



**XIII CONGRESO NACIONAL DE GEOGRAFÍA
DR. AUGUSTO CARDICH LOARTE**

PROGRAMA Y RESÚMENES

**LA AMAZONÍA ÁNDINA
Y LA SOSTENIBILIDAD
TERRITORIAL
DEL PERÚ**

**8 AL 10
DE AGOSTO DE 2019**

HUÁNUCO - PERÚ



PUCP



**UNIVERSIDAD NACIONAL
HERMILIO VALDIZÁN
HUÁNUCO**



**Sociedad Geográfica
de Lima**

XIII Congreso Nacional de Geografía - Dr. Augusto Cardich Loarte

PROGRAMA Y RESÚMENES

© Sociedad Geográfica de Lima

EDITADO POR:	Sociedad Geográfica de Lima
DIRECCIÓN:	Jr. Puno 450 - Lima
EDITORES:	Nicole Bernex Weiss
DIAGRAMACIÓN:	Jorge Sosa
PRIMERA EDICIÓN:	Agosto 2019
IMPRESO EN:	Digitaliza Perú E.I.R.L, Jr. República de Portugal N°654 - Breña.
TIRAJE:	500

Hecho el Deposito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2019-10454
Este libro es publicado con el subsidio otorgado por el Ministerio de Educación,
según ley de presupuesto 30879 Anexo A. subvenciones para personas jurídicas.

Índice	5
Acerca de la Sociedad Geográfica de Lima	5
Presentación	6
Objetivos del congreso	8
Programa	9
Resúmenes	12
Conferencias magistrales	12
Comunicaciones (sesiones ordinarias)	17
Lista alfabética de los autores	84
Publicaciones de la Sociedad Geográfica de Lima	87

ACERCA DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE LIMA

El 22 de febrero de 1888, don Andrés Avelino Cáceres, Presidente Constitucional de la República del Perú, considerando que era “necesario fomentar los estudios científicos de aplicación, facilitar la explotación e incremento de los productos naturales del país, y crear un centro de datos e informaciones sobre la Geografía en general y sobre la especial que interesa a la buena marcha de la administración pública”, creó la Sociedad Geográfica de Lima.

El artículo 2 del decreto de fundación precisó que el papel de la institución era “hacer estudios geográficos, comprendiendo los diversos ramos que fijará el Reglamento Orgánico, y en su particular los estudios referentes al Perú y sus países limítrofes”.

Visión de la Sociedad Geográfica de Lima al 2025

En el 2025 la Sociedad Geográfica de Lima, se ha consolidado como una institución científica a nivel nacional y mundial; cuenta con los aportes de destacados profesionales dedicados a las ciencias del territorio; tiene equipos de última generación que le permiten cumplir con sus fines y objetivos; y sus programas, estudios e investigaciones son considerados por el Estado peruano, gobiernos regionales y locales, y las empresas en sus propuestas y planes de desarrollo.

Misión

Fomentar y generar conocimientos de las ciencias geográficas, mediante los estudios, investigaciones y actividades académicas que permitan el mejor conocimiento de la realidad geográfica del país, sirvan para la planificación del desarrollo y refuercen la conciencia e identidad nacional.

PRESENTACIÓN

Si cada Congreso es original por el momento en el cual se desarrolla, el lugar, los avances de la ciencia, el XIII Congreso Nacional de Geografía se enmarca en un contexto único, los 250 años del nacimiento del reconocido “padre de la geografía moderna universal”, el sabio Alejandro Von Humboldt; se desarrolla en la región de Huánuco donde nació el más ilustre geógrafo peruano del siglo XX, el amauta Javier Pulgar Vidal y recuerda a otro insigne hijo de esta tierra fecunda, el agrónomo y arqueólogo Augusto Cárdich Loarte.

Para la Sociedad Geográfica de Lima y el Centro de Investigación en Geografía Aplicada de la Pontificia Universidad Católica del Perú, es un gran honor acogerlos aquí en “La muy noble y leal ciudad de los Caballeros de León de Huánuco” gracias a la generosidad de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán - UNHEVAL - Universidad miembro de la Red Peruana de Universidades-RPU.

Tenemos la certeza de poder compartir exitosamente aquellos tres días de Congreso. Numerosos y de gran interés son los resúmenes aquí presentados. Aunque el Congreso es nacional, tenemos el honor de recibir cuatro destacados científicos de Polonia, Francia, España y Chile que aceptaron los desafíos planteados por nuestro contexto nacional, es decir (a) tener solo dos universidades capitalinas que ofrecen la especialidad de geografía; (b) no tener un curso de geografía en Educación Básica Regular (EBR), (c) los 171 miembros de la Sociedad Geográfica de Lima y los escasos 172 miembros hábiles (446 totales) del importante Colegio de Geógrafos del Perú.

Hoy, en los albores del bicentenario de la independencia de nuestro país, necesitamos encontrar y consensuar estrategias para reforzar la enseñanza de la geografía en la EBR, velar de manera especial no solamente en la formación de los profesores de historia, geografía y ciencias sociales sino también en la formación del geógrafo profesional con capacidad de crear metodologías integradas, interescales, inter y transdisciplinarias, articulando la dimensión biofísica de los ecosistemas naturales con las dimensiones humana, económica y política de los ecosistemas construidos, y utilizando herramientas de última generación (imágenes satelitales y drones) a la par con las lecturas territoriales y análisis espacial. Ciertamente, aunque desbordado entre las exigencias de la enseñanza, el yugo de la administración, la necesidad de generar nuevos conocimientos para entender mejor los impactos de las intervenciones de las diversas sociedades, la geógrafa, el geógrafo siguen luchando para revertir aquellos impactos negativos que restan sostenibilidad a los ecosistemas y bienestar a las personas que los recrean continuamente. Como afirmaba el Profesor Jean-Robert Pitte, Presidente de la Sociedad Geográfica de París, “sobre todas las cuestiones más importantes de la actualidad, incluyendo la crisis económica, los geógrafos sostienen posiciones razonables y responsables en sus enseñanzas y publicaciones. Descubren y valoran destellos de esperanza para el planeta, pero lamentablemente no son

suficientemente audibles del gran público y de los poderosos que nos gobiernan por no haber aprendido el arte de comunicar...”.

Nos convoca el XIII Congreso Nacional de Geografía bajo el lema de **“La Amazonia Andina y la sostenibilidad territorial del Perú”**. Importante es recordar la afirmación del maestro don Javier Pulgar Vidal, al concluir su breve estudio sobre las tres selvas del Antisuyo. Decía “debemos reconocer que los peruanos ya hemos vivido demasiado tiempo en la costa desértica y en los andes áridos y debemos ocupar intensivamente las selvas húmedas del Antisuyo; pero al hacerlo, requerimos emplear una técnica eficiente para conservar los bosques, los suelos, las aguas y asegurar así una riqueza estable para las generaciones venideras”. No obstante, en la actualidad, la amazonia peruana enfrenta numerosos problemas socio-ambientales consecuencia de intervenciones humanas a espaldas de sus ecosistemas y sociedades, tales como la minería aurífera informal, los cultivos de coca, la deforestación ilegal, la sobre pesca, la caza ilegal y otros cuyos impactos en los ecosistemas de las nacientes de la cuenca hidrográfica amazónica son devastadores y aceleran un cambio climático inducido. Otra de las dificultades enfrentadas es la pérdida de memoria de los amazónicos, su incompleta integración al resto del país que sigue viviendo a espaldas de un territorio llamado en otros tiempos “El paraíso en el Nuevo Mundo” (Antonio de León Pinelo, 1656).

Los retos planteados a los geógrafos por los 17 objetivos de desarrollo sostenible y sus 169 metas son muy importantes. Todos sin excepción tienen un denominador común: se inscriben en territorios concretos, territorios vivos, ecosistemas que brindan sus servicios para el bienestar humano y territorios vividos por una diversidad de sociedades con sus culturas, sus memorias, sus “saber-hacer”, sus limitaciones y necesidades. Apuestan por tres mega-resultados: erradicar la pobreza extrema; combatir la desigualdad y la injusticia; y adaptarse al cambio climático. Exigen una visión integrada y metodologías innovadoras e interdisciplinarias.

En esta oportunidad, queremos felicitar a los más de 100 jóvenes que vienen de Tacna, Arequipa, Cusco, Cerro de Pasco, Trujillo, Lima, y que nos acompañan, por los esfuerzos realizados para asistir a este Congreso. No ha sido fácil. El apoyo de todos los geógrafos profesionales ha contribuido en hacer posible este evento, así como, ante nuestras múltiples dificultades económicas, el apoyo de AIRBUS, IGN, Compañía Minera Buenaventura SA, Compañía Minera Raura SAA, Autoridad Nacional de Aguas ANA, Ministerio de la Mujer y de las poblaciones vulnerables, La Fontana, Hacienda Cachigaga y Municipalidad de Huánuco; han permitido que estemos todos aquí. Esperamos que disfruten al máximo de este Congreso; quiero agradecer de manera especial a nuestros distinguidos colegas que vinieron de lejos, que tuvieron varias horas de viaje para compartir con nosotros sus investigaciones, los de EE.UU., Polonia, Francia, España, Argentina, Chile, Costa Rica, Colombia, Cuba, Brasil y Méjico; también a nuestros colegas de tantas universidades nacionales y privadas aquí presentes. Saludamos muy cordialmente a nuestros colegas de:

- la Universidad Nacional Hermilio Valdizán
- la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
- la Universidad Nacional de Trujillo
- la Universidad La Cantuta
- la Universidad Nacional de San Antonio Abad de Cusco
- la Universidad Nacional Federico Villarreal
- la Universidad Nacional de Jaén
- la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco;

...igualmente a nuestros colegas de la Pontificia Universidad Católica del Perú, del Colegio de Geógrafos del Perú, de la Marina de Guerra del Perú, del IGN, del Instituto Geofísico del Perú, de las empresas mineras Buenaventura SA, y Raura SA., así como de muchas otras instituciones públicas y privadas.

Finalmente, al cumplir la Sociedad Geográfica de Lima 131 años de fundación, nos enorgullecemos de poder seguir el camino emprendido por nuestros predecesores al generar nuevos conocimientos territoriales a nivel multiescalar e interdisciplinar, respondiendo así a los múltiples y complejos desafíos de la sostenibilidad.

Dra. Nicole Bernex Weiss
Presidenta de la Sociedad Geográfica de Lima
Agosto de 2019

OBJETIVOS DEL CONGRESO

1. Intercambiar experiencias de investigación geográfica relacionadas con el proceso de ocupación y desarrollo de la Amazonía Andina
2. Establecer lo positivo y negativo de las dinámicas del proceso de ocupación del territorio Andino Amazónico.
3. Resaltar la importancia de la investigación geográfica para el desarrollo sostenible de la Amazonía Andina y del Perú.
4. Identificar líneas de interés para organizar grupos de trabajo especializado.

DÍA 1: jueves 8 de agosto

Horario	jueves 8 de agosto
8:00 - 9:00	Inscripciones
9:00 - 10:30	<p>Inauguración Dra. Nicole Bernex Weiss, Presidenta de la Sociedad Geográfica de Lima Dr. Nicéforo Bustamante, Coordinador del equipo de organización del Congreso de la UNHEVAL Mag. Adalberto Pérez Naupay, Responsable de la remembranza del Dr. Augusto Cardich Loarte Ing. José Luis Villavicencio G., Alcalde de la Municipalidad Provincial de Huánuco, Dr. Reynaldo Ostos Miraval, Rector de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.</p>
10:30 - 11:00	Café
11:00 - 12:00	Conferencia Magistral Dra. Mirosława Czerny
12:00 - 13:00	Homenaje a Alejandro Von Humboldt en los 250 años de su nacimiento: Contribución del Dr. Martín Timana Premiación del concurso de <i>posters</i> sobre Alejandro Von Humboldt
13:00 - 14:00	Almuerzo
14:00 - 14:15	Control de asistencia
14:15 - 16:30	<p>Sesión 1: Ordenamiento territorial y ecológico, políticas de sostenibilidad: Zaniel Novoa; Jaime Cuse; Ángel Espinar; Nicole Bernex; Luis Altamirano; Jaime Huamanchumo. Sesión 2: Competitividad y nuevas dinámicas urbanas y rurales: Alessandra De Sant'Anna (1); Carmen Mallqui; Deborah Sánchez; Eliseo Talancha; Geraldo Olortegui.</p>
16:30 - 17:00	Café
17:00 - 19:00	<p>Sesión 1: Ordenamiento territorial y ecológico, políticas de sostenibilidad: Andrés Choquehuanca; Marisol Aguirre; Mihay Rojas y Raúl; Paolo Marco Antonio; Teresa Arana; Wilfredo Medina. Sesión 2: Competitividad y nuevas dinámicas urbanas y rurales: Lesly Crisóstomo et al; Luis Briceño; Miriam Nagata; Sofía Huangal.</p>
19:30 - 21:00	Homenaje al Dr. Javier Pulgar Vidal - Auditorio San Sebastián de la Municipalidad Provincial de Huánuco.

DÍA 2: viernes 9 de agosto

Horario	viernes 9 de agosto
8:00 - 8:30	Control de asistencia
8:30 - 9:30	Sesión 1: Cambio climático, riesgo de desastres y desarrollo sostenible: Denis Cruces Aguirre; Carlos Bocanegra; Carlos Canayo. Sesión 2: El patrimonio de la Sociedad Geográfica de Lima Yenisa Guizado Mercado; Tarik Tavera.
9:30 - 10:30	Conferencia Magistral Dr. Hugo Romero
10:30 - 11:00	Café
11:00 - 13:00	Sesión 1: Cambio climático, riesgo de desastres y desarrollo sostenible: Fray Cruz M.; Héctor Rojas; Marcos Izaguirre; María del Carmen et al; Santos Aranda; Víctor Luján; Víctor Domínguez. Sesión 2: Desarrollo del turismo y valoración del patrimonio: Alessandra De Sant'Anna et al..., Antolina León, Arturo Vera; Eduardo Reátegui; Filomena Ramos; Omar Cachay.
13:00 - 14:00	Almuerzo
14:00 - 14:15	Control de asistencia
14:15 - 15:30	Homenaje al Dr. Javier Pulgar Vidal - Auditorio San Sebastián
15:30 - 16:30	Conferencia Magistral Dr. José Souto
16:30 - 17:00	Café
17:00 - 19:30	Sesión 1: Mesa sobre la Enseñanza de la Geografía (Coordinadora: María del Carmen Carrasco): Ángel La Cruz; Nicole Bernex; Daniel Sotelo; José Frederick Velazco; Manuel Gamarra; Melecio Paragua; Niceforo et al; Ruth Inocencio. Sesión 2: Usos y conservación de los recursos naturales renovables: Hildegardo Córdova; Ido Lugo; Miguel Alva; Miguel García; Niceforo y Teresa.
19:30 - 20:00	
20:00 - a más	Cena de gala

DÍA 3: sábado 10 de agosto

Horario	sábado 10 de agosto
8:00 - 8:30	Control de asistencia
8:30 - 9:00	Conferencia Magistral
9:00 - 9:30	Capitán de Navío(re) Hugo Montoro Cáceres
9:30 - 10:00	Sesión 1: Cartografía, SIG, teledetección y análisis geo-espacial: Eduardo Tena; Javier Ramírez; Luz Javier Silva.
10:00 - 10:30	Sesión 2: Otros James Apaéstegui.
10:30 - 11:00	Café
11:00 - 13:00	Sesión 1: Taller de Teledetección (inscripciones obligatorias) Sesión 2: Geografía cultural e interculturalidad Katarzyna Goluchowska; Francisco Mazerres; Freddy Rojas; Mauro Palomino; Rommel Plasencia; Víctor Bonilla. Sesión 3: Otros: Mesa de residuos sólidos urbanos
13:00 - 14:00	Almuerzo
14:00 - 15:00	
15:00 - 16:00	Conferencia Magistral Dra. Evelyne Mesclier
16:00 - 17:00	Conclusiones
17:00 - 18:00	Sesión plenaria
18:00 - 19:00	Ceremonia de Clausura
19:00 ...	Brindis

CONFERENCIAS MAGISTRALES

CZERNY, MIROSLAWA

Facultad de Geografía y Estudios Regionales. Universidad de Varsovia, Polonia.

E-mail: mczerny@uw.edu.pl

El lugar de geografía en el sistema de la enseñanza en Polonia– estado actual, retos, problemas y desafíos

El sistema de la educación en todos los niveles de la enseñanza en Polonia ha pasado durante las tres últimas décadas por un periodo muy difícil – de varias reformas, cambios de la organización y de paradigmas. Era obvio, después de 1990, que toda la estructura organizacional y temática de la enseñanza debía pasar por profundos cambios debido a las transformaciones político-económicas del país y el fracaso de un sistema comunista. El nuevo sistema, la perspectiva de la integración con la UE, nuevos desafíos económicos y sociales iban a responder a nuevas necesidades – preparar una nueva generación de los jóvenes Polacos para desafíos y problemas aparecidos en el futuro tanto económicos como políticos y sociales. El antiguo sistema educacional no respondía a las necesidades.

En las últimas tres décadas pasamos por tres reformas sustanciales de la enseñanza primaria, secundaria y de la universitaria. No se va a analizar la evolución de la enseñanza de geografía durante dicho periodo sino se concentra en lo que constituye hoy día (desde hace un año y medio) geografía en el sistema educativo.

Se analizará los objetivos generales y seleccionados, las actitudes y las formas de realizar metas y estrategias puestas en el programa general de la educación preparado por el ministerio de educación. Se mencionará los bloques temáticos realizados al nivel primario (clases IV-VIII) y en el nivel secundario (durante 4 años de la educación secundaria).

El objetivo central del plan de estudios (tanto al nivel primario como secundario) incluye tanto el contenido de enseñanza como los requisitos específicos relacionados con el trabajo del maestro. Los contenidos articulados indican de manera bastante amplia los temas que pueden afectar al material implementado durante la lección (la clase). Tal disposición le da al profesor cierta libertad para elegir el contenido detallado de la lección. Sin embargo, los requisitos específicos relacionados con ellos deben tratarse como un efecto que el estudiante debe sentirse obligado a lograr y el maestro debe cumplir. Cabe señalar que los requisitos del programa extendido se implementan junto con los requisitos del programa básico.

Al final se mencionará la situación de geografía y en las universidades y se indicará los problemas y desafíos más importantes.

Palabras clave: Geografía en la educación, objetivos de la enseñanza de geografía, Polonia.

MESCLIER, EVELYNE*Instituto Francés de Estudios Andinos.**E-mail: ifea.direction@cnrs.fr***Periferias, márgenes y formas de producción del espacio en el siglo XXI**

La persistencia en el siglo XXI de espacios llamados periféricos o marginales, caracterizados por sus especificidades en términos de servicios y niveles de vida, de las reglas que los organizan y a menudo por sus conflictos con los poderes centrales, cuestiona a los especialistas de ciencias sociales y los lleva a interrogar nuevamente las nociones de desigualdad, equidad, justicia, poder y participación, en sus dimensiones geográficas. Los conceptos de centro, periferia, márgenes, siguen siendo por lo tanto vigentes en la reflexión científica, como lo ha mostrado la reciente publicación en Francia de varios libros escritos por geógrafos y relacionados con ellos. En contextos a veces muy distintos, esta preocupación existe también en muchos países del llamado Sur, donde periferias y márgenes conocen procesos acelerados de transformación.

En base a un estudio comparativo realizado por el equipo de investigación “Perimarge”, compuesto por especialistas de diversos países, hablaré aquí de las formas de producción del espacio presentes en estas transformaciones. Estas formas radican en diversos tipos de acción y en diversos tipos de poderes. No solo se trata de la decisión del Estado nacional, sino también de la intervención de muchos otros actores, con varios tipos de articulación entre ellos y escalas de acción también diversas. Estas formas de producción del espacio no solo implican transformaciones físicas sino también ajustes en las normas institucionales y producción de nuevas representaciones de los territorios, de sus sociedades y de sus recursos. La comparación de casos, de los cuales varios están localizados en el Perú, permite entender mejor qué mecanismos están en juego y cuáles son el alcance y los límites de estas transformaciones. También nos llevará a preguntarnos si debemos interpretar las transformaciones actuales como la continuidad de la expansión de la globalización a todos los rincones del planeta o como el resultado de la evolución de las relaciones de poder y de las propuestas políticas que caracterizan cada sociedad.

Palabras clave: periferias, producción del espacio, siglo XXI.

MONTORO, HUGO

Capitán de Navío (r). E-mail: hmontoro@hotmail.com

La navegación en los ríos amazónicos, de la tradición ancestral al desarrollo de hidrovías

Nuestro fascinante territorio ha sido desde tiempo inmemoriales el crisol donde se ha forjado lo que hoy se conoce como Perú. Nuestros ancestros supieron dominar los elementos que la naturaleza les ofrecía, tallaron la piedra y la llevaron hasta lo más alto de los Andes, se adentraron en el mar para obtener de él su fuente de alimentación y también para conquistar nuevos territorios. Se compenetraron con la espesura de la selva y se hicieron uno con ella. Cohabitaron con los ríos y supieron entender

sus temporalidades. Cuentan los cronistas españoles que llegaron a un río – mar y que sus riberas estaban habitadas por diferentes Naciones no los llamaron pueblos los llamaron Naciones

Es fascinante estudiar la evolución de la relación del hombre amazónico con el río y resulta mucho más impactante cuando contrastamos esta relación con los conocimientos científicos de los hoy disponemos. El crecimiento de las ciudades en las riberas de los ríos y la creciente demanda del transporte nos reta a entender la dinámica fluvial y sus interacciones con lo que hoy en día se denomina servicios eco-sistémicos. Vivimos un momento trascendente en la historia de la relación hombre-río, está en ejecución el proyecto más grande de intervención sobre los ríos amazónicos en la historia de nuestro país, denominado Hidrovía Amazónica, nos ha tocado pues ser protagonistas o simples espectadores de los beneficios y posibles consecuencias de este mega proyecto. La presentación busca poner a consideración del auditorio los antecedentes de lo que representa la navegación fluvial y las principales características del mencionado proyecto Hidrovía Amazónica, desde una perspectiva técnica.

Palabras clave: hombre y río, dinámica fluvial amazónica, servicios ecosistémicos.

ROMERO ARAVENA, HUGO

Departamento de Geografía, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. E-mail: hromero@uchilefau.cl

Geografía física crítica de la degradación ambiental provocada por la minería del litio en el salar de Atacama

Chile produce aproximadamente el 35% del mineral de litio demandado por las crecientes necesidades de la electromovilidad, medicinas, cerámicas y telecomunicaciones a nivel mundial, encontrándose en el Salar de Atacama (a 3200 m.s.n.m. y en medio del Desierto del mismo nombre) las principales compañías de explotación (SQM de Chile, Aberrmarle de Estados Unidos y Tianqui de China). La geografía física crítica propone el estudio integrado y multiescalar de los componentes biogeofísicos más relevantes de los territorios, junto con las estructuras de poder socio-económico-político que determinan las decisiones necesarias para incrustar las explotaciones locales en los circuitos teleacoplados (teleconexiones ambientales globales como el Cambio Climático y globalización de las economías y el comercio mundial de commodities). El Salar de Atacama se caracteriza por ser parte de un paisaje extremadamente árido, hacia donde las lluvias altiplánicas transportan por la superficie y subsuelo de las cuencas andinas, flujos concentrados de sales que posteriormente se depositan como salmueras en lagunas formadas al interior del salar. Dado que para producir una tonelada de litio se requiere más de un millón de litros de agua (y las estimaciones comprometen alrededor de 400 mil toneladas anuales para los próximos años), se comprende el extraordinario valor de este recurso y la competencia que existe entre el Estado, los agentes económicos y las comunidades ancestrales por su uso y conservación. Las investigaciones sobre cambio climático señalan la incertidumbre asociada

a la elevada variabilidad espacial y temporal de las lluvias y a la disminución de la resiliencia ecológica y comunitaria de los lugares debido a la creciente escasez hídrica, así como el abandono de los usos agrícola y ganadero y su sustitución por el turismo. La sociohidrología da cuenta de los conflictos en la extracción, propiedad, tenencia y gestión de las aguas en las áreas de captura, infiltración y escurrimientos superficiales y subterráneos y la pérdida de capital social y simbólico causado por la reducción de los tejidos sociales. La hidrocología pierde significado ante los acuerdos económicos alcanzados entre las comunidades y las empresas para la explotación minera y ante urbanización creciente, apreciándose pérdidas en las redes socio-políticas y socio-culturales ancestrales. La no disposición de balances hídricos a escala de subcuencas y la ausencia de sistemas eficientes de monitoreo ambiental implica la inexistencia de datos e informaciones fidedignos, al mismo tiempo que aumenta los niveles de ambigüedad en torno a la cantidad y calidad sustentable de los recursos territoriales como para garantizar una adecuada y justa convivencia entre los actores humanos y no humanos involucrados. El aporte de conocimientos científicos, la co-producción de éstos en asociación con las fuentes locales y su empleo como argumentos descolonizados, ilustran sobre los múltiples desafíos que enfrenta la geografía continental bajo los escenarios de transformación y transición del Antropoceno.

Palabras clave: Litio, Salar de Atacama, geografía física crítica.

SOUTO GONZALES, JOSÉ M.

Universitat de València, España. E-mail: jose.manuel.souto@uv.es

Desafíos y respuestas en la educación geográfica iberoamericana en el contexto de la globalización

Las personas cuando actuamos en el territorio estamos influidos por motivos emocionales, que en más de una vez se transforman en argumentos “a posteriori”. Los sentimientos que se generan sobre un espacio inmediato suelen influir en la manera de razonar, tanto sea sobre la organización de éste como en los recursos que contiene. Cuando elaboramos una imagen de “nuestro territorio” de identidad está influyendo la información que recibimos de los medios de comunicación, de las redes sociales, de los estímulos de la publicidad. La geografía del siglo XXI, en el contexto de la sociedad de la información y la globalización, ya no es el reflejo de los factores físicos y antrópicos delimitados en un marco territorial; el ciberespacio rompe con las fronteras territoriales y crea un nuevo contexto de relaciones con el medio en sus diferentes escalas espaciales.

La estructura del trabajo se puede sintetizar en los siguientes puntos. En primer lugar, abordamos los desafíos ante los procesos de globalización y nuevos procesos tecnológicos (NTIC). Más tarde analizamos las demandas de los poderes políticos y económicos en sus diferentes escalas, pues tratan de influir en el rumbo de las decisiones individuales. Estas reflexiones nos permitirán definir qué entendemos por Didáctica de la Geografía y realizar unas propuestas concretas desde el Geoforo Iberoamericano,

pues estamos convencidos de la fuerza de las personas que comparten dos idiomas hegemónicos (castellano/portugués) para generar una opinión en la escala global.

Hemos adoptado una posición de diagnóstico institucional, pues estamos convencidos del papel de las organizaciones internacionales en la creación de una opinión internacional, a la que se someten –consciente o inconscientemente– las personas en sus decisiones individuales. Por eso analizamos las influencias que se ejercen desde instituciones gremiales (UGI, Sociedad Geográfica de Lima, AUPDCS...) o desde instancias de poder económico (OCDE, UE, Mercosur) en la consolidación de un sistema escolar que responda a sus demandas y expectativas. En este sentido hemos de destacar el papel fundamental que ejerce el programa de evaluación internacional PISA, por la repercusión que se le concede en los medios de comunicación.

