

Cartografiando historias

La frontera de Perú y Ecuador a través de los mapas

Conmemoración por los 135 años de fundación de la Sociedad Geográfica de Lima y los 25 años del Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú-Ecuador



Plan Binacional de Desarrollo
de la Región Fronteriza
Perú - Ecuador



Sociedad Geográfica
de Lima

Cartografiando historias

Las frontera de Perú y Ecuador a través de los mapas



Plan Binacional de Desarrollo
de la Región Fronteriza
Perú - Ecuador



Sociedad Geográfica
de Lima

©Sociedad Geográfica de Lima

Jr. Puno N° 450, Lima 1, Perú
Teléfono: 426-9930
www.socgeolima.org.pe

©Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú-Ecuador.

Calle Las Grojillas 395, San Isidro, Lima, Perú
Teléfono: (51-1) 223-7070
www.planbinacional.org.pe

Cartografiando historias.

La frontera de Perú y Ecuador a través de los mapas.

Editores:

Jenny Varillas.
María del Carmen Carrasco Coello.
Iñigo Maneiro.

Editado por:

Sociedad Geográfica de Lima.
Jr. Puno N° 450 - Lima

Coeditado por:

Plan Binacional de Desarrollo de la Región
Fronteriza Perú-Ecuador.
Calle Las Grojillas 395, San Isidro, Lima, Perú

Autores:

Embajador Elmer Schialer Salcedo / Fernando
Iñiguez / María del Carmen Carrasco / Fernando
Portillo / Pedro Tipula / Andrés Treneman
/ Gerónimo Petsaín / Alejandro Suárez /
Quirino Olivera / Francisco Valdez / Ana María
Hocquenghem / Nicole Bernex / Fernando Roca.

Primera edición digital, Agosto 2024

Libro digital disponible en:

[https://socgeolima.org.pe/categoria/
libros-especializados/](https://socgeolima.org.pe/categoria/libros-especializados/)
<https://planbinacional.org.pe/biblioteca/>

Diseño y diagramación:

Melissa K. Malquichagua Morales.

Curaduría cartográfica:

María del Carmen Carrasco Coello.

ISBN: 978-612-4344-22-0

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca
Nacional del Perú N° 2024-06316

ÍNDICE

PRESENTACIÓN

Pag. 07 | Capítulo Perú del Plan Binacional Perú-Ecuador | Embajador
Elmer Schialer Salcedo

Pag. 09 | Capítulo Ecuador del Plan Binacional Perú-Ecuador |
Fernando Iñiguez

Pag. 11 | Introducción | María del Carmen Carrasco

CAPÍTULO 1

Pag. 16 | La cartografía en el Perú | Fernando Portillo

CAPÍTULO 2

Pag. 36 | Cartografía indígena: mapeo del espacio histórico
cultural de los pueblos wampis y awajún del río Santiago,
departamento de Amazonas, Perú | Pedro Tipula, Andrés
Treneman y Gerónimo Petsaín

CAPÍTULO 3

Pag. 58 | Un capítulo poco conocido de la historia territorial
ecuatoriano-peruana | Alejandro Suárez

CAPÍTULO 4

Pag. 74 | Interacciones regionales en la alta Amazonía del
nororiente del Perú y suroriente de Ecuador | Quirino Olivera
y Francisco Valdez

CAPÍTULO 5

Pag. 102 | Territorio y relaciones transfronterizas |

Ana María Hocquenghem

CAPÍTULO 6

Pag. 122 | Utopías seculares, poder y territorios (siglos XVI-XIX) |

Nicole Bernex

CAPÍTULO 7

Pag. 148 | Áreas naturales protegidas en la frontera

Perú-Ecuador | Fernando Roca

CATÁLOGO DE MAPAS

Pag. 169 | Introducción a la selección de cartografía |

María del Carmen Carrasco

Pag. 171 | Cartografía previa al siglo XIX | María del Carmen Carrasco

Pag. 183 | Cartografía del XIX | María del Carmen Carrasco

Pag. 193 | Cartografía del siglo XX | María del Carmen Carrasco

Pag. 263 | Cartografía del siglo XXI | María del Carmen Carrasco

PRESENTACIÓN

Embajador Elmer Schialer Salcedo
Director Ejecutivo, Capítulo Perú
Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza
Perú-Ecuador

Los Acuerdos de Paz celebrados por el Perú y el Ecuador el 26 de octubre de 1998, conocidos como los Acuerdos de Brasilia, resolvieron definitivamente una serie de conflictos aún subsistentes entre ambas naciones y sellaron la paz definitiva entre ambos pueblos. Estos Acuerdos ratificaron el Protocolo de Río de Janeiro de 1942 y fueron firmados por los presidentes Jamil Mahuad del Ecuador y Alberto Fujimori del Perú, además de los de Argentina, Brasil y Chile, y el enviado especial de Estados Unidos, como países garantes del Protocolo. Una de las consecuencias de los Acuerdos fue la creación del Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza con sus Capítulos en el Perú y en el Ecuador, como conducto eficiente de los dividendos de la paz y el desarrollo económico y social de los pobladores de la región.

El espacio fronterizo Perú-Ecuador es un territorio de encuentro, de diversidad cultural y natural, y de tránsito. Un espacio que, desde tiempos inmemoriales, se ha definido por su permeabilidad y características similares. En el espacio fronterizo con el Ecuador, la Zona de Integración Fronteriza del Plan Binacional, según los Acuerdos de Paz, son 1,529 kilómetros de línea de frontera que en el Perú está conformado por cinco departamentos que incluyen 21 provincias y 136 distritos; y en el Ecuador de ocho provincias con 71 cantones y 366 parroquias. En la vertiente oceánica, la corriente de Humboldt que viene del sur y la de El Niño que llega del norte, se unen a la altura del departamento de Piura favoreciendo la biodiversidad marina y la regulación climática. A lo largo del espacio entre ambos países, hay nueve cuencas transfronterizas: Zarumilla, Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira, Mayo-Chinchipe, Santiago, Morona, Pastaza, Conambo-Tigre y Napo, que alimentan, a su vez, a los grandes ríos Marañón y Amazonas, y que conectan poblaciones y culturas.

Desde hace miles de años, plantas y animales recorren todos los puntos cardinales debido a la Depresión del Huancabamba, que provoca una considerable baja altitud de la cordillera andina. Allí, diferentes sociedades han establecido relaciones culturales y de intercambio a lo largo de geografías y ecosistemas diversos. Lo vemos en el cautivador arte rupestre, las milenarias espirales de piedra de la cultura Mayo Chinchipe Marañón, o en la cerámica policromada de los ríos Morona y Pastaza. Los bosques secos ecuatoriales, los Andes y las selvas alta y baja superan divisorias, hermanan ecológicamente a ambos países y crean endemismos desde épocas muy remotas. También hay pueblos transfronterizos, como los achuare y los quichuas,

más de 30 Áreas Naturales Protegidas, y un enorme dinamismo socioeconómico y de intercambio entre poblaciones y localidades a ambos lados de la frontera, como se aprecia en la Feria Binacional de Loja, fundada por Simón Bolívar en 1829 y que es una de las más antiguas de América.

Celebramos la conmemoración de la firma de los Acuerdos de Paz entre Perú y Ecuador, los 25 años de creación del Plan Binacional Perú Ecuador, y los 135 años de la fundación de la Sociedad Geográfica de Lima a través del libro que presentamos y que nos ofrece un completo panorama del territorio entre ambos países. Ésta es una publicación que recoge la diversidad geográfica, cultural, ecológica y social del espacio entre el Perú y el Ecuador, y que muestra cómo esa frontera común es un lugar de encuentro e intercambio, tal y como lo testimonian la ecología, la arqueología y la historia cultural de la zona.

El libro invita a imaginar futuros posibles y prometedores, a unir y permeabilizar más estos espacios que, cultural, ecológica y geográficamente, nacieron unidos. Para ello hemos convocado a calificados especialistas peruanos y ecuatorianos en geografía, antropología, ecología, arqueología, historia y cartografía; así como una excelente y muy poco conocida colección de mapas, algunos datan del siglo XVI, que forman parte de las bases documentales de la Cancillería peruana, la Sociedad Geográfica de Lima, el Instituto Geográfico Nacional y el Archivo Histórico de la Marina de Guerra del Perú.

En este espacio, el Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú Ecuador desarrolla sus intervenciones con alto compromiso cívico, con un enfoque de desarrollo territorial de esencia multidimensional, y con vocación articuladora orientada a concertar las capacidades de todos los actores públicos, privados, académicos y de la cooperación internacional allí presentes, para mejorar las condiciones de vida de las poblaciones y ecosistemas que conforman este territorio.

En este espacio, el Plan Binacional Perú-Ecuador desarrolla sus intervenciones con el más alto profesionalismo, con un enfoque de articulación que permita unir las capacidades de todos los actores públicos y privados presentes, y con la visión de trabajar por la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones y ecosistemas que conforman este espacio.

