

Compilación de Investigaciones Científicas sobre Problemas Ambientales Prioritarios en Amazonas - 2025

Objetivos:

- Difundir investigaciones (tesis y artículos científicos) enfocadas en la resolución de problemas ambientales prioritarios en la región Amazonas.
- Brindar información técnico-científica a autoridades, administrados y estudiantes sobre tecnologías desarrolladas por investigadores de universidades públicas y privadas.
- Visibilizar investigaciones sobre la problemática ambiental prioritaria de Amazonas, destacando sus aportes tecnológicos como herramientas para la fiscalización ambiental y la optimización de procesos a cargo de los administrados.

Problemas Ambientales Prioritarios en Amazonas:

- Gestión deficiente de residuos sólidos
- Vertimiento de aguas domésticas e industriales sin tratar
- Derrames de hidrocarburos y afectación del suelo por malas prácticas en el cierre de proyectos de perforación petrolera
- Minería y tala ilegal
- Pérdida de suelo agrícola por malas prácticas y deforestación

Insumos para la detección de problemas ambientales en la región:

- Observatorio para la Solución de Problemas Ambientales (OSPA) - OEFA.
- Reuniones con el equipo técnico de la oficina desconcentrada (ODES) de Amazonas.

Público objetivo:

- Especialistas multidisciplinarios del OEFA.
- Representantes de las Entidades de Fiscalización Ambiental de nivel nacional, regional y local de Amazonas.
- Investigadores y ciudadanos interesados.

Temas de Investigación científica en el marco de los problemas ambientales de la región Amazonas

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
Agricultura	Aplicación de biocarbón para mejoramiento de suelos en el sector el Valor-Aviación-Zapote, Utcubamba, Amazonas	Esta investigación evaluó el efecto del biocarbón elaborado a partir de residuos orgánicos sobre la calidad del suelo en Utcubamba. Se aplicaron tres concentraciones (5%, 10%, 15%) a lo largo de 30 a 40 días, con análisis posteriores de nutrientes. Se concluyó que el biocarbón al 15% en un tratamiento de 30 días fue el más eficaz para mejorar el contenido de carbono, nitrógeno y materia orgánica en el suelo.	Huilcapuma Rimapa, Maria Tereza	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/4539	Tesis	2025
Agricultura	Compost como abono orgánico para mejorar la agricultura convencional de los pobladores de la Libertad, Distrito de Aramango - Bagua - Amazonas, 2016	El estudio se desarrolló en La Libertad, Aramango, con el objetivo de evaluar si el compost mejora la agricultura convencional. Se aplicó compost en parcelas de cultivo y se compararon los resultados agrícolas con prácticas tradicionales. Se concluyó que el uso de compost elevó significativamente el rendimiento de los cultivos y mejoró la calidad del suelo, promoviendo prácticas agrícolas sostenibles entre los agricultores locales.	Cespedes Castañeda, Lucely del Rocillo; Romero Cabanillas, Luzmila Gladys	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/1178	Tesis	2017
Deforestación	Análisis de las causas de deforestación en comunidades nativas de la reserva comunal Tuntanain (Amazonas) mediante la metodología Drivenet	La tercera investigación tuvo como propósito analizar las causas de la deforestación desde percepciones locales e indígenas en áreas protegidas, utilizando la metodología Drive Net para mapear relaciones causales entre factores. A través de esta herramienta se identificaron 25 causas de deforestación agrupadas en 9 categorías, destacando factores políticos e institucionales como los más influyentes, seguidos de factores tecnológicos, demográficos y económicos. Se concluyó que problemas como la deficiente gestión de programas públicos, la falta de asistencia técnica y la corrupción son motores clave de la deforestación, y que intervenir en estos puntos podría generar cambios significativos, recomendándose ampliar estudios a otras regiones para fortalecer las políticas de conservación.	Huaman Puscan, Humberto	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/4028	Tesis	2024
Deforestación	Modelamiento de la distribución espacial de tres especies forestales como herramienta para recuperación de áreas degradadas en Amazonas.	Se modeló la distribución espacial de tres especies forestales en Amazonas como estrategia para recuperar áreas degradadas. Usando el algoritmo MaxEnt con datos bioclimáticos, edáficos y topográficos, se superpuso la distribución potencial a zonas afectadas. Se concluyó que especies como C. spinosa, A. acuminata y J. copaia tienen alto potencial para restaurar cerca de 31,520 ha, sirviendo como base para la planificación ecológica.	Torres Silva, Rosy Octavila	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/3579	Tesis	2023