Como podemos apreciar el hilo conductor de nuestra argumentación estriba en el papel que se le concede a los proyectos curriculares como procesos de racionalización de nuestras decisiones educativas. En este mundo en continua mutación debemos precisar cuál es el papel de la geografía en la sostenibilidad territorial, en la comunicación dialógica en las aulas, en la construcción de un conocimiento sobre la diversidad de medios ocupados por culturas humanas: zonas andinas, amazónicas, llanos orientales, espacios lacustres, litorales, meseteños... en continua mutación.

Para ello hemos llegado a la conclusión que es necesario abordar la educación geográfica desde un planteamiento interdisciplinar y con una metodología adecuada. Una propuesta educativa donde es preciso relacionar la innovación con la investigación y en la cual la didáctica de la geografía se relaciona con el conjunto de las ciencias de la educación. Así en este sentido hemos visto que es muy fructífero el diálogo entre la geografía de la percepción y del comportamiento con la teoría de las representaciones sociales. En ambos casos se ha producido una ruptura de la dialéctica entre historicismo y positivismo para abordar las decisiones individuales en el marco de un proceso histórico: las acciones personales se gestan en un marco colectivo y sus consecuencias trascienden las coyunturas individuales.

Así en nuestro caso hemos adaptado la dialéctica espacial de E. Soja para plantear un proceso de conocimiento que contemple la interacción de tres esferas: el espacio vivido (sentimientos y emociones sobre un lugar), el percibido (consecuencia de las relaciones espaciales) y el absoluto (el territorio construido con los factores económicos, físicos y políticos).

Todas estas voluntades las hemos puesto de relieve en el momento de ejercer la docencia y coordinar proyectos de investigación e innovación didáctica. Así hemos seleccionado algunos ejemplos del Geoforo Iberoamericano de Educación, surgido en el año 2008, así como del proyecto curricular Gea-Clío, que se remonta al año 1989 y que todavía continúa con sus reuniones mensuales/bimestrales.

Palabras clave: identidad y territorio, sociedad de la información, diagnóstico institucional

COMUNICACIONES

AGUIRRE NIERI, MARISOL

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. E-mail: solnieri@outlook.com

Los conflictos socioambientales en el Perú, 2018. Un estudio espacial-temporal del territorio

Los conflictos socioambientales, que pertenece a los conflictos sociales, se pueden analizar desde diversos y/o complementarios enfoques, conceptos y escalas. Es así que este trabajo tiene la finalidad de describir y analizar temporal y espacialmente los conflictos socioambientales en el Perú del año 2018 (en total 1476 conflictos socioambientales registrados). Para ello, se comenzó por citar conceptos de conflictos sociales y socioambientales; detallar leyes, normas y/o alguna reglamentación pro a los derechos de los pueblos que son partícipes de estos conflictos, ya que ellos son los principales actores por lo que se registran los problemas socioambientales de su territorio. También se elaboró los datos estadísticos sobre los conflictos socioambientales registrados, que han sido extraídos de los reportes realizados por la Defensoría del Pueblo (desde enero hasta diciembre). Por último, se realizó el análisis comparativo de conflictos socioambientales de las regiones naturales de la costa, los andes y la selva, donde una de las conclusiones fue que la región andina contiene el 66% del total de conflictos socioambientales originados por la minería.

Palabras clave: conflictos socioambientales, Defensoría del Pueblo, espacio y tiempo, territorio.

ALIAGA CAMARENA, RAÚL

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. E-mail: rali_cam@hotmail.com

ROJAS ORIHUELA, MIHAY YULLY

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. E-mail: mihay47@gmail.com

Ordenamiento territorial, conocimiento y oportunidad para todos

Las circunstancias actuales del Perú con un crecimiento poblacional acelerado, atiborrada de problemas como el desempleo, informalidad, delincuencia, trata de personas, desigualdad social, falta de oportunidades y ahora la migración, posibilitan una reflexión que enmarca responsabilidades desde la gestión pública y del mismo modo nuestra preocupación en buscar soluciones.

Entonces se hace imperioso conocer, difundir, participar y aplicar los lineamientos para el ordenamiento territorial que emana el Estado Peruano como política de estado y recurso estratégico para reducir algunos costos sociales como el desempleo.

Para ello se debe promover el proceso de ocupación del territorio con criterios económicos, ambientales, sociales, culturales, políticos y de seguridad física. Orientada a la ocupación y uso racional del territorio, sobre la base de la Zonificación Ecológica

Económica (ZEE), aplicando metodologías participativas, consulta previa a organizaciones vecinales, instituciones públicas, sociales y religiosas.

Debiendo concertar con los Gobiernos Regionales y Locales la formulación de planes para el área de influencia de proyectos de infraestructura económica y social, tomando en cuenta y evaluando impactos sociales, culturales, económicos y ambientales en el territorio.

Las estrategias y compromisos para el desarrollo nacional, regional, local debe partir de una visión integral que contribuya a resolver los problemas que lo aquejan (pobreza, desempleo, marginación, centralismo, desorden urbano, etc.) promoviendo y regulando el aprovechamiento responsable de los recursos humanos y naturales, con la participación y oportunidad para todos, adquiriendo roles para el desarrollo sostenible mediante el cuidado del medio ambiente, el ornato público, la conservación de la diversidad biológica y de los procesos ecológicos que sustentan la riqueza del medio en que vivimos y compartimos. Aspectos de política nacional que están regulados por ley:

Plan de Ordenamiento Territorial. Ley N° 27867, Art. 53° literal a). Ley N° 27972, Art. 73° literal a).

Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas de Ordenamiento Territorial en concordancia con los planes de los Gobiernos Locales.

Planificar integralmente el desarrollo local y ordenamiento territorial, en el nivel provincial.

Zonificación Ecológica Económica. D.S. N° 087-2004-PCM, Art. 9°.

Describe las potencialidades y limitaciones del territorio y sirve como instrumento técnico para los procesos de Ordenamiento Territorial en el país.

Como tal, aquí en Huánuco y en todo el país se hace indispensable el proceso de ordenamiento territorial como necesidad primordial para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y visionariamente con el objetivo de un desarrollo nacional, siendo requisito primordial identificar las oportunidades y los obstáculos (reales y potenciales) que afectan o promuevan la competitividad en el país, región o localidad.

Huánuco con 11 provincias, 76 distritos y 847, 714 habitantes los cuales el 64% pertenecen a zona rural, eminentemente de actividad productiva agraria, tiene diversos problemas siendo la más agobiante la falta de empleo, con poca capacidad industrial y mínima participación de alta empresa, procurándose el desarrollo con la pequeña y mediana empresa, con gran entusiasmo de emprendimiento artesanal, gastronómico, turismo local – rural, cultural histórico y arqueológico. Con participación desordenada, casi informal por falta de recursos, capitales de inversión y sobre todo desconocimiento de políticas estratégicas para el desarrollo social sin organizaciones de apoyo.

Entonces, se hace indispensable ejecutar ordenamiento territorial mediante Zonificación Ecológica Económica. Para dar apertura laboral, instaurando mercados

ciudadino-rural, para la gran mayoría de campesinos, comerciantes eventuales que vienen a las urbes de Huánuco, Amarilis, Paucarbamba y Pillcomarca a vender sus productos, creación de parques industriales, terminales de transporte de pasajeros y de carga, mercados de acopio agroindustrial, pues la localidad cuenta con espacios que muy bien se pueden utilizar.

Palabras clave: lineamientos para ordenamiento territorial, procesos de ocupación del territorio, políticas de desarrollo nacional.

ALTAMIRANO, LUIS

Superintendente de Medio Ambiente, Compañía Minera Raura.

Gestión Ambiental en la minería moderna

La minería moderna y responsable es una industria fundamental para el desarrollo del país. No solo por ser el principal aportante de recursos económicos; también es un sector que es pionero en la aplicación de los estándares de responsabilidad y sostenibilidad más altos en el Perú y es un campo que adopta innovación tecnológica en sus diversos procesos de producción y soporte. Sin embargo, la minería es aún vista de manera controversial, y constituye una fuente de conflictos que se derivan de múltiples factores. Quizás las causas principales tienen que ver con una experiencia negativa con la antigua minería y mucha desinformación respecto a los procesos y tecnologías que aplica la minería actual. Hoy en día, de la mano del desarrollo tecnológico exponencial, una ciudadanía cada vez más vigilante y activa, y las exigentes normativas nacionales e internacionales, la minería ha alcanzado estándares globales que permiten identificar, mitigar, evitar o resarcir impactos negativos sobre el medio ambiente.

No solo hablamos de estándares internacionales como el ISO 14001, o la exigente normativa peruana en materia ambiental (que incluye una estrecha fiscalización por organismos competentes). La tecnología ambiental ha desarrollado formas para preservar suelos, monitorear calidad de agua, recircular y tratar este recurso hídrico, y devolverlo al ambiente en forma óptima para su uso agrícola. Podemos, por ejemplo, hablar de modernas plantas de tratamiento de agua de uso industrial y doméstico, sistemas de monitoreo que aplican inteligencia artificial, sistemas de reuso del agua haciendo más eficiente su consumo, medición de huella hídrica y de carbono, instalaciones modernas y seguras para la gestión de residuos y relaves, entre otros elementos. Pero, además, la minería ha avanzado hacia la adopción de políticas de mayor transparencia y participación social en su gestión ambiental. Hoy se cuenta con procedimientos para llevar a cabo monitoreos con laboratorios especializados, monitoreos participativos y mecanismos para promover una cultura socioambiental entre trabajadores y comunidades. La apertura de la minería hacia las poblaciones vecinas es clave para lograr la gobernabilidad local. La minería puede extender sus tecnologías ambientales para el beneficio social, tales como sistemas de cosecha de agua para riego (que además fortalece el ecosistema), acceso a agua limpia y a sistemas de

saneamiento, disposición de residuos, conservación de la biodiversidad y trabajo con los actores locales para desarrollar conciencia ambiental, entre otros.

Compañía Minera Raura es un claro ejemplo de cómo se ha transitado de una minería tradicional hacia una minería en camino a alcanzar estándares de clase mundial. Hoy es un referente en la aplicación de procesos y tecnologías en la industria nacional. Ello, de la mano de las normativas nacionales e internacionales, la participación activa de las comunidades y autoridades, y de un enfoque empresarial basado en la sostenibilidad.

ALVA HUAYANEY, MIGUEL

Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

E-mail: malvah@unmsm.edu.pe

RAMOS ALONSO, ROBERT

Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

E-mail: alonzorobertth@gmail.com

Análisis geomorfológico y dinámica fluvial del río Ucayali en la confluencia de los ríos Tambo y Urubamba

El área de investigación comprende la confluencia de los ríos Tambo y Urubamba, de la unión de ambos se forma el río Ucayali; políticamente se encuentra en el distrito de Antonio Raymondi, provincia de Atalaya, departamento de Ucayali en la región amazónica del Perú.

El objetivo de la presente investigación es realizar el “Análisis geomorfológico y la dinámica fluvial del río Ucayali en la confluencia de los ríos Tambo y Urubamba”. Para ello se ha realizado mediante técnicas de teledetección el análisis de imágenes satelitales de diferentes años desde 1985, 1998 y 2018 evaluando dicha dinámica y sus efectos sobre las actividades humanas.

Las características geomorfológicas actuales se inician durante el Mioceno, en donde se desarrolla la amplia cuenca depresionada amazónica; posteriormente, a fines del Terciario, se produce una intensa denudación del relieve que da lugar a una superficie de erosión, que visualiza las capas de la formación Ucayali. Luego de esta etapa de extendidas acumulaciones, sobreviene una nueva fase de denudación y disección del relieve, que da lugar al modelado de lomadas y planicies aluviales que caracteriza la región. La temperatura promedio es cálida (25°C) y la precipitación sobrepasa con frecuencia los 3 000 mm al año, por lo que los valores de evapotranspiración son considerablemente elevados.

En estas condiciones los ríos Tambo, Urubamba y Ucayali modelan constantemente el relieve, mediante la erosión y socavación de riberas, así mismo en otros sectores depositan sus materiales y en diversos sectores se forman y desaparecen islas fluviales, confirmando de esta manera su gran dinámica. Por otro lado, en diversos sectores el río amplía su cauce generando la desaparición de áreas de cobertura vegetal, áreas

agrícolas o incluso afectando a algunos centros poblados; mientras que en otros sectores el río abandona su cauce, los suelos de esas áreas (sectores abandonados por el río) están constantemente saturados y se les denomina “zonas hidromórficas”. La dinámica antes indicada se debe a que los caudales de estos ríos son considerablemente elevados, siendo que el promedio anual del río Ucayali es de 683.3 m³/s.

La ciudad de Atalaya se localiza en la margen izquierda del río Tambo y al igual que las zonas próximas a las riberas se encuentran expuestas a constantes procesos erosivos, básicamente procesos de erosión lateral, situación que se viene dando desde hace varias décadas atrás, aun así las terrazas sobre el cual se asienta la ciudad de Atalaya presenta cierta estabilidad, sin embargo a unos 3 km aguas arriba de la confluencia de los ríos Tambo y Ucayali se evidencia que por el constante proceso erosivo de estos, están generando la pérdida de suelos por lo que han retrocedido unos 300 m, estos significa que probablemente en unos pocos años más estos ríos se unan en este sector. Por otro lado, por las características del relieve como la pendiente y cobertura vegetal los ríos Tambo, Urubamba y Ucayali presentan un cauce propio de la región amazónica que corresponde a la selva baja, a pesar de ello, estos ríos presentan una baja sinuosidad con índices que van de 1.2 a 1.5.

Palabras clave: dinámica fluvial, confluencia de los ríos Tambo y Urubamba, zonas hidromórficas.

APAÉSTEGUI CAMPOS, JAMES

Instituto Geofísico del Perú. Instituto Científico del Agua, Lima, Perú. Espeleo Club Andino, Perú. E-mail: japaestegui@igp.gov.pe

HIDALGO, LIZ

Espeleo Club Andino, Perú. Universidad de la Sorbonne Paris, Francia

GUYOT, JEAN LOUP

Espeleo Club Andino, Perú

Grupo Espeleológico Bagnols Marcoule, Bagnols, Francia. Instituto de Investigación Francés para el Desarrollo (IRD), Francia

SIFEDDINE, ABDELFTTAH

Instituto de Investigación Francés para el Desarrollo (IRD), Francia

Las regiones cársticas en el Perú. La investigación científica para conocer el territorio y apoyar el desarrollo regional

Un carst se produce cuando las aguas superficiales y subterráneas van disolviendo la roca caliza y creando galerías y cuevas que, por hundimiento parcial forman tragaderos o dolinas y por hundimiento total, forman cañones. El carst juega un papel importante en el patrimonio del país, puesto que constituye un hidro-sistema en el cual circulan las aguas subterráneas.

El Perú es el país andino donde las ocurrencias cársticas son abundantes, donde se encuentra el tragadero más profundo de América Latina (Hawkes, 2002), pero estos

sistemas cársticos son todavía muy poco explorados y estudiados (Guyot et al., 2014). Por otra parte, las regiones Cársticas proveen una serie de servicios ambientales que ha sido poco documentado en el país. Entre estos servicios se puede mencionar las reservas de aguas subterráneas y el aporte de los recursos hídricos provenientes de estas fuentes, los cuales son relevantes para el consumo poblacional y el riego de cultivos, pero además, a partir del curso de sus aguas, se constituye un importante patrimonio paisajístico (cavernas, lagos, travertinos, etc.).

Finalmente, las cavernas pueden presentar formaciones como estalagmitas que brindan información sobre los cambios en el clima en largas escalas temporales (Apaéstegui et al., 2014, 2018). A su vez, existe un importante número de especies troglobios que aún no han sido descritas a detalle.

El estudio de estos sistemas cársticos a través de una visión integral que vise el entendimiento de la formación geológica, el comportamiento actual del acuífero, así como su evolución en el tiempo, es relevante para entender procesos asociados a estas formaciones. Estas informaciones son necesarias para una adecuada gestión del territorio, de los recursos hídricos regionales, la conservación del patrimonio y el ambiente. El presente trabajo busca mostrar en primer lugar, el potencial del desarrollo de la espeleología y el conocimiento científico asociado a estas formaciones. La interacción entre la investigación científica, la generación del conocimiento y la articulación de estas actividades con las sociedades locales brinda oportunidades inequívocas para el desarrollo de un turismo sostenible, que vise la mejor comprensión del ambiente y la conservación de los ecosistemas.

Palabras clave: Regiones Cársticas, Espeleología, Cuevas y Tragaderos.

ARANA MONTESINOS, TERESA

Dirección General de Asuntos Ambientales, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. E-mail: teresa23am@yahoo.es

Gestión de las aguas residuales domésticas: política para la sostenibilidad ambiental en centros poblados

El Estado peruano, tiene como política la gestión sostenible de los recursos hídricos en concordancia con las normas ambientales. La mejora de la calidad de la prestación de los servicios de saneamiento, su sostenibilidad y la ampliación de su cobertura constituyen la primera línea de política de acción del gobierno en la lucha contra la pobreza. Más aún si se tiene en cuenta que el servicio de saneamiento impacta directamente sobre la salud pública y que es necesario proteger el ambiente de los vertimientos vinculados al sector saneamiento.

Los vertimientos no autorizados, el déficit de infraestructuras de saneamiento, la operación y mantenimiento de los mismos sistemas, son identificados durante el diagnóstico; ante ello, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento ha desarrollado un proceso de adecuación progresiva, en el cual se han establecido los requisitos,

plazos y procedimientos para que los prestadores de servicios de saneamiento se adecuen y cumplan con la legislación ambiental y sanitaria vigente.

El presente trabajo, sobre la base de la normatividad sectorial y la iniciativa de los prestadores de servicios de saneamiento, da a conocer la propuesta de manejo de las aguas residuales domésticas; la que incluye los pasos y acciones que ejecutan los prestadores de servicios de saneamiento, MVCS y otros actores involucrados.

Las aguas residuales cumplen así con los límites máximos permisibles (LMP) y los estándares de calidad ambiental y, se vienen constituyendo en recurso reutilizado en prácticas de riego y en otros usos, consiguiendo aportar a la mejora de la salud pública.

Palabras clave: gestión de recursos hídricos, aguas residuales domésticas, vertimiento y salud pública.

ARANDA VÁSQUEZ, SANTOS WILLIAMS

Universidad Nacional de Trujillo. E-mail: minuevosentimiento_29@hotmail.com

VERGARA DE LA CRUZ, RIDER GERLIS

Universidad Nacional de Trujillo. E-mail: rider_vc@hotmail.com

Activación de quebradas en Trujillo, causas, consecuencias y propuestas

El Perú afrontó en febrero del 2017 la etapa más calurosa del verano y los niveles de radiación solar más extremos del mundo, con índices de 19 puntos sobre una escala de 20, según advirtió el especialista del SENAMHI, Paul Alva. Los niveles de radiación más elevados se registraron en los Andes Peruanos, donde alcanzaron una radiación de 19 puntos en las ciudades de Junín y Cerro de Pasco, ubicadas a 4.380 metros.

Todo esto conllevó a que el mar se caliente de 2 hasta 4 grados más de lo normal, esto generó el aumento de las lluvias en la región y el resultado fue: presencia de aniegos en la ciudad, desborde de ríos, amenaza de aludes y el desborde no solo de una sino de tres quebradas que complicaron a las poblaciones de las provincias de Trujillo, Virú y Ascope. Entonces, se hizo notorio el total desconocimiento de la Geografía por parte de nuestras autoridades regionales, provinciales y distritales de las poblaciones afectadas, al no tomar acciones de prevención para afrontar estos eventos de la naturaleza.

Quebrada San Idelfonso, ubicada al noreste del distrito de El Porvenir, delimitado por los cerros San Idelfonso, El Alto y Cabras, cuya área de cuenca de recepción es 28.9 Km²., con un estimado de descarga máxima instantánea de 26 m³/s; en su curso alto presenta cauce rocoso y estrecho. Atraviesa luego depósitos aluviales potentes y erosionables en una distancia de 2.5 Km. Hasta llegar a la zona urbana El Porvenir donde el cauce natural de la quebrada se encuentra urbanizado. La mayor contingencia de riesgo que produjo su reactivación es la zona descrita, donde el curso preferencial del escurrimiento fue a través de las calles Hipólito Unanue, Riva Agüero y Atahualpa, que descienden contiguas al cauce natural, al término de los cuales el flujo de aguas se orientó hacia el Cementerio de Mampuesto.

Quebradas Río Seco - León - La Encantada y La Cumbre, El Milagro, delimitada por los cerros Campana, Cabezón, Encantada, Calera, Cabra Alzada, El subconjunto Norte (La Cumbre- Encantada Norte) discurre por la parte norte de El Milagro y el subconjunto Sur (Encantada Sur de León - Río Seco) por el sur, hasta confluir en un solo curso a 3 Km de su desembocadura al mar. Casi la totalidad de estos cursos naturales confluyen finalmente hacia un cauce receptor que luego de atravesar el flanco sur del distrito de Huanchaco desemboca en el mar.

Su área total de cuenca es 298.3 Km², y su caudal máximo instantáneo se estima en 300 m³/s.

Microcuenca quebradas San Carlos. Ubicada al lado norte del distrito de Laredo, delimitada por los cerros Las Minas, Centinela, Majada, Compartición y San Idelfonso. Su área de cuenca de recepción es 47.2 km², con una descarga máxima instantánea estimada entre 120 m³/sg a 70 m³/sg.

Las causas que permitieron su activación entre otras son: falta de prevención y conocimiento del medio, escasos conocimientos de la Geografía, alta de cobertura de vegetación, sedimentación de los cauces de los ríos, ocupación urbana.

Entre las alternativas de solución se proponen: concientizar a la población sobre las desventajas que tiene vivir en los cauces o cerca a los cauces de los ríos o quebradas, respetar los cauces de los ríos y reubicar a las poblaciones que se encuentran en las inmediaciones de dichos cauces, canalizar y construir un sistema de drenaje de aguas, exigir a las autoridades que se ponga en práctica un ordenamiento territorial de los lugares cercanos a los cauces de los ríos o cualquier otro lugar en donde peligra la vida de la población.

Palabras clave: quebradas, desastres, prevención.

BERNEX WEISS, NICOLE

Departamento de Humanidades de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Sociedad Geográfica de Lima.

E-mail: nbernex@pucep.edu.pe

Educación y cultura minera, clave de un ordenamiento territorial sostenible

En el contexto del crecimiento de las ideologías y del deterioro del papel del Estado, ante un panorama de conflictos territoriales continuos, de desacuerdos sin evidencias científicas, a espaldas de la memoria y del futuro, se analiza el ser profundo de los territorios “lugares de vida” (Derumier, 2019), a la luz de los ODS y de la educación y cultura minera en el Perú.

En un primer momento, la autora conjuga los aportes de Edgar Morin en su “Método” (1977) y de Jean Labasse en “La organización del espacio” (1973), obra marco de una “geografía voluntaria”, definida como “la reflexión sustituida por la acción, sobre los esfuerzos que el hombre lleva a cabo deliberadamente y voluntariamente con el fin de modificar las condiciones espaciales de la existencia de una comunidad”.

En un segundo momento, reafirmando la multidimensionalidad del territorio y su complejidad, se realiza un análisis multicriterio de la situación de conflictos territoriales mineros y se destaca la limitada visibilidad de los importantes aportes de la minería sostenible al país (Kliksberg, 2002; Max-Neef, 1986; Bernex, 2018).

Finalmente, muestra como cerrar brechas educativas-culturales (Evely, 1991; Morin et al, 2006; Bernex, 2005, 2019) y revertir los vacíos de conocimientos que existen en torno a los minerales y minería en nuestro país permitiría encaminarnos hacia una verdadera sostenibilidad territorial.

Palabras clave: brechas educativas, conflictos, minería, territorio, ordenamiento territorial, cultura, educación y sostenibilidad.

BERNEX WEISS, NICOLE

Departamento de Humanidades de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Sociedad Geográfica de Lima.

E-mail: nbernex@pucc.edu.pe

La educación geográfica, forjadora de ética territorial y valores ciudadanos

Desde el inicio del siglo XXI, los educandos que cursan educación básica no tienen más el curso de geografía. Las consecuencias de esta decisión son visibles a nivel nacional. Las brechas de conocimiento territorial se acrecientan, así la pérdida de una ciudadanía responsable. ¿Cómo lograr una ética territorial si no conocemos nuestros territorios vivos y vividos (Bernex, 2009, Moreira, 2017)? ¿Cómo reconocer las capacidades innovativas de las generaciones que nos antecedieron, respetar y cuidar las venideras si no reconocemos el territorio objeto y sujeto, el territorio heredado, el que intervenimos y el territorio que nos moldea (Pulgar Vidal, 2014, 2018; Ferras et al, 1993)? El “no-conocimiento” impide desarrollar los valores ciudadanos.

No podemos ignorar más el poder de la geografía (Rimmer, 2016; Beucher y Reghezza, 2005) y su capacidad en forjar una ética territorial y construir valores ciudadanos. La educación geográfica no sólo significa el conocimiento de su lugar de vida y de su propia interacción con este lugar; abre las puertas al conocimiento de los otros lugares que nos permiten vivir” con sus recursos; permite una toma de consciencia de las dinámicas de conectividad natural, interdependencia y multidimensionalidad del espacio (Chiozzay Carballo, 2006; Leprince, 2018); nos brinda la capacidad de maravillarse ante la complejidad (Buttimer, 1974; Frémont, 2005;). La educación geográfica es una educación sin fronteras, una educación de la cercanía (Racine, 2010); permite habitar “MEJOR” el planeta y reencontrar el sentido de lo sagrado y del genio de los lugares (Pitte, 2010). La reposición de la geografía como motor de la formación ciudadana es clave para encaminarnos hacia un desarrollo sostenible, humano, inclusivo y justo de nuestro país a los albores del bicentenario de la independencia.

Palabras clave: poder de la geografía, ética territorial, complejidad, cercanía, formación ciudadana, valores.

BOCANEGRA GARCÍA, CARLOS ALFREDO

Universidad Nacional de Trujillo. E-mail: carlosbocanegra2013@gmail.com

Cambio climático local en la ciudad de Trujillo

Es innegable que asistimos a la presencia de climas extremos más frecuentes e intensos que tiene preocupada a la comunidad internacional en general. Si bien es cierto que el clima a cambiado drásticamente en el mundo, particularmente, en la ciudad de Trujillo (Perú), a partir de la década de los 90, se viene registrando una variabilidad climática sorprendente que ha cambiado la denominación de “ciudad de la eterna primavera” por una “ciudad tropicalizada”, vale decir Trujillo presenta actualmente un clima húmedo, lluvioso y caluroso, como consecuencia de la transformación del ecosistema costero desértico por una alfombra impresionante de cultivos vegetales (Proyecto Chavimochic) que aumento la evaporación, la humedad y varió la temperatura local; no se registran marcadas las estaciones del año, pues virtualmente no se presenta otoño. A este hecho me atrevo a llamar Cambio Climático Local. El propósito de esta ponencia es intentar describir la causa de la alteración o cambio del clima que se registra en la ciudad de Trujillo y proponer una nueva definición de clima.

