

DIRECTORIO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
EN EL PARQUE NACIONAL CORDILLERA AZUL
Y SU ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

2021-2023

DIRECTORIO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS EN EL PARQUE NACIONAL
CORDILLERA AZUL Y SU ZONA DE AMORTIGUAMIENTO 2021-2023

©Cima- Cordillera Azul

Av. Ricardo Palma N° 341 - Oficina 302
Miraflores - Lima, Perú

Editado por: María Fernanda Córdova y Lily O. Rodríguez
Diseño de portada: CIMA- Cordillera Azul

Primera edición: octubre 2024
Tiraje: 500 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú: 2024-11766

Se terminó de imprimir en Lima, octubre de 2024 en:
Los talleres gráficos de ALPIGRAF S.A.C. Av. Arica N° 552, Int. 130. Breña, Lima.

Impreso en Lima, Perú

Cita sugerida:

CIMA – Cordillera Azul. 2024. Directorio de Investigaciones Científicas en el Parque Nacional Cordillera Azul 2021-2023. Lima, 40 p.

Contenido

Investigaciones realizadas en el Parque Nacional Cordillera Azul y su zona de amortiguamiento	6
1. Alania, Kevin: Caracterización de las variables dasonómicas y ecológicas de la regeneración natural en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco.....	8
2. Arévalo, Danilo: Población de <i>Primolius couloni</i> P. L. Sclater en los sectores Montaña Verde-Alto Montaña zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco	9
3. Bautista, Elizangela: Diversidad ictiológica de ambientes acuáticos en Pampa Hermosa y Contamana, cuenca del río Ucayali en época seca (2018), Loreto, Perú.....	10
4. Casabona, Guisell: Caracterización de regeneración natural en la parcela permanente de monitoreo del Bosque Comunal del caserío Lejía, distrito Shamboyacu, Región San Martín 11	
5. Castillo - Urbina, Ernesto: La evidencia genética y morfológica revela otro nuevo sapo del grupo de especies <i>Rhinella festae</i> (Anura: Bufonidae) de Cordillera Azul en el centro de Perú	12
6. De Las Casas, Jimena: El futuro de las compensaciones de carbono: Estudio de caso del proyecto REDD+ Parque Nacional Cordillera Azul	13
7. García, Marcia: Comportamiento de las especies forestales nativas reintroducidas para la restauración ecológica en un bosque secundario, caserío San Juan, Región San Martín	14
8. Gonzalez, Favio: <i>Aristolochia brachylimba</i> (Aristolochiaceae; Piperales), una nueva especie de la Amazonía peruana con un inusual limbo del perianto corto.	15
9. Gonzalez, Andrea: La propuesta de valor: Aprovechamiento del capital de carbono para financiar la conservación de la biodiversidad en Perú	16
10. Grillo, Luciana: Abordando los desafíos socioambientales y las consecuencias no deseadas de la política de drogas peruana: un análisis en dos antiguos valles cocaleros	17
11. Martel, Tatiana: Composición florística e índice de valor de importancia en la parcela permanente de monitoreo N° 2 Maronilla, en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco	18
12. Mayer, Wayne: La palma Piasaba: Conservación y desarrollo en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul del Perú	19
13. Montoya , Gustavo: Competencias y manejo de tecnologías de información y comunicación en el Parque Nacional Cordillera Azul, Tarapoto–2021.....	20
14. Muñoz, Raquel: Crecimiento y mortalidad de especies forestales nativas plantadas en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul (Perú): el efecto de la disponibilidad de la luz	21
15. Rojas, Rocio: Dos nuevas especies de <i>Besleria</i> (Gesneriaceae) para el Parque Nacional Cordillera Azul, Perú.....	22
16. Rojas, Rocio: <i>Paradrymonia vivianensis</i> , una nueva especie de Gesneriaceae para el Parque Nacional Cordillera Azul, Perú.....	23

17.	Rojas, Rocio: Una nueva especie de <i>Chrysochlamys</i> (Clusiaceae, Clusioideae, Clusieae) del Parque Nacional Cordillera Azul, Loreto, Perú.....	24
18.	Salazar, Jothner: Composición y estructura del ecosistema boscoso en la parcela permanente de monitoreo en el caserío de Lejía, distrito Shamboyacu, Región San Martín ..	25
19.	Taylor, Charlotte: Rubiaceae Americanarum Magna Hama Pars XLVII. Nuevas especies y una nueva combinación para <i>Rudgea</i> en Panamá y el oeste de América del Sur (Palicoureae).....	26
20.	Thomas, Evert: Estribaciones de los Andes protegidas por fondo de compensación de carbono.....	27
21.	Tscharntke, Teja: Beneficios socio ecológicos del cacao fino de aroma en su centro de origen	28
22.	Vásquez, Rodolfo: <i>Virola pava</i> especie de la familia Myristicaceae del Parque Nacional Cordillera Azul - Perú	29
23.	Villalba, María Isabel: Una nueva especie de <i>Ceroxylon</i> (Arecaceae) del Parque Nacional Cordillera Azul - Perú	30
	Lista de publicaciones, tesis, libros, informes y resúmenes registrados	31

Introducción

El período de investigaciones 2021-2023, en el Parque Nacional Cordillera Azul (PNCAZ) y su Zona de Amortiguamiento (ZA), estuvo impactado por la pandemia del COVID – 2019. Al mismo tiempo, se produjo una inestabilidad política y disturbios en diversos lugares del Perú, a finales del 2022 e inicios del 2023. Estos lamentables hechos trascendieron internacionalmente y varias visitas de campo que estaban previstas, fueron suspendidas o postergadas y recién se han reiniciado en la segunda mitad del año 2023, cuando por fin se realizó una expedición ornitológica por el Museo de la Universidad de Louisiana, cuyos resultados aún están siendo analizados.

En el corto período que presentamos, destacan algunos estudios e informes encargados por la gestión para avanzar con algunas de las prioridades de investigación del plan maestro 2017-2021, aún vigente, así como con las tareas propias del contrato de administración. Por ejemplo, se avanzó con una evaluación del estado actual de conservación del boquichico y se hizo una evaluación del impacto de FOCAL y las intervenciones relacionadas, en las comunidades donde se han hecho principalmente planes de calidad de vida y fortalecimiento organizacional técnico productivo.

En este volumen se reportan siete tesis de grado: cinco de vegetación, dos en Aspuzana , dos en Lejía y una en San Juan), una de peces en el río Cushabatay (Bautista, 2022) y una antigua sobre el guacamayo de cabeza azul (Arévalo 2015); cuatro tesis de maestría: dos de ellas sobre REDD+ y bonos de carbono (Gonzales A. 2021 y de las Casas 2022), una sobre el efecto de la luz en la restauración (Muñoz, 2022) y otra sobre capacidades para la gestión (Montoya, 2021); además de una antigua tesis doctoral que no fue incluida en el directorio anterior, sobre el manejo de la palmera piasava (Mayer, 2006), un manual sobre manejo de viveros (CIMA, 2021) y un estudio sobre soluciones basadas en naturaleza (Instituto de Montaña, 2023) que reporta el caso del PNCAZ.

Es interesante resaltar que las tesis sobre vegetación sientan las bases para el conocimiento de la composición, estructura (Martel 2021 y Salazar, 2022) y regeneración natural (Alania 2021, Casabona, 2022) dentro de los bosques de la zona de amortiguamiento, en los sectores norte de Tarapoto y en Aspuzana, donde se han instalado parcelas de referencia de una hectárea, lo que pronto podría ser comparado con lo que sucede en bosques menos presionados e intervenidos dentro del parque.

También se reportan once artículos científicos: sobre nueve especies nuevas para la ciencia (un anuro del género *Rhinella* (Castillo Urbina, 2021) una palmera (Villalba, 2021) y siete otras especies de plantas y árboles (González F. 2023, Rojas, 2021, 2022, 2023; Vasquez 2022, Taylor y Bruniera, 2021). También se reporta sobre el fondo de sostenibilidad financiera del PNCAZ (Thomas et al, 2021), sobre la importancia del cacao nativo (Tschantke et al, 2022), y sobre el impacto de las políticas en la población, en relación a cultivos ilícitos (Grillo et al., 2021).

Como en el volumen anterior, presentamos los resúmenes de las publicaciones científicas y las tesis, considerando que, en todos esos casos, son documentos públicos y que han pasado por una revisión de pares. Todos los textos fueron traducidos al español y adjuntamos el link al documento original completo. También, en cada caso hay una sección denominada “usos”, donde se explica cómo esta información puede ser útil en la gestión del PNCAZ como en su zona de amortiguamiento, e incluso en otras áreas con contextos similares. Al final del documento, igualmente se incluye una lista de todas las publicaciones, libros y los documentos e informes que no han sido realizados en este período.

Aprovechamos para agradecer en primer lugar a los investigadores que tuvieron a bien escoger este sector del Perú para sus estudios, así como a los profesores que asesoraron las tesis. Al personal de campo del parque, por facilitar y acompañar a los investigadores para cumplir con sus metas; a la Jefatura del PNCAZ/SERNANP, por facilitar los permisos cuando fue necesario, y a todos los pobladores locales de los cuatro sectores, Tarapoto, Tocache, Aguaytía y Contamana, que aceptaron ser entrevistados o acompañaron de alguna manera los estudios. A todos ellos nuestro sincero y cálido agradecimiento.