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
Hidrocarburos	Diseño de un sistema de protección catódica para disminuir la corrosión en tubería de oleoducto en la zona norte del Perú	La corrosión en el Oleoducto Norperuano, que transporta petróleo desde la selva norte del Perú, es significativa debido a su antigüedad y ha causado fugas con daños al medio ambiente. Aunque hay mantenimiento, no cubre toda la extensión de 856 km. Este estudio propone usar un sistema de protección catódica por corriente impresa para reducir la corrosión en un tramo específico de 36" entre los Km 308 y 326. Se analiza la problemática de la corrosión, que causa disminución del caudal y pérdidas económicas. La metodología incluye un análisis de la aplicación de corriente, considerando el tipo de electrolito y tecnologías avanzadas como el Smart Pig. También se evalúa la viabilidad económica del proyecto en comparación con métodos tradicionales.	Santos Chero, Jose Luis	https://hdl.handle.net/20.500.12692/144730	Tesis	2024
Hidrocarburos	Contaminación por hidrocarburos: Prospectiva biotecnológicas para la remediación de suelos en bosques tropicales, caso aplicativo Amazonía peruana, Bagua – Imaza	El objetivo de esta investigación es analizar la contaminación de suelos por hidrocarburos en los bosques y las técnicas de biorremediación aplicables en el país. Los hidrocarburos son contaminantes persistentes que generan derrames significativos; se estima que anualmente se vierten 2,381,000 barriles de petróleo en el mundo, con 566 derrames en la Amazonía peruana desde 1997 hasta 2021. Esto ha causado conflictos sociales y pérdida de especies. En la provincia de Bagua, el Oleoducto Norperuano ha sufrido rupturas y fugas por malos manejos. El estudio evalúa tecnologías in-situ (bioventing, bioaumentación, bioestimulación) y ex-situ (biopilas, landfarming) para la biorremediación, así como la fitorremediación, presentando un análisis comparativo de estas técnicas.	Aujasio, L.; Cruz, R.; Sarmiento, S.; Ruiz-Huaman, C.	http://hdl.handle.net/10757/669481	Artículo	2023
Hidrocarburos	Procedimientos mecánicos para la instalación y montaje de una válvula de bloqueo automático en zonas de derrame de petróleo en el tramo II del oleoducto nor peruano Petroperú S.A.	El trabajo se realizó en los departamentos de Loreto y Amazonas, donde se instalaron 19 válvulas de bloqueo automático en el Oleoducto Nor Peruano (ONP), que transporta petróleo desde la selva peruana hasta el Puerto de Bayóvar en Piura. Estas válvulas se colocaron en áreas estratégicas para reducir el impacto ambiental de los derrames de petróleo, que son frecuentes debido al desgaste de la tubería. La instalación implicó diversos procedimientos mecánicos, eléctricos y civiles, centrándose en los mecánicos.	Arce Rado, Percy Ivan	https://repositorio.untels.edu.pe/jspui/handle/20.500.14717/612	Tesis	2021

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
Hidrocarburos	Atenuación natural y biorremediación de suelos contaminados por hidrocarburos, Amazonas, Perú	El estudio tuvo como objetivos caracterizar estos procesos en suelos agrícolas afectados por derrames de petróleo, evaluar su evolución con el tiempo y seleccionar factores que influyen en ellos. La metodología incluyó análisis de parámetros del suelo, pruebas experimentales, y análisis de concentraciones de hidrocarburos totales de petróleo (HTP) y cuenta bacteriana. Se concluyó que estas técnicas pueden limpiar suelos contaminados con solo aplicar compost y agua. Además, el trabajo incluye descripciones, ilustraciones, análisis, y una revisión de la situación del suelo afectado en el Km 397+300 del Oleoducto Norperuano.	Fernández Valqui, Rosa Luz	https://hdl.handle.net/20.500.14077/2147	Artículo	2020
Hidrocarburos	Aislamiento de bacterias con potencial biorremediador y análisis de comunidades bacterianas de zona impactada por derrame de petróleo en Condorcanqui – Amazonas – Perú	El uso intensificado del petróleo ha generado accidentes ambientales, como derrames que afectan ecosistemas. Existen microorganismos que pueden utilizar hidrocarburos como fuente de carbono y energía, siendo útiles en biorremediación. En este estudio, se aislaron cepas bacterianas de una zona contaminada en la Amazonía peruana y se caracterizó la comunidad bacteriana mediante secuenciamiento del gen ARNr 16S. Las cepas identificadas incluyen Acinetobacter rudis, Enterobacter cloacae, y Pseudomonas, entre otras. Se encontraron los filos Proteobacteria y Bacteroidetes como predominantes en suelos y aguas contaminadas, y se identificaron familias como Flavobacteriaceae y Moraxellaceae como las más abundantes, determinando los grupos clave en la degradación de hidrocarburos.	Rosita T. Castillo Rogel; Francis J. More Calero; Melitza Cornejo La Torre; Jaime N. Fernandez Ponce; Eric L. Mialhe Matonnier	https://doi.org/10.18271/ria.2020.656	Artículo	2020
Hidrocarburos	Caracterización de suelos afectados por derrame de hidrocarburos en el Centro Poblado Nueva Esperanza, Distrito de Nieva, Amazonas, Perú, 2018.	El estudio caracterizó los suelos afectados por un derrame petrolero en Nueva Esperanza mediante análisis fisicoquímico, contenido de HTP, COV's y metales pesados, siguiendo normativas peruanas. Se concluyó que las concentraciones de contaminantes en las muestras estaban por debajo de los límites legales, aportando información clave sobre el estado ambiental actual y sirviendo como línea base para acciones de remediación.	Jara Vilca, Rocio	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/1762	Tesis	2019
Hidrocarburos	Prospección de especies arbóreas para la fitorremediación de suelos contaminados por hidrocarburos en el Distrito de Imaza, Bagua, Amazonas	La investigación buscó identificar especies nativas que bioacumulan hidrocarburos totales del petróleo (HTP) tras un derrame en Imaza. Se recolectaron muestras de cinco especies y se analizaron sus tejidos. Se concluyó que todas presentaron capacidad de acumulación, destacando Piptocoma discolor por su alta concentración en hojas; sin embargo, estadísticamente no hubo una diferencia significativa entre especies en cuanto a eficiencia de acumulación.	Yoplac Vigo, Kerluin Eugenio; Tuesta Chavez, Oliver	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/1364	Tesis	2018