PRESENTACIÓN

Fernando Íñiguez
Director Ejecutivo Nacional, Capítulo Ecuador
Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza
Perú-Ecuador

El 26 de octubre de 1998 se firmaron los acuerdos de Paz de Brasilia entre Ecuador y Perú. Estos acuerdos pusieron fin a una larga controversia territorial entre ambos países, que originaron tres conflictos armados, el último de ellos en 1995 en la región del río Cenepa. Los acuerdos ratificaron la validez del Protocolo de Río de Janeiro de 1942, que establecía la línea limítrofe entre Perú y Ecuador, y resolvieron las discrepancias sobre la demarcación de 78 kilómetros en la Cordillera del Cóndor. Los firmantes del acta fueron los presidentes Alberto Fujimori por Perú y Jamil Mahuad por Ecuador, así como los presidentes de Brasil, Argentina, Chile y el enviado especial de Estados Unidos, como países garantes de dicho protocolo. El acta fue aprobada por los respectivos congresos de ambos países y permitió el desarrollo económico, social y cultural de la zona fronteriza, así como el fortalecimiento de la hermandad entre los dos pueblos.

La Sociedad Geográfica de Lima, en el contexto de la conmemoración por los 135 años de su fundación, se une a esta celebración mediante la presente publicación, la cual busca recoger, visibilizar y celebrar la rica diversidad geográfica, cultural, ecológica y social del espacio fronterizo Perú-Ecuador. Asimismo, pretende mostrar cómo este espacio binacional —definido luego como Zona de Integración Fronteriza (ZIF)— es un lugar de encuentro, tránsito, intercambio y cooperación entre ambas naciones. Con ello, lo único que se está haciendo es recuperar una larga y ancestral historia cultural, civilizacional y ecológica de la cual eran copartícipes ambas sociedades y que constituyen poderosas raíces comunes. Este libro invita a imaginar futuros posibles y prometedores, unir e integrar más estos espacios que, cultural, ecológica y geográficamente, nacieron unidos.

Dentro de los cinco departamentos de frontera, la Zona de Integración Fronteriza entre Ecuador y Perú del Plan Binacional según los Acuerdos de Paz, es un espacio de enorme riqueza en todos los ámbitos, que incluye:

- 1 529 kilómetros de frontera permeable.
- Perú: 5 departamentos, 21 provincias y 136 distritos.
- Ecuador: 8 provincias, 71 cantones y 366 parroquias.
- Corrientes marinas (El Niño y Humboldt) que enriquecen y dan vida a los océanos y al planeta, y regulan el clima global.
- Ecosistemas únicos, como el bosque seco ecuatorial que desconoce fronteras.

- La Depresión de Huancabamba, la menor altitud de la cordillera andina, que favorece endemismos y tránsitos bioculturales este-oeste desde épocas muy remotas.
- Territorio de endemismos, fuentes y reservas de agua, antiguas tradiciones culturales y enorme dinamismo socioeconómico y cultural que hoy se materializa, por ejemplo, en encuentros binacionales como la Feria de Loja o la telemedicina en el río Napo.
- Nueve cuencas transfronterizas: Zarumilla; Puyango-Tumbes; Catamayo-Chira; Mayo-Chinchipe; Santiago; Morona; Pastaza; Conambo-Tigre; y Napo, que alimentan, a su vez, a ríos como el Marañón y el Amazonas.
- Más de 20 grupos indígenas, varios binacionales, como los achuares y los quichuas.
- Más de 30 áreas naturales protegidas entre ambos países y, además, decenas de áreas de conservación privada en el Perú.

Estos textos describen y detallan todas estas riquezas y condiciones, y permite a los lectores hacerse una idea precisa de la importancia que tiene esta región no solo para los dos países, sino que para la región e incluso para el mundo, sobre todo en los aspectos de regulación climática, biodiversidad y diversidad cultural.

El libro que aquí presentamos incluye a excelentes especialistas peruanos y ecuatorianos en geografía, antropología, ecología, historia, cartografía, entre otros campos. Estamos seguros que los materiales y los datos contenidos en las páginas que siguen serán de enorme utilidad para todas aquellas personas interesadas en conocer con profundidad la realidad multifacética de nuestra frontera común, y que estos conocimientos merecen ser difundidos en ambos países como parte significativa del proceso de paz, el cual, lejos de estar concluido, representa una tarea de largo aliento y proyecciones para un futuro que deberá comprometer a muchas generaciones venideras.

Con esta esperanza nos honra poder hacer este aporte y entregarlo a todo el público interesado a ambos lados de la frontera. Creemos que esta es una de las maneras más positivas y concretas de sumarnos a la celebración de un hito histórico tan significativo en la historia de nuestras naciones y de todo el continente.

INTRODUCCIÓN

María del Carmen Carrasco Coello
Presidenta Sociedad Geográfica de Lima

Desde su nacimiento, un 22 de febrero de 1888, la Sociedad Geográfica de Lima ha sostenido un vínculo potente con la cartografía de nuestro país. El decreto de fundación (Decreto N° 36 del 22.02.1888) lo deja implícito al considerar una necesidad el fundar esta sociedad para "fomentar los estudios científicos de aplicación, facilitar la explotación e incremento de los productos naturales del país, y crear un centro de datos e información sobre la geografía en general y sobre la geografía especializada, que interesa a la buena marcha de la administración pública". Y lo mantiene en forma explícita en sucesivos decretos que regulan la marcha institucional, en los cuales se indica como objetivo: "publicar mapas y cartas geográficas generales y parciales del Perú", al encargarle que alojara en su sede el Archivo Geográfico Nacional.

En las primeras décadas tras su fundación la Sociedad Geográfica de Lima tuvo un peso relevante en la producción y publicación de cartografía por parte del Estado. Algunos ejemplos de ello fueron la publicación del Mapa del Perú, encomendado en 1891, y que es una "Carta Nacional" compuesta por un mosaico de 32 fojas a una escala 1:500.000; la elaboración o publicación del mapa hidrográfico del Perú (1919) a una escala de 1:4.000.000; y el conjunto de mapas levantados a 1:500.000 en la Amazonía bajo el mando del coronel Pedro Portillo, prefecto del departamento de Loreto entre 1901 y 1904, alguno de los cuales se incluyen entre los mapas seleccionados presentados en este libro. Cabe resaltar también la elaboración de una parte del Atlas del Perú, confeccionado por el reconocido cartógrafo Camilo Vallejos Z., quien trabajó durante años para esta institución y continuó apoyando en la cartografía del Ministerio de Fomento.

Por otro lado, la creación del Servicio Cartográfico del Ejército, en 1921, como organismo vinculante en la producción de la cartografía básica del país, influyó en la disminución del peso que ésta tendría desde entonces entre los trabajos de la Sociedad Geográfica de Lima.

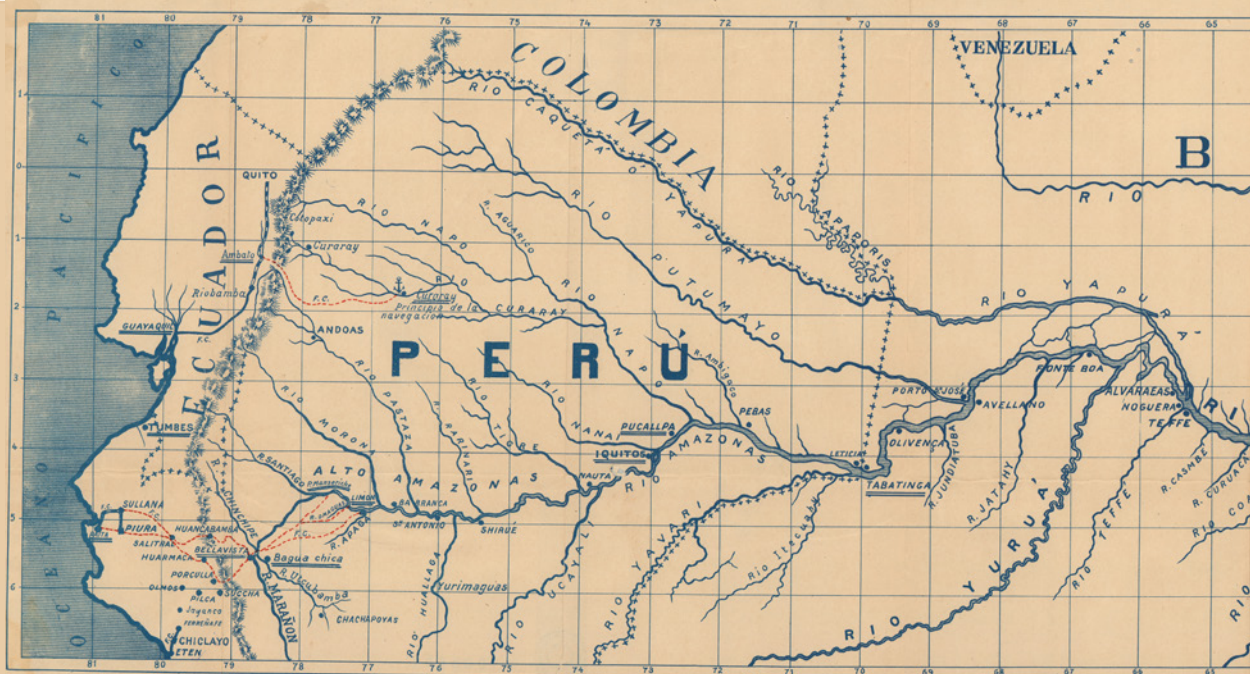
Con estos antecedentes, qué mejor manera de celebrar este 135 cumpleaños institucional que hacerlo conjuntamente con el Plan Binacional Perú-Ecuador, institución que cumple 25 años junto con los Acuerdos de Paz entre Perú y Ecuador, y que pertenece al mismo sector, el Ministerio de Relaciones Exteriores, al cual quedó adscrita en su fundación la Sociedad Geográfica de Lima. Publicar este libro, cuyas autorías incluyen especialistas de ambas instituciones y países, es una verdadera celebración. Sin el trabajo conjunto y dialogante de todos los implicados, sin herramientas como la cartografía, que recogen junto con imágenes, gráficos y narrativas, el pulso de los territorios y sus habitantes es difícil construir, así como afianzar la paz y su desarrollo sostenible.