Investigaciones realizadas en el Parque Nacional Cordillera Azul y su zona de amortiguamiento



1. Alania, Kevin: Caracterización de las variables dasonómicas y ecológicas de la regeneración natural en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco

Alania, Kevin

Alania, K. W.¹ (2021). *Caracterización de las variables dasonómicas y ecológicas de la regeneración natural en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco*. Tesis para optar título de Ingeniero Forestal. Universidad Nacional Agraria de la Selva. 66p.

Caracterización de las variables dasonómicas y ecológicas de la regeneración natural en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco

¹ Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María, Perú

Los bosques naturales de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul en la Región Huánuco, son muy variables respecto a su composición florística y dinámica estructural. El objetivo del presente estudio es caracterizar las variables dasonómicas y ecológicas de la regeneración natural en el ámbito del Centro Poblado de Maronilla. Para ello, se instaló y evaluó una Parcela Permanente de Monitoreo de una hectárea, donde se midió la regeneración natural categorizada por plántulas con alturas entre 10 y 30 cm, brinzales con alturas entre 30cm y 1,5 m, latizales bajos con alturas mayores a 1,5 m y diámetro menor a 5 cm y latizales altos con diámetros entre 5 y 9,9 cm. Los datos fueron analizados empleando la estadística descriptiva. Se determinó 25 especies en la categoría de plántula, 19 especies de brinzales, 39 especies de latizales bajos y 38 especies de latizales altos. Además, se observó una disminución de la densidad de plantas mientras la categoría de la regeneración se incrementa. La iluminación de copa estuvo caracterizada por ser de manera oblicua y la forma de copa, por ser circular y simétrica. Las plantas no presentaron infestación de lianas y la calidad de los tallos fueron sanos y rectos.

USOS: Referencia de la regeneración natural (árboles DAP < a 10 cm) en un bosque húmedo primario intervenido (640-693 msnm) en el valle del Aspuzana; útil para restauración ecológica del paisaje en el sector entre Tocache y Aucayacu en Huánuco.

Enlace: <http://repositorio.unas.edu.pe/handle/20.500.14292/2209>

Arévalo, Danilo

Arévalo, D.¹ (2021). *Población de Primolius couloni P. L. Sclater en los sectores Montaña Verde-Alto Montaña zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco*. 83 p. Tesis para optar título de Ingeniero en Recursos Naturales, mención Forestales. Universidad Nacional Agraria de la Selva. 66p.

Población de *Primolius couloni* P. L. Sclater en los sectores Montaña Verde-Alto Montaña zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco.

¹ Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María, Perú

Primolius couloni es una especie de guacamayo considerada en peligro por la IUCN. En el distrito José Crespo y Castillo hay un flujo migratorio continuo, generando deforestación, lo que a su vez está generando la pérdida del hábitat donde se distribuye esta ave. Los objetivos de la investigación fueron estimar la densidad relativa y la distribución geográfica en los sectores Montaña Verde y Alto Montaña Verde, distrito José Crespo y Castillo, provincia Leoncio Prado, región Huánuco; lugares cercanos al Parque Nacional Cordillera Azul. Los datos fueron obtenidos desde febrero 2014 a febrero 2015, en un año de monitoreo, de manera mensual y tres días por mes, con la metodología de conteo de puntos altos, utilizada por (SNYDER et al. 1987, GNAM y BURCHSTED 1991, GILARDI y MUNN 1998). El mayor índice de abundancia relativa con respecto al tiempo IART para la evaluación matutina es 1, 3.25 y 3.58 individuos/15 minutos; en los puntos de conteo 1, 2 y 3; meses de agosto, julio y noviembre respectivamente; en el año 2014. El mayor IART para la evaluación vespertina es 2, 2.88 y 6.63 individuos/15 minutos; en los puntos de conteo 1, 2 y 3; mes de octubre, agosto y noviembre respectivamente; en el año 2014. El mayor IART promedio es 1.0833, 2.4375 y 5.1042 individuos/15 minutos; en los puntos de conteo 1, 2 y 3; mes de octubre, julio y noviembre respectivamente; en el año 2014. El IART promedio para los tres puntos de conteo es 2.1319 individuos/15 m en noviembre. *Primolius couloni* tiene su distribución geográfica en los sectores Montaña Verde y Alto Montaña Verde y potencial en La Colpa, Alto Chimbote, Cristo Rey, Bajo Chimbote, La Victoria, Siete de Octubre, Pucayacu, Azul de Magdalena, Valle del Aspuzana, Ramal de Aspuzana, Belaunde y Madre Mia.

USOS: Referencia a las poblaciones del “guacamayo de cabeza azul”, por debajo de 1,500 m.s.n.m., en el sector sur de la zona de amortiguamiento del PNCAZ, en Huánuco, hace notar que a pesar del fraccionamiento del bosque y el cambio de uso de la tierra, todavía soporta estas poblaciones. Podría ser un indicador de paisaje.

Enlace:

<https://hdl.handle.net/20.500.14292/649>

3. Bautista, Elizangela: Diversidad ictiológica de ambientes acuáticos en Pampa Hermosa y Contamana, cuenca del río Ucayali en época seca (2018), Loreto, Perú

Bautista, Elizangela

Bautista, E.¹ (2022). *Diversidad ictiológica de ambientes acuáticos en Pampa Hermosa y Contamana, cuenca del río Ucayali en época seca (2018), Loreto, Perú*. Tesis para optar el título profesional de Bióloga con mención en Hidrobiología y Pesquería. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 118 pp.

Diversidad ictiológica de ambientes acuáticos en Pampa Hermosa y Contamana, cuenca del río Ucayali en época seca (2018), Loreto, Perú

¹ Universidad Nacional Mayor San Marcos, Lima, Perú

Se determinó la diversidad ictiológica de los ambientes acuáticos y estado de conservación de los ríos Cushabatay y Pauya, así como la laguna Chia Tipishca, ambientes acuáticos pertenecientes a esta importante cuenca, ubicados en los distritos de Pampa Hermosa y Contamana, provincia de Ucayali, región Loreto. Se seleccionaron 10 estaciones con el fin de estudiar la ictiofauna y determinar el estado de conservación. Se registraron parámetros fisicoquímicos y se recolectaron muestras de peces, empleando una red de arrastre de malla fina. Con ayuda de los softwares PAST 4.02 y EstimateS 9.1.0 se analizaron las muestras y comunidad ictiológica. Además, se hizo uso del Índice de Integridad Biológica para cada estación. Un total de 1963 individuos fueron analizados, representando cuatro órdenes, 16 familias, 47 géneros y 60 especies. Los órdenes Characiformes y Siluriformes destacaron por presentar mayor riqueza y abundancia. El ambiente sobresaliente fue la Quebrada Ipururo, donde se registraron los índices comunitarios más altos. Los estimadores de riqueza usados sugieren incrementar el esfuerzo de muestreo. Por otra parte, el Índice de similitud de Jaccard agrupa las estaciones estudiadas en ambientes lóticos como lénticos. Además, el Índice de Integridad Biológica (IBI) presentó valores entre 32 y 48 puntos, indicando que el estado de conservación de los ambientes estuvo en condiciones buenas y aceptables.

USOS: Manejo y conservación de peces en la Concesión de Conservación Pauya-Cushabatay y partes bajas del PNCAZ. Contribución a inventarios de biodiversidad en cuerpos de agua de un tributario del río Ucayali en la zona de amortiguamiento del parque.

Enlace: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17773>

4. Casabona, Guisell: Caracterización de regeneración natural en la parcela permanente de monitoreo del Bosque Comunal del caserío Lejía, distrito Shamboyacu, Región San Martín

Casabona, Guisell

Casabona, G.¹ (2022). *Caracterización de regeneración natural en la parcela permanente de monitoreo del Bosque Comunal del caserío Lejía, distrito Shamboyacu, Región San Martín*. Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Forestal. Universidad Nacional Agraria de la Selva. 83 pp.

Caracterización de regeneración natural en la parcela permanente de monitoreo del Bosque Comunal del caserío Lejía, distrito Shamboyacu, Región San Martín

¹ Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María, Perú

El estudio tuvo como finalidad caracterizar la composición florística y las variables ecológicas de la regeneración natural en la parcela permanente del Bosque Comunal del Caserío Lejía, distrito Shamboyacu, región San Martín, mediante la metodología de la Red Amazónica de Inventarios Forestales y el diseño modificado de Camacho (2000) y BOLFOR (1999). Se registraron 252 individuos distribuidos en 50 latizales altos (> o = a 1,5m, DAP 5 a 9.9 cms), 137 latizales bajos (< 1.5 m y 4,9 cm DAP), 48 brinzales (30 cms -1.50m) y 17 plántulas (< a 30 cms), agrupados en 29 familias, siendo las más abundantes, Melastomataceae con 18,15%, Lauraceae con 11,69%, Rubiaceae con 10,89%, Fabaceae con 7,26%, Myristicaceae con 6,28% y Meliaceae con 6,45%, y un total de 104 especies, de las cuales, las más abundantes *Qualea acuminata* con 7,14%, *Micropholis guyanensis* con 476%, *Sloanea* sp. con 3,97%, *Virola elongata* con 3,57%, *Miconia* cf. *bubalina* y *Protium tenuifolium* con 3,17%, respectivamente. Sobre las variables ecológicas en latizales bajos y altos, predominó la calidad 3, es decir, el 62,04% presentan tallo curvado y el 58% con defectos graves. La categoría de iluminación de copa nada directa, fue 78,10% para latizales bajos y 70% para latizales altos, resaltándolas plantas sombreadas vertical y lateralmente. La forma de copa en latizales bajos fue muy pobre con 43,80%, en latizales altos fue tolerable con 40%, es decir, irregular, a pesar que poseen la facultad de mejorar si se les brinda espacio. La infestación de lianas en latizal bajo se catalogó en la calidad sin trepadoras con 81,75%, y en latizal alto obtuvo un 60% en individuos libres de trepadoras.