Palabras clave: clima, cambio climático, variabilidad climática.

BRICEÑO AMPUERO, LUIS

E-mail: lbricenoa@gmail.com

A veinte años de la firma de la paz Perú-Ecuador. Ayabaca/Perú – Cariamanga/Ecuador; 6to eje de desarrollo e integración binacional

Según los Acuerdos de Paz suscritos entre El Perú y el Ecuador en octubre de 1998, expresamente en el Acuerdo Amplio Peruano-Ecuatoriano de Integración Fronteriza Desarrollo y Vecindad, en su Programa Binacional de Proyectos de infraestructura Social y Productiva se establece en su ítem referido a “A.3 Infraestructura Vial” cinco Ejes viales prioritarios, los cuales con diferentes ritmos se ha venido implementando:

Guayaquil-Machala-Huaquillas-Aguas Verdes-Tumbes Piura

Arenillas-Pindal-Zapotillo-Lalamor-Alamor-Lancones-Sullana

Loja-Catacocha-Macará-La Tina-Sullana.

Loja-Vilcabama-Zumba-Chinchipe-Namballe-Jaén-Bagua-Santa María de Nieva-Saramiriza.

Méndez-Yaupi-Borja-Sarameriza-(Camapaquiz-Santiago) Se podrá estudiar otras posibilidades, de conformidad con los acuerdos de la Comisión

Sin embargo, en el Artículo 14 del Acuerdo amplio Peruano – Ecuatoriano de Integración Fronteriza, Desarrollo y Vecindad, se establece que “En adición a los pasos de frontera terrestres existentes en Agua Verdes, Huaquillas y en La tina-Macará, las Partes convienen en habilitar nuevos pasos de frontera en Cariamanga-Ayabaca , Lalamor-Alamor y Zumba Namballe los que deberán entrar en funcionamiento en

una plazo no mayor de 180 días”. Cabe señalar que casi todos los pasos de frontera están referidos a los 5 Ejes ante indicados con excepción del correspondiente Cariamanga – Ayavaca.

Como este último paso de frontera está referido a un eje específico Cariamanga – Ayabaca que debió habilitarse en 180 días, y durante los 20 años que ha pasado desde la firma de los Acuerdos de Paz no se le brindó la importancia que corresponde, lo estamos denominando sexto eje de integración y desarrollo binacional. Por tal razón en el presente trabajo estamos resaltando el profundo significado histórico cultural y actual de este eje en el proceso de integración entre Perú y Ecuador.

En la zona andina del departamento de Piura, en la frontera con el Ecuador se localiza la ciudad de Ayabaca a una altitud entre 2560 y 2920 metros sobre el nivel del mar, una zona de bosques húmedos y de neblina, siempre verdes, caracterizados por su gran diversidad biológica, lo que ha condicionado su especialidad en plantas medicinales y medicina tradicional, conjuntamente con Huancabamba.

La ciudad de Ayabaca, actualmente es la capital de la provincia del mismo nombre, del departamento de Piura y constituye un referente por su rol en el largo proceso histórico cultural de la integración y desarrollo peruano ecuatoriano, que se pueden evaluar a través de los siguientes aspectos:

La integración física de lo que hoy es el norte del Perú y el sur de Ecuador, a través de un camino preinca y que luego se transformaría en el Qhapaq Ñan.

El desarrollo preinca e inca de la cultura Aypate, de gran influencia en la zona.

Significado integrador de la profunda religiosidad al señor cautivo (Perú) y la Virgen del Cisne (Ecuador)

La ciudad de Ayabaca en los Acuerdos de Paz Perú-Ecuador.

“Anne Marie Hocquenghem y César Astuhamán, señalan que aproximadamente en el siglo VII d.C., en estos territorios de Aypate se establecieron grupos humanos provenientes de la Amazonía; pueblos del tronco jíbaro. Al respecto la investigadora Ayabaquina Susana Quevedo Rentería, indica que el nombre que le corresponde es “Allpachi” perteneciente a la lengua Awajun o Aguaruna de Amazonas.

Los incas Pachacútec y Túpac Yupanqui, a inicios del siglo XV después de una gran resistencia tomaron la Confederación y lo incorporaron al Imperio Incaico y a sus jefes a la nobleza.

Palabras clave: acuerdos de Paz Perú – Ecuador, ejes binacionales de desarrollo e integración, referentes históricos culturales del proceso de integración.

BUSTAMANTE PAULINO, NICÉFORO

Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

E-mail: bustamanteniceforo833@gmail.com

ALIAGA CAMARENA, RAÚL

Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

E-mail: rali_cam@hotmail.com

ROJAS ORIHUELA, MIHAY YULLY

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. E-mail: mihay47@gmail.com

Conocimiento e información de las ocho regiones naturales del Perú y la constancia descriptiva en la educación básica regular

La vigencia de conocimientos e información son aspectos fundamentales para el desarrollo social de un país, así mismo el liderazgo de los docentes en la educación básica es primordial, sobre todo con el reconocimiento, uso y valor de los recursos naturales, su cuidado y la obtención de beneficios de modo sostenible; ello implica recurrir a la constancia descriptiva de teorías y propuestas de científicos como la del Doctor Javier Pulgar Vidal y la vigencia de su tesis de las Ocho Regiones Naturales del Perú, que debe servir como formación continua para la sociedad peruana y nos permita reflexionar sobre la pertinencia del conocimiento geográfico en la vida cotidiana, que involucra la producción, la creación material y paisajista como dimensión humana, apropiándonos del conocimiento de relieves, climas, flora, fauna, toponimia, cultura, análisis cartográfico, etc. como país megadiverso y multicultural; motivando las percepciones y expectativas de niños y adolescentes, acerca del valor educativo de la geografía para la formación de su identidad e identificación con los medios y recursos naturales que le rodean.

Hoy afrontamos diversos problemas como alimentación, desastres naturales, disminución hídrica, calentamiento global, etc. Estos se describen en la escuela desde la teoría, divorciados de la praxis del conocimiento geográfico real, que no se complementan por desconocimiento o desidia en no utilizar los conocimientos de las Ocho Regiones Naturales del Perú, que pueden ilustrar, orientar, hacer entender y proponer soluciones a dichos problemas, pues conociendo las características y factores que condicionan nuestras vidas, expectativas, necesidades, relaciones sociales, continuidad y permanencia de valores culturales, lingüísticos, productivos; se nos hace necesario la vigencia de esta tesis.

Situaciones poco desarrolladas en las instituciones educativas por falta de conocimiento, de la geografía física y natural, pese a que estas tienen autonomía en los procesos de planificación curricular, como propuesta pedagógica contextual.

Sabemos que el desarrollo de nuestro país depende principalmente de nuestros recursos naturales y desde ya del reconocimiento de nuestra realidad geográfica. Pero en los últimos años con el Currículo Nacional de Educación Básica, sistemáticamente nos hemos convertido en uno de los países con mayor analfabetismo geográfico, con

deficientes criterios para la enseñanza - aprendizaje y manejo de medios y recursos para el reconocimiento de la geografía que ostentamos como país con mucha riqueza ancestral, con un total desconocimiento de lo que poseemos sin poder aprovecharlo. Recordemos que la Geografía estudia el desarrollo evolutivo y la organización humana sobre la superficie terrestre, el medio ambiente, la interdependencia entre lugares, las representaciones espaciales, las escalas, y la manera como se interrelacionan en el espacio los fenómenos físicos y humanos, creando lugares o regiones con características naturales o sociales distintivas, para una mejor comprensión y solución a situaciones de economía, degradación ambiental, conflictos étnicos, salud, cambios climáticos, antropología, epidemiología, ecología, conservación de la biodiversidad y relaciones internacionales.

El conocimiento geográfico es la única forma de obtener una idea de conjunto sobre una región, un país; en esto radica su importancia. Por tanto, conociendo nuestro territorio y ecosistemas naturales y sociales como pertenencia y procedencia que se encuentra descritos en Las Ocho Regiones Naturales del Perú podremos entenderla como un conjunto y relación de elementos que la forman, apreciando lo que ella vale y para lo que sirve y sólo entonces abordar integralmente los problemas nacionales y resolverlos desde un punto de vista científico, técnico, para mejorar la vida de los seres humanos. Esta es su utilidad.

Palabras clave: liderazgo docente en EBR, vigencia de las ocho regiones naturales del Perú, problema del hambre en el Perú.

BUSTAMANTE PAULINO, NICÉFORO

Escuela Profesional de Ciencias Histórico Sociales y Geográficas, Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

E-mail: bustamanteniceforo833@gmail.com

GUERRA CARHUAPOMA, TERESA

Escuela Profesional de Ciencias Histórico Sociales y Geográficas, Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

E-mail: techy1014@gmail.com

Las cuencas y microcuencas en Huánuco y su impacto en la calidad de vida de la población huanuqueña

El trabajo se realizó entre el 2017 y 2018, y formó parte de un macroproyecto denominado “La pacha muña: una herencia cultural y su valor medicinal en los pobladores de la provincia de Huánuco”. El subproyecto de las cuencas y microcuencas, tuvo por objetivo destacar la importancia de las cuencas y microcuencas de Huánuco y su impacto en la calidad de vida de la población huanuqueña. La metodología consistió en recorrer y recoger información oral in situ, consulta bibliográfica en Google académico, visita a repositorios científicos, bibliotecas y archivos de la región. cuyos reportes fueron almacenados en una base de datos Como material de trabajo se utilizó

cámara fotográfica, altímetro, brújulas, cuaderno de campo, tableros de dibujo; en el trabajo de gabinete, una laptop que sirvió para sistematizar información. Como resultado de la investigación advertimos la existencia de tres cuencas principales, el Marañón, Huallaga y Pachitea. El Marañón en la provincia de Lauricocha alberga, las subcuencas de Lauricocha, Shongopunco, Alpacoto, Nupe, Murmunya, Carhuacocha, Choquevado y Huarirragra; en Dos de Mayo se encuentran las microcuencas de Viscarra o Orgumayu, y Tunya; En Huamalíes esta Aco, Taparaco, Carhuacocha, Pomabamba, Susococha y Palgarragra, Tambo, Lllata y el Sausag entre Puños y Miraflores, En la provincia de Huánuco, la cuenca del Huallaga que alberga las microcuencas de Acomayo, Churubamba, Utao, Conchumayo, Quera y Mito Quera, Llacón, Higuera, Huancapallac, Mitu, Pampas, la microcuenca de Cozu que llega hasta las alturas del distrito de Margos; Cayran, que se extiende hasta San Pedro de Chaulán; Huacar, que llega hasta las alturas de Atasha; Huertas que se prolonga hasta Chaupihuarnga; en la provincia de Ambo están .San Rafael, Matihuaca, Chacos, que abarca hasta Huarica; al otro lado se encuentra la microcuenca de Pichgacocha, Aukimarca Conchamarca, más al norte se halla la de Mancapozo. En la provincia de Pachitea está Chaglla, Muña, Quero, Molino, La Oroya entre otros. Estas micro cuencas poseen excelentes nichos ecológicos y zonas de vida que les permiten contar con una variedad de flora y fauna nativa; asimismo los microclimas favorecen un variado cultivo de productos alimentarios por parte de los campesinos que son proveedores de las ferias dominicales de la ciudad de Huánuco y a las vecinas regiones. Las microcuencas de la región quechua y puna en su mayoría cuentan con tierras húmedas que permite el cultivo de ricos tubérculos, como papa, oca, mashua, olluco, tauri o chocho, oca, quinua, habas, cebada, avena y maíz. Igualmente albergan en su seno de importante flora nativa, como el kiswar, la chilca, el aliso, el chipe, el quinal o queñual, sauco entre otros, cuyos arbustos durante los meses de enero, febrero marzo le dan un colorido verdoso a las cuencas y microcuencas. En tanto, durante los meses de abril mayo, junio, julio y agosto, al producirse el verano serrano, donde las hojas se desintegran y se secan, son trasladados por el viento a los pequeños nichos, con la llegada de la primavera y el invierno, entre los meses de setiembre a abril empiezan a reverdecer el campo, constituyéndose en ciclo permanente de rotación natural, que los campesinos lo utilizan en su práctica agrícola. En conclusión, Huánuco posee excelentes cuencas y microcuencas de tierras húmedas de cultivo con abundantes microorganismos que le dan una característica especial a las diversas zonas de cultivo y repercute de manera favorable en la calidad de vida de su población.

Palabras clave: Cuencas y microcuencas en Huánuco, zonas de vida, cultivos andinos.

CACHAY CHAVEZ, JULIO OMAR

Geografía Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

E-mail: julio.cachay1@unmsm.edu.pe

Turismo vivencial y desarrollo territorial en el distrito de Llata, Huamalíes – Huánuco

El presente trabajo de investigación emerge a partir del interés de averiguar qué actividades económicas se pueden desarrollar en el área rural del distrito de Llata, provincia de Huamalíes, departamento de Huánuco además de una agricultura de autoconsumo y una ganadería extensiva que puedan contribuir al desarrollo territorial.

El turismo es una actividad que dinamiza la economía, genera mínimos impactos ambientales negativos, conserva la biodiversidad, fortalece la identidad cultural, genera empleo, reduce la pobreza, mejora la calidad de vida y es sostenible. El turismo se puede desglosar en diferentes tipos; pero la investigación se interesa en el turismo de tipo vivencial, durante los últimos años esta actividad ha tomado importancia y con más significado en la zona de los andes esté responde a las nuevas demandas del turista moderno que busca experiencias distintas con un mayor acercamiento a las sociedades rurales, que desarrollado en Llata se convertirá en una alternativa de desarrollo territorial ya que tiene un gran potencial turístico por explorar.

La metodología utilizada para identificar el potencial turístico del distrito de Llata fue el “Manual para la elaboración y actualización del inventario de los recursos turísticos” propuesto por el MINCETUR. La realidad del turismo vivencial en Llata se sintetiza en una matriz FODA, el análisis de los datos permitirá generar proyectos de turismo vivencial que producirán un desarrollo territorial con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población de Llata.

Palabras clave: turismo vivencial, desarrollo territorial, distrito de Llata.

CANAYO AHUANARI, CARLOS VIL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle -La Cantuta. E-mail: s.vi24@hotmail.com

Variación del caudal, Río Marañón y su impacto, ambiental, social y económico en la ciudad de Nauta – Loreto

El Río Marañón, tiene su origen al Noroeste del Nudo de Pasco, en el Nevado de Raura, en la cordillera de Huayhuash, a más de 5,800 m. de altitud. Cuando el curso llega a la Región Loreto debido a la variación del caudal del Río Marañón, se ven afectado las viviendas ribereñas de la ciudad de Nauta ya que, se encuentra ubicado al margen izquierdo del Río Marañón.

El crecimiento del Río en algunos casos puede traer consecuencias positivas, sin embargo, en algunos lugares las consecuencias no siempre son positivas ya que los pueblos ribereños se ven muy afectado tanto en el aspecto ambiental, social y económico.

Por qué realizaremos la investigación del impacto ambiental, social y económico que trae la variación del caudal del Río Marañón en la ribera de la ciudad de Nauta – Loreto. La variación del caudal del Río Marañón se da todo el año, lo que más impacta son los meses de diciembre – marzo (verano) ya que durante estos meses las lluvias caen con mayor intensidad durante un aproximado de 6 a 12 horas diarias.

Afectando así, el ámbito social que genera una despoblación parcial en las orillas de la ciudad donde los pobladores con un mayor poder adquisitivo logran construir sus casas con los materiales e infraestructura necesaria para poder sobrevivir durante la época de crecimiento del Río. Sin embargo, no todos cuentan con las mismas posibilidades por lo que optan por mudarse a la altura de la ciudad, siendo en su mayoría alojados por sus familiares.

También afecta la ubicación del único mercado de la ciudad ya que cada comerciante se traslada a un lugar inapropiado para el desarrollo del comercio no cuentan con un mercado de contingencia y este se repite año a año. Debido a la variación del caudal en los meses de diciembre a marzo se encuentra contaminada por los por sedimentos que arrasa el Río por la cual trae consigo enfermedades como: La malaria, dengue infecciones estomacales, etc.

Además de ello se ven afectado económicamente, dado que la actividad económica principal pesca y agricultura es afectada debido al crecimiento del Río. En la actividad pesquera, los peces migran en los lugares más lejanos como son; las cochas y quebradas, logrando un incremento en el precio del mercado por lo que las familias de bajo recursos económicos no pueden acceder al consumo de los pescados. En la actividad agrícola es afectado el sembrado de yuca, plátano, arroz frejol, Chiclayo, sandía etc. Los cuales sirven para el autoconsumo de la población y una pequeña parte al comercio, sin embargo, durante la crecida estos alimentos se ven escasos y con alto precio por lo que las humildes no pueden acceder a su compra.

En lo ambiental, se incrementa los residuos arrojados por la población ya que debido al crecimiento del Río no pasan los vehículos que recogen la basura en las zonas afectada, además las personas que viven en las orillas del Río algunos no cuentan con el servicio de desagüe, también cuando el caudal se incrementa arrastra todo tipo de sedimentos (naturales y hecho por el hombre) de otras poblaciones cercana.

Palabra clave: caudal, río Marañón, impacto, social, económico, ambiental.

CARRASCO COELLO, MARÍA DEL CARMEN

Sociedad Geográfica de Lima. E-mail: mccc58@gmail.com

GONZALES LIZANA, HEBERT

Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

E-mail: lizanad.hebert@gmail.com

Metodología para identificar los escenarios más críticos de heladas priorizando los factores geográficos en el proceso de focalización de las intervenciones para la población vulnerable

El trabajo que se presenta, compara los resultados de dos metodologías desarrolladas y aplicadas en 4 estudios de caso: Ocuvi, Lampa y Santa Rosa, Melgar, ambos en Puno; Pallpata, Espinar en Cusco, y Pilpichaca, Huaytará en Huancavelica. Todos recurrentemente afectados por las heladas. Las metodologías se desarrollaron a pedido del Ministerio de Vivienda, con el objeto de focalizar los escenarios más críticos de heladas, donde construir un concepto de vivienda rural mejorada para adaptarse y mitigar los efectos de las heladas en las poblaciones vulnerables.

La metodología 1, ofrecida y desarrollada anteriormente por el Ministerio para focalizar escenarios de riesgos, alcanza un nivel distrital, y tiene un fundamento socio-métrico. Considera tres componentes: geográficos (altitud sobre 3500 msnm y temperaturas bajo 0°), sociales (población, pobreza, NBI) e individuales (población vulnerable por edad).

La metodología 2, diseñada para esta consultoría por un equipo de geógrafos y analistas SIG, además de considerar las variables anteriormente señaladas en la metodología 1 (que son las que integran los parámetros oficiales considerados por el Cenepred), agrega nuevos parámetros de carácter espacial, con el fin de afinar la discriminación de los medios priorizados en la focalización para su atención. Las nuevas variables consideradas y desarrolladas con herramientas SIG son: La lejanía a las vías de comunicación más próximas y la distancia al tambo más cercano.

Con esta ampliación de las variables se buscó mejorar la metodología de intervención, llevándola a un nivel más detallado aplicando más variables, en este caso espaciales.

Comparando los resultados que permitió el cruce de las variables en el software, obtuvimos con esta segunda metodología mejores resultados, en términos de precisión y mejor focalización de las viviendas y centros poblados, que tienen los escenarios más críticos por heladas, considerando a la población más alejada de una vía y más aislada de un programa social.

Los datos que arrojan los resultados de los centros poblados (ccpp) identificados como escenarios críticos, comparando la metodología 1 y la 2 son los siguientes:

Metodología 1: Ocuvi (36 ccpp), Pilpichaca (18 ccpp), Santa Rosa (17 ccpp) y Pallpata (21 ccpp)

Metodología 2: Ocuwiri (17 ccpp), Pilpichaca (13 ccpp), Santa Rosa (6 cc pp), y Pa-lpata (6 ccpp)

Se constata, por lo tanto, la importancia de incorporar en la focalización social, criterios espaciales y geográficos, porque tienen un fuerte poder de discriminación positiva, mejorando la eficiencia de los programas de intervención, en términos de identificación de los casos más críticos, y en términos de agilización de la atención y de priorización de la inversión. La focalización basada en los parámetros socio-métricos, que excluye los geográficos y espaciales es insuficiente para abordar la urgencia y eficiencia requerida en la atención en casos de riesgos de desastre.

Palabras clave: heladas altoandinas, comparación de heladas en Puno y Huancavelica mediante SIG.

CEFERINO OLÓRTEGUI, GERALDO ÁLVARO

Sub Gerencia de Ordenamiento Territorial, Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial. Gobierno Regional Huánuco.

E-mail: gerald.ceo@gmail.com

Desarrollo socioeconómico en la cuenca del Alto Huallaga: centros funcionales emergentes y efectos de su atracción físico – espacial en el departamento de Huánuco

El ámbito geográfico de la cuenca del Alto Huallaga, experimenta un proceso de poblamiento acelerado, a causa del cambio del sistema productivo y Políticas de Desarrollo de interés nacional. La ocupación no planificada de este ámbito territorial genera una explotación indiscriminada de recursos; motivo por el cual se busca identificar los efectos que genera la concentración poblacional en estos espacios, pues, forman parte del bosque amazónico; así mismo, fundamentar que la priorización del desarrollo de un ámbito localizado, genera una reconfiguración de la organización territorial. El ámbito de estudio se centra en el sector medio de la cuenca del Alto Huallaga y su repercusión a nivel regional. La metodología empleada sigue un criterio Inductivo-Causal; bajo un enfoque de análisis histórico-geográfico, se explica los cambios generados en la organización espacial y mediante un modelo gravitacional, se esquematiza la atracción físico-espacial de zonas de convergencia poblacional.

Las variables empleadas están en función de los factores que generan cambios en la organización social y territorial. Estos son: Factores físico-naturales (Entorno de desarrollo); factores políticos (Acuerdo nacionales, programas de desarrollo y ajuste estructural); factores técnico-productivos (infraestructura física, tecnificación productiva e iniciativa de inversión empresarial); así mismo, el indicador principal empleado será la tasa de crecimiento poblacional a nivel distrital, por lo cual, el ámbito temporal estará referido al último periodo intercensal (2007-2017), así como los movimientos migratorios registrados.

El resultado se plasmó en la identificación de un proceso de atomización territorial, en la cual se registró la creación de 7 distritos mediante la iniciativa de política de desarrollo nacional en la zona de estudio; tasa de crecimiento poblacional negativo registrado en el 75% de los distritos del departamento de Huánuco; expansión del uso de suelo urbano en 794 Ha sólo en la conurbación de la ciudad de Huánuco.

Este proceso migratorio trajo consigo el despoblamiento gradual de ámbitos rurales de provincias andinas del departamento, el cual genera una progresiva segregación territorial. Los efectos que generaron esta concentración poblacional alrededor de centros funcionales emergentes y ciudades consolidadas, trajo consigo la pérdida de superficie forestal en la provincia de Leoncio Prado; un proceso de tugurización por la ocupación no planificada de ámbitos periurbanos; una mayor exposición de la población frente a peligros; despoblamiento gradual de comunidades campesinas y aislamiento de caseríos con escasa población.

Es preciso implementar instrumentos de planificación, con el fin de plantear normativas de regulación de ocupación del territorio y explotación de recursos, para mejores oportunidades de desarrollo.

Palabras clave: centro funcional, organización territorial, migración.

CHIRE CHIRA, JOSÉ RAMÓN

Departamento de Fotogrametría, Instituto Geográfico Nacional.

E-mail: j_chire@yahoo.com

Generación de Cartografía Básica Oficial escala 1:25,000 mediante el Sistema Satelital Peruano para el Desarrollo Sostenible

Difundir el conocimiento técnico que conlleva a obtener cartografía base fundamental a escala 1:25,000 de los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad empleando imágenes satelitales.

Esta cartografía base fundamental, permitirá a los Gobiernos Regionales realizar y/o actualizar los diferentes mapas temáticos para la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE), el cual es un proceso de identificación de potencialidades y limitaciones del territorio, cuyos resultados constituyen una de las herramientas principales para la formulación y puesta en marcha de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) de estas regiones. Esta ZEE permitirá conocer qué tienen y qué no tienen, servirá para responder algunas preguntas como: ¿dónde están los recursos?, ¿cómo utilizarlos? y ¿qué actividades productivas o extractivas realizar?, de manera que sean sostenibles en el tiempo, asimismo, orientará la toma de decisiones para el uso de los recursos naturales y la adecuada ocupación del territorio, evitando los conflictos sociales y ambientales. Solicitud al Centro Nacional de Operación de Imágenes de Satélite (CNOIS) de imágenes del satélite SPOT6 con características estereoscópicas, desplazamiento de brigadas del IGN y establecimiento de puntos GPS en campo enlazados a la Red Geodésica Nacional para la corrección geométrica de las imágenes, extracción de la

información mediante procesos fotogramétricos, obtención de toponimia y comprobación en campo, finalmente publicación en el portal del IGN.

Desde al año 2015 a la fecha, se ha logrado generar 538 mapas topográficos de escala 1:25,000 de los departamentos de Tumbes (38), Piura (231), Lambayeque (83) y La Libertad (186) empleando imágenes satelitales. Asimismo, se ha logrado obtener un banco de 193 puntos geodésicos fotoidentificables que pueden ser empleados para futuros proyectos. Esta metodología permitirá completar la cartografía básica oficial de escala 1:25,000 de toda la sierra peruana, ya que para la selva se tendrá que emplear imágenes de radar con otra metodología.

De acuerdo al Plan Operativo Institucional (POI) y al Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM), se tiene previsto para los tres siguientes años, la elaboración de la cartografía básica oficial a escala 1:25,000 de los departamentos de Lima, Ancash, Cajamarca y Arequipa, para lo cual, a la fecha se cuenta con imágenes satelitales en modo estereoscópico de dichos departamentos en un 90% aproximadamente. Asimismo, con la finalidad de completar el territorio peruano a esta escala, se continuará con los departamentos de la sierra, en cambio para la selva se emplearán imágenes de radar debido a la constante presencia de nubosidad.

CHOQUEHUANCA HUANCA, ANDRÉS

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. E-mail: andreschh@yahoo.es

Juliaca ciudad altiplánica con graves problemas ambientales

Juliaca una ciudad altiplánica, no es ajena a los problemas ambientales que sufren las grandes ciudades del mundo, su gravedad aún se complica por su localización espacial dentro de una cuenca endorreica controlada por el Lago Titicaca, a 3,824 m de altitud, apenas a 14 m de altura respecto del lago Titicaca (3810 m), en el corazón del altiplano peruano, algo así como el centroide gravitacional, articulada por las vías de comunicación (carreteras, FFCC), aeropuerto Manco Cápac. el más largo del Perú y América Latina (4,200 m), medios de transporte con carreteras asfaltadas y ferrocarriles de vital importancia y, de convergencia y divergencia respecto de las ciudades de la Región Altiplánica y Bolivia; por tanto, centro receptor, productor y distribuidor y, consecuentemente articulador de la economía principalmente a través del comercio.