La cartografía, sobre todo en áreas de frontera, es clave para visualizar y estabilizar el espacio que limita consensuadamente a los países. Pero, también lo es para conocer

y reconocer las entrañas de los territorios y lo que nos ofrecen, de la misma manera las limitantes y los retos que nos imponen, ambos necesarios de conocer para labrar las bases de un desarrollo sostenible en el marco de la cooperación e integración en los espacios transfronterizos. Los mapas nos permiten ver territorios mucho más extensos de los que practicamos en el cotidiano, reconocer que el espacio geográfico, o la naturaleza en la que vivimos y de la que vivimos, tiene fronteras naturales, sistémicas y funcionales, que debemos identificar y respetar, incluso estando políticamente trazadas y marcadas. Solo de esta forma en una cogestión podremos conseguir ese desarrollo sostenible que tenemos como reto nacional, macrorregional y global.

El libro se estructura en siete capítulos en los que entretienen en una narrativa la historia territorial y sus representaciones cartográficas, las oficiales y las vitales de las poblaciones indígenas, con aspectos claves para entender el espacio actual, como las interacciones regionales en la Alta Amazonía y el suroriente de Ecuador, las relaciones transfronterizas en ese territorio expresadas en el desarrollo de sus culturas a lo largo del tiempo, los sueños con el territorio desde las miradas de misioneros, exploradores y científicos que lo han transitado, lo han divulgado o se han empoderado en ellos; y la naturaleza sin fronteras humanas: el valor natural de este ámbito geográfico, en sus Áreas Naturales Protegidas y la necesidad de una cogestión binacional para valorarla y protegerla.

La segunda parte del libro presenta una colección seleccionada de mapas peruanos y ecuatorianos, que se resguardan y protegen en los depósitos de cuatro de las instituciones más relevantes en relación con la cartografía nacional: la Cartoteca de la Sociedad Geográfica de Lima, el Archivo Histórico de la Marina de Guerra del Perú, el Archivo Histórico del Instituto Geográfico Nacional y la Bóveda de la Cancillería del Ministerio de Relaciones Exteriores.



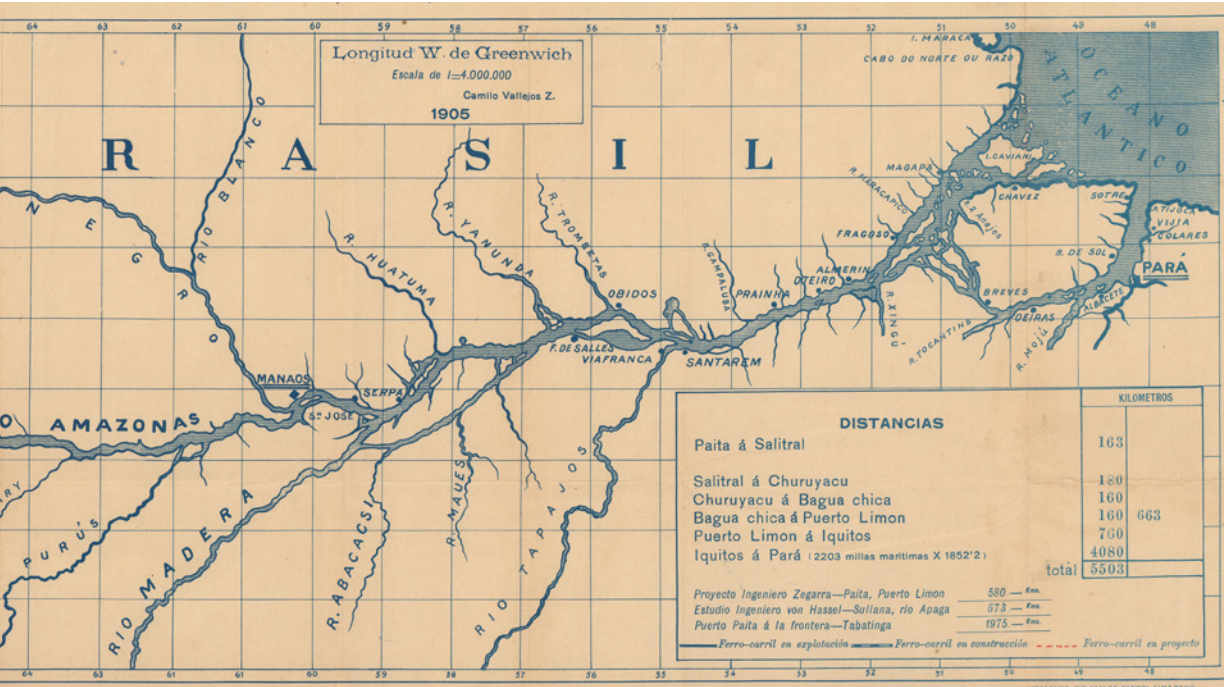
La colección expuesta permite transitar a través del tiempo, en particular por el del Perú republicano, por todo el ámbito de estudio en mapas que nos descubren en las descripciones cartográficas, las características de los rasgos geográficos más importantes para entender los territorios (los accidentes geográficos, el relieve, la hidrografía, las grandes coberturas vegetales del terreno, así como las vías de comunicación y los patrones del poblamiento, los núcleos poblados y la toponimia). Apareciéndose a su vez no solo la transformación de los territorios sino la mejora de sus representaciones cartográficas. Si bien la cartografía temática era menos abundante y especializada, la persistente cartografía de la ubicación de los recursos naturales y energéticos, de los yacimientos arqueológicos, de la distribución de las poblaciones originarias, de las vías de comunicación y distancias, de los proyectos de construcción de vías férreas, de los proyectos de comunicación entre países fronterizos, la cartografía de los proyectos de irrigación y de electrificación, dan cuenta de la importancia que ésta tenía en un Estado joven como el peruano de entonces.

Por último, la inclusión de mapas con distintas escalas y ámbitos que superan las fronteras permiten apreciar la vocación y necesidad de este joven Perú por articularse con las redes territoriales de los países de la región, así como apreciar el interés y/o la marginación y aislamiento que el Estado proporcionaba a esta región fronteriza en sus programas de inversión y desarrollo. La extensa colección de mapas constituye por tanto un instrumento para descubrir, reflexionar, analizar y proponer sobre este territorio de estudio y de celebración, hoy en paz y proyectado hacia un desarrollo territorial binacional sostenible.

DISTANCIA DE PAITA A PARÁ.

Elaborado por Camilo Vallejos en 1905. Escala 1/4.000.000.

En este mapa sin fronteras, se muestran las distancias entre el Pacífico y el Atlántico desde Paíta a Pará por tramos. Salvando la frontera natural de los Andes y sus vertientes, el mapa muestra las distancias fluviales y férreas entre ambos puertos.