USOS: Referencia a regeneración natural (desde plántulas hasta latizales) en un bosque húmedo a 1,041 msnm, límite con los bosques secos de Tarapoto, zona de amortiguamiento del PNCAZ.

Enlace: <http://repositorio.unas.edu.pe/handle/20.500.14292/2152>

5. Castillo - Urbina, Ernesto: La evidencia genética y morfológica revela otro nuevo sapo del grupo de especies *Rhinella festae* (Anura: Bufonidae) de Cordillera Azul en el centro de Perú

Castillo - Urbina, Ernesto

Castillo-Urbina, E1,5., Glaw, F.2, Aguilar-Puntriano, C.1, Vences, M.3, & Köhler, J.4 (2021). Genetic and morphological evidence reveal another new toad of the *Rhinella festae* species group (Anura: Bufonidae) from the Cordillera Azul in central Peru. SALAMANDRA, 57(2), 181-195.

La evidencia genética y morfológica revela otro nuevo sapo del grupo de especies *Rhinella festae* (Anura: Bufonidae) de Cordillera Azul en el centro de Perú

¹Museo de Historia Natural (MUSM), Departamento de Herpetología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

² Colección Zoológica Estatal de Múnich, Alemania

³ Instituto Zoológico, Universidad Técnica de Braunschweig, Alemania

⁴ Museo Estatal de Hesse Darmstadt, Alemania

⁵ Asociación GRUPO RANA, Lima, Perú

Se estudiaron especímenes del género *Rhinella* en los departamentos de Huánuco y Ucayali, en el Parque Nacional Cordillera Azul, Perú. Los especímenes fueron colectados mediante búsquedas oportunistas durante la noche, luego fueron eutanizados con una sobredosis de lidocaína al 5% en gel. Se tomaron muestras de tejido (músculo del muslo y trozos de lengua) antes de la fijación y se almacenaron en etanol al 99 %. Los especímenes se fijaron con etanol al 96 % y luego se almacenaron en etanol al 70 %. El material fue depositado en las colecciones herpetológicas del Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (MUSM), Lima, Perú, y Zoologische Staatssammlung München (ZSM), Alemania. Se tomaron medidas morfométricas usando un vernier digital. Se secuenció un fragmento de ADN del gen del rRNA 16S mitocondrial de muestras de tejido de los especímenes recién recolectados, utilizando protocolos estándar. El análisis molecular del gen mitocondrial 16S rRNA reveló que los especímenes colectados son miembros del grupo de especies *Rhinella festae* recientemente propuesto y son hermanos de *R. lilyrodriguezae*, una especie conocida en el norte del Parque Nacional Cordillera Azul. Estos se diferencian de *R. lilyrodriguezae* y otras especies de *Rhinella* por una divergencia genética sustancial en el fragmento del gen estudiado (> 5 % de distancia por pares no corregida) y varios caracteres morfológicos cualitativos, lo que proporciona evidencia de un linaje evolutivo divergente. En consecuencia, se describió los especímenes de la parte sur del Parque Nacional Cordillera Azul en el Departamento Huánuco como una nueva especie, *Rhinella chullachaki* sp nov. Discutimos brevemente la definición y el contenido de los grupos de especies de *Rhinella*, así como las dificultades que obstaculizan la resolución taxonómica dentro de este género rico en especies.

USOS: Conocimiento de la biodiversidad y la designación de una nueva especie para la ciencia de sapos, de distribución restringida, en los alrededores del PNCAZ da valor al parque y a proseguir estudios que podrían fortalecer razones para establecer pequeñas reservas y mantener la conectividad de los bosques en la zona de amortiguamiento.

Enlace: <https://zenodo.org/record/4767016>

De Las Casas, Jimena

De las Casas, J.¹ (2022). *The Future of Carbon Offsets A Case Study of Cordillera Azul REDD+ Project*. Tesis para optar el grado de Magister Scientieae en Política y Regulación Ambiental. Escuela de Economía y Ciencias Políticas de Londres. 42 pp.

El futuro de las compensaciones de carbono: Estudio de caso del proyecto REDD+ Parque Nacional Cordillera Azul

¹ London School of Economics and Political Science (Escuela de Economía y Ciencias Políticas de Londres, Inglaterra).

El potencial y los desafíos de los mercados de carbono para lograr una transición verde global y cero emisiones netas han sido ampliamente discutidos por la literatura existente. Sin embargo, aún no se ha examinado adecuadamente cómo las discusiones y los resultados más recientes sobre el Artículo 6 del Acuerdo de París y el funcionamiento de un Mecanismo de comercio de carbono nuevo y centralizado podrían afectar los proyectos REDD+ existentes en los países en desarrollo. Con este fin, mediante el uso de análisis interpretativo de políticas y análisis temático de entrevistas semiestructuradas, este documento investiga cómo los desarrollos más recientes sobre el Artículo 6 podrían impactar una iniciativa forestal específica en la Amazonía peruana: el Proyecto Cordillera Azul REDD+. Los resultados respaldan los desafíos de integridad ambiental de las compensaciones forestales sugeridos en la literatura, y revelan que los períodos de acreditación pre-emitidos, la falta de capacidad del Estado Peruano para coordinar acciones y la configuración del contrato de conservación, podrían impactar la inclusión del proyecto REDD+ Parque Nacional Cordillera Azul, como una Actividad del Artículo 6.

USOS: Análisis del futuro del proyecto REDD+ ante la implementación del Acuerdo de Paris y los compromisos nacionales en las NDC.

7. García, Marcia: Comportamiento de las especies forestales nativas reintroducidas para la restauración ecológica en un bosque secundario, caserío San Juan, Región San Martín

García, Marcia

García B., M.¹ (2023) *Comportamiento de las especies forestales nativas reintroducidas para la restauración ecológica en un bosque secundario, caserío San Juan, Región San Martín*. Tesis de grado para optar el título de Ingeniero Forestal, Universidad Nacional Agraria de la Selva (UNAS), Tingo María.

Comportamiento de las especies forestales nativas reintroducidas para la restauración ecológica en un bosque secundario, caserío San Juan, región San Martín

Esta tesis analizó diversos índices utilizando diversos parámetros morfométricos: diámetro del tallo, altura total, longitud y diámetro de copa. Las especies más esbeltas (índice de esbeltez), con mayor grado de cobertura de copa y porcentaje de copa fueron: *Aniba puchury-minor* (moena amarilla), *Pouteria guianensis* (caimito) y *Symphonia globulifera* (azufre caspi). El mayor índice de copa se observó en *Calophyllum brasiliense* (lagarto caspi) y superior índice de espacio vital, grado de cobertura de copa y porcentaje de copa fue reportado en *Tachigali versicolor* (ucaquiro). Las demás especies como *Clarisia racemosa* (mashonaste) presentó alta robustez y manto de copa, mientras que en caso de *Guazuma ulmifolia* (bolaina negra) y *Hevea guianensis** (shiringa) solamente sobresalieron en el grado de cobertura de copa y porcentaje de copa.

Antes de los tres años de establecidas, las especies que registraron mayores incrementos anuales de la altura total fueron *Pourouma cecropiifolia* (uvilla) con 90 cm y *Jacaranda copaia* (huamanzamana) con 84,80 cm, mientras que en el caso del diámetro de tallo, las que más crecieron fueron *G. ulmifolia* con 1,58 cm y *H. brasiliensis* con 1,31 cm.

La tasa de sobrevivencia fue de 100% en *H. guianensis**, *J. copaia*, *P. cecropiifolia*, *S. globulifera*, *T. versicolor* y *T. aspera*, seguido de *C. brasiliense* con 98%, *C. racemosa* con 95,56%, *P. guianensis* con 95,45%, *G. ulmifolia* con 94,44% y *A. puchury-minor* con 87,50% de plantas vivas.

USOS: Es importante dar seguimiento al crecimiento de estas plantas para poder establecer el comportamiento de las diferentes especies, lo cual refiere también al estado sucesional al que pertenecen.

Nota del editor.- La tesis refiere *Hevea brasiliensis* pero la especie que se ha cultivado en los viveros pero la que existe en esta zona es *Hevea guianensis*.

Enlace: <https://repositorio.unas.edu.pe/items/297ddc9a-ed3f-400a-ae72-1256dd3e74df>

8. Gonzalez, Favio: *Aristolochia brachylimba* (Aristolochiaceae; Piperales), una nueva especie de la Amazonía peruana con un inusual limbo del perianto corto.

Gonzalez, Favio

González, F.¹, Valenzuela, L.², & Pabón-Mora, N.³ (2023). *Aristolochia brachylimba* (Aristolochiaceae; Piperales), a new species from the Peruvian Amazonia with an unusually short perianth limb. *Darwiniana*, 11(1), 347–356. <https://doi.org/10.14522/darwiniana.2023.111.113>

9

***Aristolochia brachylimba* (Aristolochiaceae; Piperales), una nueva especie de la Amazonía peruana con un inusual limbo del perianto corto.**

¹ Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

² Herbario Selva Central Oxapampa – HOXA, Pasco, Oxapampa, Perú.