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
Minería	Aplicabilidad del principio de oportunidad en el delito de minería ilegal en el Distrito Fiscal de Bagua, 2019 -2020	La primera investigación tuvo como objetivo determinar la aplicabilidad del principio de oportunidad (PO) en casos de minería ilegal en el distrito fiscal de Bagua, analizando la relación entre el inciso 8 del artículo 2 del NCPP y los decretos legislativos 1102 y 957. Se empleó una metodología básica, no experimental y de tipo descriptivo-analítico, basada en encuestas a once expertos jurídicos (jueces, fiscales y abogados), con análisis estadístico de datos representados en gráficos y tablas. Los resultados confirmaron la hipótesis planteada, revelando tanto factores jurídicos como no jurídicos que influyen en la aplicación del PO, y sugiriendo mejoras para su implementación efectiva en el sistema penal.	Millan Lopez, Adael	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/3102	Tesis	2023
Minería	El delito ambiental y el medio ambiente, fiscalía provincial especializada en materia ambiental, Chachapoyas, 2022.	En la segunda investigación, se buscó determinar cómo el delito ambiental afecta al medio ambiente como bien jurídico protegido, a partir de casos analizados por la fiscalía provincial especializada en materia ambiental de Chachapoyas en 2022. Se aplicó un enfoque descriptivo y explicativo, utilizando métodos deductivo, analítico, interpretativo y argumentativo, con una muestra de 10 carpetas fiscales relacionadas con quema de arbustos. A través del análisis documental, se concluyó que estos delitos no son adecuadamente tipificados en el marco legal peruano, lo que lleva al archivamiento de denuncias, evidenciando una brecha normativa que impide la efectiva protección del medio ambiente.	Garcia Guevara, Gary Charly	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/3824	Tesis	2023
Minería	El delito de contaminación ambiental como delito de carácter permanente o de consumación inmediata	El objetivo de este estudio fue determinar si el delito de contaminación ambiental, según el artículo 304 del Código Penal, es de carácter permanente o de consumación inmediata. A través de una investigación básica con enfoque analítico-descriptivo, se revisó la estructura de la teoría del delito y se aplicaron principios del derecho penal. Se concluyó que el delito ambiental es de carácter permanente, lo cual implica responsabilidades jurídicas extendidas en el tiempo.	Caruajulca Guevara Keily Garmita	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/3072	Tesis	2023
Minería	La reparación innatura regulada en la Ley General del Ambiente y su tratamiento en las sentencias condenatorias por el delito contra el medio ambiente en el distrito de Chachapoyas, 2018-2019	Esta investigación evaluó la aplicación de la reparación in natura en sentencias por delitos ambientales en Chachapoyas durante 2018-2019. Con una metodología basada en técnicas lógico-inductivas y análisis documental de 20 sentencias, se analizaron datos usando estadística descriptiva. Se concluyó que la reparación in natura es efectiva para restablecer el equilibrio ambiental, aunque su aplicación aún presenta limitaciones y requiere mayor sistematización.	Occ Chavez, Doris	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2545	Tesis	2021