En la actualidad Juliaca es una ciudad catalogada “Ciudad Mayor o Grande” (DS No 019-2003-PCM) por contar con más de 350,000 habitantes, incluida la población flotante, pronto a convertirse en “Metrópoli Regional del Altiplano” con su crecimiento espectacular de su población urbana, lógicamente seguida de crecimiento económico, con más de 350 urbanizaciones entre antiguas y nuevas a efecto de la expansión urbana anárquica, desordenada sin planificación ni control por parte de las autoridades locales y la consecuente generación de graves problemas ambientales y sociales.

Los problemas mayores son los ambientales como las inundaciones por su localización en un espacio plano y en cuenca de sedimentación que se encuentra al nivel del lago Titicaca, que causan estragos luego de las precipitaciones pluviales de pocas horas de

duración, debido a la colmatación de cauce del río, desborde y ruptura de diques y muros de contención y al pavimento de áreas pública que impiden la filtración del agua. La falta de canalización y drenaje de aguas pluviales complementan y agravan las inundaciones. Las plantas de tratamiento de aguas servidas PTARs con infraestructura moderna es necesaria para reemplazar a la obsoleta laguna de oxidación de Chilla que, junto con el relleno de basura ha originado graves problemas en la salud y la consiguiente protesta de la población para su reubicación en lugar distante de la ciudad. Igualmente, más del 50 % de la población que representan a las urbanizaciones nuevas marginales carecen de los servicios de agua y desagüe, reemplazados transitoriamente por pozos tubulares y letrinas anti técnicas por necesidad que causan igualmente enfermedades que afectan la salud de la población. El relleno sanitario o botadero de basuras es un viacrucis para las autoridades y la población un callejón sin salida para la autoridad local por no encontrar el espacio distante con licencia social desde hace 10 años, pese a contar con presupuesto millonario para la compra del terreno y su construcción; mientras tanto la autoridad municipal construye las celdas de emergencia para el relleno por necesidad momentánea hasta su localización definitiva, que aún falta su culminación. Finalmente, la contaminación de los ríos Coata y su afluente Totoracocha que según análisis bacteriológico se exceden los límites permisibles por tanto es insalubre para la vida humana. El río Torococha actualmente es un río muerto debido a la contaminación sedimentación y acumulación de basuras y la infraestructura construida en el cauce mayor del río, así como convertidas en calles en trechos céntricos urbanos.

En resumen, Juliaca afronta todos los problemas ambientales pese a contar con el presupuesto transferidos por el gobierno central no se ejecuta conforme a sus objetivos por la corrupción enquistada en los organismos obligados a ejecutar y controlar, particularmente del gobierno local y empresas ganadoras de la buena pro

Palabras clave: Juliaca, crecimiento y problemas ambientales.

CÓRDOVA AGUILAR, HILDEGARDO

Sociedad Geográfica de Lima. E-mail: hildegardocordova@gmail.com

Recursos naturales de la selva alta con potencial para atender las demandas de comida de la población peruana

Los procesos de calentamiento de la tropósfera están produciendo desajustes en las formas y prácticas agrícolas tradicionales en donde la temperatura, humedad e insolación vienen afectando la productividad de los cultivos en diferentes partes del mundo. Esto, como es de esperar producirá desajustes en los abastecimientos de comida al mismo tiempo que la demanda seguirá aumentando por el incremento de la población. Frente a este escenario hay que ir buscando estrategias de amelioración atendiendo las cualidades de los diferentes ecosistemas.

En esta presentación se expondrá sobre algunos recursos vegetales de la Selva Alta que ya vienen siendo utilizados por las poblaciones locales, pero que no se conocen -o muy

poco- en los mercados del lado del Pacífico que es donde se concentran los mayores volúmenes de población humana. Se estudiará la sachapapa (*Dioscorea trifida* L.), el dale dale (*Calathea allouia*), el pijuayo (*Bactris gasipaes*), pan del árbol (*Artocarpus altilis*), macambo (*Theobroma bicolor* H y B), shica shica (*Aiphanes horrida* [Jacq] Burret), huasca huasca (*Phaseolus* sp), umarí (*Poraqueíba seríceo*) y otros. Todos estos recursos junto con los tradicionalmente conocidos como plátano, yuca, maní, cacao, arroz, cucúrbitas, repollos, etc., complementarían las dietas alimentarias de nuestra población, al mismo tiempo que mejorarían los ingresos monetarios de los agricultores de la selva alta, con lo cual se facilitaría el mejoramiento de su calidad de vida.

Palabras clave: recursos naturales de la selva alta, biodiversidad alimentaria, trópico húmedo, alimentación humana.

CRISÓSTOMO DAMIÁN, LESLY

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. E-mail: lesscd15@gmail.com

LEZAMA ABANTO, VILMA YANELI

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. E-mail: yanelilezama054@gmail.com

Transformaciones socioespaciales en el litoral costero “Costa verde”: Un análisis de las nuevas dinámicas a partir de la implementación de espacios de uso recreacional

El litoral costero de nuestra capital es comúnmente conocido como la costa verde, abarca dos centros de poder administrativos Lima Metropolitana y el Callao. Para la presente investigación nuestra área de estudio comprende la costa verde desde el distrito de San Miguel hasta el distrito de Chorrillos.

En los últimos años viene aconteciendo un proceso de transformación espacial en el litoral costero de la capital, “Costa Verde”, si bien es cierto, hace un tiempo atrás era inimaginable poder producir espacios que se encuentren altamente vulnerables por fenómenos y procesos naturales como el oleaje, abrasión marina, tsunamis, entre otros; hoy en día queda demostrado el gran papel del hombre como transformador del territorio.

A partir de los años 50’ la Costa Verde comenzó a ganar porciones del territorio al mar a través de proyectos de apertura y reacondicionamiento de accesos peatonales, y para los años 70’ el gobierno nacional empieza a formular planteamientos para configurar un espacio destinado a la recreación metropolitana, en este sentido empezaron a ejecutar proyectos de inversión en infraestructura vial. Es a partir de este momento que la Costa Verde comienza a ganar funciones de conectividad urbana, de actividad comercial y de servicios, produciéndose un espacio amplio y complejo.

En la actualidad se continúa transformando el litoral costero; sin embargo, esta no se da de la misma forma o intensidad a lo largo de la “Costa Verde”, ya que existe una clara contrastación en la producción de estos espacios.

La presente investigación pretende identificar cambios y transformaciones socioespaciales que se han venido dando en la “Costa Verde” principalmente destinados al uso recreativo, así como explicar las nuevas dinámicas sociales que se dan bajo este contexto. Esta investigación se orientó hacia la interpretación de diversas fuentes; en primer lugar, en la recopilación de información sobre el área de estudio para poder realizar un análisis espacial a través de imágenes satelitales (a partir de 1990), cartografía y publicaciones académicas. Seguidamente en la utilización de herramientas de información geográfica para procesar las imágenes satelitales. Finalmente se analiza los resultados que permitirán entender de manera integral los cambios y transformaciones socioespaciales que se han venido dando en el área de estudio hasta la actualidad.

Palabras claves: *costa verde, transformaciones socioespaciales, usos de playa.*

CRUZ REYES, FRAY MASÍAS

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. E-mail: FrayCR@hotmail.com

Formación profesional y la institucionalización de la gestión del riesgo y adaptación al cambio climático en el sistema universitario peruano. Caso: UNMSM

La Gestión del Riesgo entendido como política de Estado en sus diferentes niveles de gobierno, está inmerso en el marco legal universal que se traducen en mandatos vinculantes porque nuestro país es firmante de los acuerdos, como: Objetivos del Milenio de las Naciones Unidas, Marco de Acción de Hyogo 2005 al 2015, de Sendai 2015 al 2030 y a nivel nacional: Acuerdo Nacional, Política Nacional de Ambiente, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, Política y Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, entre otros.

La implementación de estas políticas están lejos de conseguir los objetivos que se persiguen, porque en el sistema educativo peruano, principalmente a nivel universitario no se implementa aún la enseñanza de los temas relativo a la geodinámica externa del territorio que ocasionan problemas de desastres que afectan a la población y al ecosistema por las características geográficas muy complejas de nuestro país.

Las universidades aún no generalizan la institucionalización de la gestión del riesgo y adaptación al cambio climático, salvo la Universidad Nacional Mayor de San Marcos que en el año 2013 creó la “Oficina General de Gestión de Riesgo y Adaptación al Cambio Climático” dependiente del Rectorado, desde entonces viene implementando progresivamente en los planes de estudio, cursos y temas transversales relacionados a la gestión del riesgo en los estudios generales y algunas carreras profesionales; así como, en proyectos de investigaciones, gestión y proyección social, que se complementa con actividades de capacitación en prevención, respuesta y mitigación de desastres a docentes, administrativos y estudiantes. En las universidades, como: Universidad Nacional Jorge Basadre de Tacna, Universidad Nacional de Trujillo, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa y Universidad Nacional del Altiplano Puno,

vienen institucionalizando recientemente la política de Gestión del Riesgo de Desastres como resultado de los Foros (3) realizados sobre este tema en los últimos tres años.

La ejecución de la política de Gestión de Riesgo de Desastres, debe generar la toma de conciencia de la población sobre los problemas de peligro, riesgo y vulnerabilidad de las ciudades, centros poblados, infraestructura productiva y de servicios en general, que en el futuro será coadyuvado por las universidades con una sólida formación académica profesional de los estudiantes que traten sobre estos temas sin distingos de especialidad; así como, en proyectos de investigación, gestión universitaria y proyección a la comunidad.

Palabras clave: gestión del riesgo, institucionalizar, territorio.

CUSE QUISPE, JAIME

Sociedad Geográfica de Lima. Universidad Nacional de Jaén.

E-mail: jaimebarrionuevo771@hotmail.com

CUTIPA CHÁVEZ, LASTENIA

Doctor en educación, químico. Departamento académico de enfermería. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. E-mail: lasteniacch@gmail.com

Actividad minera y suelos contaminados en el sector de km 100 la pampa región Madre de Dios

El trabajo fue de carácter experimental, lo primero que se realizó fue ubicar la zona de la pampa en Madre de Dios, inicialmente se planteó el suelo erosionado del km 108 sin embargo por ser una zona peligrosa se hizo la toma de muestra de suelos erosionados del km 100 correspondiente a la pampa además del suelo no erosionado como testigo, las evaluaciones de cinco muestras, una de ellas como testigo, 3 de ellas de suelo erosionado y uno suelo erosionado cercano a una masa de agua producto de la actividad minera; en laboratorio se determinó los parámetros físicos y químicos otros como nitrógeno metales y otros elementos se solicitó el apoyo de servicio de laboratorio de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. El Objetivo de la investigación fue: Determinar la humedad, textura, densidad, pH del suelo en estudio, Determinar el intercambio catiónico, contenido de carbono, contenido de materia orgánica, así como las aproximaciones de Nitrógeno, fósforo y potasio de los suelos del sector La Pampa, Km. 100 – Región Madre de Dios, Evaluar la incidencia en los suelos con respecto a los Componentes Físicos y químicos utilizados en la minería. Y en cuanto al Procedimiento se tomó la muestra al azar de cuatro puntos cercanos a una profundidad de 20 cm los mismos que se mezclan y se hace el cuarteo correspondiente eso para las cinco muestras de los cuales uno es un testigo (muestra N° 05) y los otros erosionados tres de ellos similares (muestra N° 01, Muestra N°02, Muestra N° 04) y el tercero (Muestra N° 03) cerca de una masa de agua artificial producto de la actividad antrópica, obteniendo los siguientes Resultados: Se observó que la humedad de la muestra patrón es 27.05 % y la media de las muestras (01, 02, 03 y 04) de suelos erosionados es 12.46% ; esto nos hace ver que existe una variación

considerable. Por lo tanto, se concluye que: La humedad de todas sus formas sufre una alteración en las zonas alejadas de masa de agua, dado que las plantas obtienen del agua disponible que existe en el suelo, observamos que los suelos erosionados no pueden retener el agua que necesitaría las plantas, La textura de los suelos donde se realizó la actividad minera han perdido considerable cantidad de limo y arcilla, La materia orgánica que de por si es poca es lamentable la perdida por la actividad de la minería que se observó en los resultados, La acidez de los suelos se ve incrementada ligeramente por dicha actividad (minería), En cuanto al contenido de metales no se observa una presencia considerable comparando con los límites permisibles por ello se debe realizar de forma más exhaustiva.

Palabras claves: erosión, parámetros, humedad, textura, densidad, minería.

DE SANT'ANNA, ALESSANDRA

Universidad Federal de la integración Latino Americana (PPGPPD/UNILA), Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Grupo de Estudios de Desarrollo Regional en los países y regiones de América Latina.

E-mail: alessandradesantanna@gmail.com

ALBERCA VELASCO, HILDER

Universidad Federal de la Integración Latino Americana (CPS/UNILA).

E-mail: hav.politica@gmail.com

Actores locales en la producción de rutas turísticas: la experiencia del proyecto “El cuidado de mi destino” en Río de Janeiro, Brasil.

(Artículo subsidiado por CAPES)

El artículo busca presentar la experiencia de un proyecto de inversión social privada en un área urbana de la ciudad de Río de Janeiro, Brasil. El proyecto “Yo cuido de mi destino” fue desarrollado en asociación con una gran empresa de informática, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Federación de las Industrias locales con motivo de las Olimpiadas del año 2016. Propuso crear una ruta turística a partir de la experiencia de actores locales, adolescentes, residentes en la zona portuaria de la ciudad. Dallabrida (2010) destaca la importancia de las pacotas de las acciones y movilizaciones en torno a la sociedad local que tiene un saber y que por este motivo puede generar respuestas y posibilidades para el uso y ocupación del territorio. El desarrollo territorial, para Dallabrida (2016) requiere la mejora de las condiciones de vida de las personas desde la esfera local y un cambio estructural que puede ser provocado por la sociedad. La iniciativa fue desarrollada a partir de tres escuelas en la localidad (una pública, una privada y una subsidiada por una asociación) con alumnos del 7º y 8º año de la Enseñanza Fundamental. Estos, a partir de un conjunto de metodologías participativas en el ámbito de la gestión de proyectos y de un trabajo intenso que duró cinco semanas, construyeron una ruta orgánica, compuesta tanto por lugares que reconocidamente serían considerados puntos de turismo, pero

innovaron al apuntar lugares que hacen parte de su cotidiano y que contaban bastante sobre cómo sería vivir en aquella región. Haesbarth (2007) considera que el territorio necesita ser pensado desde tres vertientes básicas la política, la cultura y la economía, y eso ocurre por medio de las actividades lúdicas de que los alumnos participan. El trabajo, de carácter cualitativo tiene como objetivos: rescatar histórica y socialmente el territorio; caracterizar la población participante del proyecto y el proceso metodológico; y presentar la ruta turística construida por los alumnos. La región alberga la primera favela de Río de Janeiro se ubica en el muelle donde desembarcaban los esclavos africanos que eran comercializados para los granjeros y la élite local. Además, presenta una vista privilegiada para varios puntos de Río de Janeiro y construcciones antiguas que cuentan la historia del lugar. La población participante vive o transita por una región que presenta altos índices de desigualdad, violencia y pobreza. El proceso metodológico consistió en crear una identidad colectiva y una unidad grupal, luego identificar cómo los participantes reconocían el espacio y el territorio en que experimentan y positivizan las experiencias, hasta encontrar las brechas necesarias para que ellos construyeran una ruta que pudiera ser compartida con personas que deseen conocer la localidad. Las actividades fueron organizadas por una aplicación e integra las acciones del Pasaporte Verde, una iniciativa para el Desarrollo de Turismo Sostenible. Al término del estudio, se verifica que la idea de territorios organizados compartida por Boisier (1996) presenta especial relevancia en el proceso de identificación de sus potencialidades.

Palabras clave: desarrollo, turismo sostenible, actores locales.

DE SANT'ANNA, ALESSANDRA

Universidad Federal de la integración Latino Americana (PPGPPD/UNILA), Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Grupo de Estudios de Desarrollo Regional en los países y regiones de América Latina.

E-mail: alessandradesantanna@gmail.com

CERNA CHALLE, GABRIEL

Pontificia Universidad Católica del Perú. E-mail: gabrielcerna96@hotmail.com

ZAPATA, VANESSA

Pontificia Universidad Católica del Perú. E-mail: vanessa.zapata@pucp.pe

SAEZ GIRALDEZ, ELIA

Programa de Postgrado en Arquitectura, Urbanismo y Desarrollo Territorial Sostenible, Pontificia Universidad Católica del Perú.

E-mail: esaez@pucp.edu.pe

ZANDONADE, PATRÍCIA

Programa de Posgrado en Políticas Públicas y Desarrollo en América Latina, Universidad Federal de la integración Latino-Americana (PPGPPD/UNILA).

E-mail: patricia.zandonade@unila.edu.br

Ciudades globales: Una aproximación entre la metrópoli São Paulo, en Brasil y la Lima Metropolitana, en Perú

(Artículo subsidiado por la CAPES)

La globalización lleva consigo una nueva forma de actuación política, social y económica del territorio. Cacciari (2010) considera la post metrópoli como un territorio indefinido, sus límites no son claros. Desde el punto de vista administrativo, sus límites se des caracterizan desde sus sentidos geográfico, simbólico y cultural. La economía define los centros que, a partir de efectos en cadena, orientan la ocupación, el uso, la conectividad y la movilidad en los territorios. El lugar es, según Marc Augé (1992), el no lugar. La organización de la ciudad ya no obedece a los ejes tradicionales de expansión y centro y periferia se alternan de forma continua, creando una sensación de uso sin que necesariamente haya pertenencia o identificación con el territorio. La arquitectura y el urbanismo son mediados por los avances tecnológicos que, en el análisis de Saskia Sassen (2005), construyen un modelo de territorio el fluido, competitivo. Al gobierno local cabe la atracción nuevos mercados, la creación de economías de aglomeración sin necesidad de proximidad geográfica. El estudio propone una aproximación entre las ciudades de São Paulo, Brasil - modelo de ciudad global consolidado - y Lima, en Perú - en proceso de metropolización. Con el Plan Director de la Ciudad de São Paulo y del PLAM 2035, se buscó identificar la relación entre centro x periferia en las dos ciudades y mapear la zonificación del territorio. Además, el estudio buscó comprender la relación de las personas con su entorno a partir de los espacios públicos. Como resultados, se verificó una lógica similar dinámica entre centro y periferia en ambas ciudades. La ciudad de Lima vive una ruptura de paradigma en su estructura urbana, importando modelos característicos de una ciudad global. São Paulo presenta un conjunto de transportes integrados lo que aún no sucede en Lima, la estructura vial es fundamental en la lógica de este modelo de ciudad, a él compete la conexión entre las regiones y la movilidad de los factores de producción entre los polos de desarrollo. São Paulo presenta algún esfuerzo en mantener adecuadas las necesidades urbanistas y Lima, por ser una nueva metrópoli, todavía conserva tales elementos. En el caso de los países en desarrollo, los países de América Latina y el Caribe, en los últimos años, parques. Lima presenta el mismo esfuerzo desde la orilla, pero demanda que las prácticas sostenibles severas sean consideradas en el cotidiano de la toma de decisiones y en la planificación urbana territorial, sobre todo en relación al rescate de su ecosistema urbano.

Palabras clave: territorio, planificación urbana y territorial, ciudad global.

DOMÍNGUEZ CONDEZO, VÍCTOR

Universidad de Huánuco. E-mail: vedoco@hotmail.com

Devastación ambiental, cambio climático y riesgos en el valle del Huallaga andino

Es una investigación de análisis interpretativo de los determinantes y efectos del cambio climático y altos riesgos ambientales en el Valle del Huallaga, donde la interrelación Naturaleza-Hombre-Sociedad se aprecia muy desequilibrado, por las agresiones y contaminaciones descontroladas del poblador contra su propio hábitat natural. Como objetivo es parte argumentativa de una propuesta de Teoría de la naturaleza andina sostenible y la conectividad transcompleja y transdisciplinaria simples (Ns = cs+tt).

En esta primera parte exploratoria hemos aplicado el método descriptivo, observacional y enfoque cualitativo. Se registran los indicadores de manera crítica y mitigación regional; iniciando con la socialización sobre la “ciencia y conciencia ambiental”, frente al gran problema del cambio climático, con indicios de muchos riesgos, en esta cuenca del valle yunqa o Pillkumayu, Huallaga Andino.

Palabras clave: cambio climático, riesgo ambiental, transcomplejidad, modelo transdisciplinario.

ESPINAR ÁLVAREZ, ÁNGEL

Cia. De Minas Buenaventura S.A.A. E-mail: angel.espinar@buenaventura.pe

Minería y gestión sostenible de los recursos hídricos en el Perú

El Perú es un país minero no sólo por los diversos y abundantes recursos minerales presentes en su territorio, sino por la significancia que tienen estos recursos en la vida productiva nacional desde épocas antiguas hasta el día de hoy y por su contribución en el desarrollo del país.

Un aspecto relevante para la minería es su relación con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y por otro lado, la adaptación a los cambios que impone el comportamiento de la naturaleza, especialmente el cambio climático. Estos aspectos inciden en la aplicación de métodos de producción y búsqueda de intervenciones en el territorio que permitan un aprovechamiento sostenible de los recursos minerales con un equilibrio adecuado entre crecimiento económico, conservación de los recursos naturales y del ambiente y el desarrollo integral de la persona humana (cfr. Ley N° 28611, Ley Orgánica de Aprovechamiento de Recursos Naturales).

Minerales y agua son dos recursos fundamentales para el sostenimiento de la vida y el desarrollo y su aprovechamiento sostenible debe realizarse considerando sus implicancias en el territorio, en este caso la cuenca hidrográfica, mediante la formulación e implementación de políticas públicas que consideren a la cuenca como unidad de gestión y planeamiento. Una realidad o actividad no excluye a la otra, pues agua y minerales son constituyentes intrínsecos y necesarios para el desarrollo humano.

Estas políticas antes bien, deben incidir en criterios normativos y técnicos que procuren que estos recursos sean aprovechados bajo principios y criterios de sostenibilidad.

El Perú es un país no sólo rico en minerales sino también en recursos hídricos, ya que cuenta con el 1.89% de la disponibilidad de agua dulce en el mundo, ocupando el octavo lugar en el ranking mundial de países con mayor cantidad de agua superficial, después de Brasil, Rusia, Estados Unidos, entre otros. Sin embargo, su distribución en el territorio sigue siendo asimétrica respecto a la ubicación de la población (65,98%) que se asienta mayoritariamente en la Vertiente del Pacífico con una disponibilidad hídrica de 2.18%, mientras que la Vertiente Atlántica cuenta con una disponibilidad hídrica de 92.27% para una población de 30.76%. Es claro que los problemas de agua en el Perú pasan fundamentalmente por un tema de gestión y planificación.

La actividad minera en el Perú reconoce que necesita no sólo tener una visión de cuenca respecto a sus propias políticas de uso de agua, sino también desarrollar más allá de los parámetros de eficiencia con que realiza sus procesos industriales, dos aspectos claves respecto al agua como actividad moderna y responsable: 1) ecoeficiencia en el manejo del agua en las operaciones, y 2) contribución con la sostenibilidad de la cuenca.

Una actividad minera con visión de cuenca reconoce que se sitúa en un territorio en el que se da el ciclo hidrológico y sobre todo, se reconoce como un actor junto a otros usuarios del agua en una cuenca que es habitada por todos y que requiere de responsabilidades compartidas respecto a la gestión sostenible del agua.

En cuanto al manejo ecoeficiente del agua en las operaciones mineras constituye un desafío el hacer un menor uso del agua en las operaciones procedentes de las fuentes naturales. En el Perú, la minería usa alrededor del 1.2% del agua disponible con altos índices de optimización de sus procesos industriales por el uso de tecnologías que permiten recircular más del 85% del agua en sus procesos. Las aguas residuales, tanto industriales como domésticas, son tratadas con el fin de ser reusadas en diversos procesos como las labores mineras, riego de vías, y por último, ser devueltas al entorno natural en calidad que proteja la salud del ambiente.

Un desafío mayor para la actividad minera constituye no sólo el uso sostenible del recurso hídrico de sus propias operaciones, sino su aporte a la sostenibilidad de la cuenca como territorio natural y habitado. En ese sentido, la premisa de todo proyecto minero parte de la realidad hídrica de la cuenca donde piensa emplazar sus actividades y cómo puede contribuir a afianzarla, que no sólo reduzca las posibilidades de competencia por el recurso hídrico con otros usuarios, sino sobre todo, contribuya a la sostenibilidad de este ámbito hidrográfico. A ello se suma la participación que como actor puede realizar la actividad minera en los espacios o mecanismos de gestión del agua en la cuenca. Las prácticas de gestión que en los últimos años viene implementándose en el Perú a partir de los denominados Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca reflejan este interés en asumir responsabilidades compartidas, lo mismo en los Comités de Monitoreo Participativo de la Calidad del Agua que se implementan

en la cuenca o en entornos mineros, los cuales reflejan diferentes formas y niveles de participación vinculados a la gestión del recurso hídrico.

En el Perú, la minería desarrolla generalmente sus actividades productivas en ámbitos de las cuencas hidrográficas que son caracterizados como la parte media y alta de las cuencas. Recientemente se viene discutiendo en torno a una nueva norma, la Ley N° 30640 que modifica la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, mediante el establecimiento de los criterios técnicos para la identificación y delimitación de las cabeceras de cuenca, la cual tiene por objeto regular la conservación y protección de las llamadas cabeceras de cuenca. Dichas discusiones traen consigo una serie de percepciones que llevan al falso dilema entre minería y agua, como si pudiésemos al final de cuentas prescindir de alguno de estos recursos en nuestra vida cotidiana. Una primera falacia es respecto a la existencia de cabeceras de cuenca como lugares donde se originan los ríos, como si el ciclo hidrológico se produjese de modo magnífico en un punto geográfico específico, basta ver en el caso de algunas cuencas del Perú en el que lluvias intensas se producen en la parte media o baja como la cuenca amazónica. Una segunda falacia, está referida a la extensión topográfica donde se realiza la gestión del agua, como si ésta debe hacerse de modo especial en cierta parte de la cuenca llamada cabecera (sic) y no en su totalidad.

No cabe duda que toda actividad productiva, incluida la minería debe realizarse con criterios de sostenibilidad, y cuando ésta se da en algún ámbito de la cuenca debe contemplar las medidas de protección, conservación y/o compensación correspondientes, de modo que, se asegure la sostenibilidad de los recursos naturales, y específicamente, el agua. En el Perú, los procesos de evaluación y certificación ambiental así lo exigen en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

Palabras claves: Minería, cuenca hidrográfica, ecoeficiencia, gestión sostenible del agua, participación.