³ Instituto de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Aristolochia brachylimba, especie nueva de bosques amazónicos del Perú, es descrita e ilustrada, y son discutidas sus afinidades con respecto a su especie más similar, *A. stomachoidis* Hoehne, del norte, centro y este de Brasil, y el noreste de Argentina (Misiones). La nueva especie difiere principalmente por el tamaño del utrículo, que es considerablemente más grande que el limbo del perianto, la forma cónica del tubo y las semillas aladas y aplanadas. Hasta ahora, la nueva especie ha sido recolectada en bosques amazónicos de dos localidades disyuntas en Ataz (prov. Oxapampa, Pasco) y el Parque Nacional Cordillera Azul (prov. Ucayali, Loreto), entre 340 y 479 msnm.

USOS: Esta curiosa planta arbustiva del sector Shanshuico, con un sistema de polinización de trampa, pertenece al grupo de mal llamadas plantas “carnívoras”. La documentación de esta especie nueva para la ciencia, propia del bosque primario basi-montano de yunga, tiene un valor para el renombre del PNCAZ.

Enlace: <https://www.ojs.darwin.edu.ar/index.php/darwiniana/article/view/1139>

Gonzalez, Andrea

Gonzalez, A.¹, & Su, Y.¹ (2021). *The proposition of value: Leveraging Carbon Capital to Finance Biodiversity Conservation in Peru*. Tesis de maestría. Universidad Duke. 224 pp.

La propuesta de valor: Aprovechamiento del capital de carbono para financiar la conservación de la biodiversidad en Perú

¹ Nicholas School of the Environment, Universidad Duke, Estados Unidos

Las compensaciones de carbono y los mercados de carbono han generado un gran interés en su potencial como fuente de financiación basada en el mercado para la conservación de la biodiversidad. Desde que se discutió por primera vez el concepto de crear mercados para “compensar” las emisiones de gases de efecto invernadero, ha existido una narrativa acompañante de que tales mercados generarían inevitablemente tanto ganancias para los inversores como “beneficios colaterales” en forma de conservación de la biodiversidad y objetivos de desarrollo sostenible asociados. Sin embargo, debido a que los retornos financieros directos de las compensaciones de carbono basadas en los bosques parecen bajos y también de alto riesgo, nos preguntamos por qué este enfoque se promueve e implementa con tanta fuerza como un medio para financiar la conservación.

Empleando un diseño de estudio de caso comparativo, examinamos cuatro proyectos de conservación financiados con carbono en Perú: Reserva de biodiversidad Tambopata -Bahuaja, Parque Nacional Cordillera Azul, Proyecto REDD en Concesiones de Nuez de Brasil y Bosque de protección Alto Mayo. El objetivo es explorar el conjunto de "propuestas de valor" que ofrecen estos proyectos y para quién, determinar qué está impulsando el interés continuo y la implementación de estos esquemas, comprender varios tipos de valor (por ejemplo, retornos financieros directos e indirectos, valor de reputación o licencia social), capital político, etc.) producidos, y las barreras que contraen.

A través del análisis de los documentos del proyecto, los materiales promocionales y las transcripciones de las entrevistas con los actores clave, desarrollamos mapas detallados de las partes interesadas y estudios de casos escritos. Nuestra evaluación final mapea y caracteriza los valores, costos y riesgos acumulados por cada conjunto de actores en la cadena de valor y las formas en que estas dinámicas influyen en la viabilidad de emplear compensaciones de carbono para financiar la conservación de la biodiversidad. Se identificó los siguientes roles clave necesarios para un proyecto de conservación de compensación de carbono basado en bosques: Inversionista, Comprador de Créditos de Carbono, Comercializador, Propietario de Créditos de Carbono, Desarrollador de Proyectos, Organizador Comunitario, Monitores Forestales y Participantes.

USOS: Estudio caso de proyectos REDD+ los cuales detallan los actores clave y riesgos para determinar la viabilidad de futuros proyectos.

Enlace: <https://jied.lse.ac.uk/articles/10.31389/jied.92>

Grillo, Luciana

Grillo, L.¹, Kendra, A.², Pastor, A.¹, & Manrique, H.³ (2021). Addressing Socio-Environmental Challenges and Unintended Consequences of Peruvian Drug Policy: An Analysis in Two Former Cocalero Valleys. *Journal of Illicit Economies and Development*, 3(1), 97-117. <https://doi.org/10.31389/jied.92>

Abordando los desafíos socioambientales y las consecuencias no deseadas de la política de drogas peruana: un análisis en dos antiguos valles cocaleros

¹ Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú

² Universidad de Standford, Estados Unidos.

³ Universidad Católica de Lovaina, Bélgica.

Durante décadas, los gobiernos internacionales y el estado peruano han trabajado para reducir el cultivo ilícito de coca en los valles que alguna vez estuvieron entre los mayores productores mundiales de coca. Las principales estrategias utilizadas en estas intervenciones son la erradicación de cultivos de drogas y el desarrollo alternativo (DA), las cuales han estado operando durante más de cuarenta años en el Perú. Estas intervenciones han disminuido el cultivo ilícito de coca en las áreas seleccionadas y han aumentado el número de agricultores que se dedican a cultivos alternativos. Sin embargo, los factores socioambientales afectan las experiencias de los agricultores con estas intervenciones a un nivel micro, lo que a veces provoca consecuencias negativas no deseadas. Basándose en una investigación cualitativa en los valles del Alto Huallaga y Monzón, este artículo detalla los mecanismos a través de los cuales las vulnerabilidades socioambientales dieron forma a la forma en que los agricultores cocaleros actuales y anteriores experimentan la erradicación de la coca y las políticas de DA. Se argumenta que la erradicación de coca a largo plazo y las políticas de DA en ambos valles reprodujeron precariedades sociales y ambientales. En particular, encontramos que: la participación en los programas de DA era comúnmente más alcanzable para los agricultores que tenían un acceso relativamente mayor a los recursos; la producción de cultivos alternativos exitosos a menudo se vio limitado por las condiciones socioambientales; y la erradicación de coca en curso siguió empujando a los cultivadores de coca marginados a posiciones más precarias, lo que a menudo los llevó a replantar coca en bosques más distantes. Por estas razones, el cultivo ilícito de coca continuó, aunque a menor escala y bajo mayores desafíos para los agricultores, junto con los intentos de combatirlo. Concluimos el artículo discutiendo estos hallazgos en el contexto de estudios recientes y políticas de drogas en curso del lado de la oferta que pretenden apoyar la equidad social y el bienestar ambiental.

USOS: Análisis histórico del contexto del desarrollo en un sector importante de la ZA del PNCAZ, útil para comprender la gobernanza del ANP.

Enlace: <https://jied.lse.ac.uk/articles/10.31389/jied.92>

11. Martel, Tatiana: Composición florística e índice de valor de importancia en la parcela permanente de monitoreo N° 2 Maronilla, en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco

Martel, Tatiana

Martel, T.¹ (2021). *Composición florística e índice de valor de importancia en la parcela permanente de monitoreo N° 2 Maronilla, en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco*. Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Forestal. Universidad Nacional Agraria de la Selva. 75 pp.

Composición florística e índice de valor de importancia en la parcela permanente de monitoreo N° 2 Maronilla, en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco

¹ Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María, Perú

La limitada información sobre las especies vegetales que constituyen diversos bosques en la amazonía peruana conllevó a evaluar la composición florística e índice de valor de importancia en la parcela permanente de monitoreo N°2 Maronilla en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Región Huánuco. Para ello, se instaló una parcela en una superficie de 1 ha (100 m por 100 m), localizada en el caserío de Maronilla del distrito Pucayacu, provincia Leoncio Prado, región Huánuco. Se identificaron, contaron y midieron las características de los fustales ($DAP \geq 10$ cm y $\leq 39,9$ cm) y árboles maduros ($DAP \geq 40$ cm). En los resultados se encontraron 640 individuos de 37 familias, 98 géneros y 180 especies, de los cuales las familias Moraceae y Urticaceae fueron abundantes, y en caso de las especies fueron *Pouteria reticulata* y *Eschweilera coriaceae*. Dentro de las especies que alcanzaron mayor valor ecológico fueron la *Pseudolmedia macrophylla* (Moraceae), *Inga alba* y *Cedrelinga cateniformis* (Fabaceae), *Protium sagotianum* y *Protium aracouchini* (Burseraceae), *Pourouma minor* y *Cecropia sciadophylla* (Urticaceae), *Pouteria reticulata* (Sapotaceae) y *Ocotea marmellensis* (Lauraceae). Se concluye que, la composición florística y el índice de valor de importancia de dicha área boscosa registra altos valores propios de la zona.

USOS: Referencia a especies arbóreas ($DAP > 10$ cm.) del bosque de la ZA en la zona sur del parque, sector Tocache, entre 640 y 700 msnm, incluyendo especies de valor comercial.

Enlace: <http://repositorio.unas.edu.pe/handle/20.500.14292/2045>

Mayer, Wayne E.

Mayer, W. E. (2006). *La palma Piasaba: Conservación y desarrollo en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul del Perú*. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Filosofía. Universidad de Duke. 164 pp.*

La palma Piasaba: Conservación y desarrollo en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul del Perú.

¹ Universidad de Duke, Estados Unidos

Poca información científica existe sobre el uso y la conservación de la palmera de la Piasaba (*Aphandra natalia*), un árbol nativo frecuentemente aprovechado en la región amazónica del norte del Perú, al sur de Ecuador, y en Brasil occidental por sus fibras del pecíolo. Las personas extraen las fibras del estuche de la hoja y del pecíolo para usarlas como cerdas de escobas. Esta disertación examina la producción, cosecha, y venta de la fibra de la palmera de Piasaba en los bosques circundantes del Parque Nacional Cordillera Azul del Perú para evaluar cómo las prácticas de los productos forestales no-maderables podrían fortalecer la conservación de recursos naturales y podrían contribuir al alivio de la pobreza.