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
Minería	Factores que influyen en la persistencia de los conflictos socio-ambientales ante la minera Milpuj Cajamarquilla en el Distrito Shipasbamba, Provincia Bongará – Departamento Amazonas 2016	Esta investigación analizó los factores que mantienen los conflictos socioambientales entre la comunidad y la Minera Milpuj Cajamarquilla en Shipasbamba. Se utilizó una metodología basada en el análisis multivariado de cuatro factores clave (temor ambiental, incumplimiento de acuerdos, reclamos laborales y conflictos territoriales), mediante una encuesta validada y procesada con SPSS. Se concluyó que los reclamos laborales son el factor más influyente, mientras que el temor al daño ambiental tiene menor incidencia en la persistencia del conflicto.	Bocanegra Torres, Norvil	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/1340	Tesis	2018
PTAR	Propuesta de un sistema de tratamiento de agua residual para un lavadero de vehículos, Bagua – Amazonas	El estudio propone un sistema para tratar aguas residuales de un lavadero de vehículos en Bagua – Amazonas. Se caracterizó el agua en base a parámetros fisicoquímicos y microbiológicos. Los resultados mostraron que el pH (7,03) y los aceites y grasas (15,93 mg/L) estaban dentro de los límites permitidos, pero otros parámetros como los SST (292,80 mg/L), DBO5 (136,23 mgO2/L), y DQO (288,47 mgO2/L) superaron los límites establecidos en las normativas peruana y ecuatoriana. Se sugiere un tratamiento que incluya rejilla, trampa de grasas, filtro multimedia, tanque de cloración y filtro de carbón activado, concluyendo que casi el 50% de los parámetros exceden los límites normativos.	Huamán Izquierdo, José Junior	https://hdl.handle.net/20.500.14077/3147	Tesis	2023
PTAR	Remoción de la turbidez presente en el río Utcubamba de la localidad de Pedro Ruiz Gallo-Amazonas mediante el coagulante natural elaborado de la penca de <i>Hylocereus Megalanthus</i> (pitahaya amarilla) en el año 2023	La investigación buscó reducir la turbidez del río Utcubamba utilizando un coagulante natural de la penca de <i>Hylocereus Megalanthus</i> . Se realizó un diseño experimental factorial con 12 ensayos, aplicando dosis de 75mg/L, 90mg/L, 105mg/L y 120mg/L. Se utilizaron 4.8L de agua de río y una disolución de coagulante al 0.5%. El proceso de coagulación-floculación se simuló con un floculador portátil. La mejor reducción de turbidez se logró con 75mg/L, alcanzando una eficiencia del 63.46%.	Lopez Briones, Sandra Isabel; Benites Zelaya, Anderson Alejandro	https://hdl.handle.net/11537/35078	Tesis	2023
PTAR	Empleo de filtros de carbón activado de endocarpio de coco y cascarilla de arroz para el tratamiento de aguas residuales	En Perú y a nivel mundial, la gestión de residuos sólidos y líquidos ha sido deficiente, causando contaminación. Este estudio en Chachapoyas evaluó la eficacia del Carbón Activado, obtenido de endocarpio de coco y cascarilla de arroz, para tratar aguas residuales de la PTAR el Molino. Se usaron residuos locales y se elaboró mediante activación química con ácido fosfórico y clorhídrico. Se probaron 5 filtros con diferentes composiciones, mostrando resultados óptimos en pH, DBO, DQO, CE y SST, pero sin mejora en coliformes termotolerantes. Los filtros F2 y F4 se adaptaron mejor a los tratamientos.	Chavez Chamaya, Emerson	https://hdl.handle.net/20.500.14077/2960	Tesis	2022