GALINDO QUICAÑO, SERGIO

*ubdirección de Normalización y Gestión de Calidad, Instituto Geográfico Nacional.
E-mail: Sergio_19711118@yahoo.com*

Uso de la Cartografía Oficial en los Procesos de Demarcación y Ordenamiento Territorial

Difundir el conocimiento sobre el uso de la cartografía Oficial en los procesos de demarcación y ordenamiento territorial dirigido al personal administrativo, técnico, estudiantes y público en general.

Este conocimiento, permitirá a los Gobiernos Regionales, Provinciales, Locales y otras entidades públicas y privadas a realizar sus respectivos estudios de organización de su territorio, teniendo en cuenta la aplicación de esta técnica en la generación de los estudios de diagnóstico y zonificación (EDZ), cuya importancia radica en el conocimiento potencial de los recursos de su territorio en beneficio de su población. Por otra parte también se instruirá al personal asistente sobre el procedimiento técnico

cartográfico para la determinación de los límites políticos administrativos, teniendo como herramienta fundamental los aspectos de cartointerpretación.

GAMARRA MOSCOSO, MANUEL ALBERTO

PR-DE. Cusco, Perú. E-mail: manuelunsaac@hotmail.com

Globalización y Sociedad del Conocimiento: Su influencia en la enseñanza de la Geografía entre el pensar, sentir y actuar

Los propósitos de nuestra ponencia están direccionados a compartir, comentar y proponer una enseñanza de la ciencia geográfica sostenida en el desarrollo de espacios dentro de los marcos de calidad y excelencia en contextos cerrados (aula, gabinetes, laboratorios) y contextos abiertos (especialmente estudios de campo).

Metodología utilizada: activa, dialogada, participativa. Iniciamos esta ponencia con algunas precisiones o deslindes de conceptualizaciones básicas: currículo, diseño curricular, competencia, capacidad, destreza, actitud, valor contenido, estrategias, enseñanza, geografía, ciudadanía., cultura institucional, territorialidad o espacio geográfico.

La ciencia geográfica es parte inclusiva de la sociedad, por ello me permito plantear la siguiente Fórmula: R.ealidad + P.robblema (S)+ O.portunidad (es) + C.omflicto + C.risis + V.iolencia, siendo los actores sociales: sujeto, objeto y que en la ciencia geográfica el protagonista es el profesor de geografía, la profesora de geografía, el geógrafo investigador y el ingeniero geógrafo.

Sostenemos como nivel o grado macro la globalización mundial a través de 4 variables, resaltando la variable GLocalización, neologismo como una buena alternativa de estudio para la enseñanza de la geografía. Este fenómeno se articula obviamente con la denominada sociedad del conocimiento, precisando una de las características también interesantes para la enseñanza de la geografía, nos referimos al desarrollo de habilidades y capacidades dentro de un pensamiento sistémico con capital humano, emocional, relacional e intelectual sin obviar el capital tecnológico en sus variables de las TIC, las TAC y las TEP y obviamente los Sistemas de Información Geográfica (SIG), la plataforma satelital, el manejo de los drones como herramienta de localización, los GPS etc.

La ciencia geográfica urge en sus actores sociales, antes mencionados, didactizar la enseñanza de la geografía con una estructura de inducción, planificación, organización, ejecución y evaluación cualicuantitativa (mixta) considerando el conocimiento de sus tres elementos sustanciales: 1. sujeto (geógrafos y geógrafas) 2. currículo (por competencias) y 3. contexto (espacio geográfico) en la costa, Andes, Amazonía y altiplano.

Otro aspecto valorativo es proponer la mejora o repotenciación en la enseñanza de la geografía de las habilidades duras y las habilidades blandas. La performance del geógrafo o geógrafa es y debe ser la pasión por enseñar acompañada de la sonrisa, la empatía, el asertividad, haciendo un balance entre las estructuras cognitivas y afectivas, porque aún sabemos mucho, sin embargo, sentimos y pensamos poco.

Defiendo y comparto que el geógrafo y geógrafa debe mantener buenas relaciones interpersonales como equipo de trabajo evitando la toxicidad en la enseñanza y ejercer el desarrollo del pensamiento creativo y el pensamiento crítico frente a la realidad de la enseñanza de la nuestra geografía.

Resultados obtenidos: (1) Mayor eficiencia, calidad y excelencia en la enseñanza de la Geografía por medio de la Didáctica priorizando el espacio o territorio local y uso de estrategias pertinentes. (2) Repotencia el trabajo en equipo de manera inter y transdisciplinariamente y (3) Mejora el desarrollo del pensamiento creativo, crítico a través de adecuadas relaciones interpersonales.

Recomendaciones: Desarrollar un ejercicio de trabajo académico y de investigación a través de las adecuadas y pertinentes relaciones interpersonales utilizando los medios físicos y/o virtuales. Así mismo propender a la enseñanza geográfica con didáctica activa, dinámica en aula, campo, laboratorios, talleres ejerciendo un balance creativo-crítico en la aplicación de las habilidades blandas y habilidades duras.

Palabras clave: sociedad, didáctica, pensamiento creativo.

GARCIA TITO, MIGUEL ANGEL

Ingeniería Geográfica. Universidad Nacional Federico Villarreal.

E-mail: magt29081996@gmail.com

Variación de la cobertura boscosa y su influencia en el rendimiento hídrico de la subcuenca del río Colorado – Madre de Dios

El siguiente trabajo de investigación tiene como objetivo evaluar la variación de cobertura boscosa y su influencia en el balance hídrico de la subcuenca del río Colorado, así como calcular la tasa de pérdida anual de cobertura boscosa, con la finalidad de plantear sistemas de conservación para la subcuenca del río Colorado mediante modelos de Machine Learning y reforestación de coberturas adaptadas al medio para el control de inundaciones. Para esto se utilizó imágenes satelitales Landsat 5 TM, Landsat 7 ETM y Landsat 8 OLI, de los años 1984, 1986, 1987, 1991, 1996, 1999, 2000, 2003, 2005, 2008, 2010, 2011, 2014, 2016 y 2018; sobre las cuales se realizaron los procesamientos respectivos utilizando el lenguaje RStudio; las técnicas utilizadas en dicho estudio fueron la clasificación supervisada mediante los algoritmos de Random Forest [1] y Decision Tree [2], e Hidrometeorología [3] para describir el comportamiento del balance hídrico dentro de la subcuenca, obteniendo como resultado que la subcuenca del río Colorado ha sufrido una pérdida de cobertura boscosa de 808,36 km² en los periodos 1984 – 2018 con una tasa de deforestación promedio calculada de - 0,012% anual, así mismo con una tasa de retroceso de - 31,20 km²/año; y para la validación de campo se utilizó el Índice de Kappa [4], el cual arrojó valores de 0,77 a 0,99 dentro del periodo de estudio, obteniendo el algoritmo Random Forest un valor más confiable de 0,93 lo cual indica perfección en la precisión de puntos, con una exactitud global de 94 %. Del Análisis de cobertura boscosa y balance hídrico, existe una relación inversa, demostrando que, a menor cobertura boscosa, la

escorrentía será mayor, lo cual puede ocasionar inundaciones en la época de lluvia. El modelo para determinar el escenario futuro de los bosques de la Subcuenca, indica que si la tasa de Deforestación continúa en aumento, en el año 2030, la pérdida de cobertura será de 266,14 km².

Palabras clave: cobertura boscosa, subcuenca, Random Forest, Decision Tree, Kappa.

GOLUCHOWSKA TRAMPCZYNSKA, KATARZYNA

Universidad Nacional de Ingeniería-Lima. E-mail: kgoluchowska@uni.edu.pe

Análisis de la autoidentificación étnica en el departamento de Huánuco según el Censo Nacional, INEI 2017

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ha realizado en el año 2017 Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

En este censo, por primera vez en el Perú, se abordó el tema de autoidentificación étnica de la población que se entiende cómo una persona se percibe a sí misma, tomando en cuenta sus costumbres, antepasados; así, una persona puede considerarse ashaninka, awajún, quechua, afroperuano, entre otros (Tomo Huánuco, pág. 39).

Es interesante este enfoque ya que los investigadores lo podemos asociar con la cultura y comportamiento de la población en los territorios respectivos. Esto es mi propósito en esta ponencia, reconocer la distribución de diferentes etnias en el departamento de Huánuco por distritos y relacionarla con algunas otras características que la información censal me permite, como nivel educativo, el uso de artefactos en el hogar y el uso de combustible para cocinar. Aplicaré las técnicas cuantitativas y mapas para demostrar dicha distribución.

Cada una de estas variables tiene un significado específico en la dinámica territorial y permitirá, al final concluir sobre la heterogeneidad u homogeneidad poblacional en el departamento de Huánuco.

Palabras clave: autoidentificación étnica, Censo Nacional 2017.

GUIZADO MERCADO, YENISA

E.A.P de Historia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

E-mail: yenisa.guizado@gmail.com

La construcción nacionalista desde la Amazonía a través de los boletines de la Sociedad Geográfica de Lima desde 1891 hasta 1930

En el trabajo que se quiere realizar, se tomó en consideración las investigaciones que se han realizado sobre las provincias amazónicas y cómo la función de la geografía buscó cohesionar esa visión nacionalista desde una institución con una sociedad científica que le diera esa validez institucional. Y que mediante las publicaciones de los boletines se pudieron recopilar la información necesaria de los departamentos (que aludía a las demarcaciones territoriales, la flora, la fauna, y la integración regional a

través de fenómenos culturales y sociales). Y es que, durante el siglo XIX, se propició un proceso de modernización, donde las élites políticas e intelectuales, aportaron en la reformulación de la ciencia y la tecnología. Es así, que la Sociedad Geográfica de Lima, cuyo principal objetivo fueron las investigaciones por parte del Estado, logró un nacionalismo geográfico a través de factores políticos que permitieron reubicar el papel de la geografía y de otras especialidades complementarias.

Su institucionalidad política inició con el Ministerio de Relaciones Exteriores. Y con la emisión de boletines desde 1891 hasta la fecha, donde se ha podido hacer una cronología interesante sobre las diversas temáticas que son necesarias de entender para construir una definición más clara de lo que fue la Geografía Nacional, la cual fue primordial durante el siglo XIX hasta mediados del XX.

La cohesión geográfica fue vista como una disciplina que permitió realizar un engranaje con las otras disciplinas (ciencias naturales, médicas, biológicas o sociales), pero que, además, permitió promover el desarrollo de una necesidad educativa y política, mediante las construcciones de carretera, elaboración de mapas y las delimitaciones por demarcación de fronteras. Y gracias a ello, el estado impulsó una modernización en el territorio nacional. Por lo que se proponen las siguientes interrogantes ¿De qué manera se articuló un discurso nacionalista desde la Amazonía que provenía de las investigaciones de los boletines de la Sociedad Geográfica de Lima? ¿Cuáles fueron los procesos socio- culturales que permitieron esa construcción nacional de la Amazonía? ¿Cómo se logra vislumbrar, actualmente, ese proceso histórico- social?

Y ello se logra constatar con las investigaciones relacionadas a la exploración del Oriente peruano, así como la celebración de los centenarios de los departamentos de Loreto; o el descubrimiento del río Amazonas, como, también, lo fueron las fundaciones de departamentos como Ucayali, o la formación humana en la selva amazónica como también la nueva visión de la Amazonía producto de las exploraciones, así como una enseñanza geográfica orientada a una formación más inclusiva o las comisiones médico- científicas a Madre de Dios o los estudios etnográficos.

Palabras clave: Nacionalismo geográfico, Sociedad Geográfica de Lima, Amazonía, modernización, enseñanza geográfica.

HUAMANCHUMO UCAÑAY, JAIME PACO

Autoridad Administrativa del Agua Huallaga.

E-mail: jhuamanchumo@ana.gob.pe

Gestión de los recursos hídricos en la Cuenca del Huallaga y la region Huánuco

La Autoridad Administrativa del Agua (AAA) Huallaga, es un órgano desconcentrado de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), que tiene como responsabilidad dirigir la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) de la cuenca del río Huallaga, incluye a 06 GORE, en su integridad al departamento de San Martín y parcialmente a los departamentos de Cerro de Pasco, Huánuco, Loreto, Amazonas y La Libertad.

En dicho ámbito, se presentan diversos problemas en la gestión de los recursos hídricos, entre ellos: escasez del agua poblacional, contaminación del agua, invasión de fajas marginales, desorden y descontrol de la explotación del material de acarreo, falta de planificación en la gestión de riesgos ante los fenómenos hidrológicos extremos, escasa valoración económica, social y ambiental del agua, ausencia de inversiones para solucionar los problemas relacionados con los recursos hídricos

Estos aspectos se tornan más preocupantes cuando se observa que el gobierno regional, los gobiernos locales y las entidades públicas y privadas aún no aplica, la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos y el Plan Nacional de Recursos Hídricos, por lo que las propuestas de solución a los problemas de recursos hídricos no se refleja en los planes operativos institucionales anuales (POI), ni en sus proyectos de inversión pública (PIP), ni en los planes de inversión en corto, mediano o largo plazo.

Siendo una de las funciones de la ANA y al existir consenso, se viene trabajando en la creación de espacios de coordinación, articulación y concertación multisectorial en gestión de los recursos hídricos, se realizó un proceso de sensibilización y capacitación, se han suscrito Convenio Marco, hubo expedición de ordenanza regional y otras acciones de carácter operativo; para la activación e implementación del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos

Como resultados importantes se tiene la Creación del Grupo Especializado de Trabajo Multisectorial (GETRAM) de San Martín, el Comité de Subcuenca del río Mayo, la Creación de 05 mesas temáticas en Fajas Marginales, Cultura de agua y Material de acarreo, como espacios donde concurren el gobierno regional, gobiernos locales, entidades públicas, privadas y sociedad civil organizada, para analizar la problemática hídrica en la región o local, presentar propuestas de solución, articular, concertar y asumir compromisos para conducir la gestión integrada, participativa y multisectorial con enfoque de cuenca. Además de contar con la identificación de los puntos críticos, la identificación de las Fuentes Contaminantes, el reconocimiento y formalización de los Comités de Usuarios de agua y las JASS, la implementación del Voluntariado Ambiental del Agua, la delimitación de fajas marginales, etc.

Todo ello, se desplegó con mayor énfasis en 03 de 06 GORE, es decir en los Gobiernos Regionales de San Martín, Huánuco y Pasco ya que constituyen un 81 % del territorio; sin embargo, se ha tenido mayor avance en la región San Martín, dado sus antecedentes, sostenibilidad de los procesos y mayor involucramiento de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y la Autoridad Regional Ambiental

Pero es a través de la expedición de la Ley N° 30722, Ley que Declara de Interés Nacional y Necesidad Pública la Recuperación, Conservación y Protección de las Aguas de la Cuenca del Río Huallaga, que luego de una serie de reuniones de trabajo, consensos y las Opiniones favorables Técnico – legales de los Gobiernos Regionales de Pasco, Huánuco, San Martín, quienes expresan su voluntad de suscribir el Convenio Marco con la ANA en Agosto 2019. En el proceso se incorporará al Ministerio del Ambiente; el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; el Ministerio de

Salud para hacerlos partícipes de la elaboración, aprobación y ejecución del PLAN DE ACCIÓN para la recuperación, conservación y protección de las aguas con enfoque ecosistémico, lo cual genera adecuadas condiciones para plantear una nueva gobernabilidad y gobernanza para la gestión de los recursos hídricos en el ámbito de la cuenca del río Huallaga.

Palabras clave: cuenca Huallaga, gestión integrada, espacios de articulación

HUANGAL ÁLVAREZ, SOFÍA AZUCENA

*Especialidad de geografía y medio ambiente, Pontificia Universidad Católica del Perú.
E-mail: sofia.huangal@pucp.pe*

La permanencia del cultivo del arroz en el valle de Jequetepeque: historia, evolución y desafíos futuros ante los cambios climáticos y globales

El arroz es un alimento característico de la canasta básica peruana y es un cultivo predominante en muchos de los valles septentrionales del Perú, realidad que no es fortuita porque está relacionada a los cambios históricos, socioeconómicos y por las propiedades propias del arroz. Por un lado, este posicionamiento se ve evidenciado en los múltiples cambios territoriales que ocurrieron en los valles: retroceso de los bosques secos por la extensión de cultivos como el algodón, azúcar, café y arroz en la época española y republicana. Por otro lado, la innegable preferencia por el arroz como cultivo está relacionada a la gran capacidad de adaptación de este cultivo en lugares con disponibilidad de agua y temperaturas templadas logrando adaptarse así a los suelos costeros.

Esta permanencia es evidenciable en el valle del Jequetepeque, el cual posee un paisaje agrícola tradicional, pero testigo de los múltiples cambios vividos en los valles de la costa debido a la ocupación agrícola. En toda su extensión agrícola sale a relucir un elemento predominante: el arroz, no solo en la temporada de siembra y cosecha sino a lo largo de todo el año. Además, este cultivo sustenta la economía de los centros poblados del Jequetepeque. Los molinos de arroz, desde los más grandes hasta los más pequeños están en continuo movimiento durante el año cientos de sacos para el mercado nacional hasta un saco o dos para el consumo familiar. Se suma también el uso del arroz en la gastronomía local.

Sin embargo, este paisaje agrícola no es permanente y viene evolucionando. Ello debido a los cambios como la conversión de las tierras para la agro exportación y también la escasez del agua para el riego por inundación. Por ello la finalidad de esta investigación es analizar la permanencia del cultivo del arroz en el valle del Jequetepeque, distrito de Guadalupe mediante los siguientes objetivos: 1) Realizar una recopilación de la evolución histórica del cultivo de arroz en el distrito de Guadalupe mediante esquemas y líneas de tiempo 2) Analizar esta evolución frente a la situación actual y desafíos futuros para el cultivo de arroz en el valle del Jequetepeque mediante cuadros comparativos de doble entrada 3) Reflexionar sobre las implicancias de los siguientes escenarios: permanencia y no permanencia del arroz en el distrito de Guadalupe.

Palabras clave: valle de Jequetepeque, cultivo de arroz, dinamismo del paisaje agrícola.

INOCENCIO VARGAS, RUTH

Instituto Marcos Duran Martel de Huánuco. E-mail: ruthi_cielo@hotmail.com

La geografía pedagógica formando desde el vientre materno excelentes ciudadanos con miras al milenio

La geografía pedagógica es una ciencia que estudia la tierra y señala las características y la localización de los sistemas y elementos que aparecen en su superficie, por lo tanto, la pedagogía en el sistema educativo cumple el rol de planificar, analizar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje, que se pretende mejorar en la realidad educativa en diferentes ámbitos, familiar, escolar, social y laboral. Si bien es cierto enseñar la geografía pedagógica es poner en práctica la teoría e investigación abarcando las grandes dimensiones y propósitos en la formación de la personalidad de los futuros ciudadanos del Perú y del mundo.

Si se considera de manera constante la enseñanza y aprendizaje en los futuros ciudadanos (la clave es priorizar distintas enseñanzas las experiencias de las buenas prácticas en la formación intelectual en el siglo XXI que la geográfica pedagógica, Está enfocado desde la etapa desde la concepción en el vientre materno el desarrollo intelectual, emocional, y cognitiva del futuro ciudadano que está en formación, si él bebe recibe distintos estímulos y acciones de sus padres. Con toda la atención, cuidado, protección y retroalimentación al cerebro humano teniendo en cuenta las teorías de la neurociencia a través de la interacción de los padres empáticamente, la formación del placer, sentimiento, el amor al planeta tierra y a la cultura ancestral, a través de la música y recursos necesarios durante todo el embarazo. Cuando haya pasado todas las etapas de desarrollo en el vientre materno, cuando los padres inculcan distintas estrategias y prácticas durante el embarazo utilizando distintos recursos cuando el bebe: escucha la música, el sonido de las aves, animales, auto, avión, viajes a distintos pueblos y países. Disfrutando el clima, suelo, agua, atmósfera, escuchando diversos cuentos, rimas, trabalenguas, canciones el sonido del agua, ideas de la importancia planeta tierra, y la interacción de los padres constantemente con la naturaleza será un bebe lleno de talento al amor a la geografía pedagógica.

Al nacer el nuevo ciudadano tendrá noción básica, y pondrá en práctica la memoria a largo plazo de lo que escucho y sintió durante el embarazo abra experimentado sobre la geografía pedagoga de la vida. después de ello en los primeros 5 años en los kínder en el (I-II ciclo) y el nivel primario los docentes y padres de familia debe (Enseñar el tema de la geografía pedagogía utilizando distintas estrategias y metodologías brindándoles distintos recursos con materiales innovadores reales y concretos y el trabajo fuera del aula) permitiendo al niño potenciar la interacción con su mundo y la cosmo visión que sienta amor a la madre tierra, al suelo, agua, medio ambiente al entorno donde habita.

Dicho tema debe ser insertado en el marco de la política educativa, de la DRE de educación de Huánuco para que los docentes y padres de familia sean capacitados y enseñen a los nuevos ciudadanos, la importancia de la geografía pedagógica desde la concepción y que esta y las nuevas generaciones deben tener pasión por nuestro planeta y madre tierra, valorando la diversidad cultural e intercultural en miras al milenio.

IZAGUIRRE LIVIAC, MARCOS FABIO

E-mail: mizaguirre@pucp.pe

MEZA GARAY, RENZO JUAN DE DIOS

E-mail: rjmeza@pucp.pe

FLORES, SHALOM

FIGUERES, LEISEL

ONOFRE LULO, JULIO

Estudiantes de Geografía, Pontificia Universidad Católica del Perú.

Midiendo la vulnerabilidad de nuestras cosas. Aplicación del índice de vulnerabilidad costera (IVC) en un sector de la costa de Huaura

Las zonas costeras han sido áreas que han acogido al humano desde hace mucho tiempo. Históricamente, han ofrecido oportunidades y beneficios que atraen a desarrollar diferentes tipos de actividades (Creel, 2003; Martínez et al., 2007) las mismas que, últimamente, se han intensificado en su accionar. En el último siglo, las zonas costeras han comenzado a albergar grandes cantidades de habitantes en ciudades haciendo que la urbanización de las franjas litorales se venga dando de manera creciente. Estos procesos, al mismo tiempo, han generado una mayor presión sobre los recursos de este territorio, pues existe un uso intensivo del suelo y un excesivo predominio de los elementos antrópicos, lo que genera conflictos de uso (Márquez y Gordo, 2004) haciendo que se agudice la vulnerabilidad de estos espacios frente a fenómenos climáticos externos.

En este contexto, los científicos prevén escenarios de riesgo para estas zonas por el aumento del nivel del mar ante el Cambio Climático. No obstante, el problema no solo es este incremento, vinculado a la erosión (Zhang et al., 2004), sino que los riesgos serán acentuados por el aumento de la presencia humana en las costas. En este sentido, la costa peruana, cuya extensión es de 3080 kilómetros de longitud, es ocupada casi en su totalidad por el 55% de la población nacional (IMARPE, 2010). Ante ello, surge una necesidad imperante de desarrollar y aplicar métodos adecuados para evaluar la vulnerabilidad de las zonas costeras (Torresan et al., 2008). Adicionalmente, se entiende el término vulnerabilidad como un atributo que engloba los aspectos poblacionales, económicos, culturales, físico-naturales, de organización social, y de programación (Blaikie, 1996).

De manera general, la importancia del estudio radica en los vacíos de conocimiento en cuanto a temas de vulnerabilidad en zonas litorales existente en nuestro país. Si bien

se han realizado estudios similares en otros sectores costeros del Perú - Rondón en la Bahía de Paita (Rondón, 2011), Tejeda en Lurín (Tejeda, 2007) y Aguilar Lynch en Asia, la Bahía de Miraflores y Chorrillos (Aguilar 2015), la costa huarina aún no ha sido estudiada y, por ello, no se tienen indicadores de vulnerabilidad costera para esta zona. Para lograr ello, se planteó evaluar comparativamente la vulnerabilidad frente a la erosión costera ante el inminente incremento del nivel medio del mar, mediante la aplicación del IVC elaborado para la costa huarina.

El área de estudio se encuentra en la provincia de Huaura, al norte de la ciudad de Lima, en los distritos de Huaura, Caleta de Carquín, Hualmay y Huacho. En tanto, las variables consideradas fueron la “Geología/Geomorfología”, “Variación de la Línea de Costa”, “Densidad Poblacional”, “Tipo de Uso de Suelo” y “Distancia de las Estructuras al Nivel Medio del Mar”. Estas fueron procesadas a través del método de medición del IVC, basado en los autores Ojeda et al., (2009), el mismo que consiste en multiplicar los valores de vulnerabilidad (entre 1 a 5) de cada una de las variables a considerar en el estudio. Luego, se dividen entre el número de variables: 5. A este cociente se le aplica la raíz cuadrada. Posteriormente, la clasificación del nivel de vulnerabilidad se realizó según la metodología aplicada por Ojeda et al., (2009), en la cual se realiza la clasificación según los percentiles (25, 50 y 75) para obtener 4 categorías o clases: “Muy Alta”; “Alta”; “Media”; y “Baja”. De la misma manera, el área de estudio, dado lo detallado de la escala de trabajo y para realizar una clasificación comparativa, fue dividido en cuatro subunidades de acuerdo a criterios como la predominancia de un tipo de ocupación del suelo, siendo estas la SUA01_Albufera, SUA02_Desierto, SUA03_Urbano y SUA04_Agrícola.

La implementación de esta metodología posibilita mostrar las complejas relaciones entre las variables analizadas y cómo estas determinan la vulnerabilidad de un territorio. En ese sentido, permite reflejar de manera numérica los resultados de la relación de estas variables: es decir, el retroceso de la línea de costa puede ser elevado, pero si no hay personas allí la vulnerabilidad se hace menor. Así, a partir de su aplicación, se obtuvo como resultado principal que la vulnerabilidad más alta corresponde a las subunidades del norte (SUA04 y SUA03), las cuales soportan mayor presión antrópica que, en gran medida, explica el por qué la vulnerabilidad resulta ser mayor en tal sector. La metodología para el cálculo del IVC, si bien se ha basado en el proceso de clasificación realizado por otros estudios, únicamente, permite una comparación entre subunidades, la cual la vuelve dependiente a las características del área de estudio. Sin embargo, se considera que sirve en gran medida para sentar las bases de un estudio que estandarice la metodología utilizada en este trabajo, así como también las variables a considerar y sea aplicado a escalas espaciales más grandes, tales como a lo largo de la línea litoral peruana, o por departamentos, para que así los tomadores de decisiones puedan priorizar el accionar en determinados sectores litorales.

Este informe ha sido elaborado a partir de un estudio de gabinete siguiendo rigurosamente una metodología para obtener resultados aceptables y técnicamente correctos: estos se pueden afinar y mejorar a partir de un estudio de campo.

Palabras clave: vulnerabilidad, índice de vulnerabilidad, distritos de Huaura, Caleta Carquín, Hualmay y Huacho.

JAVIER SILVA, LUZ ALEXANDRA

Geógrafa de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

E-mail: lualjasigeo@gmail.com

Modelo cartográfico para determinar áreas óptimas para la expansión urbana del distrito de Huánuco como aporte para la planificación

El crecimiento urbano en los últimos cincuenta años, ha tenido una tendencia exponencial, causando diferentes impactos en el ambiente como el hacinamiento en áreas propensas a riesgos ambientales que generan serios problemas para la vida, causando enfermedades, muerte y pérdida de la productividad.