CAPÍTULO 1



Historia de la cartografía en el Perú

Fernando Portillo Romero ¹

Introducción

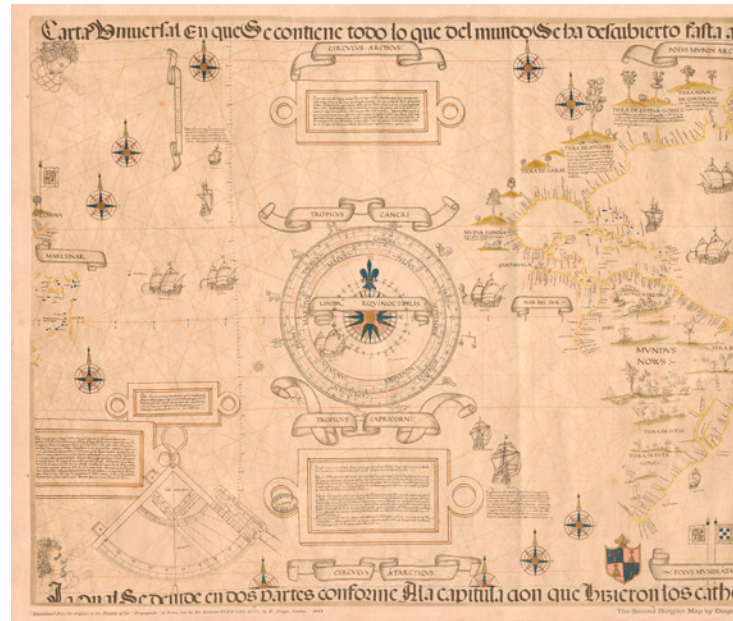
Desde los inicios de la humanidad, el ser humano se las ingenió para interpretar el mundo que lo rodeaba. Las antiguas civilizaciones —como Mesopotamia, Egipto, Grecia y China— fueron las pioneras en realizar las primeras representaciones.

A medida que las civilizaciones evolucionaban, estas representaciones tenían diferentes propósitos y enfoques, dependiendo de las necesidades y las concepciones del mundo de cada sociedad. Dichas representaciones servían para diversos propósitos como: orientación y navegación, administración y control, recursos naturales e inteligencia del mundo conocido.

Los primeros documentos cartográficos los realizan los pueblos navegantes del Mediterráneo durante la Edad Media. Los fenicios, griegos, romanos y árabes, impulsados por su espíritu comercial, traspasaron el estrecho de Gibraltar y llegaron hasta las costas meridionales de Inglaterra. Allí trazaron rutas marítimas y exploraron extensamente el litoral del mar Mediterráneo, proporcionando información de puertos, ciudades y, sobre todo, los peligros que los acechaban.

Para elaborar dichos documentos cartográficos se utilizaron referencias fijas, como las posiciones de las estrellas y los puntos cardinales, entre otras. También se utilizaron los primeros instrumentos de navegación —como los astrolabios y brújulas— que permitieron realizar representaciones gráficas más detalladas y precisas.

Las exploraciones y descubrimientos de nuevas tierras por parte de los navegantes españoles y portugueses durante los siglos XV y XVI permitieron la elaboración de nuevas cartografías.

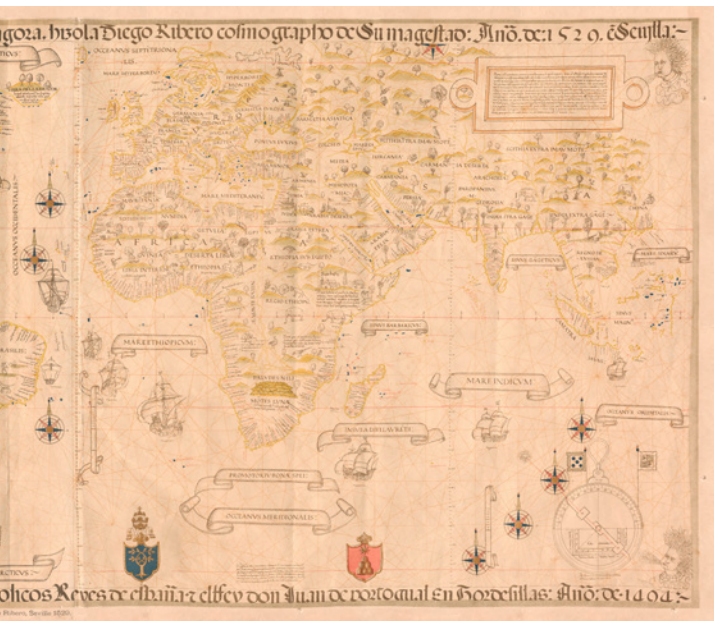


Carta del Mundo (Diego Ribero, 1529).

¹ Fernando Portillo Romero es General de Brigada del Ejército de Perú en situación militar de retiro, ingeniero civil y geodesta militar.



Mapa de América.



Si bien algunos de estos mapas tenían limitaciones y no siempre eran precisos, sentaron las bases para una mejor comprensión de la geografía y el desarrollo de futuros mapas cada vez más detallados.

El conocimiento de las matemáticas desempeñó un papel fundamental en la cartografía como ciencia, ya que proporcionó las herramientas y los fundamentos teóricos necesarios para realizar mediciones precisas, cálculos geométricos y representar de manera adecuada la realidad en un mapa. La geometría, trigonometría, cálculo y el álgebra son áreas de las matemáticas que permitieron el desarrollo de otras ciencias, como la geodesia y astronomía para realizar los cálculos de las formas y dimensiones de la Tierra relacionados a determinar ángulos, distancias, áreas y volúmenes.

La cartografía en el Perú

Los primeros mapas en el Perú fueron elaborados por los conquistadores españoles durante el siglo XVI, con el propósito de colonizar y administrar el territorio, así como para explorar la expansión del imperio español en la región. Muestra de ello son el mapa de Juan de la Cosa (1500), el mapa de Sancho de Hoz (1534) y el mapa de Pedro de Cieza de León (1533), elaborados por cronistas y cartógrafos.

La fabricación de los primeros teodolitos en el siglo XVI —como instrumentos de medición topográfica— permitió realizar mediciones de ángulos horizontales y verticales, mejorando la calidad y precisión de los mapas. Asimismo, la aparición de nuevos instrumentos, como la plancheta, la cual integraba al teodolito con un tablero, permitía dibujar la representación del terreno sobre el plano.

Uno de los mapas más famosos de la época colonial en el Perú es el mapa de Juan de la Cruz Cano y Olmedilla (1754), también conocido como el Mapa del Virreinato del Perú. Este mapa detalla el espacio geográfico que incluía los actuales territorios de Perú, Ecuador, Bolivia, y partes de Colombia, Chile y Argentina. Fue elaborado con base en levantamientos topográficos y descripciones detalladas de la época.



Mapa de Perú (Archivo de Límites. En: Ministerio de Relaciones Exteriores).

A medida que avanzaba el tiempo, la cartografía en el Perú continuó evolucionando. Durante el siglo XIX se realizaron importantes expediciones científicas y se llevaron a cabo trabajos cartográficos más precisos y detallados. Destacan las expediciones de los científicos y exploradores Antonio Raimondi y Mariano Felipe Paz Soldán, quienes realizaron importantes estudios geográficos y cartográficos en el país.

Antonio Raimondi inició sus expediciones en el territorio nacional en 1858, siendo el autor de muchas obras de geografía y del Mapa del Perú a la escala 1:500,000 conformado por 32 hojas cartográficas.

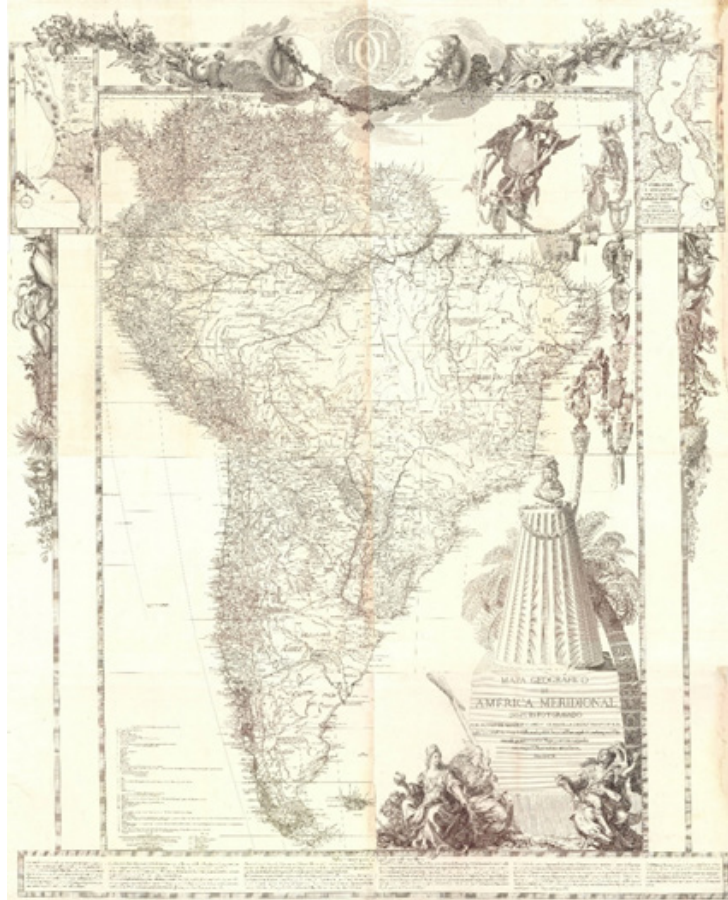
Mariano Paz Soldán publicó numerosas obras², entre las que destacan el Atlas Geográfico del Perú (París, 1865), primer atlas del Perú republicano, diccionario geográfico del Perú (1877 y 1885) y el mapa de Perú (1862).