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
PTAR	Eficiencia de las plantas acuáticas <i>Nasturtium officinale</i> W. T. Aiton Y <i>Zantedeschia aethiopica</i> L. En la remoción de materia orgánica de aguas residuales domésticas, distrito de Levanto, Chachapoyas, Amazonas, 2018	En un estudio, se comparó la eficiencia de las plantas acuáticas <i>Nasturtium officinale</i> y <i>Zantedeschia aethiopica</i> en el tratamiento de aguas residuales en el Distrito de Levanto. Se prepararon estanques con filtros de carbón, arena y piedra para retener residuos. Tras un período de adaptación de 10 días y un muestreo posterior de 35 días, se analizaron parámetros como DBO5, DQO, pH, turbidez y OD. Se concluyó que <i>Zantedeschia aethiopica</i> es más eficiente, logrando un 89% de remoción de materia orgánica, mientras que <i>Nasturtium officinale</i> alcanzó un 79.5%.	Herrera Chavez, Lesly Llocely	https://hdl.handle.net/20.500.14077/2278	Tesis	2021
PTAR	Plan de control de vertimientos para mitigar la contaminación del agua en el río Utcubamba	La tesis magistral se realizó en Bagua Grande, enfocándose en un plan de control de vertimientos para reducir la contaminación del río Utcubamba. El estudio buscó alternativas para mitigar los efectos nocivos del agua. Se aplicaron métodos cualitativos y cuantitativos para evaluar parámetros físicos y biológicos, analizando muestras antes, durante y después de los vertimientos. Se halló que los niveles de contaminación superan lo permitido, afectando la salud pública y el ecosistema. Se proponen soluciones como el tratamiento biológico de aguas residuales, manejo adecuado de residuos sólidos, cloración del agua y clausura de vertimientos clandestinos.	Tuñoque Valdera, Jose Ricardo	https://hdl.handle.net/20.500.12893/9507	Tesis	2021
PTAR	Análisis de la Implementación del Método Fukuoka en el Proyecto de Relleno Sanitario Mariscal Castilla – Alto Utcubamba, Provincia de Luya y Chachapoyas, Amazonas, Perú	La disposición final de residuos sólidos es un problema global, con impactos negativos ambientales, económicos, sociales y sanitarios. En Perú, el 90% de los distritos carecen de infraestructuras adecuadas. El relleno sanitario, que utiliza principios de ingeniería, busca prevenir riesgos para la salud y el ambiente. El método Fukuoka, desarrollado en Japón en los años 70, se implementó en Perú en el Relleno Sanitario Mariscal Castilla, ofreciendo ventajas como reducción de humedad, mejora en la calidad del agua de lixiviados, disminución de gases de efecto invernadero y procesos constructivos sencillos, cumpliendo con normativas peruanas.	Valverde Romero, Yeny	http://hdl.handle.net/10757/657391	Tesis	2021
PTAR	Eficiencia del tratamiento de aguas residuales utilizando lombrices californianas (<i>Eisenia foétida</i>) y el jacinto acuático (<i>Eichhornia crassipes</i>), Chachapoyas, 2018	Se presenta un estudio experimental acerca de la capacidad depuradora de nutrientes presentes en las aguas residuales. A través de Lombrices Californianas y el Jacinto Acuático donde a los lombrices se sometieron en cajas experimentales siendo eficaz la depuración y purificación de las aguas residuales al obtener los siguientes resultados de DBO5 inicial de 12.80 mg/L de O2 reducido a 4.62 mg/L y en DQO inicial de 46.23 mg/L de O2 reducido a 0.07 mg/L de O2.	Jefferson Fitzgerald Reyes Farje; Eli Morales Rojas	https://doi.org/10.25127/ucni.v2i1.445	Artículo	2019

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
PTAR	Eficiencia del Biochar obtenido a partir de residuos orgánicos municipales para la remoción de materia orgánica en aguas residuales, Chachapoyas, Amazonas, 2018.	La materia orgánica municipal en Perú, que constituye el 60% de los residuos sólidos, a menudo no recibe un tratamiento adecuado. Esta investigación evaluó la eficiencia del biochar, producido a partir de residuos orgánicos mediante pirólisis a 550-660 °C, para eliminar materia orgánica del agua residual de la quebrada Santa Lucía en Chachapoyas. Se utilizó un filtro de biochar, arena y piedras, logrando una remoción del 75% de DBO y 71% de DQO en experimentos específicos. La eficiencia del biochar depende de su porosidad y de la biomasa utilizada en su producción.	Ramirez Mas, Irina	https://hdl.handle.net/20.500.14077/1509	Tesis	2018
PTAR	Efecto del volumen de peróxido de hidrógeno y tiempo de reacción en el tratamiento de aguas residuales, Chachapoyas, Amazonas.	Debido al crecimiento poblacional en Chachapoyas, aumentó la generación de aguas residuales, las cuales impactan negativamente los cuerpos de agua. Esta investigación buscó reutilizar aguas residuales para riego agrícola mediante el tratamiento electro-Fenton. Se recolectaron muestras del sector El Molino y se determinó el volumen de peróxido y el tiempo de reacción. Los resultados mostraron que esta técnica es efectiva para remover contaminantes, siendo el mejor tiempo de reacción de 30 minutos con 2,5 mL de peróxido para parámetros fisicoquímicos y 1 mL para microbiológicos.	Melendez Herrera, Ingrid Patricia; Ocampo Tello, Reyna Maribel	https://hdl.handle.net/20.500.14077/1373	Tesis	2018
PTAR	Eficiencia del método de lombrifiltro en la remoción de los contaminantes de las aguas residuales domésticas en el Distrito de Chachapoyas-Amazonas	El estudio evaluó la eficiencia de la lombriz de tierra (<i>Lumbricus terrestris</i>) y la lombriz roja californiana (<i>Eisenia foetida</i>) en el tratamiento de aguas residuales en Chachapoyas. Se adaptaron ambas especies en un lombrifiltro con capas de sustrato y microorganismos. Después de seis días de almacenamiento, se analizó la reducción de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos. La lombriz roja mostró una mayor eficiencia, reduciendo la DBO5 en un 92% frente al 91% de la lombriz de tierra. En promedio, la especie EF logró un 87% de remoción de contaminantes, lo que las hace adecuadas para riego y bebidas de animales, según el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.	Saboya Rios, Xiomi Vasni	http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/1123	Tesis	2018
Residuos sólidos	Aplicación Web SIG para gestionar el sistema de recolección de residuos sólidos urbanos en la ciudad de Chachapoyas, Amazonas, Perú 2022	La gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) es una preocupación global que requiere la colaboración de diversos actores, incluyendo instituciones públicas y privadas. Este artículo propone una aplicación Web SIG que muestra las rutas de recolección de RSU en Chachapoyas. Utilizando un mapa base con capas de catastro y rutas en formato shapefile, se configuró la app "Rutas de recolección de RR.SS." con Web AppBuilder de ArcGIS online. La app permite a los usuarios acceder a información sobre el servicio de recolección, mejorando así la gestión de residuos sólidos.	Jhovana Sopla Mas	https://doi.org/10.37787/m4f63d45	Artículo	2023