Los resultados de un experimento ecológico y una investigación del estudio social ilustran que llevando a cabo una estrategia de dirección de la palmera basada en el modelo matriz de transición, este estudio pudiera aumentar las ganancias económicas conservando las palmeras de la piasaba al mismo tiempo que: 1) los fibbreros tienen un incentivo para no cortar (matar) las palmeras individuales por lo menos hasta que ellos alcancen aproximadamente 40 años de edad; y 2) el intervalo de cosecha de cinco años perfecciona la producción de la fibra. La aplicación de este modelo de cosecha aumentaría los ingresos de las personas locales. Los fibbreros locales podrían ganar más si ellos producen las escobas directamente para la venta al mercado en lugar de vender la fibra bruta. El aumento de las ganancias locales debería, a su vez, reducir las presiones ocasionadas por el ser humano en los recursos naturales protegidos en el Parque Nacional Cordillera Azul.

USOS: Lineamientos para el manejo de una palmera cuya fibra oscura es muy valiosa y usada en la fabricación de escobas y artesanías.

Enlace: <https://find.library.duke.edu/catalog/DUKE004838595>

Competencias y manejo de tecnologías de información y comunicación en el Parque Nacional Cordillera Azul, Tarapoto – 2021

(*) The piassaba palm: conservation and development in the buffer zone of Peru's Cordillera Azul National Park. Wayne E. Mayer. 2006 Dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Nicholas School of the Environment and Earth Sciences, in the Graduate School of Duke University, 2006

13. Montoya, Gustavo: Competencias y manejo de tecnologías de información y comunicación en el Parque Nacional Cordillera Azul, Tarapoto–2021

Montoya Gamarra, Gustavo

Montoya Gamarra, G. O. (2022).
Competencias y manejo de tecnologías de información y comunicación en el Parque Nacional Cordillera Azul, Tarapoto–2021.
Tesis para optar el grado de Maestro en Gestión Pública. Universidad Cesar Vallejo.
65 pp.

Competencias y manejo de tecnologías de información y comunicación en el Parque Nacional Cordillera Azul, Tarapoto–2021.

¹ Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto, Perú

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre las competencias y el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación del personal en el Parque Nacional Cordillera Azul. En este sentido, el tipo de investigación fue básica, con un diseño no experimental. Además, la población y muestra estuvo formada por 43 colaboradores. En este contexto, la técnica empleada fue la encuesta y como instrumento el cuestionario. Al mismo tiempo, los resultados muestran el nivel de competencias del Parque Nacional Cordillera Azul que alcanza un 42% correspondiente a un nivel regular, y un nivel de manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación de un 44% correspondiente a un nivel regular. Por lo tanto, el estudio concluyó que existe una relación significativa entre las competencias y el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación del Parque Nacional Cordillera Azul, con un coeficiente de Pearson de 0,546 y un p valor igual a 0,000 (p-valor \leq 0.05).

USOS: gestión de personal y medición de capacidades y necesidades en manejo de tecnologías en ANP.

Enlace: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/81710>

Muñoz, Raquel

Muñoz, R.^{1,2} (2022). *Crecimiento y mortalidad de especies forestales nativas plantadas en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul (Perú): el efecto de la disponibilidad de la luz*. Tesis de Maestría. Universidad de Barcelona. 66 pp

Crecimiento y mortalidad de especies forestales nativas plantadas en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul (Perú): el efecto de la disponibilidad de la luz.

¹ Universidad de Barcelona, España

La restauración de zonas deforestadas es una prioridad mundial impulsada por compromisos internacionales como el Desafío de Bonn, REDD+ y las Metas Aichi, que contribuyen a la conservación de la biodiversidad, la adaptación y mitigación del cambio climático. Por ello, CIMA (Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales) emprende desde el 2017, proyectos de restauración ecológica que contribuyen directamente a la implementación de esos compromisos en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul (PNCAZ). En esta zona se han restaurado alrededor de 150 hectáreas que han conectado más de 3 mil hectáreas mediante redes de conectividad ecológica. Se realizó restauración ecológica activa en las áreas de cultivos abandonadas de las localidades de San Juan y Lejía (departamento San Martín, Perú) mediante el método de plantaciones de especies forestales nativas. Se presenta una evaluación del crecimiento y mortalidad de las especies forestales plantadas en función de la disponibilidad de luz y grupo ecológico (especies pioneras vs. no pioneras) en cuatro áreas de restauración pertenecientes a San Juan y Lejía. Se descubrió que la disponibilidad de luz es un factor clave para el crecimiento de las especies forestales, pero no para el caso de la mortalidad. Las especies pioneras mostraron tasas de crecimiento más altas y tasas de mortalidad más bajas que las especies no pioneras. Para la especie pionera huamansamana (*Jacaranda copaia*) y las especies no pioneras ucshaquiro (*Tachigali versicolor*) y azufre caspi (*Symphonia globulifera*), se encontraron relaciones significativas entre el crecimiento y la disponibilidad de luz. Ninguna especie mostró una relación significativa entre la mortalidad y la disponibilidad de luz.

USOS: Señala la importancia de la luz en el crecimiento de los árboles y en la selección de especies, tomando en cuenta a la luz como uno de los factores determinantes para el éxito de la reintroducción de especies en experiencias de restauración.

Rojas, Rocio

Rojas, R.¹ (2022). Dos nuevas especies de *Besleria* (Gesneriaceae) para el Parque Nacional Cordillera Azul, Perú. *Brittonia*, 74(1),95-105.
<https://doi.org/10.1007/s12228-021-09685-6>

Dos nuevas especies de *Besleria* (Gesneriaceae) para el Parque Nacional Cordillera Azul, Perú

¹ Herbario Selva Central Oxapampa – HOXA, Pasco, Oxapampa, Perú

El presente estudio describe e ilustra dos nuevas especies endémicas para el Perú de la familia Gesneriaceae: *Besleria azulensis* y *B. vanderwerffii*, recolectadas en el bosque basimontano de yunga, entre la transición entre el bosque amazónico y el bosque premontano (900–1100 m) en el sector quebrada El Pescadero del Parque Nacional Cordillera Azul, Perú. La determinación de las especies estuvo basada en estudios morfológicos, literatura especializada, imágenes digitales y ejemplares de la colección del Herbario Selva Central Oxapampa (HOXA). *B. azulensis* se diferencia de sus similares por tener pedicelos hirsutos de 0.3-0.6 cm de largo, ovario glabro, corola de color rojo-anaranjada y cáliz rosa-púrpura. *B. vanderwerffii* se distingue de especies similares por sus inflorescencias axilares con 2–3(–5) flores, corola amarilla y cáliz rosado a granate. Según las directrices de la IUCN, se propuso considerar ambas especies como Datos Insuficientes (DD), debido a la falta de información en relación a su distribución.

USOS: La documentación de dos especies nuevas arbustivas del bosque basimontano de yunga, tienen un valor para el renombre del PNCAZ.

Enlace: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12228-021-09685-6#citeas>

Rojas, Rocio

Rojas, R. del P.¹, & Mora, M. M.² (2021). *Paradrymonia vivianensis*, una nueva especie de Gesneriaceae para el Parque Nacional Cordillera Azul, Perú. *Novon, A Journal for Botanical Nomenclature*, 29, 152-158. <https://doi.org/10.3417/2021652>

***Paradrymonia vivianensis*, una nueva especie de Gesneriaceae para el Parque Nacional Cordillera Azul, Perú**

¹ Herbario Selva Central Oxapampa – HOXA, Pasco, Perú

² Jardín Botánico de Missouri, San Luis, Estados Unidos

Se describe e ilustra a *Paradrymonia vivianensis* R. Rojas & M. M. Mora (Gesneriaceae), una nueva especie endémica descubierta en el sector Chambirillo del Parque Nacional Cordillera Azul, Perú. *P. vivianensis* se diferencia de otros miembros del género principalmente por sus hojas de lámina elíptica a obovada, de color verde violáceo en el haz y uniformemente púrpura en el envés, la base subcordada y ligeramente asimétrica, el margen crenado, y la nervadura central y secundaria contrastan con un verde amarillento en la parte superior. Esta especie se encontró a una elevación de 1100–1200 m.s.n.m., adherida a paredes rocosas, en un bosque primario sobre colinas medias. Según las directrices de la IUCN, se propuso considerarla como Datos Insuficientes (DD), hasta que no se realice un trabajo de campo más extenso sobre su distribución.

USOS: Estudios y documentación de vegetación en bosques montano bajo (bosque primario); especies nuevas tienen un valor para el renombre del PNCAZ.

Enlace: <https://novon.mobot.org/index.php/novon/article/view/652>

Rojas, Rocio

Rojas, R.¹, & Vásquez, R.¹ (2023). Una nueva especie de *Chrysochlamys* (Clusiaceae, Clusioideae, Clusieae) del Parque Nacional Cordillera Azul, Loreto, Perú. 30(2), 25163. <http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v30i2.25163>

Una nueva especie de *Chrysochlamys* (Clusiaceae, Clusioideae, Clusieae) del Parque Nacional Cordillera Azul, Loreto, Perú.

¹ Herbario Selva Central Oxapampa – HOXA, Pasco, Oxapampa, Perú

Se describe e ilustra *Chrysochlamys montieliae* R. Rojas & Vásquez, nueva especie endémica de la familia Clusiaceae, subfamilia Clusioideae, tribu Clusieae, procedente del Parque Nacional Cordillera Azul, del Departamento de Loreto. Esta especie fue recolectada en el bosque amazónico a una altitud de 479 m de altitud, creciendo entre las rocas al borde de la quebrada Shanshuico. Siguiendo los criterios de la UICN, se propuso categorizarla como Datos Insuficientes (DD), debido a que solo es conocida de la localidad tipo y sólo se encontró un solo individuo en un kilómetro cuadrado.