Sin duda, la urbanización de la periferia ha promovido nuevas teorías para el crecimiento urbano, donde el valor monetario del suelo rural va incrementando a medida que se incorpora a la ciudad, pero este incremento es solo el comienzo de la disputa de los valores del suelo entre áreas urbanas; por tanto; el valor del suelo manifiesta los primeros patrones que conforman la estructura urbana.

Por otra parte, las actividades urbanas buscan la localización de máxima accesibilidad, y es por esto que los espacios de mejor accesibilidad adquieren mayor valor, dada la competencia por el suelo urbano; y es en estos sitios donde se ubican aquellas actividades de mayor rentabilidad.

El distrito de Huánuco, es parte de esta problemática, actualmente la municipalidad de Huánuco no cuenta con un Plan de Desarrollo Urbano para regular el crecimiento desordenado de asentamientos humanos; así mismo, se observan construcciones de viviendas con piedra y barro (alrededores de la ciudad), en zonas declaradas en emergencia; parte media de los cerros San Cristóbal, Marabamba y Rondos.

Por tanto, se presenta un estudio que tiene como objetivo el desarrollo de un modelo cartográfico, que busca resolver la hipótesis planteada: el Modelo cartográfico alcanza una eficiencia entre 50-60% para determinar áreas óptimas para la expansión urbana del distrito de Huánuco.

La investigación se basó en el análisis de la asociación del componente espacio-temporal utilizando los Sistemas de Información Geográfica con información asociada (gráfico-tabular), permitiendo la aplicación de cálculos espaciales, mediante el proceso analítico jerárquico; obteniendo respuestas numéricas, y dando como resultado preliminar 05 áreas, mediante un modelo de selección; que cumplen las condiciones para el asentamiento poblacional, tomando en cuenta la interacción de los factores: Físicos, (Pendiente, Peligros, Geología, Geomorfología y Ríos) y Socioeconómico

(Vías, Aeropuerto, Centros de Salud, Instituciones Educativas, Turismo y Áreas de Recreación) de los cuales; el factor físico es el más influyente durante el proceso de urbanización por ser condicionante del crecimiento urbano, incrementando la vulnerabilidad por efecto del aumento y presión de la urbanización.

Como resultado, se obtuvieron dos de las áreas seleccionadas por el modelo que fueron clasificadas: “Área 004” y “Área 005” como “Óptimas”, que cumplen con las condiciones idóneas para la expansión urbana en el distrito de Huánuco, siendo de esta manera un gran aporte para la planificación.

Palabras clave: expansión urbana del distrito de Huánuco, modelo cartográfico, identificación de usos diferenciados del suelo urbano.

LA CRUZ TORRES, ÁNGEL IGNACIO

Departamento Académico de Historia y Geografía de la Universidad Nacional de Trujillo. E-mail: alto.3107@hotmail.com, angelignacio3107@gmail.com

Experiencias de la UNT en la educación geográfica a partir de la Responsabilidad Social Universitaria

El presente trabajo, articulado a los fines misionales de la universidad como actividades de investigación y responsabilidad social, está basado en la sistematización de las actividades de proyección social de los estudiantes de educación de Historia y Geografía de nuestra universidad, quienes, desde hace 15 años, en sus prácticas pre profesionales del último año, lo realizan obligatoriamente en coordinación con sus docentes Jefes de Práctica, orientándolos a observar problemas de su comunidad y diseñan proyectos de intervención en las comunidades o sectores de la población, para sensibilizarlos y contribuir en la solución de sus problemas.

Al identificar los problemas de la población aledaña aplican diagnósticos estratégicos, van consensuando un conjunto de actividades que culminan en la ejecución de un proyecto con propuestas de solución que los beneficiarios lo asumen y se comprometen a realizar de manera sostenible, evitando el paternalismo asistencialista. Estas actividades, a través de estrategias participativas y forjando alianzas estratégicas, involucran también a los estudiantes secundarios, con quienes están vinculados por sus prácticas profesionales en las instituciones educativas.

El año 2017 se realizó un proyecto denominado: “Somos ciudadanos...seámoslo siempre. Trujillo: Ciudad Sostenible” que continuó el año, 2018 con el nombre de “Programa de sensibilización ciudadana dirigido a conductores y peatones” y, en este año 2019, se continúa en su tercer año de ejecución. Ambos proyectos son secuencialmente complementarios, y buscan, que la Facultad de Educación y los colegios más importantes, mediante alianzas estratégicas con instituciones públicas, impulsen y fortalezcan la ciudadanía, mediante la educación geográfica en Trujillo que, debido a la descomunal migración, se está convirtiendo aceleradamente en una ciudad desordenada e insegura en todos sus aspectos, teniendo en la débil educación y seguridad vial, a uno de los grandes factores causales de tal de debilidad y amenaza.

Sin embargo, frente a esta creciente problemática ha habido importante respuesta de los estudiantes, como de la población, al desarrollar tales proyectos que, de una u otra manera, confluyen en el desarrollo y fortalecimiento de una educación ciudadana. Tales proyectos fortalecieron la formación personal y profesional y la sensibilización social en los estudiantes, toda vez que ven desarrolladas, de manera integral y holística, sus competencias y potencialidades, en el marco de una educación integral (Peñaloza: Currículo Integral). Es evidente que los estudiantes al hacer gestión superan complejos y limitaciones personales, generando espacios de inquietud motivadora, creativa y fortalecen el desarrollo de una cultura ciudadana.

Al resultado de las entrevistas y encuestas, presentan óptimos resultados en mejoramiento de sus aprendizajes, en capacidades de análisis, síntesis y sistematización; en los aprendizajes procedimentales, trabajo en equipo y relaciones interpersonales y en la importancia de la relación docente-comunidad. Todo esto confluye en el logro del perfil profesional exigible y en un verdadero aprendizaje para la vida.

En este proceso, formamos parte del proyecto Iberoamericano NOS PROPOMOS (Nosotros Proponemos) nacido en Portugal y que se ha expandido en España y recientemente en Brasil con excelentes resultados, bajo el objetivo de desarrollar una “educación geográfica que coloque a los ciudadanos en el centro de las decisiones territoriales” a partir de iniciativas de proyección social de estudiantes de educación secundaria y universitaria.

Palabras clave: educación, geografía y ciudadanía.

LEÓN HICHPAS, ANTOLINA

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Facultad de Educación, en la especialidad de Geografía. E-mail: leonhichpas@gmail.com

La geodiversidad como recurso geoturístico en el distrito de Paccho, provincia de Huaura, región Lima

Conocer, valorar y divulgar la geodiversidad como recurso geoturístico, tomando como referencia el distrito de Paccho, provincia de Huaura, región Lima, es el propósito de esta investigación. El distrito de Paccho, cuenta con un potencial de geodiversidad que permite ser utilizado como recurso geoturístico en la mejora de su desarrollo económico. Los elementos de su medio físico, como el clima, acondicionados por la elevación de la vertiente andina permite el cultivo del melocotón en cantidades óptimas para atender en gran medida el mercado de Lima Metropolitana e incluso exportar a Ecuador y Colombia. La hidrografía, con sus microcuencas y subcuencas, como Pacchotingo, Picunche, Paccho y afluentes, fueron utilizadas por los antiguos peruanos en la construcción de amunas, donde la geomorfología contribuyó con un rico potencial minero de alto valor económico internacional de minerales metálicos y no metálicos (oro, plata, zinc, cobre y carbón); y geoformas que permiten la utilización para viviendas y cultivos frutícolas como el melocotón huayco rojo, el palto y el chirimoyo, con una población organizada en comunidades campesinas (Paccho,

Ayaranga, Huácar, Muzga y Lacsanga) donde la cultura permanece en los sitios arqueológicos incas y preincas, costumbres como la champería y el rodeo para marcar el ganado con cintas de colores, vinculadas al trabajo de campo.

Palabras clave: geodiversidad, geoturismo, elementos del medio físico.

LUGO VILLEGAS, IDO

Facultad de Ciencias de la Educación/Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco-Perú. E-mail: idolugo@hotmail.com

El contexto geográfico y su influencia en la vida sociocultural del hombre andino

El objetivo principal de la investigación fue determinar la influencia del contexto geográfico en la vida sociocultural del hombre andino, para lo cual se han utilizado los métodos descriptivos, histórico-dialéctico y analítico-sintético. El resultado principal de la investigación radica en que el contexto geográfico: regiones naturales, pisos ecológicos, orografía, climatología, fauna, flora, hidrografía influye en la vida social, cultural, económica, política, ideológica, educativa, religiosa, filosófica, ética, moral, psicológica, militar, histórica, lingüística y antropológica (biopsicosocial) del hombre andino. Los resultados de la observación sistemática mediante la aplicación de diarios de campo y fichas estructuras, muestran que el contexto geográfico: estancias, aldeas, caseríos, pueblos, comunidades, centros poblados rurales, no determinan la realidad global (económico social/nivel de desarrollo) de las personas (desde la perspectiva científica); pero sí influyen directamente en la vida cotidiana global de las personas (desde la perspectiva acientífica). Dentro de las conclusiones arribadas podemos afirmar que el contexto geográfico como escenario y hábitat del hombre, es la base fundamental e indispensable para el desenvolvimiento de la base económica (agricultura, ganadería, minería, industria, comercio, turismo, transportes) y superestructura (actividad política, social, cultural, educativa, ideológica, religiosa, deportiva). El contexto geográfico y sus elementos naturales del entorno, no condicionan el desarrollo ni el sub desarrollo de la sociedad; eso depende de las políticas o de sistemas de gobierno.

Palabras clave: territorio y hombre andino, regiones naturales, observaciones de actividades económicas.

LUJÁN CCORAHUA, VÍCTOR ENMANUEL

Colegio de Geógrafos del Perú, E-mail: victorenmanuellujan@gmail.com

¿Funciona el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres?

El Perú, un país expuesto a riesgos de desastres de origen natural e inducido por la acción humana, ha desarrollado a lo largo de su historia reciente diversos mecanismos técnicos-normativos para gestionar sus riesgos y los impactos que devienen de ellos.

Desde el fenecido Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI), el cual fue creado después del desastre ocurrido en la ciudad de Yungay, departamento de Áncash, hasta el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), de acuerdo a

la Ley N°29664, son algunas de estas normas que tuvieron y tienen como finalidad la gestión el riesgo de desastres en el país.

El SINADECI, aquel sistema que no pudo resolver los graves problemas generados a partir del sismo que azotó la ciudad de Pisco el año 2007, el que desarrollo la lógica de la reacción ante un desastre, pero sin tener en cuenta la prevención; y el SINAGERD que emergió como aquel sistema que desarrollaría una cultura de prevención y atención de las emergencias ante desastres teniendo en cuenta 7 procesos que asegurarían una adecuada gestión del riesgo.

Pero, después de 8 años de creación del SINAGERD, algunas de las preguntas que trataremos de resolver son: ¿Funciona el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres?, ¿Es de obligatorio cumplimiento esta ley en los tres niveles de gobierno?, ¿Cumplen su rol las Instituciones Públicas Técnico-Normativas? ¿La sociedad entiende este Sistema?

Es necesario mencionar que estas preguntas devienen de algunas ideas generales que rondan entre las personas que trabajamos sobre gestión del riesgo de desastres, en el análisis de cómo se está implementando este Sistema, y sobre todo si se están cumpliendo los lineamientos, normas e instrumentos metodológicos que deberían generar que este Sistema funcione correctamente, y no lo que está ocurriendo a nivel nacional, que es la sensación generalizada de que el SINAGERD no está cumpliendo su rol rector en gestión del riesgo de desastres.

Palabras clave: geografía, gestión del riesgo de desastres, gestión pública.

MALLQUI CABALLERO, CARMEN GUADALUPE

Departamento de Humanidades de la Pontificia Universidad Católica del Perú. E-mail: carmen.mallqui@pucp.pe

Urbanización en ciudades intermedias: Una aproximación a partir del caso de Huánuco, Perú

Las ciudades latinoamericanas crecen a ritmos acelerados, solo por debajo de las ciudades africanas; sin embargo, no todas están preparadas para este crecimiento poblacional. El principal foco de estos estudios ha sido puesto en las capitales nacionales, que son la primera opción de establecimiento de la población. No obstante, las ciudades al interior del país, entre ellas capitales departamentales y provinciales, también merecen ser estudiadas porque experimentan el mismo comportamiento. En este estudio se analiza el caso de la ciudad de Huánuco a partir de un estudio poblacional de los últimos tres censos, 1993, 2007 y 2017. Asimismo, se verifica, por medio de imágenes satelitales, que el crecimiento no solo se da en el tamaño de la población sino también en la morfología de la ciudad. Finalmente, a partir de información censal y recogida en campo se verifica la provisión de servicios básicos, principalmente en la periferia. A partir de este estudio se concluye que las ciudades intermedias desempeñan un papel importante en el desarrollo de un país, como es el caso del Perú,

debido a que representan una alternativa para la población ya que no presenta las complejidades de las grandes metrópolis.

Palabras clave: urbanización, ciudades intermedias, crecimiento poblacional.

MAZERES GAITERO, FRANCISCO JAVIER

Universidade Federal de Sao Carlos, SP-Brasil. E-mail: javimazerres@hotmail.com

El estado ardiente, quemante o las huellas de “el dorado” en el valle del alto Huallaga

La historia del Valle del Alto Huallaga, territorio rural y amazónico de la selva peruana, viene produciendo representaciones sociales duraderas que lo vinculan al narcotráfico y la violencia política. Esta imagen sesgada y de un alto desapego historiográfico, ha jugado, no obstante, un papel esencial a la hora de apagar los repertorios de resistencia que viene desplegando el movimiento campesino en respuesta a las asimetrías que el estado ha ido construyendo en la región. Las secuelas del proyecto nacional republicano, con su discurso modernizante sobre población, mercado y territorio, parecen haberse expresado aquí a través de las prácticas neocoloniales, el mesianismo político y los estados de excepción. Y lo ha hecho a lo largo de sus cuatro distintos ciclos constitutivos: los proyectos de colonización selvática, la cocalización de su economía, el conflicto armado y las políticas de control de drogas o desarrollo alternativo. Este estudio, a medio camino entre el análisis histórico estructural y lo etnográfico, plantea reconstruir entonces, con toda su complejidad, la historia social del Alto Huallaga, poniendo en diálogo crítico el relato oficial con las voces campesinas y las del propio autor. Realzando además una perspectiva ruralista, diacrónica y subalterna que reemplace esa centralidad que han merecido hasta hoy los elementos securitarios del conflicto. Finalmente, se espera contribuir a repensar la trama histórica de la sociedad peruana contemporánea, sin perder la perspectiva de los sujetos situados en sus márgenes.

Palabras clave: Perú, políticas de poblamiento, mercado de producción de drogas, conflicto armado interno, desarrollo alternativo.

MEDINA BÁRCENA, WILFREDO

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle - La Cantuta.

E-mail: w7medina@yahoo.es

La patología de la corrupción en el Perú actual y su expansión a los gobiernos regionales

La corrupción es uno de los mayores flagelos de las sociedades contemporáneas. La sociedad peruana no es ajena a este problema. Este mal se extiende a todas las esferas del ámbito público y privado, se ha entronizado en las instituciones, en los actores políticos, funcionarios públicos, ejecutivos, profesionales, grupos de interés y organismos gremiales, manifestándose de una u otra forma, con el fin de perpetuarse en

el tejido social y en el sistema de relaciones sociales. Este problema no es solo económico, social y político, sino también un fenómeno psicopatológico, que afecta a la ética, a la moral y a la credibilidad de la persona, de la democracia, de instituciones públicas y privadas en general.

Además, la corrupción como patología del bien común es un síntoma que acompaña a la enfermedad que contamina el normal funcionamiento de las relaciones sociales entre los hombres y de las instituciones de la sociedad; la corrupción como problema ético expresado en malos hábitos o vicios en el comportamiento moral de las personas que se convierte en anómalo en el sistema social. De allí, el gobierno nacional, gobiernos regionales y municipales son susceptibles a la corrupción: malversación, sobornos, peculado, colusión, fraude, latrocinios, nepotismo, extorsiones, entre otros.

Las causas de la corrupción pueden ser de carácter endógeno o exógeno. Entre las más representativas, señalaremos: los modelos sociales que transmiten una falta de valores (“no importa que robe, pero que haga obras”), los actos de corrupción casi siempre quedan en la impunidad, los sobornos internacionales, el control económico o legal sobre los medios de comunicación que impiden que se expongan abiertamente los casos de corrupción, la falta de transparencia en la información sobre la utilización de los fondos públicos, la poca eficiencia de la administración pública, los bajos salarios del sector público, la falta de cultura, entre otros.

En el Perú, históricamente, la corrupción se presenta como un hecho histórico, sistémico, estructural y transversal, que se ha enraizado en todos los tejidos de la vida social. Existe una amplia información acerca de la corrupción, siendo el más importante la obra titulada Historia de la Corrupción en el Perú, de Alfonso Quiroz, quien asevera que este hecho tiene que ver con todo tipo de aprovechamiento personal del paso de los hombres por los puestos de poder, incluyendo la manipulación de los resultados electorales para favorecer a aliados o a sí mismos. En la historia nacional es fácil percibir en la actuación de los presidentes de la República, congresistas, ministros, alcaldes, militares, sacerdotes, embajadores y líderes políticos.

La corrupción como problema social, sistémico y transversal, parece haber seguido, en los inicios del siglo XXI, como un hecho en espiral, creciente y ascendente. A la captura del Estado y de sus recursos se han lanzado organizaciones criminales y han construido verdaderos núcleos de corrupción en instituciones públicas: gobierno nacional, gobiernos regionales, gobiernos municipales, ministerios, universidades y otros organismos del sistema de la administración pública.

En la década (2005-2015), autoridades políticas nacionales, regionales, municipales y locales están comprometidas en muchos casos en actos de corrupción y estafa a los intereses nacionales. Más de un presidente (hoy gobernador) regional viene encarando graves acusaciones por presuntos actos de corrupción de funcionarios. De los 25 gobiernos regionales, la mayoría de sus autoridades (ex gobernadores y funcionarios) están sujetos a investigaciones fiscales o a procesos judiciales por delitos como peculado, colusión, negociación incompatible y malversación de fondos, entre otros. Estas

malas prácticas se expresan en los procesos de adquisición y los actores claves vienen a ser el funcionario responsable de logística, los integrantes de los comités de adquisición, proveedores conocidos y personas influyentes del gobierno central.

Palabras clave: corrupción, patología, fondos públicos, gobiernos regionales y municipales.

NAGATA SHIMABUKU, MIRIAM

Centro de Investigación en Geografía Aplicada, Pontificia Universidad Católica del Perú. Universidad Paris 1- Sorbona y PRODIG-IRD. E-mail: mnagata@pucp.pe

Nauta: Tan lejos y tan cerca. Una geografía de las comunicaciones

Una de las características del proceso de globalización que ha contribuido a su difusión, es la aceleración de las comunicaciones, esto ha facilitado el intercambio de información entre los diferentes lugares del planeta de manera heterogénea.

La geografía de las comunicaciones estudia los procesos espaciales que se dan en el intercambio de información, ella está relacionada con la geografía de las circulaciones y la geografía de los transportes. Asimismo, está considerada como un puente entre dos disciplinas: la geografía y las ciencias de la comunicación. Las comunicaciones son tratadas con un enfoque territorial considerando tópicos como, las representaciones espaciales, el poder de los medios de comunicación o comunicación en masa, la infraestructura de comunicación, las dimensiones espaciales de la tecnología o el SIG participativo inclusive, entre otros (Lockett 2017).

Ya desde la década de los años 1980s, se estudia a la geografía de las telecomunicaciones (Verlaque 1985, Bakis 1983) y más recientemente a la geografía de las tecnologías de información y comunicación (TIC).

Nauta, capital de la provincia de Loreto, fue fundada en 1830 por un cacique de la etnia kukama, Manuel Pacaya. En el SXIX, Nauta llegó a ser un puerto importante en la Amazonía peruana, con contactos con el Brasil y Europa, incluso. Luego se construye el puerto de Iquitos, y esto sumado a procesos geomorfológicos, producen el aislamiento de Nauta. Si bien, ella se comunica con Iquitos, ya no se mantiene el contacto de antaño. Una carretera cuya construcción dura casi medio siglo es construido entre Nauta e Iquitos reduciendo el tiempo del viaje fluvial de 14 horas a las 2 horas por carretera. Los beneficios de la costosa obra son cuestionados, se puede decir que tiene sus pro y contra, ¿esta carretera conectará?

Con el advenimiento de los medios de comunicación a la región, estos llegan, ¿son beneficiosos? Antes de responder, debe tenerse en cuenta que la distribución de los servicios de comunicación no se presentan homogéneamente sobre el territorio, así habrá diferencia entre centro y periferia. Esto es debido a aspectos políticos, económicos, y/ o geográficos, lo que tiene implicancias socioeconómicas en las poblaciones involucradas.

Esta investigación busca responder a las interrogantes sobre la actual situación de las comunicaciones en Nauta, los medios que se emplean y el papel que cumplen éstas

en espacios periféricos, como el de Nauta, al sur de Iquitos. Nauta, que parece tan cerca cuando envió un mensaje por el día de la madre por WhatsApp a la señora Irene, esposa del profesor Silvano, y parece tan lejana cuando debo tomar el avión, luego tomar la carretera... Y quien sabe un peque-peque para darle un abrazo!

Palabras clave: comunicación, periferia, Nauta, globalización, TIC.

NIETO BONILLA, VICTOR

Consultor social. E-mail: vnietobonilla@yahoo.es

Los pisos ecológicos y sociedades andinas: aprendizaje e identidad en Huánuco

Las sociedades andinas que poblaron el escenario de Huánuco, aprovecharon las variadas ecologías y lo demostraron en la práctica de sus cultivos, comercios, intercambios, como expresión de dominio y explotación del proceso ecológico-social y dicha actividad permitió poseer abundantes productos que se denomina excedentes y con ello contribuía al inca como tributarios y otros los depositó en almacenes de sus localidades para consumirlos en los diversos periodos de estación andina. Asimismo entablaron formas de vida y colonizaron a diversos nichos ecológicos a otras sociedades ajenos a la zona geográfica en alianza con los Incas alrededor del valle de Pillco y dichas sociedades fueron cañaris, yauyos, taramas, chimús a través del dominio de inca Chupay chos, Yachas y Yaros. En la visitas de 1549 y 1562 declaran los curacas Diego Xagua y Cristobal Xulcancondor y por tanto realizaban complementariedad social, laboral y económica durante la dominación al valle de Pillco.

Dichos temas debe ser explicado en proceso de aprendizaje en las regiones dentro del proceso educativo de enseñanza son temas que se inserta en marco de construcción de la ciudadanía por la importancia del mensaje como los hombres aprovecharon para defenderse de los periodos, necesidades e intercambios y la visita realizada a (Leon de Guanuco de 1549 y 1562) no solo es mensaje histórico sino tiene mensaje educativo y por ende debe adecuarse como elemento pre cedente para la formación del individuo dentro del contexto regional-nacional percibir cómo aprovecharon, explotaron y con ellos vivieron en armonía y convivencia con las sociedades vecinas e inter-localidades, ejemplo del nivel socialización y de buenas prácticas en gestión y decisión a favor de actividades colectivas por el bien de la sociedad andina.

Por lo expuesto, tema de vital en proceso educativo y con ello estamos rescatando para nuestra cultura de aprendizaje la vida andina de pisos ecológicos desde la lectura de las visitas de 1549 y 1562.

Palabras clave: biodiversidad andina y agricultura, complementariedad social, laboral y económica.

NOVOA GOICOCHEA, ZANIEL ISRAEL

*Centro de Investigación en Geografía Aplicada, Pontificia Universidad Católica del Perú.
E-mail: znovoa@pucp.edu.pe*

El corredor intermodal de integración andino Amazónico Concepción - Satipo - Atalaya: del valle glaciar al valle de las cataratas y la tierra de los Ashaninkas

La región central andino amazónica es un espacio muy interesante en el proceso histórico natural y cultural del Perú. En los Andes centrales orientales, los campesinos andinos, los pioneros de la selva alta y los nativos Ashaninkas de la Amazonía podrían contarnos muchas cosas de cada uno de sus territorios.

Los procesos geológicos relacionados con el levantamiento de los Andes han dado lugar a una estructura geológica y estratigrafía diversificada, variadas geoformas determinadas por factores tectónicos y orogénicos, donde los agentes erosivos no han dejado de actuar a través del tiempo.

Costumbres ancestrales continúan regulando el uso de la tierra, el agua, los pastos y forestales, recursos que antes fueron suficientes para las comunidades pero que hoy dan muestras de poder escasear.

Las relaciones andino amazónicas siempre fueron importantes en la región central. Tanto la de sus agentes naturales como la de sus grupos y sociedades humanas. El agua que llega al Ucayali bajó de los glaciares y lagunas andinas y recorrió antes las laderas de las montañas andinas orientales hasta alcanzar el valle tropical. Así como esos miles de hilillos de agua drenan la arrugada piel de estos valles, también muchos colectivos humanos, a través del tiempo, han dejado y dejan su impronta en estas tierras.

Son estos motivos suficientes que despertaron nuestro interés para adentrarnos por estos caminos y ríos para desentrañarlos y conocerlos mejor y, a partir de ello, proponer una estrategia territorial: El Corredor Intermodal de Integración Andino-Amazónico, para orientar su mejor ocupación y uso, como también su respeto y conservación.

Artículo invita a conocer esta región, por sus territorios, por sus sociedades y por sus paisajes. Se presentan reflexiones acerca de su gran espacio regional, y de los itinerarios concretos en su travesía. Ambos son complementarios y necesarios para una buena comprensión. A lo largo de cinco itinerarios se estudian aspectos puntuales a partir de los cuales se presentan consideraciones globales que afectan al conjunto de la región.