El Ejército y la cartografía

Después de la Guerra del Pacífico entre Perú, Bolivia y Chile llegó en 1896 la Misión Militar Francesa para reorganizar el Ejército peruano, iniciándose la profesionalización y tecnificación de los oficiales. Estas actividades darían inicio a la institucionalización y evolución del actual Ejército del Perú.

Una de las primeras tareas que realizó la misión francesa fue reorganizar el Estado Mayor del Ejército, considerando a los estudios topográficos y la geografía dentro de las funciones de esta institución. Muchos oficiales siguieron

² Mariano Felipe Paz Soldán.



Mapa Geográfico de América Meridional de la época.

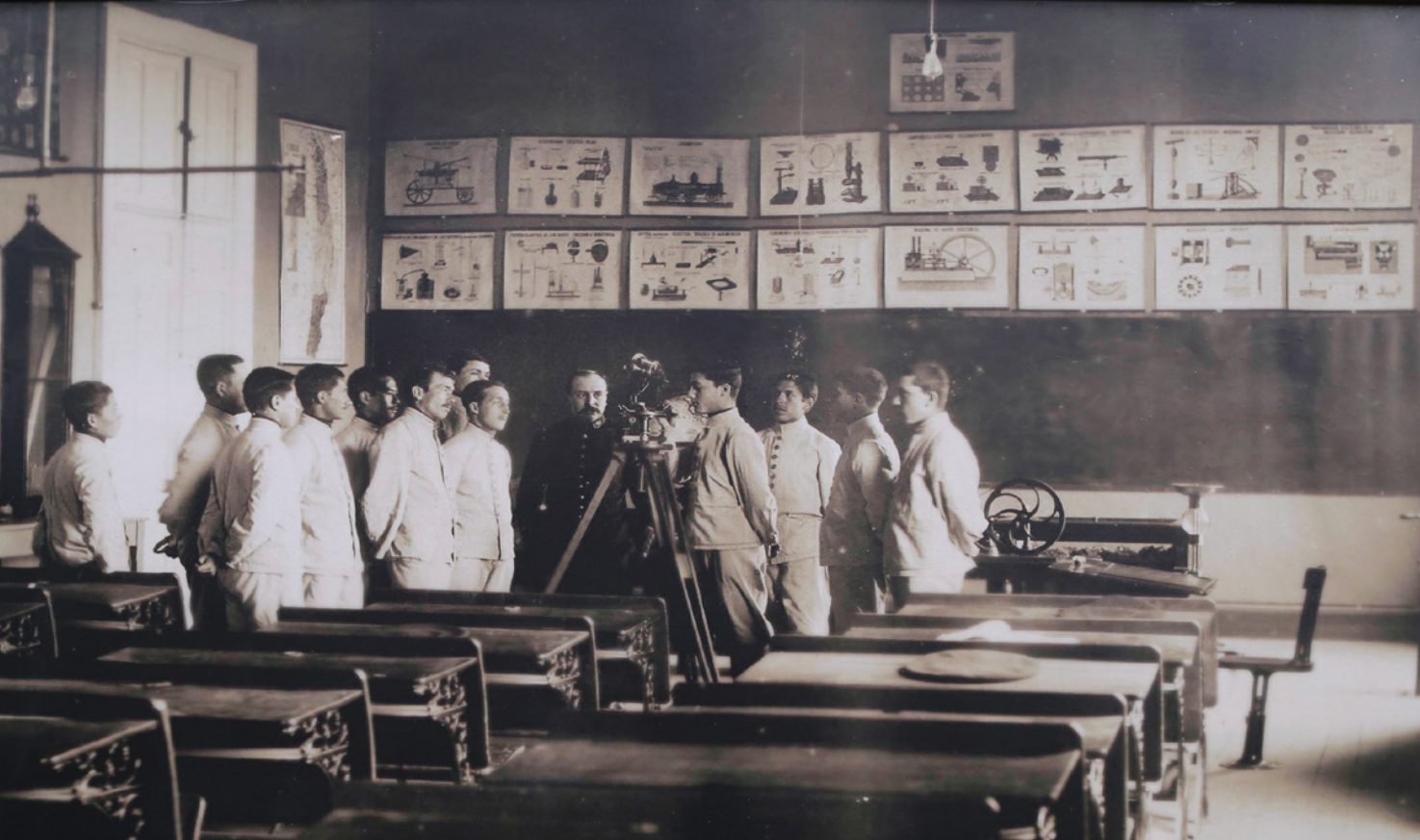


Hoja N° 06 del Mapa del Perú a escala 1:500.000 (Antonio Raimondi, 1888).

En: Biblioteca Digital Real Academia de la Historia



Mapa de Perú (Mariano Felipe Paz Soldán, 1862).



*Personal de cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos recibiendo instrucción de topografía
Fuente: Fotografía disponible en el Instituto Geográfico Nacional.*

estudios en dichas materias, en vista que para la doctrina militar francesa la geografía y el conocimiento del terreno revestía vital importancia en las operaciones militares.

Otra de las tareas realizadas por la Misión Militar Francesa fue inaugurar la Escuela Militar de Aplicación el 24 de abril de 1898, que en 1900 tomó el nombre de Escuela Militar de Chorrillos.

En 1901, como parte de la reorganización del Estado Mayor General del Ejército, se creó la 3ª Sección de Estudios Técnicos encargada de los asuntos de material de guerra y de armamento, trabajos de defensa (fortificación), topografía y cartografía. Esta sección tenía dentro de sus negociados al Cuarto Negociado de Topografía y Cartografía, encargado de las actividades de geodesia, topografía, ejecución de itinerarios, mapas y planos necesarios para el Ejército.

Esta organización fue el antecedente más antiguo para realizar actividades topográficas, geodésicas y cartográficas. Con el tiempo, daría origen al Instituto Geográfico Nacional, el organismo del Estado responsable de la elaboración de la cartografía básica oficial del Perú.

En el año 1904, el Ejército implementa la sección de Topografía en la Escuela Militar de Chorrillos para poder disponer de cuadros profesionales para el desarrollo de las actividades topográficas.

Para satisfacer los requerimientos de información cartográfica del territorio nacional se creó el Servicio Topográfico del Estado Mayor del Ejército en 1906. Dos años más tarde salió a la luz una de sus primeras publicaciones cartográficas: las cartas a colores de las ciudades de Lima a escala 1:10,000 y el Callao a escala 1:20,000.

Posteriormente, en el año 1913, se creó el Servicio Geográfico del Ejército (SGE), teniendo como base al Servicio Topográfico del Estado Mayor del Ejército, con la misión de levantar la Carta Topográfica del Perú. Hasta esa fecha la tarea la cumplía tanto la Sociedad Geográfica de Lima (SGL), como el Archivo de Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores. En 1916, la labor del Servicio Geográfico del Ejército (SGE) fue ratificada por Decreto Supremo. Ese mismo año el SGE publica el primer ejemplar del mapa del Perú.

La Carta Nacional



Coronel Georges Thomas

En 1921, el coronel Georges Thomas, geodesta y topógrafo, llegó al Perú como integrante de la sexta Misión Militar Francesa. Fue enviado por el Servicio Geográfico francés para asesorar al Ejército de Perú en la elaboración de la Carta Nacional. El coronel George Thomas fue un oficial experimentado que estudió en la Escuela Politécnica de París y en la Escuela de Artillería e Ingeniería de Fontainebleau, donde se graduó como ingeniero militar. Realizó sus principales trabajos de geodesia y topografía en los Alpes, Argelia, Túnez y África ecuatorial.

A su llegada fue designado inspector y luego director del Servicio Geográfico del Ejército, dedicándose a estudiar el problema cartográfico del país, formulando varios proyectos para establecer las bases para la futura Carta Nacional.

El 10 de mayo de 1921, el presidente de la República, Augusto B. Leguía expide un Decreto Supremo por el cual le encarga al Servicio Geográfico del Ejército la ejecución de la Carta Nacional. En dicho documento se establecieron las normas técnicas básicas para la elaboración de la Carta, así como la reorganización del Servicio Geográfico del Ejército para el cumplimiento de esta misión.