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
Residuos sólidos	Sistema Web SIG participativo, para identificar zonas contaminadas por residuos sólidos en Chachapoyas, Amazonas. Perú 2021	La gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) es un gran desafío global. En Chachapoyas, Perú, el gobierno busca estrategias para reducir residuos. Esta investigación identificó en tiempo real las zonas contaminadas por RSU, utilizando un mapa conectado a ArcGIS y Survey 123 para reportar datos. Se recopiló 1977 registros entre el 17.02.2022 y el 14.04.2022, con un 90% de contaminación baja, 9% media y 1% alta. Se creó la aplicación Web SIG ResiduosChacha.Net, que permite visualizar un mapa de calor de las zonas contaminadas, especialmente en áreas periféricas. La efectividad del sistema fue del 65.45% con resultados igual o mayores al 100%, demostrando su utilidad para la MPCH en la toma de decisiones sobre la recolección de RSU.	Jhovana Sopla Mas	https://hdl.handle.net/20.500.14077/3205	Tesis	2023
Residuos sólidos	Monitoreo de áreas contaminadas por residuos sólidos con sistema web SIG participativo en la ciudad de Pedro Ruiz Gallo, Amazonas	Debido al crecimiento poblacional, el aumento de residuos sólidos en los últimos diez años ha generado altos costos y desafíos en la gestión ambiental. Esta investigación desarrolló un modelo de monitoreo para áreas contaminadas en la ciudad de Pedro Ruiz Gallo, Amazonas, mediante un sistema Web SIG participativo. Se creó una interfaz para que la población reportara áreas contaminadas durante dos meses. Se generaron mapas de calor utilizando herramientas de SIG, reportando 2795 áreas contaminadas: 54% con contaminación baja, 16% media y 30% alta. Los mapas mostraron que las áreas con mayor densidad de residuos están cerca de ríos y quebradas.	Medina Medina, Angel James	https://hdl.handle.net/20.500.14077/3309	Tesis	2023
Residuos sólidos	Valoración económica y ambiental para la mejora en la gestión de residuos sólidos urbanos del distrito de Chachapoyas, Amazonas.	La gestión inadecuada de residuos sólidos es un problema ambiental que afecta la calidad de vida. Este estudio busca estimar la valoración económica y ambiental para mejorar la gestión de residuos en Chachapoyas, Amazonas. Se utilizó un enfoque descriptivo correlacional y métodos de valoración económica, encontrando que la disposición a pagar de los ciudadanos está relacionada con sus características socioeconómicas. Además, la valoración ambiental muestra que el impacto en flora, fauna y paisaje tiene una probabilidad baja o media, pero existen áreas críticas y efectos económicos en suelo, aire y agua que requieren acciones correctivas.	Garcia Silva, Jessica	https://hdl.handle.net/20.500.14077/3741	Tesis	2023
Residuos sólidos	Análisis de criterios y estudios de selección del área para una infraestructura final de los residuos sólidos municipales, entre los años 2016 a 2020	La investigación analiza esfuerzos internacionales y nacionales para seleccionar áreas óptimas para la construcción de rellenos sanitarios de residuos sólidos municipales entre 2016 y 2020. El objetivo general es identificar la mejor ubicación según criterios técnicos y ambientales. Los objetivos específicos incluyen: comparar beneficios de una localización óptima frente a botaderos municipales.	Chusden Delgado, Yean Carlos	http://hdl.handle.net/20.500.12423/5298	Tesis	2022