Palabras clave: corredor intermodal, integración andino-amazónica, Ashaninka

PALOMINO ESPINOZA, MAURO

Colegio de Geógrafos del Perú. E-mail: geomauro20@gmail.com

Geografía cultural y música andina Quechua: la construcción del paisaje cantado de la región macro sur del Perú

La música andina quechua presenta manifestaciones de ideas, sentimientos y situaciones que enaltecen a la Región Macro Sur. Las vivencias de los pueblos la Región Macro Sur despiertan el interés del geógrafo debido a la inserción de aspectos históricos,

geográficos y culturales de la sociedad en las composiciones musicales, denotando, en las mismas, la identidad cultural andina quechua. Así, la presente investigación tiene como objetivo general identificar los códigos culturales presentes en la música andina quechua que comprenden las acciones, las apropiaciones y las representaciones del espacio regional y que potencian la construcción de la identidad cultural de la Región Macro Sur, contemporaneidad. Para un mejor delineamiento de la respuesta al problema de investigación, se trazó como objetivos específicos: (a) discutir la relación existente de los estudios en Geografía Cultural con la música andina quechua, evidenciando los códigos culturales contenidos en las letras de las canciones; (b) comprender la importancia del paisaje cultural en el proceso de creación poética y musical, verificando la relación existente entre los artistas (letristas, compositores, intérpretes y músicos) y el paisaje y (c) espacializar los principales códigos y los elementos culturales materializados paisaje. Para atender los objetivos fue necesario optar por la utilización de dos métodos científicos: la fenomenología y la dialéctica. De esa forma, a la luz de la perspectiva del método fenomenológico y del dialéctico, busqué el entendimiento del vínculo existente entre la música andina quechua y el paisaje de los municipios de la Región Macro Sur. Las posibilidades presentadas, por esos métodos buscan responder cuestiones pasadas, representadas por la historia musical de la Región Macro Sur, y del tiempo presente, a través de la comprensión de la experiencia vivida. Además, permite la comprensión de la construcción identitaria en la contemporaneidad, a partir de la percepción de los artistas (cantores / intérpretes, músicos y compositores) que nacieron o residen en los municipios que componen la Región Macro Sur, evidenciando, espacialmente, la relación de los músicos con el paisaje. El desarrollo de esta investigación se ha estructurado en etapas metodológicas. En el caso de las mujeres, la mayoría de las veces. En la segunda etapa, elabore el instrumento de investigación, en forma de entrevista semiestructurada. En la tercera etapa, realicé las entrevistas y la recolección de informaciones. Para ello, se utilizó la técnica del snowball para la identificación de sujetos, teniendo como punto inicial los Intérpretes y Compositores de la Región Macro Sur. En la cuarta etapa, es analizada las letras de canciones que se refieren a los municipios seleccionados, averiguando la relación existente entre la composición y el paisaje cultural. Los demás datos recolectados fueron analizados, a fin de estructurar y confeccionar los mapas de las materializaciones de la cultura. Como consideración final, se enfatiza que la música andina quechua es una manera interesante de conocer los distintos paisajes, los grupos sociales, su cultura y su simbología. Las vivencias de los artistas entrevistados fueron primordiales para el estudio, pues posibilitar una mayor percepción acerca de la relación música andina quechua y del paisaje cantado son consecuencias de las experiencias y de los sentimientos adquiridos en determinados momentos, los cuales son estímulos para la construcción poético-musical.

Palabras clave: identidad cultural, paisaje cantado, indigenismo.

PARAGUA MORALES, MELECIO

PARAGUA MACURI, CARLOS ALBERTO

PARAGUA MACURI, MELISSA GABRIELA

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. E-mail: paraguamorales@gmail.com

Educación ambiental y la conciencia ecológica de los pobladores de ambas márgenes del Río Higueras en el tramo Puente Tingo y Kotosh, Huánuco - 2017

El propósito del estudio fue probar que la aplicación de la educación ambiental mejora la conciencia ecológica de los pobladores de ambas márgenes del Río Higueras en el tramo Puente Tingo y Kotosh, Huánuco - 2017, y para ello se respondió a la pregunta: ¿En qué medida la aplicación de la educación ambiental mejorará la conciencia ecológica de los pobladores de ambas márgenes del Río Higueras en el tramo Puente Tingo y Kotosh, Huánuco - 2017? La investigación realizada es de tipo explicativa y diseño cuasi experimental; la población de estudio ha sido 95 pobladores de los tres sectores identificados, uno a la margen izquierda y dos en la margen derecha, y, la muestra empleada: GC = 45 y GE = 50. El instrumento utilizado ha sido el test valorado, y para el procesamiento de datos se usó estadística descriptiva y estadística inferencial, obteniéndose el resultado y conclusión siguiente: El valor $Z = 2,54$ se ubica a la derecha de $z = 1,96$; es decir, en la zona de rechazo, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir se tiene indicios suficientes que prueban que la aplicación de la educación ambiental mejora la conciencia ecológica de los pobladores de ambas márgenes del río Higueras, en el tramo Puente Tingo – Kotosh.

Palabras clave: educación ambiental, Conciencia ecológica, Contaminación del río Higueras.

PLASENCIA SOTO, ROMMEL

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. E-mail: plasenciasotor@gmail.com

Colonización y problemática etno-territorial en el piedemonte Amazónico

La selva central peruana ha sido una de las regiones más vulnerables del piedemonte amazónico. Fue la primera en incorporarse a la “sociedad nacional” a través de las vías de comunicación y la conformación de haciendas propiedad de propietarios tarmaños. Luego a mediados del siglo XX, fue escenario de migraciones de campesinos pobres de las provincias de la sierra central (incluida Huancavelica) que formaron el proceso de colonización espontánea más precoz y masiva, y cuyos efectos son espectaculares: es una de la zona de ceja de selva más productiva del país, con niveles de urbanización y crecimiento demográficos sostenidos. Pero, el impacto en sus recursos (agua y suelo), en la sostenibilidad ambiental (como la deforestación y los monocultivos) es crítico. A ello se agregan los conflictos interétnicos con la población originaria, lo cual nos puede exponer un modelo que no deseamos para esta zona en todos los ámbitos del país.

Palabras clave: piedemonte amazónico, selva central, colonizaciones.

RAMÍREZ MORE, JAVIER

Pontificia Universidad Católica del Perú. E-mail: jramirez@pucp.pe

Uso de la Geomática en el análisis de la dinámica espacial del eje de la Carretera Iquitos-Nauta

Con el desarrollo creciente de las Tecnologías de la Información y en especial desde la aparición de las herramientas informáticas como la teledetección y los Sistemas de Información Geográfica (SIG), se han venido desarrollando diversas investigaciones focalizadas. Lo que de alguna manera generó problemas en la gestión de la misma. Pensando en ello se crean Infraestructuras de datos espaciales (IDEP), con la finalidad de mejorar la gestión de la información espacial que se genera en el sector público.

Pero ¿cómo han impactado estas tecnologías espaciales en la Amazonía?

La Amazonía se ha visto fortificada, con un mayor aumento integrado de conocimientos, ya sea por el aumento de monitoreo entre los cuales podemos indicar el seguimiento en los cambios de uso de la tierra y los procesos de deforestación entre otros. Asimismo ha permitido pasar de indivisibilidad a la visibilidad; como es el caso de los flujos diferenciados que se suelen dar entre eje de la carretera Iquitos-Nauta y los márgenes de la misma, posibilitando identificar dos espacios opuestos, el de las carreteras y el de los ríos; así como tener una mejor apreciación sobre los caminos de penetración que se van generando a lo largo del eje carretero, seguido del proceso de ocupación del suelo y la alteración del bosque en áreas de cultivo que muestra el patrón de deforestación conocido como “espina de pescado” la cual se puede apreciar a partir de las imágenes satelitales.

En general los datos, la información que se genera, su frecuencia, detalle e integración, sobre determinados espacios; apoyados en la Geomática, posibilitan la integración de conocimientos y una mejor comprensión de un determinado fenómeno.

Palabras clave: infraestructura de datos espaciales aplicada a la Amazonía, flujos diferenciados en vía Nauta -Iquitos, geomática.

RAMOS CHÁVEZ, FILOMENA

C.P. de Turismo y Hotelería - UNHEVAL. E-mail: flo_212@hotmail.com

Turismo rural comunitario estrategia de desarrollo socio económico de la comunidad campesina de Huagresh, distrito Quishqui provincia y departamento de Huánuco

El Perú, cuenta con gran potencial de recursos naturales y culturales, con notable potencial económico y diversas inversiones nacionales e internacionales, facialmente podría desarrollarse de manera integral y responsable en favor de las poblaciones vulnerables. Sin embargo, nuestras comunidades andinos-amazónicas siguen sumergidas en la extrema pobreza, deterioro ambiental, pérdida de identidad cultural, caso región

Huánuco. Demuestra limitaciones en el desarrollo de las actividades económicas: Solo de subsistencia, sin oportunidades, originado el abandono rural, incrementándose la desocupación y la contaminación ambiental.

Nuestra investigación se basa en la demostración del potencial de los recursos naturales y culturales existentes en la comunidad campesina de Huagresh, para el desarrollo de Turismo Rural Comunitario como alternativa de desarrollo socioeconómico. Sin embargo, los pobladores migran a la ciudad de Huánuco, buscando mejores condiciones de vida. Finalmente, originado cinturón de extrema pobreza.

Son evidentes las consecuencias de la limitada presencia del estado peruano y los actores de turno en las comunidades, caso Huagresh, visualizándose cada vez más su precaria situación socioeconómica, originado migración rural.

Otras comunidades, tienen la oportunidad de formar parte del impacto de un proyecto minero, energético o vial, que vienen alcanzando su desarrollo socioeconómico, como Huaraz, Cajamarca, etc. Dichos beneficios socioeconómicos, no alcanza a las demás comunidades para mejorar sus estándares de calidad de vida. A excepción en las comunidades donde vienen desarrollándose Emprendimientos de Turismo Rural Comunitario-TRC: Puno, Arequipa, Cuzco, Cajamarca, Lambayeque, San Martín, etc. un total de 76 emprendimientos.

Para organizar y desarrollar Emprendimientos de TRC, se requiere de un trabajo orgánico y sistémico de los actores del sector: gobierno central, regional, local, empresa privada, académicos y la comunidad local. Sin embargo, en Huánuco aún no se empoderado este tipo de acciones.

En el presente trabajo de investigación se utilizaron fuentes primarias y secundarias; experiencias propias y consulta a otros trabajos de investigación; el método fue exploratorio, descriptivo y explicativo; la técnica empleada fue encuestas y entrevistas a los principales actores involucrados con el desarrollo de la comunidad. Llegando a la conclusión que la comunidad campesina de Huagresh cuenta con gran potencial de recursos turísticos naturales y culturales para organizar y desarrollar emprendimientos de TRC. Como alternativa para su desarrollo socioeconómico. Sin embargo, los actores turísticos aún no tienen el empoderamiento en apostar por Turismo Rural Comunitario-TRC.

El objetivo de la ponencia es demostrar que la comunidad campesina de Huagresh distrito de Quisqui, cuenta con potencial de recursos naturales y culturales para implementar Emprendimientos de TRC, como alternativa de desarrollo socioeconómico. Solución los actores turísticos tienen que asumir su responsabilidad por desarrollo Turístico, sobre todo de TRC.

Palabras clave: recursos naturales y culturales, turismo rural comunitario y desarrollo socioeconómico.

REÁTEGUI GUZMÁN, EDUARDO

Sociedad Geográfica de Lima. E-mail: ergioperu54@gmail.com

Lugares de memoria e identidad territorial: la insurrección de Huánuco, Panatahuas y Huamalíes de 1812 en la identidad regional

Las personas construyen su propia realidad, por un lado, con recursos del conocimiento socialmente legitimados, internalizados mediante la socialización que forma parte de su vida cotidiana. Por otro lado, a partir de las circunstancias socio-históricas concretas en las que vive.

El espacio suele considerarse como una dimensión clave en la formación de identidades sociales y territoriales. Las personas tejen lazos afectivos con su espacio de vida y de relación. El lazo afectivo participa en la formación de lugares de memoria y en la configuración de identidades territoriales (locales, regionales, nacionales).

La identidad territorial también puede entenderse en el arraigo que una comunidad tiene con su hábitat por diversas razones, entre ellas su geografía que marca los linderos de su crecimiento donde se realizó su formación personal, absorbiendo todo los aspectos objetivos y subjetivos de su entorno vivencial. La identidad nacional nos involucra a todos en aspectos comunes de orgullo, como ejemplo Machupicchu, el río Amazonas, la batalla de Ayacucho, Miguel Grau, César Vallejo, las etnias, etc. y va decalando hacia las Regiones, provincias y distritos.

El presente trabajo tiene como propósito, revalorar un hecho histórico acontecido en la región Huánuco; uno de los sucesos más emblemáticos de la segunda década del siglo XIX en el entonces Virreinato del Perú.

Nueve años antes de la independencia del Perú, entre el 22 febrero y el 21 de marzo de 1812, se dio uno de los episodios insurreccionales más singulares por sus características de gestación, composición, terreno de las acciones directas e indirectas, ambiente social, capacidad de las fuerzas involucradas, líderes y distancias a las urbes más importantes desde el centro geográfico de los sucesos.

El ejemplo de esta gesta es la expresión de las reivindicaciones identitarias de la época, con participación de las etnias Panatahuas y Huamalíes, lo que Pierre Nora (2009) llama “lugar de memoria” sitio o territorio que expresa significación histórica y que contribuye a la construcción de identidad regional. Huánuco como lugar de memoria, adquiere significación social e histórica; confronta el pasado y el presente, y contribuye a la construcción de una identidad necesaria para cualquier proyecto de desarrollo regional futuro.

Palabras clave: identidad territorial, etnia, lugar de memoria, desarrollo regional.

RODRIGUEZ ROMERO, PAOLO MARCO ANTONIO*Alumno de geografía en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.**E-mail: paolo.rodriguez@unmsm.edu.pe***Gestión de espacios naturales para el desarrollo: caso humedales de Carquín – provincia de Huaura, departamento de Lima**

El Espacio Geográfico según Milton Santos, “es una totalidad estructural formada por un conjunto indisociable, solidario y también contradictorio de sistemas de objetos y de acciones no considerados de manera aislada y visto a escala del mundo y del lugar.” (Santos, Milton, 1997); siendo éste, cambiante por decisiones que se toman en torno a él, y presenta una forma, función, estructura y procesos espaciales; encontrándose formado tanto por el medio socio económico cultural y el medio físico ambiental.

Es por ello, que el presente artículo, estudia a los humedales costeros, que son definidos como ecosistemas únicos, “ecosistemas que, debido a sus condiciones geomorfológicas e hidrológicas, permiten una acumulación de agua que da lugar a un tipo característico de suelo y a organismos adaptados a estas condiciones, y establece relaciones con flujos económicos y socioculturales que operan en distintas escalas (Vilardy et ál. 2014). Esta acumulación de agua, proviene de las cuencas de la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes, y otras veces, por la infiltración del agua y que ofrecen una biodiversidad única a lo largo de toda la franja costera de nuestro territorio.

Por su ubicación geográfica, los humedales han soportado cambios dentro de su espacio, producto de la sociedad en su afán de “desarrollarse”. La concentración de la población en la zona marino costera, trae consigo intensas actividades humanas, invadiendo este espacio natural, generando cambios de uso del suelo distintos a la conservación ecológica, que traen como consecuencia la degradación de estos paisajes naturales.

Así tenemos el caso del Humedal de Carquín - Hualmay, el cual se encuentra en los distritos de su mismo nombre, pertenecientes a la provincia de Huaura. Este humedal se extiende a lo largo de casi dos kilómetros de costa (1 940 m de largo y 60 m de ancho promedio, con un total de 11.64 hectáreas), siendo este humedal, el tercero en mayor cantidad de riqueza florística de la costa de Lima; sin embargo, localizarse en estos distritos, los cuales forman parte de la ciudad de Huacho, ha suscitado conflictos de uso y consecuencias irreparables para la calidad y el suministro de recursos y servicios de los ecosistemas. Las dinámicas espaciales como los cambios en el uso del suelo, la introducción de especies invasoras, el aumento y desarrollo de infraestructuras y la contaminación son los principales generadores de transformaciones directas e indirectas en los ecosistemas (mea 2005); siendo estas dinámicas, producto de la gestión de espacios naturales, que sin una adecuada planificación y gestión por parte de los actores y agentes locales, han generado diversos impactos en el ecosistema, y vienen alterando varias de las dinámicas naturales que aún se mantienen y serán detalladas en el siguiente artículo.

Palabras clave: gestión, espacios, humedales.

ROJAS ÁVILA, FREDY

Alumno de geografía, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

E-mail: rojasfredy_04@hotmail.com

La importancia de la toponimia en la demarcación territorial. Caso: San Buenaventura, Maraón, Huánuco

Nuestro país viene atravesando problemas de actualización de sus límites regionales, provinciales y distritales. Por la misma razón de su creación en época colonial o a inicios del siglo XX, que fueron creados a base de decisiones arbitrarias en algunos casos sin haber actualizado las toponimias de la Carta Nacional, por el desconocimiento del significado original de los nombres de diferentes lugares de nuestro territorio, muchos de ellos tienen nombres oficiales que están plasmados en la cartografía. Sin embargo, en muchos casos la población de los lugares los conoce con otra denominación. Esta situación exige que nuestro territorio debe ser sometido a una actualización toponímica y re-delimitación territorial con estudios y análisis in situ. Lo cual se orienta a adecuar las circunscripciones político-administrativas a la dinámica de los procesos políticos, económicos, sociales y físico-ambientales y lograr una división racional del territorio que garantice la administración y el ejercicio del gobierno.

El distrito San Buenaventura, Maraón, Huánuco se crea el 31 de octubre de 1955 con Ley N° 12403 con sus límites claros. Sin embargo, cuando se crea la provincia de Huacaybamba el 07 de Noviembre de 1985 con Ley N° 24340 definiendo sus límites por el Norte y Noreste, con el distrito de San Buenaventura a partir del punto de la desembocadura del río Pachachín en el río Maraón, el límite describe la dirección Noreste por el thalweg del mencionado río aguas arriba hasta sus nacientes en el lugar denominado Mancapaqui, modificando el mapa del distrito de San Buenaventura y estableciendo nuevos límites, quedando los anexos de Pachachin, Pauca y Carhuaj en el distrito de Canchabamba.

En la Carta Nacional del Perú que elaboró el IGN, en la Hoja 18-i Pomabamba a escala 1/100000 se identifican los errores de la toponimia de los ríos; es el caso del río Pachachin más conocido por los pobladores como río Tingo que se desplaza entre Pauca y Bellavista, el cual en la carta del IGN no es identificado con ese nombre sino con el nombre del río Pauca y a la quebrada de Mitorragra que está entre los anexos de Villamar y Bellavista del distrito de San Buenaventura lo reconoce con el nombre de quebrada Pachachin, de esta manera generando una mala demarcación territorial en la Carta Nacional del Perú. Por tal razón según la carta nacional el anexo de Bellavista no correspondería al distrito de San Buenaventura sino al distrito de Canchabamba.

Una delimitación incorrecta es un problema jurisdiccional desde la perspectiva político administrativa por lo que dificulta y/o impide gestiones de las autoridades municipales como en el caso de los ingresos que perciben por FONCOMUN, porque el MEF a partir de 2010 incorpora la variable extensión territorial.

El IGN al no haber elaborado la Carta Nacional con mayor rigurosidad, no han considerado el nombre (toponimia) de los lugares y ríos con el cual los conocen los pobladores, generando problemas ya mencionados como del distrito de San Buenaventura, es así el:

Ministerio de Educación al elaborar informaciones geográficas de las ubicaciones de las Instituciones educativas, no incluye en el mapa cartográfico a la institución N° 0393041 de Bellavista, dentro de la jurisdicción del distrito de San Buenaventura, a pesar que administrativamente pertenece a San Buenaventura.

INEI al elaborar su mapa demográfico no incluye al anexo de Bellavista en el distrito de San Buenaventura, sin embargo, los pobladores de Bellavista forman parte de los habitantes del distrito de San Buenaventura, el cual es una muestra clara, que el problema no es normativo ni administrativo sino cartográfico por falta de actualización toponímica.

Palabras clave: toponimia, cartografía, demarcación territorial, distrito San Buenaventura.

ROJAS AVILA, HECTOR

Ciencias Histórico Sociales. E-mail: rojas1011v@hotmail.com

Conciencia ambiental frente al cambio climático

Uno de los problemas que debe afrontar la humanidad es la degradación ambiental tanto en la geósfera (en la corteza), hidrósfera y la atmósfera; en esta última, la causa del problema es la mayor emisión de los gases de efecto invernadero (GEI) en la tropósfera, que está generando el incremento anómalo de la temperatura media de la tierra y que denominamos calentamiento global.

El cambio climático, un problema que tiene que ver con las alteraciones de los elementos del clima como la temperatura, humedad, precipitación, entre otras, es una consecuencia directa del calentamiento global, el cual está generando y seguirá generando impactos negativos como la intensificación de los fenómenos naturales de origen meteorológico (olas de calor y frío, inundaciones, tormentas, sequías, huaycos, etc) al mismo tiempo que tendrá otros impactos como el retroceso glaciar, incremento del nivel del mar, entre otros, ya sea a nivel global, regional y local.

Una de las causas principales del cambio climático que se está manifestando en nuestros días tiene su origen en el siglo pasado, con el desarrollo de la industria, principal fuente de emisión de los gases del efecto invernadero, entre ellos el principal GEI el CO₂, producto del uso de los combustibles fósiles.

Para frenar el incremento de la temperatura media de la tierra, diferentes organismos internacionales, han puesto en marcha diferentes alternativas a través de convenios, tratados, protocolos, cumbre, etc, encabezados por organismos internacionales de las Naciones Unidas, como IPCC, PNUD, CMNUCC, etc. Uno de estos tratados internacionales el Protocolo de Kioto firmado en 1997 que tiene el objetivo de reducir la emisión de los GEI en 5,2%, otro tratado importante de los últimos años es lo que

se firmó el 2015 en la Conferencia de Partes (COP 21), conocido como acuerdo de París, que busca limitar el aumento de la temperatura media del planeta a 2 °C para este siglo. Son medidas que no solo necesitan que se queden en papeles sino tomar conciencia de ello y ponerlo en práctica, para ello en cada país se debe desarrollar políticas de estado donde la población tome conciencia para la mitigación y adaptación al cambio climático y otros problemas ambientales que tiene relación con el calentamiento global como la deforestación (otra causa del calentamiento global).

Hay una necesidad urgente que la humanidad comprenda lo vulnerable que es, el espacio que habitamos, los factores bióticos y abióticos, y comprender lo frágil que son los ecosistemas. Necesita que las personas tengan conciencia ambiental el cual debe motivar el respeto, cuidado y la conservación de la naturaleza como garantía para el desenvolvimiento de la vida y el desarrollo de las futuras generaciones.

La conciencia ambiental implica tanto al conocimiento y la actitud positiva que debe tener cada persona sobre asuntos ambientales, para ello es necesario desarrollar en cada persona a través de diferentes medios de comunicación y en diferentes espacios (familia, centros educativos, trabajo, comunidad, etc).

Para el desarrollo de la conciencia ambiental, es necesario tener en cuenta las cuatro dimensiones: Cognitiva, afectiva, activa y conativa.

Las personas deben tener conocimientos sobre problemas y políticas ambientales, en este caso sobre causas y consecuencias del cambio climático (dimensión cognitiva), pero al mismo tiempo la actitud, es decir sentimientos que genera preocupación al cambio climático (dimensión afectiva), que esto sea reflejado en las acciones ambientales responsables (dimensión activa) y finalmente en la disponibilidad que tienen las personas en realizar acciones pro ambientales (dimensión conativa).

Palabras clave: clima, ambiente, conciencia, cambio.

SÁNCHEZ DE ROJAS, DEBORAH ROXANA

The Nature Conservancy. E-mail: debsdr28@gmail.com

Espacio público en asentamientos fluviales de la Amazonía peruana: el caso de la “AA.HH. Múnich”

La ocupación urbana realizada de manera desordenada en las riberas de los ríos que rodean las ciudades amazónicas y el desinterés en considerar las variaciones climáticas en el diseño del Espacio Público, por parte de las Instituciones Estatales y Políticas Públicas, influyen en el incremento del riesgo ante el desastre originado por fenómenos naturales (inundaciones extremas, sequías y alteraciones climáticas).

En este contexto, el presente artículo se basa en la preocupación del crecimiento demográfico desordenado y no planificado en la ciudad de Iquitos; además este estudio tiene interés en conocer la manera en que los asentamientos humanos intervienen en las zonas urbanas amazónicas. Así como, identificar las responsabilidades por parte de las autoridades y de la sociedad civil, y el rol que cumple el Espacio Público en las

ciudades, debido a la capacidad que estos tienen para desarrollar social, ambiental y económicamente un lugar.

Para la selección del área de estudio se tomó en cuenta todos los Asentamientos Humanos ubicados en la zona periférica de Iquitos. Se escogió el “Múnich”, localizado en la Avenida Putumayo, una de las más importantes de la ciudad; y que, contiene en su paso diferentes equipamientos urbanos y espacios públicos destacables, como la Plaza de Armas y el Estadio Max Agustín, terminando con un puerto estacional que solo está en la época de vaciante.

Luego de esta elección, se revisó fuentes bibliográficas, para debatir ideas de diferentes autores sobre la realidad social y ambiental de las ciudades principales de la Amazonía Peruana, sobre todo de Iquitos; así como los manejos y usos de espacios públicos. Así mismo, se realizó salidas de campo para conocer las dinámicas naturales y sociales dentro del área de estudio, en las épocas de creciente y vaciante; también se elaboraron encuestas sobre el uso y la perspectiva que se tiene del espacio público y de los recursos naturales. Por último, se utilizó el sistema de información geográfica para poder evidenciar el crecimiento de la ciudad y conocer las dinámicas fluviales.

En este sentido, se planteó como objetivo principal, analizar el actual uso del espacio público en la zona inundable del AA. HH “Múnich”. Para ello, se ha evaluado el comportamiento de sus habitantes frente a los problemas generados a causa de su ubicación geográfica, y la alteración del espacio natural y urbano causado por actividades antrópicas, con la finalidad de que se puedan plantear lineamientos a favor de las intervenciones futuras que se quieran realizar.

Por estas razones, el desarrollo de esta investigación se divide en la conceptualización del espacio público y cómo se manejan en el país; en la descripción y caracterización general de las zonas colindantes a ríos que poseen las ciudades principales de la Amazonía peruana: Pucallpa, Tarapoto, Puerto Maldonado e Iquitos; en detallar el crecimiento urbano de Iquitos, el diagnóstico del Asentamiento Humano “Múnich”, y el análisis del uso del espacio público abierto y cerrado. Finalmente, se realizarán las recomendaciones y conclusiones sobre la integración del Espacio Público en la Gestión de Riesgo ante el Desastre y en la Planificación Urbana.

Palabras clave: espacios públicos, ciudades amazónicas, planificación urbana.

SOTELO APOLAYA, DANIEL

Instituto de Educación Superior Tecnológico “AMAUTA”. E-mail: dsotelo@hotmail.com

Lineamientos didácticos para incluir el tema ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible en la programación curricular de Educación Secundaria

La geografía es la ciencia básica para el entendimiento de los procesos físicos y humanos que se vienen desarrollando en el mundo contemporáneo. A partir de la primera década del siglo XXI, estos procesos se vienen acelerando y algunos ya son bien notorios, al punto que nos preocupan, por los impactos que hoy producen en nuestras vidas.

En el Perú, el actual escenario de destrucción del espacio geográfico lo viene convirtiendo en un espacio de escombros, un espacio de desechos. Cada vez son más frecuentes los conflictos sociales entre las industrias extractivas y las poblaciones locales por el uso de los recursos naturales y ocupación del territorio.

En este contexto la Geografía Nueva, viene propugnando, el restablecimiento del equilibrio geosistémico y el restablecimiento de las relaciones armoniosas entre la naturaleza y la sociedad que existió en otros tiempos.