USOS: Estudios y documentación de vegetación en bosques montano; especies nuevas tienen un valor para el renombre del PNCAZ

Enlace: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/article/view/25163>

Salazar, Jothner

Salazar, J.¹ (2022). *Composición y estructura del ecosistema boscoso en la parcela permanente de monitoreo en el caserío de Lejía, distrito Shamboyacu, Región San Martín*. Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Forestal. Universidad Nacional Agraria de la Selva. 91 pp.

Composición y estructura del ecosistema boscoso en la parcela permanente de monitoreo en el caserío de Lejía, distrito Shamboyacu, Región San Martín

¹ Universidad Nacional Agraria de la Selva, Huánuco, Perú.

La evaluación de los recursos forestales tropicales es de necesidad primordial para lograr manejarlos de manera sostenible, por ello el objetivo del presente estudio fue determinar la composición y estructura del ecosistema boscoso en la parcela permanente de monitoreo del caserío Lejía, distrito Shamboyacu, región San Martín. Se estudió dicha parcela ubicada en el bosque comunal del mencionado caserío, cuya superficie es de una hectárea. Se midió el diámetro de fustes a 1,30 m de la superficie del suelo, se estimó la altura total y se colectó muestras botánicas para su identificación. Se determinó que en dicho bosque la especie *Tetragastris panamensis* fue la más abundante, *Ocotea bofo* fue la más frecuente y *Ruizterania trichanthera* fue la más dominante; bajo la perspectiva horizontal, el bosque presentó una distribución en “J” invertida de los individuos en base a las clases diamétricas, donde *Ocotea bofo* representó el mayor índice de valor de importancia. Además, *Tetragastris panamensis* obtuvo mayor posición sociológica relativa. Se concluye que el ecosistema boscoso en estudio no presenta registros de intervención de acuerdo a su composición y a su estructura.

USOS: Registros de bosques en una zona muy deforestada sirven de referencia para proyectos de restauración y documentan los bosques ya casi inexistentes de este ámbito.

Enlace: <http://repositorio.unas.edu.pe/handle/20.500.14292/2244>

19. Taylor, Charlotte: Rubiaceae Americanarum Magna Hama Pars XLVII. Nuevas especies y una nueva combinación para *Rudgea* en Panamá y el oeste de América del Sur (Palicoureeae)

Taylor, Charlotte

Taylor, C. M.¹, & Bruniera, C. P.² (2021).
Rubiaceae Americanarum Magna Hama
Pars XLVII. New Species and a New
Combination for *Rudgea* in Panama and
Western South America (Palicoureeae).
Novon, 29(1), 132–151.
<https://doi.org/10.3417/2021654>

Rubiaceae Americanarum Magna Hama Pars XLVII. Nuevas especies y una nueva combinación para *Rudgea* en Panamá y el oeste de América del Sur (Palicoureeae)

¹ Jardín Botánico de Missouri, San Luis, Estados Unidos.

² Departamento de Ecología y Biología Evolutiva, Universidad Federal de São Paulo, Brasil.

Se revisó especímenes de *Rudgea* Salisb. (Rubiaceae, Palicoureeae) en Centro América y el oeste de Sudamérica. Once nuevas especies fueron descritas: *R. barbosa* C. M. Taylor, *R. retiniphylloides* C. M. Taylor, *R. sanluisensis* C. M. Taylor & Cogollo y *R. cardenasii* de Colombia; *R. campanana* C. M. Taylor de Panamá; *R. zappiae* C. M. Taylor & Bruniera y *R. homeieri* C. M. Taylor de Ecuador; *R. elegans* C. M. Taylor de Perú; *R. chocoana* C. M. Taylor de Colombia y Ecuador; *R. inflata* C. M. Taylor de Colombia y Brasil; y *R. suberosa* C. M. Taylor & Bruniera de Ecuador y Perú. *R. elegans* representa una nueva especie para el Parque Nacional Cordillera Azul, Perú. Esta especie fue colectada en el bosque sobre sustratos de arenisca a 1500-1600 m.s.n.m., en la vertiente oriental de los Andes del centro del Perú, sector Esperanza, distrito de Pucayacu, región Huánuco. Además, se aclaró la identidad de un taxón descrito previamente, *R. viburnoides* (Cham.) Benth. subesp. *megalocarpa* Zappi de la cuenca amazónica occidental, el cual fue reasignado como *R. megalocarpa* (Zappi) Bruniera & C. M. Taylor.

USOS: Estudios y documentación de vegetación en bosques montano bajo; especies nuevas tienen un valor para el renombre del PNCAZ.

Enlace: <https://novon.mobot.org/index.php/novon/article/view/654>

Thomas, Evert

Thomas, E.¹, Ramirez, M.¹, Rodriguez, L.¹, & Glave, M.¹ (2021). Andes foothills protected by carbon-offset fund. *Nature*, 595(7868), 494. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-01958-0>

Estribaciones de los Andes protegidos por fondo de compensación de carbono

¹Centro de conservación, investigación y manejo de áreas naturales, CIMA, Lima, Perú.

Desde su creación en 2008, el Programa de las Naciones Unidas REDD (Reducción de Emisiones derivadas de la Deforestación y la Degradación de los bosques), fue aclamado como una forma de financiar conservación con herramientas como las compensaciones de carbono. Trece años después, poco de esa promesa ha sido completada. Una transacción REDD firmada en marzo para el Parque Nacional Cordillera Azul, en las estribaciones de los Andes en Perú, ofrece esperanza.

El acuerdo apoyará la conservación a perpetuidad de un parque de 13 500 km², y su rica y prístina biodiversidad. La organización no gubernamental CIMA Cordillera Azul, quien administra el parque, y el Servicio Peruano de Áreas Naturales Protegidas, están creando un fondo fiduciario para cubrir todos los gastos.

Las inversiones en medios de vida sostenibles fortalecerán los esfuerzos para frenar y revertir la deforestación de 23 000 km² en la zona de amortiguamiento alrededor del parque, hogar de más de 300 000 personas. En particular, ellos impulsarán el desarrollo de productos sostenibles a partir de la restauración forestal y la agrosilvicultura.

Por ejemplo, CIMA ha construido una planta de procesamiento de cacao para promover la agrosilvicultura del cacao como una alternativa al uso del suelo que depende de la deforestación.

Hasta donde sabemos, esta es la primera transacción de REDD que asegura que todos los costos de conservación de un parque nacional de este tamaño sean financiados por ventas de créditos de carbono del sector privado, con costos de transacción mínimos. Acuerdos similares en todo el mundo podrían ayudar a catalizar el mercado de carbono.

USOS: Visibilidad del fondo creado por el proyecto REDD+ del PNCAZ para la conservación del parque y contribuciones a la calidad de vida de la zona de amortiguamiento.

Enlace: <https://www.nature.com/articles/d41586-021-01958-0>

Tschardtke, Teja

Tschardtke, T.¹, Ocampo-Ariza, C.^{1,2}, Vansynghel, J.^{2,3}, Ivañez-Ballesteros, B.³, Aycart, P.⁴, Rodriguez, L.⁵, Ramirez, M.², Steffan-Dewenter, I.³, Maas, B.⁴, & Thomas, E.² (2022). Socio-ecological benefits of fine-flavor cacao in its center of origin. *Conservation Letters*, 16(1), 1-10. <https://doi.org/10.1111/conl.12936>

Beneficios socio ecológicos del cacao fino de aroma en su centro de origen

¹Departamento de Agroecología, Universidad de Göttingen, Alemania.

²Alianza de Biodiversidad internacional y CIAT, Lima, Perú.

³Departamento de Ecología Animal y Biología Tropical, Biocenter, Universidad de Würzburg, Alemania.

⁴Departamento de Investigación en Botánica y Biodiversidad, Universidad de Viena, Austria.

⁵Centro de conservación, investigación y manejo de áreas naturales, CIMA, Lima, Perú.

En los trópicos, combinar la seguridad alimentaria con la conservación de la biodiversidad sigue siendo un gran desafío. Los sistemas agroforestales tropicales se encuentran entre los sistemas de uso de la tierra más productivos y respetuosos con la biodiversidad, y el 70 % del cacao lo cultivan más de 6 millones de pequeños agricultores que viven con menos de \$2 al día. En el principal centro de diversificación del cacao, la región amazónica occidental, está creciendo el interés por lograr precios superiores con la conversión de cacao de alto rendimiento en su mayoría de calidad a granel, a variedades nativas de cacao de sabor fino, culturalmente importantes desde la época precolombina. Se puede esperar que la conversión a cacao nativo favorezca la adaptación al clima regional y las condiciones de crecimiento, y mejore la biodiversidad nativa y los servicios ecosistémicos, como el control biológico de plagas y la polinización, pero posiblemente también implique la susceptibilidad a las enfermedades. La experiencia de la conversión exitosa de plantaciones de cacao no nativo a agrosilvicultura de cacao fino con rejuvenecimiento por injerto y bajo niveles de cobertura de dosel medio (30%–40%) puede garantizar una transición sin problemas con solo brechas de productividad temporales menores. Esto incluye programas continuos de selección de genotipos de cacao fino nativo de alto rendimiento y resistentes a enfermedades y organización en cooperativas para amortiguar la alta volatilidad del mercado. En conclusión, el interés reciente en convertir el cacao a granel en una diversidad de variedades nativas de sabor fino en países como Perú es un desafío, pero ofrece perspectivas socio ecológicas prometedoras.

