANDONÓ EL PROYECTO.
2	Gina Giannina Hoyos Díaz Jessica Luisa Mello Torres Greys Fuchs Fernández	Sustentaron la Tesis el día 28/12/2017, siendo aprobadas por UNANIMIDAD.
3	Lenin Vladimir Vargas Villa	Sustentó la Tesis el día 23/06/2017, siendo aprobado por UNANIMIDAD.
4	Lourdes Lizeth Graña Sandoval	Sustentó la Tesis el día 16/10/2017, siendo aprobada por UNANIMIDAD y con el calificativo de MUY BUENO.
5	Nadia Melisa Campos Martin	Sustentó la Tesis el día 19/06/2017, siendo aprobada por UNANIMIDAD y con el calificativo de BUENO.

Tabla 4. Tesistas del Año 2017 y título de tesis respectivo.

N°	TESISTA	TITULO DE LA TESIS
1	Gianina Alvarez Montes	“Estudio comparativo de la etnoclimatología y su adaptación a la variabilidad climática en las Comunidades Indígenas, Etnia Ashaninka (Juancito), Distrito de Iparía y Etnia Shipibo-Conibo (Santa Rosita de Apua), Distrito de Curimaná, Departamento de Ucayali-2017”
2	Roxana Thais Domínguez Ramírez	“Evaluación de la vulnerabilidad y adaptabilidad de la agricultura frente al cambio climático en la Comunidad Indígena Yamino, Provincia de Padre Abad, Región Ucayali, 2017”
3	Manuel Galán Gonzales	“Deforestación y diagnóstico catastral del Caserío Santa Cecilia de Pacache interior del área natural protegida Reserva Comunal el Sira periodo 2000-2017”
4	Sari Rubí Grandez Arévalo	“Identificación de los principales usos de los recursos forestales de especies maderables y no maderables en la Comunidad Nativa Callería, Provincia de Coronel Portillo, Departamento de Ucayali, 2017”
5	Klynton Lao Zumba	“Impacto de la variabilidad climática en la economía de los productores de plátano en el Distrito de Masisea, Provincia de Coronel Portillo, Región Ucayali-2017”
6	Sandy Nicol Regalado Simón	
7	Félix Pedro Rengifo Shuña	“Estudio del impacto en la vegetación ribereña por actividades en suelos de ribera en la laguna Cashibococha, Distrito de Yarinacocha, Provincia de Coronel Portillo, Departamento de Ucayali-Perú”

8	Marily Serruche Tapullima			“Evaluación del grado de vulnerabilidad en el cultivo del camu camu (<i>Myrciaria dubia</i> HBK Mc Vaugh) y propuestas de adaptación al cambio climático en el Distrito de Yarinacocha, Provincia de Coronel Portillo, Ucayali”,
9	Isamar Flores	Giovana	Vásquez	“Estudio del conocimiento tradicional de la flora medicinal en la CC.NN. Callería, Provincia de Coronel Portillo, Ucayali, Perú-2017”
10	Omar Iván Villacorta Córdova			“Influencia de la variación y precipitación en los aspectos socioambientales de la Comunidad Nativa Callería, en el Distrito de Callería, Provincia de Coronel Portillo - Ucayali”

(Coello, 2008) Afirma que Ucayali se caracteriza por ser una región con aptitud y vocación forestal en la que más del 70 por ciento del área de la región corresponde a tierras forestales, mientras que el 12 por ciento comprende áreas naturales protegidas; Sin embargo, las investigaciones realizadas por los tesisistas de la tabla 4, confirman el conocimiento tradicional de la gran diversidad de la flora; existiendo cambio de uso de suelo por las diferentes comunidades nativas por cultivo agrícola para una mejora económica genera impactos ambientales, están de acuerdo con lo que sustenta el autor.

CONCLUSIONES.

El cambio de uso de suelo por la creciente actividad agrícola por parte de las comunidades nativas en áreas de aptitud forestal.

La percepción del cambio climático por el aprovechamiento del bosque de manera desmesurada de las comunidades nativa.

El presente proyecto permitió documentar conocimiento de la flora medicinal que se trasmite de generación en generación por las diferentes comunidades nativas a través de diferentes trabajos de investigación generados por los tesistas.

RECOMENDACIONES.

Continuar con proyectos parecidos o similares a la presente, por generar conocimiento para estudiantes, población y que permite valorar el conocimiento ancestral de las comunidades.

Trabajar con comunidades indígenas para que ellos sientan que son fuente importante de conocimiento

Promover investigaciones que se realicen en comunidades, a través de los estudiantes o egresados.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Barrantes, R., & Glave, M. (2014).** *Amazonia peruana y desarrollo*. Lima: IEP: GRADE.
2. **Coello, J. (2008).** *Diagnostico Socioeconómico de las Comunidades Nativas de la Provincia de Coronel Portillo, Región Ucayali*. Diciembre, Lima.: Preparado por: Soluciones Prácticas - ITDG.
3. **Dourojeanni, M. (2011).** *Amazonia Probable y Deseable*. Lima: Univerisdad Inca Garcilazo de la Vega.
4. **McElhinny, V. (2012).** *Analisis de las oportunidades de partici*. Bogotá - Colombia: Seminario Estrategias de Incidencia de la Sociedad Civil en UNASUR.
5. **Novoa, L. (2014).** *"La Amazonía es muy explotada y poco estudiada"*. La Paz - Bolivia: Diario "Pagina siete".