La geografía que desarrollan los textos escolares siguen privilegiando la descripción de los hechos geográficos, todavía no incorporan los problemas causados por la población sobre la naturaleza: depredación, desertización, contaminación y sobreexplotación, que amenazan el desarrollo sostenible.

Las directivas curriculares del Ministerio de Educación siguen divorciadas con los problemas del país, por tanto, constituye un reto de los profesores despertar el interés de los estudiantes por conocer y reflexionar sobre los problemas que afecten el desarrollo sostenible de sus comunidades, región y país, que permita fortalecer el desarrollo de su conciencia geográfica.

En este contexto, el ordenamiento territorial es fundamental para el Perú, considerando los abundantes recursos naturales, la existencia de ecosistemas frágiles y la necesidad de un desarrollo sostenible que prevenga los conflictos sociales.

El XIII Congreso Nacional de Geografía “Dr. Augusto Cardich” nos permite desde nuestro lugar como profesor de Geografía, preocupado por la renovación de su enseñanza, proponer la inclusión como contenido curricular el tema ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible con el propósito de fortalecer el proceso de la formación ciudadana auténtica de nuestros estudiantes.

Hemos organizado la ponencia con el siguiente contenido: Geografía Nueva del Perú, el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para el Desarrollo Sostenible, y Lineamientos Didácticos para incluir el tema Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Sostenible en la Programación Curricular del Nivel Secundaria.

Palabras clave: ordenamiento, desarrollo, sostenible.

TALANCHA CRESPO, ELISEO

Instituto Peruano de Derecho Ambiental y Patrimonio Cultural.

E-mail: elitalcres@hotmail.com

Historia de la construcción de la carretera Huánuco-Pucallpa como vía de integración de los andes a las montañas del Perú

Huánuco es una región andino-amazónica de extraordinarias potencialidades y posibilidades en recursos naturales y diversidad biológica. Desde una visión histórica, en el presente texto se aborda los diferentes proyectos y realizaciones que desde el Virreinato y durante la República el Estado ha impulsado en torno a la construcción de la carretera Huánuco-Pucallpa. Se trata de hacer visible las causas, los desafíos, las

gestiones, las limitaciones y los impactos de tales experiencias de penetración, colonización y modernización de los pueblos andino-amazónicos a partir de una obra vial de trascendental importancia para la vida nacional e internacional.

La carretera Huánuco-Pucallpa es una obra de la ingeniería peruana de 400 kilómetros que rompiendo grandes masas de rocas de los andes y salvando grandes ríos y espesuras de la selva permite como un cordón umbilical la integración de los pueblos andinos y amazónicos que en migración y simbiosis económica, social, política y cultural han dado origen a florecientes ciudades como Tingo María, Aguaytía o Pucallpa. La carretera Huánuco-Pucallpa también permite su empalme con la carretera de Lima a Huánuco que a escala nacional permite unir la costa, la sierra y la selva en una sola vía de impacto e insospechable acción promotora para el desarrollo y bienestar nacional e internacional.

Un primer antecedente de la integración vial del ande con la selva en la historia virreinal del país es el proyecto de iniciativa privada impulsado por el acaudalado comerciante español Juan Bezares en 1787. Bajo la influencia de las reformas de la ilustración que imperaba en Europa, Bezares proponía la construcción de un camino que viniendo de la sierra de la provincia de Huamalés, incluya los territorios que hoy ocupa Tingo María y que por entonces se denominaba “El Embarcadero”, hasta llegar a las extensas Pampas del Sacramento en Ucayali.

Un segundo antecedente de la época virreinal sobre la apertura del camino de herradura de Huánuco a Tingo María lo encontramos en el “Diario de Visita de Fray Manuel Sobreviela a las misiones de los ríos Huallaga y Marañón” escrito por el sacerdote español Manuel Sobreviela o Manuel de Sobreviela que se desarrolló entre 1787 y 1789. Se trata acaso del primer proyecto vial estatal que con ayuda de las autoridades políticas -virreyes e intendentes de Tarma-, religiosas y hacendados de la sociedad civil buscaba unir la sierra con la selva por un camino que viniendo desde la ciudad de Huánuco penetre hacia los extensos territorios del Ucayali.

Y definitivamente el anhelado sueño de la integración de los pueblos de la sierra y Amazonía se hace realidad con el inicio de la construcción de la carretera Huánuco-Pucallpa en 1932, durante el gobierno del General Manuel Sanchez Cerro, desarrollada en el gobierno de Oscar Benavides y culminado e inaugurado en la ciudad de Pucallpa el 7 de setiembre de 1943 por el Presidente de la República, Manuel Prado y Ugarteche.

Los innumerables pueblos, villas, ciudades y en general asentamientos territoriales que están ubicados a lo largo de esta carretera, sitúa a esta vía, como una de las grandes empresas de integración económica, cultural y política durante el siglo XX. Como bien diría el ingeniero y político Carlos Moreyra y Paz Soldán en su discurso de orden como Ministro de Fomento y Obras Públicas, la construcción de la carretera Huánuco Pucallpa es una magna obra ejecutada en pro de la efectiva integración de las tres regiones naturales del Perú.

Palabras clave: carretera, integración andino amazónica, desarrollo sostenible.

TAVERA MEDINA, TARIK NAGHIB

Alumno de Geografía y Medio Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Perú. Sociedad Geográfica de Lima.

E-mail: tarik.tavera@pucp.pe

El aporte de la Sociedad Geográfica de Lima al conocimiento cartográfico del territorio del suroriente amazónico peruano entre los años 1900-1930

La representación del espacio amazónico ha estado sujeto a los diversos intereses por los actores foráneos por alcanzar la frontera de lo inexplorado con la finalidad de acondicionar dicho territorio. Si bien la producción cartográfica de este territorio se remonta desde la época colonial bajo el dominio de los imperios de España y Portugal, la veracidad del conocimiento de todo este espacio era limitado a causa de la geografía tan agreste y ajena para estos actores. Entre los aportes más resaltantes para el cartografiado de este territorio durante la época colonial fue “A new and accurate map of Peru, and the country of the Amazonas” del cartógrafo Eman Bowen en 1747. Este mapa evidenciaba limitaciones con respecto al cartografiado de los grandes ríos del suroriente amazónico; y los resultados del avance del proceso de ocupación por parte de las colonias de ultramar.

Al finalizar el dominio colonial, la formación de Repúblicas bajo el modelo Estado-nación influenció en la necesidad de la generación de conocimiento científico para el uso de sus recursos naturales y el control de sus territorios. Ante esta necesidad, el primer antecedente cartográfico de la extensión del territorio peruano fue el compendio de mapas del Atlas Geográfico del Perú de Mariano Felipe Paz Soldán (1865). Si bien este compendio fue producto de la recopilación de los diversos aportes cartográficos de la época, ello representó un hito para la divulgación de conocimiento cartográfico para los sucesivos exploradores y científicos interesados en la geografía del Perú como fue el visionario Antonio Raimondi. Él no solo recorrió gran parte del territorio peruano sino generó grandes aportes a los conocimientos cartográfico en las regiones inexploradas del suroriente peruano como la diferenciación de los cursos de los ríos Madre de Dios, Purús, Madeira, Beni, Madidi y Mamoré mediante su obra un Mapa del Perú dividido en 32 fojas (37 hojas) a escala 1: 500,000 las cuales fueron publicados posterior a su muerte por la Sociedad Geográfica de Lima (SGL) en 1912. El progreso del cartografiado del territorio peruano iba a la par del avance del uso de recursos naturales de estas regiones inexploradas como fue el caucho; por ello, a partir del posicionamiento de cauchero como Carlos Fermín Fitzcarrald en la última década del siglo XIX en la hoy del Madre de Dios, el Estado peruano aceleró la formación de expediciones científicas. A partir de ello, en 1901, se creó la Juntas de Vías Fluviales con la única finalidad de ampliar el conocimiento científico de este territorio lo cual permitió el inicio de la producción cartográfica a escala regional del suroriente peruano.

Esta labor de cartografiado se remontaba desde finales del siglo XIX mediante creación de instituciones como fue SGL (1888) y el Archivo Especial de Límites (1896),

estas instituciones estatales lograron plasmar la demarcación política de las fronteras internas y externas y los diversos elementos de la geografía mediante sus grandes cartógrafos como Camilo Vallejos Z. y Rafael E. Baluarte. Ellos y los sucesivos colaboradores de las expediciones de la Juntas de Vías Fluviales consolidaron en una serie de mapas el conocimiento científico producido del territorio del suroriente peruano amazónico. Por ello la finalidad de esta investigación es demostrar el aporte científico de los cartógrafos de la SGL al conocimiento de este territorio mediante tres objetivos: 1) cartografiar las transformaciones del territorio en base a los principales mapas de las tres primeras décadas del siglo XX, 2) analizar esta producción cartográfica al conocimiento de la red hidrográfica de este territorio y 3) analizar la representación cartográfica del proceso de ocupación de este territorio mediante la revisión bibliográfica y los Sistema de Información Geográfica.

Palabras clave: Sociedad Geográfica de Lima, cartografía histórica, cartógrafos del siglo XX.

TENA DEL PINO, EDUARDO FIDEL

Sociedad Geográfica de Lima. E-mail: eduardoten@gmail.com

CARHUAPOMA HILARIO, MARINO

Ingeniero. E-mail: mcarhuapoma@gmail.com

La demarcación territorial de límites políticos desde una solución tecnológica de los sistemas de información geográfica libre

Uno de los principales problemas del país, es la falta de saneamiento geopolítico de los límites entre las regiones, provincia y distritos. Situación que al proponer solución de los límites por creación o anexión territorial, desde la Secretaría de Demarcación y Organización Territorial de la Presidencia del consejo de Ministros o desde los Gobiernos Regionales, al modificar los límites, generan una variación del territorio del distrito o distritos que son partes del proyecto.

Las modificaciones de los límites territoriales tienen un tiempo de difusión del proyecto de Ley y su adecuación respectiva en las circunscripciones político-administrativas, afectando la administración y control del espacio geográfico y los recursos entre los distritos afectados por el proyecto de límites.

En la actualidad los avances de la geotecnología, con el uso del software libre, nos permite el uso de las potencialidades de las bases de datos espaciales y de los sistemas de información geográficas sin tener que invertir altos costos por concepto de licenciamiento de software comercial.

Esta ponencia tiene como objetivo presentar una propuesta de solución a esta situación del saneamiento de límites de las circunscripciones político-administrativas, con una solución tecnológica basada en software libre, en base a los sistemas de información geográfica, donde se cuente con recursos necesarios a diferentes escalas y temporalidades, para alcanzar la eficiencia en el tratamiento de los límites administrativos de las circunscripciones políticas del país.

El piloto de la solución tecnológica de demarcación territorial, permitirá interactuar a todos los organismos vinculados a la organización y administración territorial donde se llevará a cabo la propuesta de modificación de límites territoriales, como por ejemplo: el Ministerio de Educación, con la ubicación de los locales educativos, el Ministerio de Salud, con la ubicación de los locales de salud, el Ministerio de Finanzas, en la ubicación de las inversiones y financiamiento de infraestructuras públicas, el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), para conocer cuánta población será afectada en la reubicación política territorial.

El proyecto cuenta con tres etapas muy diferenciadas:

La primera etapa de gabinete. - consiste en recopilar, vincular y sistematizar la base gráfica del Instituto Geográfico Nacional, del Instituto Nacional de estadística e Informática y de las normas legales existentes referidas a los distritos, provincias y regiones. Esta etapa permitirá procesar la información desde un sistema de información geográfica (SIG), que nos lleve a descomponer los límites referenciales de manera precisa sin ambigüedades, con el uso de algoritmos de geoprocésamiento que nos permita descubrir las relaciones topológicas entre los departamentos, provincias y distritos, además de los centros poblados como puntos, para ser registrada en una base cartográfica de la unidad espacial trabajada.

La segunda etapa de campo. - con participación de actores locales y profesionales, validar la información cartográfica base, acopiando información de forma digital, mediante el uso de colector de datos GIS Móvil, que permita precisar la información trabajada en el SIG de la primera etapa.

La tercera etapa despliegue SIG Web.- publicación mediante un sistema de información geográfico web, el resultado de los dos procesos de las dos etapas anteriores, los cuales serán puestos a disposición virtual en tiempo real, para ser observados por los organismos vinculados al tema de la administración territorial.

Se puede precisar que la solución tecnológica de demarcación territorial, que se presentará como proyecto piloto, podrá ser replicable en otras unidades espaciales, siendo escalable a la unidad espacial de la organización político-administrativos del país.

Palabras clave: demarcación territorial, software libre, sistemas de información geográfica.

TIMANÁ DE LA FLOR, MARTÍN

PhD. Centro de Investigación en Geografía Aplicada (CIGA), Pontificia Universidad Católica del Perú y Sociedad Geográfica de Lima. E-mail: mtimana@pucp.edu.pe

Alexander von Humboldt 250 años después: tras sus pasos en el Perú y su relevancia en el siglo 21

El mundo celebre en el 2019 el 250 aniversario del científico y explorador alemán Alexander von Humboldt. Los resultados de su expedición a las regiones tropicales de América Latina influyeron tremendamente en el conocimiento del mundo natural de esta parte del mundo. Como parte de las celebraciones por su onomástico, la

Sociedad Geográfica de Lima y el Instituto de Montaña organizaron la expedición científica “La Geografía de Alexander von Humboldt: Ayer y Hoy”, la cual buscó de recorrer la ruta de Humboldt en el norte del Perú, específicamente, Piura y Cajamarca. El objetivo principal de la expedición fue la de revisar el recorrido del famoso explorador y geógrafo y examinar los cambios ecológicos y sociales que se han dado en la región conocida como el Gran Eje Transversal de Huancabamba.

Aquí se reportan los resultados preliminares de dicha expedición, enfocándose principalmente en la vegetación de las zonas visitadas. Se discute además la influencia de Alexander von Humboldt en la geografía, la ecología y el movimiento conservacionista y la relevancia de este científico en las ciencias de la biogeografía moderna. Se propone aquí que, en una época marcada por la tendencia reduccionista de la ciencia, y en el contexto tanto de la crisis ambiental mundial y el cambio climático, urge la visión “Humboldtiana” de la transdisciplinariedad como una manera de observar, analizar y proponer alternativas y soluciones a dichos problemas ambientales.

VELAZCO RIVAS, JOSÉ FREDERICK

Universidad Peruana Unión. E-mail: josevelazcorivas@hotmail.com

Epistemología de la ciencia geográfica, paradigmas en Perú

Eratóstenes, fundamenta los vocablos “geografía” y “geográfico” en sus obras Memorias geográficas y Medidas de la Tierra (siglo III A.C.). Geografía proviene de voces griegas Gea que significa Tierra y Graphein que significa descripción. Por etimología, se ocupa de la descripción científica de la Tierra. En la geografía moderna, la teoría del Darwinismo y el positivismo influyen en el surgimiento de la corriente del determinismo geográfico con Federico Ratzel y el aporte de Pablo Vidal de la Blache, el cual señala que el ser humano se adapta al entorno, lo modifica, lo transforma.

A la luz del avance de la ciencia, la geografía tiene una estructura científica definida. El objeto de estudio de la geografía es la organización del espacio geográfico y las interrelaciones que existen entre los elementos del geosistema o planeta Tierra. La geografía como ciencia nomotética, analiza las leyes que rigen los fenómenos físicos, químicos, biológicos, económicos y antropológicos desde una perspectiva integral o sistémica. Metodología. en geografía, se utiliza métodos y técnicas de estudio. En el siglo XIX con los aportes de las escuelas geográficas alemana y francesa, en geografía se enuncia 6 principios o fundamentos de carácter científico que es de conocimiento general. Leyes de la geografía; científicos soviéticos: Riabchikov. A.A. Grigoriev y S.V. Kalesnik, identificaron 5 leyes geográficas. Ley de la integridad del geosistema. Ley del proceso circulatorio de la materia y energía. Ley de la ritmicidad del paisaje geográfico. Ley de zonalidad geográfica o diferenciación territorial, refleja la diferencia altitudinal en los sistemas montañosos como es el caso de la cordillera de los Andes. Ley de la evolución del geosistema, que se manifiesta como el resultado de fuerzas contradictorias. Categorías de la geografía, son los conceptos generales más importantes de la ciencia geográfica (las categorías permiten el estudio riguroso de

un determinado campo científico, su validez es universal). En el caso de la geografía se identifican 6 categorías fundamentales. Geosistema. Atmósfera. Hidrosfera. Biosfera. Litosfera. Sociosfera.

Cambiando paradigmas. En el siglo XXI, se difunde la geografía regional, la geografía humanista, la geografía radical y la geografía sistémica, que promueven el compromiso de la conservación ambiental frente a la devastación del geosistema. En referencia a nuestra identidad y ciudadanía, la historia registra que Cristóbal Colón, al llegar a islas del territorio americano, tenía la firme idea de haber encontrado la región de la India en el continente asiático, porque mediante La Capitulación de Santa Fe, los reyes católicos firmaron con el explorador Colón, este documento, que autorizaba el viaje hacia las Indias y le otorgaba títulos. Desde 1492 Colón realizó 4 viajes hacia América, y finalmente murió convencido que había llegado a la India en Asia; es así que el uso de los conceptos “indias”, “indios”, se inicia a partir de este error de Cristóbal Colón, legalizado por la mencionada capitulación. La ciencia geográfica corrige este error histórico al demostrar, desde el legado del sabio Javier Pulgar Vidal, la existencia de 5 regiones andinas (yunga, quechua, suni, puna y cordillera). En conclusión, en Perú no hay indios, sino andinos, que junto a los costeños y amazónicos se sienten orgullosos de ser descendientes de los incas. Para el historiador Pablo Macera, la historia colonial solo representa el 1.5% de la historia andina si consideramos que las primeras ocupaciones humanas llegaron al Perú hace aproximadamente 20,000 años. Es necesario que, en el siglo XXI, la población actual valore la ciencia geográfica y apoye activamente el desarrollo sostenible con equidad.

Palabras clave: concepto de geografía, geografía científica, geosistemas andinos.

VERA ANTIALON, ARTURO JORGE

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. E-mail: arjova@yahoo.es

El paisaje rural como patrimonio y forma de orientación social participativo.

El paisaje en los últimos años ha despertado el interés a nivel público institucional y también privado. Por ejemplo, el Convenio Europeo Del Paisaje (Florenia 2000) reconoce el ámbito de aplicación a todo su territorio y abarca entre otras las áreas rurales, comprendiendo asimismo los paisajes que puedan considerarse excepcionales como a los paisajes cotidianos o degradados.

También en cuanto al paisaje como patrimonio se ha establecido criterios importantes a considerar, vistos en los Principios Adoptados por la 19va Asamblea General del ICOMOS, Nueva Delhi, India, 15 de diciembre de 2017 menciona “Todas las áreas rurales pueden ser leídas como patrimonio, tanto las sobresalientes como las comunes, las tradicionales o recientemente transformadas por la modernización de las actividades: el patrimonio puede estar presente en diferentes tipos y grados.”

Manifestándose así una nueva trayectoria en el estudio del paisaje, que pasa de ser una simple visión romántica y artística del territorio, a lo que hoy podemos señalar

el rol dinámico del paisaje como factor integrador en el campo científico y social, sobre todo por la valoración del paisaje como producto social en constante cambio. Esa dinámica es la que nos interesa reconocer y ponerla en valor para establecer una línea de acción en la función social del paisaje y que podamos establecer una educación hacia el paisaje en el contexto actual en cuanto a sus modificaciones y aspectos de su futuro.

Si bien en nuestro medio el Ministerio de Cultura con respecto a los paisajes rurales es categórico al considerarlos como “espacios vivos” observamos también su débil comprensión del espacio rural como sistema y problemática nacional, ya que estaríamos siendo testigos de preservar y conservar sólo aquellos que según el ministerio puedan mostrar “elementos físicos geográficos modeladores y calidad visual del paisaje”.

El paisaje rural de forma precisa viene sufriendo una degradación de sus características esenciales producto de la influencia de gestiones administrativas y políticas económicas que han generado en la población rural el verse obligados a desentenderse y permitir el deterioro cada vez más de su forma de organización y de interrelación con su medio.

Por ello el trabajo plantea destacar el paisaje rural como patrimonio y no como un mero espacio que podamos observar, admirar, degustar o recordar, estableciendo así la necesidad de valorar el territorio en cuanto a espacio rural y que la colectividad sobre todo sus habitantes principalmente y en conjunto podamos comprometernos por su comprensión como sistema, ya que no hay mejor forma de conservarlos que devolverles su uso y función para su mantenimiento, y su difusión en las entidades académicas.

La importancia del estudio del paisaje rural radica en que se puede establecer como factor natural de vida y de identidad cultural de los pueblos, así como favorecer el entendimiento de ser parte de unas condiciones de vida digna y saludable. No podemos dejar de mencionar la importancia que tiene sobre el territorio visto como recurso o patrimonio en muchos de nuestros ambientes del espacio geográfico nacional.

Palabras clave: paisaje rural, patrimonio, educación.

LISTA ALFABÉTICA DE LOS AUTORES

Aguirre Nieri, Marisol	17
Alberca Velasco, Hilder	41
Aliaga Camarena, Raúl	17,28
Altamirano, Luis	19
Alva Huayaney, Miguel	20
Apaéstegui Campos, James	21
Arana Montesinos, Teresa	22
Aranda Vásquez, Santos Williams	23
Bernex Weiss, Nicole	24,25
Bocanegra García, Carlos Alfredo	26
Briceño Ampuero, Luis	26
Bustamante Paulino, Nicéforo	28,29
Cachay Chavez, Julio Omar	31
Canayo Ahuanari, Carlos Vil	31
Carhuapoma Hilario, Marino	79
Carrasco Coello, María Del Carmen	33
Ceferino Olórtegui, Geraldo Álvaro	34
Cerna Challe, Gabriel	42
Chire Chira, José Ramón	35
Choquehuanca Huanca, Andrés	36
Córdova Aguilar, Hildegardo	37
Crisóstomo Damián, Lesly	38
Cruz Reyes, Fray Masías	39
Cuse Quispe, Jaime	40
Cutipa Chávez, Lastenia	40
Czerny, Mirosława	12
De Sant'anna, Alessandra	41,42
Domínguez Condezo, Víctor	44
Espinar Álvarez, Ángel	44
Figueres, Leisel	54
Flores, Shalom	54
Galindo Quicaño, Sergio	46
Gamarra Moscoso, Manuel Alberto	47
García Tito, Miguel Angel	48
Goluchowska Trampczynska, Katarzyna	49
Gonzales Lizana, Hebert	33

Guerra Carhuapoma, Teresa	29
Guizado Mercado, Yenisa	49
Guyot, Jean Loup	21
Hidalgo, Liz	21
Huamanchumo Ucañay, Jaime Paco	50
Huangal Álvarez, Sofia Azucena	52
Inocencio Vargas, Ruth	53
Izaguirre Liviac, Marcos Fabio	54
Javier Silva, Luz Alexandra	56
La Cruz Torres, Ángel Ignacio	57
León Hichpas, Antolina	58
Lezama Abanto, Yaneli	38
Lugo Villegas, Ido	59
Luján Ccorahua, Víctor Enmanuel	59
Mallqui Caballero, Carmen Guadalupe	60
Mazeres Gaitero, Francisco Javier	61
Medina Bárcena, Wilfredo	61
Mesclier, Evelyne	13
Meza Garay, Renzo Juan De Dios	54
Montoro, Hugo	13
Nagata Shimabuku, Miriam	63
Nieto Bonilla, Victor	64
Novoa Goicochea, Zaniel Israel	65
Onofre Lulo, Julio	54
Palomino Espinoza, Mauro	65
Paragua Macuri, Carlos Alberto	67
Paragua Macuri, Melissa Gabriela	67
Paragua Morales, Melecio	67
Plasencia Soto, Rommel	67
Ramírez More, Javier	68
Ramos Alonso, Robert	20
Ramos Chávez, Filomena	68
Reátegui Guzmán, Eduardo	70
Rodríguez Romero, Paolo Marco Antonio	71
Rojas Ávila, Fredy	72
Rojas Avila, Hector	73
Rojas Orihuela, Mihay Yully	17,28
Romero Aravena, Hugo	14
Saez Giraldez, Elia	42

Sánchez de Rojas, Deborah Roxana	74
Sifeddine, Abdelfettah	21
Sotelo Apolaya, Daniel	75
Souto Gonzales, José Manuel	15
Talancha Crespo, Eliseo	76
Tavera Medina, Tarik Naghib	78
Tena Del Pino, Eduardo Fidel	79
Timaná De La Flor, Martín	80
Velazco Rivas, José Frederick	81
Vera Antialon, Arturo Jorge	82
Vergara De La Cruz, Rider Gerlis	23
Zandonade, Patricia	42
Zapata, Vanessa	42

VENTA DE LAS PUBLICACIONES DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE LIMA

Precios especiales durante el XIII° Congreso Nacional de Geografía

Título	Autores/Editores	Precio
Arancay: geografía e historia. Microregional del siglo XX	R. Vidal Roldan	20.00
La puna aporte de la ciencia a su conocimiento homenaje al Dr. Javier Pulgar Vidal	ANC/SGL/N. Bernex	20.00
Gestión integrada de fronteras en América Latina memorias de la Jornada Geográfica Iquitos (Perú), Leticia (Colombia), Tabatinga (Brasil)	SGL/Z. Novoa	30.00
Gestión integrada del territorio para el desarrollo sostenible	Zaniel Novoa	50.00
Aguas y arsénico natural en Perú	ANC/SGL/ N. Bernex	20.00
Riesgos ambientales en las cuencas de los ríos Pescarola, Toro y Reiter en la Merced provincia de Chanchamayo departamento de Junín	Antonio Torres	20.00
Fundamentos para el plan nacional de recursos hídricos	A. De la Torre	25.00
Cambio climático retroceso glaciar y gestión integrada de los recursos hídricos	N. Bernex / M. Tejada	25.00
Antonio Raimondi el moderno descubridor del Perú	N. Bernex /	20.00
Mapa turístico Amazonas	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Ancash	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Apurímac	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Arequipa	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Ayacucho	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Cajamarca	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Cuzco	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Huancavelica	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Huánuco	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Ica	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Junín	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico La Libertad	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Lima	SGL / Glocal Geo	10.00

Mapa turístico Loreto	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Madre de Dios	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Moquegua	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Pasco	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Piura	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico San Martín	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Tacna	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Tumbes	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Ucayali	SGL / Glocal Geo	10.00
Mapa turístico Perú	SGL / Glocal Geo	10.00
Boletín Sociedad Geográfica de Lima 2015/2016 vol. 128 - 129	SGL	40.00
Boletín Sociedad Geográfica de Lima 2017 vol. 130	SGL	20.00
Boletín Sociedad Geográfica de Lima 2018 vol. 131	SGL	20.00
Espacios en movimiento	SGL	100.00
Fitogeografía general (geografía física)	SGL / Carlos Nicholson	25.00
Agua, riego y arboles: ancestros y poder en el Cuzco de los incas	Jeanette E. Sherbondy	25.00
Humboldt en el Perú	SGL / CIPCA	20.00
El valle del Alto Huallaga	Javier Pulgar Vidal	30.00