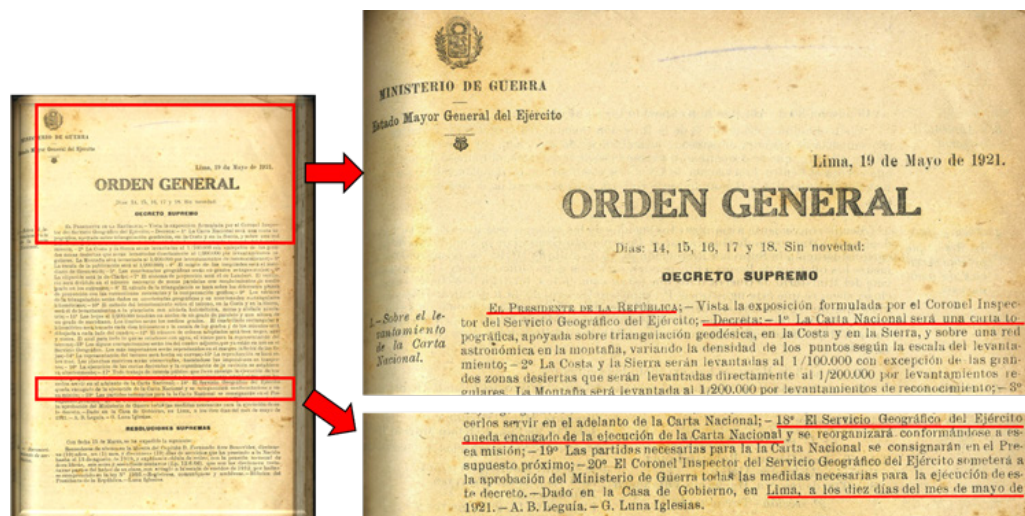
Gracias a los resultados de los estudios y gestiones de Thomas, tal como consta en la Orden General del Ministerio de Guerra del 19 de Julio de 1921, se establece la elaboración de una carta topográfica apoyada sobre una triangulación geodésica³

en la costa y en la sierra, y sobre una red de coordenadas con observaciones astronómicas en la montaña, variando la densidad de puntos geodésicos según la escala del levantamiento cartográfico.

La costa y la sierra serían representadas a la escala 1:100,000, con excepción de las grandes zonas desérticas, las cuales se harían directamente a la escala 1:200,000 por levantamientos cartográficos regulares. La montaña sería realizada a la escala 1:200,000 por levantamientos cartográficos de reconocimiento y la escala de publicación al 1:200,000.

El origen de la longitud sería el meridiano de Greenwich. Las coordenadas geográficas se expresarían en grados sexagesimales. El elipsoide sería el de Clarke⁴. El sistema de proyección cartográfica⁵, el de Lambert. El territorio sería dividido en el número necesario de zonas paralelas con recubrimiento de medio grado en latitud y longitud en los extremos.

El cálculo de triangulación se haría sobre los diferentes planos de proyección con las correcciones necesarias y la compensación gráfica. Los vértices de la triangulación



Párrafos de la Orden General del Ministerio de Guerra donde se publica el Decreto Supremo encargando la ejecución de la Carta Nacional al Servicio Geográfico del Ejército por parte del presidente Augusto B. Leguía (mayo, 1921). Archivo: Instituto Geográfico Nacional.

³ La materialización del sistema geodésico clásico se efectuaba por el proceso de triangulación, utilización de figuras triángulos adyacentes en el terreno, donde los vértices geodésicos servían como puntos donde se realizaban las mediciones de ángulos y distancias con instrumentos como teodolitos y distanciómetros.

⁴ El elipsoide es el modelo matemático que forma una elipse de revolución sobre su eje menor y que representa a la Tierra. Esta definido con la medida de sus semiejes mayor a (radio ecuatorial) y menor b (radio polar) y su constante de aplastamiento f . El elipsoide Clarke de 1880; $a=6'378,249$ m; $1/f=293.466$.

⁵ La proyección cartográfica es un sistema de transformación empleado para realizar la representación gráfica que establece una relación ordenada entre los puntos de la superficie curva de la Tierra y los de una superficie plana (mapa).

serían dados en coordenadas geográficas y en coordenadas rectangulares kilométricas.

El método de levantamiento cartográfico sobre el terreno sería el de levantamiento a la plancheta con aliada holométrica, miras y aliadas de nivelatrix. Las hojas cartográficas a la escala 1:200,000 tendrían un ancho de un grado de paralelo y una altura de un grado de meridiano. Los límites serían los medios grados. En el año 1944, el Servicio Geográfico del Ejército, mediante Resolución Suprema N° 075 IGE/b, cambia su denominación por el de Instituto Geográfico Militar (IGM), manteniendo sus objetivos fundamentales orientados a atender su misión militar. Sin embargo, se le dio a su función un carácter de investigación científica.

Instituto Geográfico Militar

A finales de 1944, llega al Perú la primera Misión Militar de Estados Unidos cuya tarea consistía en asesorar al Ejército e influir en la evolución del nuevo Instituto Geográfico Militar. Cuatro años más tarde, los gobiernos de Perú y de los Estados Unidos de América firmaron un convenio por intermedio del Instituto Geográfico Militar y el Interamerican Geodetic Survey (IAGS) sobre cartografía aérea y levantamientos geodésicos y topográficos. De esta manera se inició una nueva etapa tecnológica en la larga y fructífera vida del IGM, cuyos beneficios serían apreciados en los años posteriores.



En 1952 el IGM publica el Mapa del Perú a la escala 1:1'000,000. Este fue un hito histórico en la elaboración de la cartografía en el Perú, debido a que se pasaba de los métodos directos para el levantamiento cartográfico, es decir, empleando instrumentos geodésicos de gran precisión, a los métodos indirectos. El gran insumo del método indirecto eran las imágenes proporcionadas por la fotografía aérea, con la ventaja de realizar los levantamientos cartográficos de grandes extensiones de territorio de manera más rápida y homogénea con relación a los métodos directos.

La fotogrametría es una técnica de medir y analizar objetos y entornos tridimensionales utilizando imágenes fotográficas. Consiste en obtener información métrica y geométrica a partir de fotografías estereoscópicas⁶. La fotogrametría

⁶ Fotografías estereoscópicas son fotografías tomadas de forma contigua y con un traslape que mediante la técnica de estereoscopia permiten recoger información tridimensional a partir de las imágenes bidimensionales.



Personal del Instituto Geográfico Militar realizando trabajos de restitución aerofotogramétrica operando los aviógrafos Wild A 10.

combina principios de la óptica, la geometría y la tecnología de imágenes para realizar mediciones precisas y crear modelos tridimensionales de objetos y espacios.

Un requisito para realizar el levantamiento aerofotogramétrico es disponer de una cantidad de puntos geodésicos de control horizontal y vertical⁷ comunes entre el terreno y la imagen fotográfica. Así, se podrán realizar correcciones y la aerotriangulación fotogramétrica⁸ para dar posición, mediante las coordenadas geográficas, a cada punto de las imágenes fotográficas estereoscópicas. De esta manera se completará el proceso de restitución fotogramétrica⁹ y registro de todas las entidades geográficas para elaborar los mapas y cartas.

⁷ Los puntos geodésicos de control horizontal y vertical son puntos en el terreno con valores de coordenadas en un sistema de referencia tanto en planimetría como en altimetría que sirven para los cálculos de la aerotriangulación fotogramétrica.

⁸ Aerotriangulación fotogramétrica es el proceso matemático de densificación de puntos de control utilizados para correlación entre las imágenes de las fotografías aéreas y el sistema de coordenadas del mapa, a partir de puntos de control geodésicos en horizontal y vertical en el terreno homólogos con puntos de la imagen fotográfica.

⁹ Restitución fotogramétrica es el proceso mediante el cual se captura y registra la información altimétrica y planimétrica a partir de imágenes de las fotografías para la elaboración de mapas.

Mediante Decreto Supremo del 10 de octubre de 1957 se autorizó al Instituto Geográfico Militar a realizar trabajos de aerofotogrametría y estéreo fotogrametría para el levantamiento de la Carta Nacional. Producto de estos trabajos, en mayo de 1960, el IGM publicó las primeras hojas de la Carta Nacional al 1:100,000, empleando procedimientos aerofotogramétricos.

Durante las décadas de 1960, 1970 y 1980 se realizó el levantamiento y elaboración de la Carta Nacional a escala 1:100,000. Abarcó gran parte de territorio peruano, particularmente la costa y sierra, y se apoyó en la Red Geodésica Nacional establecida en puntos geodésicos de gran precisión de orden 0, A y B, que materializaban el marco de referencia del Sistema Geodésico de Referencia con Datum PSAD 56.

El rápido avance de la tecnología satelital durante de la década de 1970, permitió la evolución de la cartografía al disponer de satélites con sensores ópticos y radáricos que permitían imágenes multiespectrales de gran resolución. Ello dio inicio a las técnicas de percepción remota empleando dichas imágenes con fines cartográficos.

Durante el mismo periodo aparecieron los primeros satélites con fines de posicionamiento, utilizando la tecnología Doppler para dar coordenadas geográficas sobre la superficie terrestre.

En abril de 1976, el Instituto Geográfico Militar dio inicio a una nueva era gracias al empleo de técnicas de percepción remota por satélite. Ello mediante el uso de imágenes del satélite LANDSAT en los procesos levantamiento y actualización cartográfica. Asimismo, se utilizó el sistema satelital TRANSIT para determinar la posición tridimensional con precisión geodésica uniforme de todos los puntos de la superficie terrestre.