USOS: Propuesta de cambio de paradigma, dando alto valor al cacao nativo como variedades del fino de aroma, como una alternativa válida.

Enlace: <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/conl.12936>

Vásquez, Rodolfo

Vásquez, R. I.¹, & Valenzuela, L.¹ (2022).
Virola parvuligna, a New Species of
Myristicaceae from the Cordillera Azul
National Park, Peru. *Journal of Plant
Sciences*, 10(1), 26.
<https://doi.org/10.11648/j.jps.20221001.14>

***Virola parvuligna*, una nueva especie de la familia Myristicaceae del Parque Nacional Cordillera Azul - Perú**

¹ Jardín Botánico de Missouri, Oxapampa – Pasco, Perú.

Se describe e ilustra una nueva especie endémica *Virola parvuligna* Vásquez & L. Valenz. sp. nov. para el Parque Nacional Cordillera Azul, Perú. Esta especie se caracteriza por su tamaño de hasta 2 m de altura; hojas, ovado-elípticas a oblongo-elípticas, con 10–15 pares de nervios secundarios; inflorescencias pistiladas, axilar de 1,5–1,6 cm de largo, con 6–12 flores; y frutos 1–4, obovados-elípticos, carinados, ápice agudo 2,0–2,2 × 1–1,2 cm, densamente tomentosa ferruginosa. Se registraron 3 especímenes adultos de esta especie en la formación Sarayaquillo, bosque esclerófilo del Parque Nacional Cordillera Azul, a una altura de 536 a 687 m. Es necesario más estudios para determinar su biología, ecología, relaciones evolutivas y su estado de conservación.

USOS: Estudios y documentación de vegetación en bosques montano bajo; una especie nueva para la ciencia de “cumala”, tiene valor para el renombre del PNCAZ.

Enlace:

<https://www.sciencepublishinggroup.com/journal/paperinfo?journalid=215&doi=10.11648/j.jps.20221001.14>

Villalba, María Isabel

Villalba, M. I.¹, & Valenzuela, L.¹ (2021). A new species of *Ceroxylon* (Arecaceae) from Cordillera Azul National Park - Peru. *Phytotaxa*, 483(3), 267-276.
<https://doi.org/10.11646/phytotaxa.483.3.6>

Una nueva especie de *Ceroxylon* (Arecaceae) del Parque Nacional Cordillera Azul - Perú

¹ Jardín Botánico de Missouri, Oxapampa – Pasco, Perú.

La presente investigación describe e ilustra a *Ceroxylon ravenii*, una nueva especie endémica del Parque Nacional Cordillera Azul en Perú. La planta fue colectada en el distrito de Pampa Hermosa, en una de las mesetas de la montaña “Agua Caliente” del Parque Nacional Cordillera Azul. La principal característica distintiva de *C. ravenii* es su hábito acaulescente, diferente a otras especies del mismo género. Se encontró sólo una población de 40 especímenes en el bosque montano bajo del área protegida a una altura de 1240 m. Se requiere más estudios para describir la biología y ecología de la especie, sus relaciones evolutivas, así como su estado de conservación.

USOS: Documentación de vegetación en bosques montano bajo; una especie de palmera nueva para la ciencia, de un género de palmeras andinas, tiene valor para destacar la importancia de conservar el PNCAZ.

Enlace: <https://www.biotaxa.org/Phytotaxa/article/view/phytotaxa.483.3.6>

Lista de publicaciones, tesis, libros e informes registrados



N°	Tipo de documento	Autor y Contacto	Institución	Título de la Investigación	Año
1	Tesis de grado	Alania Rojas, Kevin Walter ¹	¹ Universidad Nacional Agraria de la Selva	Caracterización de las variables dasonómicas y ecológicas de la regeneración natural en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, región Huánuco	2021
2	Informe	Alvarez Mélo, Jorge B. ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Resultados de la primera escuela de campo (ECA) sobre restauración, árboles semilleros y áreas de regeneración natural, desarrollada en el ámbito de la comunidad nativa Mariscal Cáceres, Santa Rosa y Yamino, Aguaytía, Ucayali.	2022
3	Informe	Alvarez Mélo, Jorge B. ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Establecimiento del bosque locales en los distritos de Campanilla, Tres Unidos, Nuevo Progreso, Uchiza, Pólvora, Alto Biavo, Huimbayoc, de la región San Martín.	2022
4	Tesis de grado	Bautista Holguino, Elizangela Yajahaira ¹	¹ Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Diversidad ictiológica de ambientes acuáticos en Pampa Hermosa y Contamana, cuenca del río Ucayali en época seca (2018), Loreto, Perú	2022
5	Informe	Bernaola Cabrera, Alejandro ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Diseño de un fondo de inversión social sostenible en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul	2022
6	Tesis de grado	Casabona Inuma, Guisell Marissa ¹	¹ Universidad Nacional Agraria de la Selva	Caracterización de regeneración natural en la parcela permanente de monitoreo del bosque comunal del caserío Lejía, distrito Shamboyacu, región San Martín	2022

7	Informe	Caso Osorio, Edson Elar ¹ Del Aguila Torres, Johnatan Hernando ¹ Medina Gonzales, Estrella Talia ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Reporte monitoreo satelital del Parque Nacional Cordillera Azul y su zona de amortiguamiento Año 2022	2023
8	Informe	Caso Osorio, Edson Elar ¹ Del Aguila Torres, Johnatan Hernando ¹ Medina Gonzales, Estrella Talia ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Reporte monitoreo satelital del Parque Nacional Cordillera Azul y su zona de amortiguamiento Año 2022	2022
9	Informe	Caso Osorio, Edson Elar ¹ Del Aguila Torres, Johnatan Hernando ¹ Vergaray Cusquipoma, Johan Christian ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Reporte monitoreo satelital del Parque Nacional Cordillera Azul y su zona de amortiguamiento Año 2021	2021
10	Artículo científico	Castillo-Urbina, Ernesto ^{1,5} Glaw, Frank ² Aguilar-Puntriano, César ¹ Vences, Miguel ³ Köhler, Jörn ⁴ joern.koehler@hlmnd.de	¹ Museo de Historia Natural (MUSM), Departamento de Herpetología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos ² Colección Zoológica Estatal de Múnich, Alemania ³ Instituto Zoológico, Universidad Técnica de Braunschweig, Alemania ⁴ Museo Estatal de Hesse Darmstadt, Alemania ⁵ Asociación GRUPO RANA, Lima, Perú	La evidencia genética y morfológica revela otro nuevo sapo del grupo de especies <i>Rhinella festae</i> (Anura: Bufonidae) de la Cordillera Azul en el centro de Perú.	2021

11	Informe	Coronel, Noemi ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	¿Cómo impulsar las Inversiones con los gobiernos locales priorizados, que se ubican en la zona de amortiguamiento (ZA) del Pncaz, en el marco invierte.pe?	2023
12	Informe	Duarte Guardia, Alejandra ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Análisis de los registros de caza y pesca, y de fauna silvestre en el Parque Nacional Cordillera Azul de enero a diciembre 2021	2022
	Informes	Jothner Salazar Suarez	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Análisis de Regeneración Natural del Bosque, dentro de áreas que fueron previamente deforestadas, en el sector Palomar-Shanshuico cuenca del río Pauya, distrito Pampa Hermosa, provincia Ucayali, región Loreto.	2023
13	Informe	De Aledo, Julia ¹ Ben Saadi, Celina ¹ Paneghel, Mara ¹ Pyck, Maaiké ¹ Gómez, Iñigo ¹ Marca, Manuel ¹ Bañares de Dios, Guillermo ¹ Carvalho, Gabriel ¹ Cayuela, Luis ¹ Macía, Manuel J. ¹	¹ Universidad Autónoma de Madrid, España ² Universidad Científica del Sur	Análisis multiescalar de los patrones de dominancia de plantas leñosas en los bosques de tierra firme en el noroeste de la Amazonia (DISPLAMAZ)	2021

	De La Torre Cuadros, María Ángeles ²				
14	Tesis de maestría	De Las Casas, Jimena ¹	¹ London School of Economics and Political Sciences, UK	El futuro de las compensaciones de carbono: Estudio de caso del proyecto REDD+ Parque Nacional Cordillera Azul	2022
15	Tesis de maestría	Gonzalez, Andrea ¹ Yingle, Su ¹ andrea.gonzalez.natera@duke.edu	¹ Nicholas School of the Environment, Universidad Duke, Estados Unidos	La propuesta de valor: Aprovechamiento del capital de carbono para financiar la conservación de la biodiversidad en Perú	2021
16	Artículo científico	González, F. ¹ Valenzuela, L. ² Pabón-Mora, N. ³ lucia.pabon@udea.edu.co	¹ Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. ² Herbario Selva Central Oxapampa – HOXA, Pasco, Oxapampa, Perú. ³ Instituto de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.	<i>Aristolochia brachylimba</i> (Aristolochiaceae; Piperales), una nueva especie de la Amazonía peruana con un inusual limbo del perianto corto	2023
17	Artículo científico	Grillo, Luciana ¹ Kendra, Allison ² Pastor, Alvaro ¹ Manrique, Hernán ³ akendra@stanford.edu	¹ Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú ² Universidad de Standford, Estados Unidos ³ Universidad Católica de Lovaina, Bélgica	Abordando los desafíos socioambientales y las consecuencias no deseadas de la política de drogas peruana: un análisis en dos antiguos valles coccaleros	2021