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
Residuos sólidos	Análisis de idoneidad territorial para establecer un relleno sanitario, a través de AHP y SIG en la Mancomunidad del Alto Utcubamba, Amazonas - 2022	Este estudio propone una herramienta de gestión territorial que integra el Proceso de Jerarquía Analítica (AHP) y Sistemas de Información Geográfica (SIG) para facilitar la toma de decisiones en la selección de terrenos para rellenos sanitarios. Se identificaron 12 subcriterios en criterios ambientales, socioeconómicos y físicos, con pesos obtenidos de Matrices de Comparación Pareada con nueve expertos. Un modelo de idoneidad del territorio fue generado, mostrando que el 0.3% es muy adecuado y el 33.9% moderadamente adecuado para un RS en la Mancomunidad del Alto Utcubamba. Se validó el modelo y se seleccionaron tres zonas muy adecuadas para proyectos futuros.	Zabaleta Santisteban, Jhon Antony	https://hdl.handle.net/20.500.14077/2973	Tesis	2022
Residuos sólidos	Propuesta de un programa de segregación en la fuente de los residuos sólidos domiciliarios-provincia de Utcubamba, distrito de Bagua Grande Amazonas	Implementar un programa de segregación de residuos sólidos en Bagua busca mejorar la gestión municipal mediante actividades de sensibilización, registro de viviendas y diagnóstico de reciclaje. Se planea recoger residuos segregados, comenzando con empadronamiento y educación a la población. El objetivo es fomentar una cultura ambiental en Bagua Grande y reducir la contaminación por residuos mal dispuestos.	Tirado Montenegro, Marco Antonio	https://hdl.handle.net/20.500.13084/5605	Tesis	2021
Residuos sólidos	Localización óptima de un relleno sanitario empleando sistemas de información geográfica distrito de Chachapoyas Amazonas- 2017	La investigación aborda los problemas socioambientales del proyecto SNIP - 146148 en Chachapoyas, centrándose en la selección de un sitio adecuado para la disposición final de residuos sólidos. Se utilizó un sistema de información geográfica (SIG) para evaluar criterios como pendiente, geología y distancia a infraestructuras. Se identificaron cuatro áreas óptimas para un relleno sanitario: Área 01 (60.43 Has.), Área 02 (6.91 Has.), Área 03 (3.1 Has.) y Área 04 (15.1 Has.). La metodología incluyó recopilación de datos en campo y análisis en gabinete. Con una población actual de 23,399 habitantes, se proyecta que en 2025 será de 30,275, lo que intensifica el desafío de la gestión de residuos sólidos y resalta la importancia de elegir un sitio adecuado.	Angers William Espejo Pingus	https://doi.org/10.25127/ucni.v1i3.429	Artículo	2019
Residuos sólidos	Propuesta de un sistema de gestión y manejo de residuos sólidos para mitigar los impactos ambientales en el distrito El Milagro, departamento de Amazonas	La investigación propone un sistema de gestión de residuos sólidos para mitigar los impactos ambientales en El Milagro, Amazonas, donde la inadecuada disposición de residuos afecta la calidad del agua, aire y salud. Se identificó que se generan 4,11 t/día de residuos, principalmente domiciliarios. La municipalidad carece de programas de segregación y recolección adecuada. Se identificaron impactos ambientales significativos, especialmente en el agua por la eliminación de residuos cerca del río Utcubamba.	Monteza Quispe, Ivan Aaron	http://hdl.handle.net/20.500.12423/1249	Tesis	2018

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
Residuos sólidos	Potencial de producción de biogás para la generación de energía eléctrica en el relleno sanitario de la provincia de Bagua, Amazonas, 2018.	El estudio tuvo como objetivo evaluar el potencial de producción de biogás para generar energía eléctrica en el relleno sanitario de la provincia de Bagua (Amazonas, 2018), utilizando el modelo de Tchobanoglous (1994). Se analizaron residuos sólidos municipales con un 81.14% de materia orgánica de rápida y lenta degradación. Los resultados estimaron un poder energético de 5.31 kWh/m ³ de biogás y una potencia máxima de 922.26 kWh en el año 10, mediante un grupo electrógeno con eficiencia del 68%.	García Jiménez, Martha Vanessa; Tenorio Montenegro, Jhossi Gregory	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2146	Tesis	2018
Residuos sólidos	Localización óptima de un relleno sanitario empleando sistemas de información geográfica en el Distrito de Chachapoyas, Región Amazonas, 2017	La investigación aborda los problemas socioambientales del proyecto SNIP - 146148 en Chachapoyas, centrándose en la selección de un sitio adecuado para la disposición final de residuos sólidos. Se utilizó un sistema de información geográfica (SIG) para evaluar criterios como pendiente, geología y distancia a infraestructuras. Se identificaron cuatro áreas óptimas para un relleno sanitario: Área 01 (60.43 Has.), Área 02 (6.91 Has.), Área 03 (3.1 Has.) y Área 04 (15.1 Has.). La metodología incluyó recopilación de datos en campo y análisis en gabinete. Con una población actual de 23,399 habitantes, se proyecta que en 2025 será de 30,275, lo que intensifica el desafío de la gestión de residuos sólidos y resalta la importancia de elegir un sitio adecuado.	Angers William Espejo Pingus	https://hdl.handle.net/20.500.14077/1295	Tesis	2017
Agricultura	Aplicación de biocarbón para mejoramiento de suelos en el sector el Valor-Aviación-Zapote, Utcubamba, Amazonas	Esta investigación evaluó el efecto del biocarbón elaborado a partir de residuos orgánicos sobre la calidad del suelo en Utcubamba. Se aplicaron tres concentraciones (5%, 10%, 15%) a lo largo de 30 a 40 días, con análisis posteriores de nutrientes. Se concluyó que el biocarbón al 15% en un tratamiento de 30 días fue el más eficaz para mejorar el contenido de carbono, nitrógeno y materia orgánica en el suelo.	Huilcapuma Rimapa, Maria Tereza	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/4539	Tesis	2025
Agricultura	Compost como abono orgánico para mejorar la agricultura convencional de los pobladores de la Libertad, Distrito de Aramango - Bagua - Amazonas, 2016	El estudio se desarrolló en La Libertad, Aramango, con el objetivo de evaluar si el compost mejora la agricultura convencional. Se aplicó compost en parcelas de cultivo y se compararon los resultados agrícolas con prácticas tradicionales. Se concluyó que el uso de compost elevó significativamente el rendimiento de los cultivos y mejoró la calidad del suelo, promoviendo prácticas agrícolas sostenibles entre los agricultores locales.	Cespedes Castañeda, Lucely del Rocillo; Romero Cabanillas, Luzmila Gladys	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/1178	Tesis	2017