Datum PROVISIONAL SOUTH AMERICAM 1956 (PSAD-56)

Parámetros	Valor
Latitud (°")	8°34'17.170"N
Longitud (°")	63°51'34.880"W
Elipsoide de referencia	Internacional
Época de realización	1956
Deflexión de la vertical	$\xi^{\circ}=6.37''$ $\eta^{\circ}= -0.15''$

ELIPSOIDE INTERNACIONAL (HAYFORD 1924)

$$a = 6378388$$

$$f = 1/297$$

En el año 1981, mediante Decreto Legislativo N° 130, el Instituto Geográfico Militar cambió de nombre por el de Instituto Geográfico Nacional (IGN). Su nueva misión era la de confeccionar y actualizar la Carta Nacional y proporcionar apoyo cartográfico al Ejército, a otros componentes de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, así como a otras entidades que lo requieran, con fines de defensa y desarrollo nacional.

Durante la década de 1990 se lanzaron nuevas generaciones de satélites con fines de posicionamiento global y navegación, como el NAVSTAR, también conocido como GPS. Estas nuevas técnicas de medición satelital permitieron facilitar los trabajos geodésicos para la determinación de los puntos de apoyo de control horizontal y vertical para los levantamientos cartográficos, particularmente en la zona de nuestra Amazonía, donde no llegaban las cadenas de triangulación de la Red Geodésica Nacional.

Cartografía Binacional Perú–Ecuador

La cartografía próxima al límite de la frontera común con Ecuador, se elaboró durante las décadas de 1970, 1980 y 1990, en el marco del levantamiento de la Carta Nacional a la escala 1:100,000. Se usaron métodos aerofotogramétricos convencionales, tanto en el sector occidental como oriental, siendo la tecnología satelital de posicionamiento TRANSIT y GPS, la que facilitó el establecimiento de los puntos de fotocontrol horizontal y vertical geodésicos para la restitución de las fotografías aéreas y empleo de imágenes satelitales.

En el año 1998, el Instituto Geográfico Nacional inició la producción de la cartografía digital de la Carta Nacional a escala 1:100,000, logrando obtener la aprobación de los estándares de calidad y fidelidad de la información por la National Imagery and Mapping Agency (NIMA) de EE.UU. El IGN fue el primer Instituto Geográfico en América del Sur en conseguir el cambio tecnológico de la cartografía analógica a la digital.

El año 1999 es un gran hito para el IGN al terminar el recubrimiento cartográfico de Perú a la escala 1:100,000. Para ello empleó imágenes de radar de RADARSAT en áreas de nubosidad permanente donde no se podían tomar fotografías aéreas.

En mayo de ese mismo año se culminaron los trabajos de instalación de los hitos de la línea de frontera. Estos fueron realizados por la Comisión Mixta Peruano-Ecuatoriana para la fijación de la frontera terrestre común. Posteriormente, en noviembre de 1999, se procedió a realizar el levantamiento cartográfico para los sectores Lagartococha-Güepi; Cusumasa-Bumbuiza a Yaupi-Santiago; y, finalmente, del hito Cunhuime Sur al hito 20 de Noviembre (Cordillera del Cóndor).

La cartografía fue elaborada a la escala 1:25,000 en las instalaciones de la National Imagery and Mapping Agency (NIMA), en Estados Unidos —garante del Protocolo de Río de Janeiro—, en base a la información aerofotográfica brindada por el Perú y Ecuador e información cartográfica existente de la zona. Se emplearon puntos de control terrestre geodésicos necesarios para apoyar el nuevo levantamiento

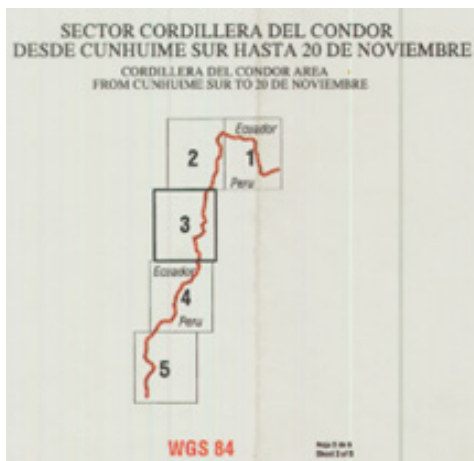
fotogramétrico mediante los procesos de aerotriangulación, la digitalización de las aerofotografías, la edición cartográfica y la impresión offset de cinco hojas de la carta especial a escala 1/25,000 de la Cordillera del Cóndor, entre los hitos Cunhuime Sur y 20 de Noviembre; de una hoja de la carta especial a escala 1/25,000 de la zona Cusumasa-Bumbuiza a Yaupi-Santiago; y de cuatro hojas de la carta especial a escala 1/25,000 de la zona Lagartococha-Güepí.

En el año 2000, se promulga la Ley N° 27292, Ley del Instituto Geográfico Nacional, que señala que el IGN es un organismo público del sector Defensa que tiene la finalidad de elaborar y actualizar la cartografía básica oficial del Perú, poniéndola a disposición de las entidades públicas y privadas que la requieran para los fines del desarrollo y la defensa nacional.

Durante la primera década del 2000 se realizó la elaboración de la cartografía binacional entre Perú y Ecuador a la escala 1:10,000 en dos fases. En la primera fase, en el año 2002, se tomaron las fotografías aéreas análogas de las próximas a la línea de frontera común entre Perú y Ecuador. Al año siguiente, se realizaron los trabajos geodésicos de fotocontrol horizontal y vertical. La restitución fotogramétrica se realizó en el año 2004. En una segunda fase se tomaron fotografías aéreas digitales



*Personal de la comisión mixta para la instalación del hito Warintza
(Mayor del Ejército ecuatoriano (F) Orlando Baquero y Capitán del Ejército
peruano Fernando Portillo, 1999).*



y se realizaron los trabajos geodésicos de fotocontrol horizontal y vertical para su posterior restitución fotogramétrica en el año de 2006.

En el 2006, el IGN oficializó la Red Geodésica Nacional como marco de referencia para la elaboración de la cartografía básica oficial basada en el Sistema Geodésico de Referencia¹⁰ GRS 80, utilizando los siguientes parámetros:

GRS 80: Geodetic Reference System 1980

Datum: Geocéntrico

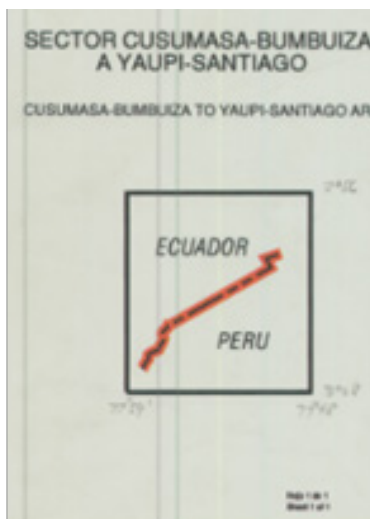
Elipsoide GRS 80¹¹ con las siguientes medidas:

- Semi Eje Mayor: 6 378 137 metros
- Semi Eje Menor: 6 356 752,31414 metros
- Achatamiento: 1/298,257222101

Posteriormente, en el 2011, se estableció la Red Geodésica Geocéntrica Nacional – REGEN¹².



En el año 2012, en la ejecución del programa de la Plataforma GeoSUR dentro del marco de la Corporación Andina de Fomento (CAF), en colaboración con el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) y el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS por sus siglas en inglés), se elaboró el Mapa Integrado del América del Norte (MIAN). Allí se integró la cartografía de Perú y Ecuador a la escala 1:250,000. De esta manera se logró la interoperatividad de las cartografías de Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú. El proyecto duró tres años. Luego se integrarían las cartografías de otros países de América del Sur, lo que dio



Cuadros de empalme de la cartografía elaborados por el NIMA (EE.UU., 1999).

¹⁰ Resolución Jefatural N° 079-2006-IGN.

¹¹ Para fines prácticos se considera el elipsoide WGS 84.

¹² Resolución Jefatural N° 086-2011-IGN.