18	Informe	Guerrero, Isabel ¹ Soto, Anthony ¹ Quispe, Luis ¹ isa.guerrero.ochoa@gmail.com	¹ Centro de conservación, investigación y manejo de áreas naturales, CIMA, Lima, Perú.	Informe sobre la medición del cambio en la calidad de vida de las comunidades aledañas al Parque Nacional Cordillera Azul	2023
19	Informe	Llactayo, Valeria ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Análisis de condiciones favorables para la pérdida natural de bosque dentro del PNCAZ	2023
20	Informe	Llactayo, Valeria ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Análisis de tendencias de precipitación como factor desencadenante para la pérdida natural de bosque dentro del Parque Nacional Cordillera Azul	2023
21	Tesis de grado	Martel Condezo, Tatiana Yadira ¹	¹ Universidad Nacional Agraria de la Selva	Composición florística e índice de valor de importancia en la parcela permanente de monitoreo N° 2 Maronilla, en la zona de amortiguamiento del parque nacional Cordillera Azul, región Huánuco.	2021
22	Tesis de doctorado	Mayer, Wayne E. ¹	¹ Universidad de Duke	La Palma Piasaba: Conservación y desarrollo en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Perú	2006
23	Informe	Meza Flores, Liza Melina ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Análisis de asociatividad y diseño de un fondo de pequeñas inversiones para iniciativas locales en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul	2021

24	Tesis de maestría	Montoya Gamarra, Gustavo Omar ¹	¹ Universidad César Vallejo	Competencias y manejo de tecnologías de información y comunicación en el Parque Nacional Cordillera Azul	2021
25	Libro	Mori-Clement, Yadira ¹ Zapata, Florencia ¹	¹ Instituto de Montaña https://mountain.pe/wp-content/uploads/2023/12/IdM-2023_SbN-Peru_Reporte.pdf	Mori-Clement, Yadira y Zapata, Florencia (2023). Las Soluciones basadas en la Naturaleza y sus beneficios socioeconómicos para el Perú. Lima: Instituto de Montaña. 96 p.	2023
26	Tesis de maestría	Muñoz Fernández, Raquel ¹	¹ Universidad de Barcelona, España	Crecimiento y mortalidad de especies forestales nativas plantadas en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul (Perú): el efecto de la disponibilidad de la luz	2022
27	Informe	Odicio Guevara, Joel ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Análisis y selección de especies de rotación en diseños de restauración y plantación forestal, y establecimiento de nuevas condiciones de captura de VCU's	2021
28	Informe	Pérez Panduro, Angel Martín ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Declaración de Manejo de la Concesión para Conservación "Pauya Cushabatay" – CCPC 2022 - 2027	2022

29	Informe	Rodríguez Bayona, Lily Olivera, Diego Ruíz, Lucia Caso, Edson Vergaray, Johan	Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Identificación de áreas aptas para el desarrollo e implementación de proyectos REDD+ en Perú	2023
30	Artículo científico	Rojas Gonzáles, Rocio Del Pilar ¹ gesneria@yahoo.com	¹ Herbario Selva Central Oxapampa – HOXA, Pasco, Oxapampa, Perú	Dos nuevas Especies de <i>Besleria</i> (Gesneriaceae) Para El Parque Nacional Cordillera Azul, Perú.	2022
31	Artículo científico	Rojas Gonzáles, Rocio Del Pilar ¹ Mora, M. Marcela ² gesneria@yahoo.com marcela.mora@mobot.org	¹ Herbario Selva Central Oxapampa – HOXA, Pasco, Oxapampa, Perú ² Jardín Botánico de Missouri, San Luis, Estados Unidos	<i>Paradrymonia vivianensis</i> , una nueva especie de Gesneriaceae para el Parque Nacional Cordillera Azul, Perú	2021
32	Artículo científico	Rojas Gonzáles, Rocio Del Pilar ¹ Vasquez Martínez, Rodolfo ¹ gesneria@yahoo.com neotaxon@yahoo.com	¹ Herbario Selva Central Oxapampa – HOXA, Pasco, Oxapampa, Perú	Una nueva especie de <i>Chrysochlamys</i> (Clusiaceae, Clusioideae, Clusteae) del Parque Nacional Cordillera Azul, Loreto, Perú	2023
33	Tesis de grado	Salazar Suarez, Jothner ¹ jothners@gmail.com	¹ Universidad Nacional Agraria de la Selva.	Composición y estructura del ecosistema boscoso en la parcela permanente de monitoreo en el Caserío de Lejía, distrito Shamboyacu, región San Martín.	2022

34	Artículo científico	Taylor, Charlotte ¹ Bruniera, Carla Poleselli ² cpbruniera@unifesp.br	¹ Jardín Botánico de Missouri, San Luis, Estados Unidos. ² Departamento de Ecología y Biología Evolutiva, Universidad Federal de São Paulo, Brasil.	Rubiaceae Americanarum Magna Hama Pars XLVII. Nuevas especies y una nueva combinación para <i>Rudgea</i> en Panamá y el oeste de América del Sur (Palicoureae) Taylor, C. M. ¹ , & Bruniera, C. P. ² (2021). Rubiaceae Americanarum Magna Hama Pars XLVII. New Species and a New Combination for <i>Rudgea</i> in Panama and Western South America (Palicoureae). <i>Novon</i> , 29(1), 132–151.	2021
35	Artículo: carta al editor	Thomas, Evert ¹ , Ramirez, Marleni ¹ Rodríguez, Lily ¹ Glave, Manuel ¹ evert.thomas@gmail.com	¹ Centro de conservación, investigación y manejo de áreas naturales, CIMA, Lima, Perú.	Estribaciones de los Andes protegidas por fondo de compensación de carbono Thomas, E. ¹ , Ramirez, M. ¹ , Rodríguez, L. ¹ , & Glave, M. ¹ (2021). Andes foothills protected by carbon-offset fund. <i>Nature</i> , 595(7868), 494. https://doi.org/10.1038/d41586-021-01958-0	2021
36	Libro	Chávez, Jorge Watanabe, Jorge Rodríguez, Lily (editora)	Centro de conservación, investigación y manejo de áreas naturales, CIMA, Lima, Perú.	Manual de Restauración Ecológica del Paisaje N° 2: Reproducción y manejo de plantas en viveros locales. CIMA-Cordillera Azul. 96 p.	2019

37	Artículo científico	Tscharntke, Teja ¹ Ocampo-Ariza Carolina ^{1,2} Vansynghele, Justine ^{2,3} Ivañez-Ballesteros, B ³ Aycart, Pablo ⁴ Rodríguez, Lily ⁵ Ramirez, Marleni ² Steffan-Dewenter, Ingolf ³ Maas, Bea ⁴ Thomas, Evert ² ttschar@gwdg.de	¹ Departamento de Agroecología, Universidad de Göttingen, Alemania ² Alianza de Biodiversidad internacional y CIAT, Lima, Perú, ³ Departamento de Ecología Animal y Biología Tropical, Biocenter, Universidad de Würzburg, Alemania, ⁴ Departamento de Investigación en Botánica y Biodiversidad, Universidad de Viena, Austria, ⁵ Centro de conservación, investigación y manejo de áreas naturales, CIMA, Lima, Perú	Beneficios socio ecológicos del cacao fino de aroma en su centro de origen Tscharntke, T. ¹ , Ocampo-Ariza, C. ^{1,2} , Vansynghele, J. ^{2,3} , Ivañez-Ballesteros, B. ³ , Aycart, P. ⁴ , Rodríguez, L. ⁵ , Ramirez, M. ² , Steffan-Dewenter, I. ³ , Maas, B. ⁴ , & Thomas, E. ² (2022). Socio-ecological benefits of fine-flavor cacao in its center of origin. <i>Conservation Letters</i> , 16(1), 1-10. https://doi.org/10.1111/conl.12936	2022
38	Informe	Schelamauss, Elva ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Plan de negocios estrategia de emprendimiento de la mujer rural	2023
39	Informe	Valdez Power, Jorge ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Plan de Sitio Turístico del Sector Chambirillo del Parque Nacional Cordillera Azul.	2022
40	Artículo científico	Vásquez, Rodolfo ¹ Valenzuela, Luis ¹ neotaxon@yahoo.com	¹ Jardín Botánico de Missouri, Oxapampa – Pasco, Perú.	<i>Virola parvusligna</i> , una nueva especie de la familia Myricaceae del Parque Nacional Cordillera Azul - Perú	2022

41	Artículo científico	Villalba Valdivia, María Isabel ¹ Valenzuela Gamarra, Luis ¹ i.villalba.v@gmail.com luisgin@yahoo.es	¹ Jardín Botánico de Missouri, Oxapampa – Pasco, Perú.	Una nueva especie de <i>Ceroxydon</i> (Arecaceae) del Parque Nacional Cordillera Azul – Perú	2021
42	Resumen en Simposio	Odcio-Iglesias, Marco ¹ Córdova Hernández, María ¹ Caso Osorio, Edson ¹ Del Aguila Torres, Johnatan ¹ Rodríguez, Lily ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Patrones de abundancia de la fauna silvestre en el Parque Nacional Cordillera Azul y su zona de amortiguamiento.	2023
43	Resumen en Simposio	Hurtado, Jhomyra ¹ Caso Osorio, Edson ¹ Del Aguila Torres, Johnatan ¹ Rodríguez, Lily ¹	¹ Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA Cordillera Azul	Metodología para la conectividad de paisajes fragmentados en la zona de amortiguamiento del PN Cordillera Azul - Perú.	2023