ASPECTO AMBIENTAL	TÍTULO	RESUMEN	AUTOR	ENLACE	TIPO	AÑO
Deforestación	Análisis de las causas de deforestación en comunidades nativas de la reserva comunal Tuntanain (Amazonas) mediante la metodología Drivenet	La tercera investigación tuvo como propósito analizar las causas de la deforestación desde percepciones locales e indígenas en áreas protegidas, utilizando la metodología Drive Net para mapear relaciones causales entre factores. A través de esta herramienta se identificaron 25 causas de deforestación agrupadas en 9 categorías, destacando factores políticos e institucionales como los más influyentes, seguidos de factores tecnológicos, demográficos y económicos. Se concluyó que problemas como la deficiente gestión de programas públicos, la falta de asistencia técnica y la corrupción son motores clave de la deforestación, y que intervenir en estos puntos podría generar cambios significativos, recomendándose ampliar estudios a otras regiones para fortalecer las políticas de conservación.	Huaman Puscan, Humberto	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/4028	Tesis	2024
Deforestación	Modelamiento de la distribución espacial de tres especies forestales como herramienta para recuperación de áreas degradadas en Amazonas.	Se modeló la distribución espacial de tres especies forestales en Amazonas como estrategia para recuperar áreas degradadas. Usando el algoritmo MaxEnt con datos bioclimáticos, edáficos y topográficos, se superpuso la distribución potencial a zonas afectadas. Se concluyó que especies como C. spinosa, A. acuminata y J. copaia tienen alto potencial para restaurar cerca de 31,520 ha, sirviendo como base para la planificación ecológica.	Torres Silva, Rosy Octavila	https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/3579	Tesis	2023
Hidrocarburos	Diseño de un sistema de protección catódica para disminuir la corrosión en tubería de oleoducto en la zona norte del Perú	La corrosión en el Oleoducto Norperuano, que transporta petróleo desde la selva norte del Perú, es significativa debido a su antigüedad y ha causado fugas con daños al medio ambiente. Aunque hay mantenimiento, no cubre toda la extensión de 856 km. Este estudio propone usar un sistema de protección catódica por corriente impresa para reducir la corrosión en un tramo específico de 36" entre los Km 308 y 326. Se analiza la problemática de la corrosión, que causa disminución del caudal y pérdidas económicas. La metodología incluye un análisis de la aplicación de corriente, considerando el tipo de electrolito y tecnologías avanzadas como el Smart Pig.	Santos Chero, Jose Luis	https://hdl.handle.net/20.500.12692/144730	Tesis	2024
Hidrocarburos	Contaminación por hidrocarburos: Prospectiva biotecnológicas para la remediación de suelos en bosques tropicales, caso aplicativo Amazonía peruana, Bagua – Imaza	El objetivo de esta investigación es analizar la contaminación de suelos por hidrocarburos en los bosques y las técnicas de biorremediación aplicables en el país. Los hidrocarburos son contaminantes persistentes que generan derrames significativos; se estima que anualmente se vierten 2,381,000 barriles de petróleo en el mundo, con 566 derrames en la Amazonía peruana desde 1997 hasta 2021. Esto ha causado conflictos sociales y pérdida de especies.	Aujasio, L.; Cruz, R.; Sarmiento, S.; Ruiz-Huaman, C.	http://hdl.handle.net/10757/669481	Artículo	2023