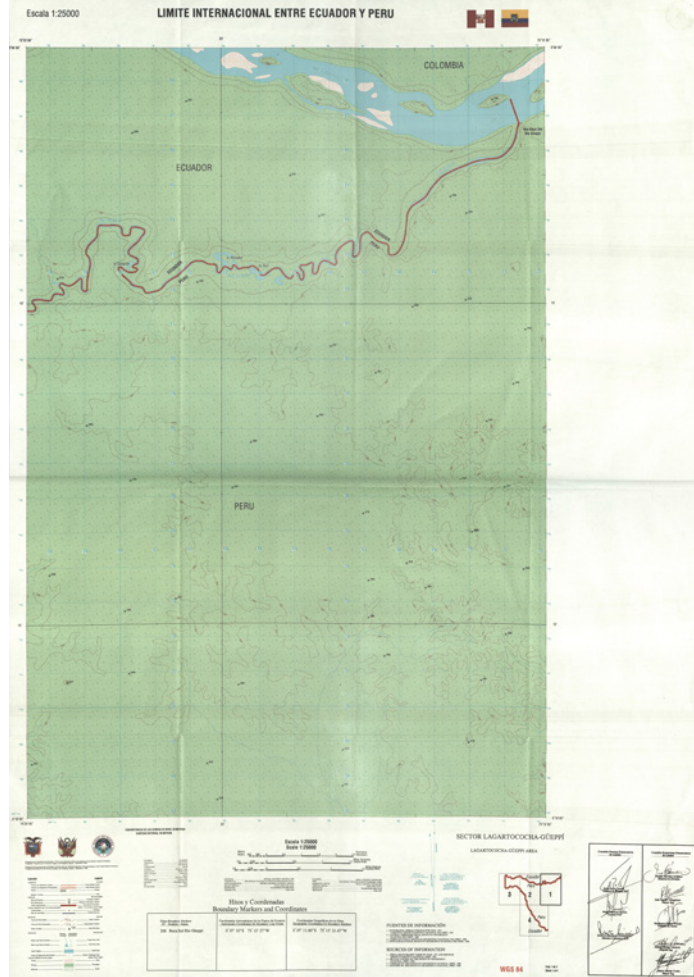
origen al Mapa Integrado de América del Sur (MIAS) a la escala 1:250,000. Esta información geoespacial se encuentra en el repositorio del geoportal de la Red Geoespacial de América Latina y el Caribe (GEOSUR). En la actualidad se está migrando toda esta información al repositorio de la Gestión Mundial de la Información Geoespacial de las Naciones Unidas división América (UNGGIM, por sus siglas en inglés).

Durante el año 2013 se elaboró la cartografía binacional a la escala 1:25,000 entre Perú y Ecuador con base a fotografías aéreas digitales en el sector oriental de la línea de frontera común, la cual se muestra en el siguiente cuadro de empalmes. Esta cartografía fue elaborada por el Instituto Geográfico Nacional de Perú y el Instituto Geográfico Militar de Ecuador y validada por ambos institutos.

En diciembre de 2020, se constituyó como marco de referencia geodésico oficial a la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC)¹³, la cual está constituida en la actualidad por 75 estaciones de rastreo permanente de Sistemas Satelitales de Navegación Global (GNSS, por sus siglas en inglés).

En el 2021, el Instituto Geográfico Nacional, con motivo del Bicentenario de la Independencia del Perú y el Centenario del encargo presidencial de Augusto B. Leguía para la elaboración de la Carta Nacional, elaboró el Mapa Físico del Perú y el Mapa Político del Perú a las escalas 1:500,000, 1:1'000,000 y 1:2'000,000. Estos mapas se basaron en la compilación cartográfica de las escalas de serie nacional 1:25,000 y 1:100,000 actualizadas y disponibles, en los que se incluye el límite marítimo. La cartografía fue autorizada para su publicación por el Ministerio de Relaciones Exteriores, luego de la verificación y conformidad de los límites internacionales, condición que es requisito para la publicación de cualquier mapa del Perú a cualquier escala.

Los trabajos de levantamiento cartográfico realizados por el IGN sintetizan el esfuerzo sostenido durante más de 100 años de labor —desde el encargo del presidente Augusto B. Leguía— para dotar al país, de manera científica y sistemática,

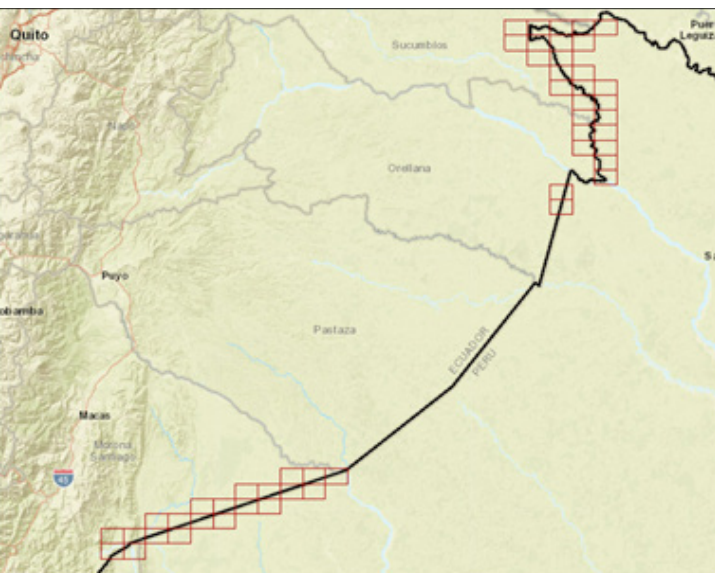


Carta binacional a la escala 1:25,000 elaborada por el NIMA (EE.UU., 1999).

¹³ Resolución Jefatural N° 087-2020-IGN.



Cuadro de empalme de cartografía binacional Perú-Ecuador a la escala 1/10,000.

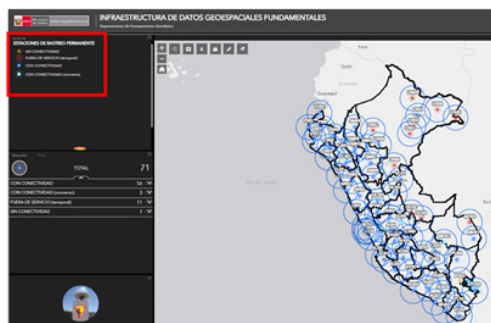


Cuadro de empalme de cartografía binacional Perú-Ecuador a la escala 1/25,000 (2013).

de un instrumento imprescindible para el desarrollo y la defensa nacional como es la Carta Nacional.

El proceso cartográfico para realizar dicha carta ha pasado del uso de la plancheta y la determinación de coordenadas por procedimientos astronómicos, al empleo de equipos geodésicos de Sistemas Satelitales de Navegación Global (GNSS), estaciones fotogramétricas digitales, Sistemas de Información Geográfica (SIG), Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPA), así como el empleo de imágenes satelitales que han optimizado sus capacidades para la elaboración de la cartografía básica oficial, y densificación con mayor número de estaciones de rastreo permanente de la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo.

Esta red está conformada por 75 estaciones de rastreo permanente distribuidas estratégicamente en el territorio nacional, las cuales materializan el Sistema Geodésico Oficial y constituyen la principal infraestructura geodésica del país. Gracias a su uso se logran productos de mejor calidad y precisión que han permitido tener una precisa cobertura cartográfica oficial de nuestro territorio y de nuestras fronteras.



Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo



CAPÍTULO 2



CARTOGRAFÍA INDÍGENA: mapeo del espacio histórico cultural de los pueblos wampis y awajún del río Santiago, departamento de Amazonas, Perú

Pedro Tipula Tipula¹, Andrés Treneman Young² y Gerónimo Petsain Yacum³

Resumen

El presente artículo describe el trabajo realizado por los pueblos indígenas wampis y awajún del río Santiago con el fin de fortalecer su capacidad para investigar sobre su historia, cultura y conocimiento del territorio ancestral mediante la cartografía indígena. Esta herramienta, complemento de la cartografía clásica, ha cobrado relevancia en las últimas cuatro décadas por su capacidad para potenciar procesos de construcción territorial. Ello a partir del conocimiento local y la reconstrucción del territorio histórico-cultural, el cual trasciende el espacio geográfico o físico delimitado, para ser considerado como un espacio social y cultural donde se articulan las relaciones y se desarrollan como pueblos, materializándose en mapas. Estos contribuyen a la recuperación y valoración del conocimiento de los pueblos wampis y awajún sobre su espacio histórico-cultural en beneficio de sus actuales y futuras generaciones.

Introducción

Los wampis y awajún de la provincia de Condorcanqui, departamento de Amazonas, son dos de los más de 50 pueblos indígenas que habitan la Amazonía peruana, los cuales difieren entre sí por el idioma, modos de vida y particularidades culturales. Esta investigación responde a la necesidad de dichos pueblos para demostrar visualmente la distribución espacial sobre los recursos y lugares de importancia cultural e histórica dentro del "territorio", usado y ocupado "tradicionalmente". Esta necesidad se ha convertido en una prioridad para demostrar la ocupación tradicional y continuidad histórica territorial a través de elementos que encierran historias y sucesos que se mantienen vivos en su memoria colectiva como pueblos.

¹ Geógrafo. Magister en Gestión y Ordenamiento Territorial, con más de 20 años utilizando las diferentes herramientas de la plataforma SIG para contribuir con la creación y gestión de información de ubicación y manejo de tierras de las comunidades indígenas en el Perú. Actualmente es coordinador del Sistema de Información sobre Comunidades Campesinas del Perú del Instituto del Bien Común (IBC) y del Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES).

² Lingüista. Magister en Ciencias Sociales, se desempeñó como coordinador del equipo local en el proyecto Mapeo del espacio histórico cultural wampis y awajún del río Santiago por parte del Instituto del Bien Común. Actualmente se desempeña como consultor independiente en temas de Amazonía.

³ Técnico en SIG. Se desempeñó como miembro del equipo local wampis en el proyecto Mapeo del espacio histórico cultural wampis y awajún del río Santiago. Actualmente se desempeña como técnico georreferenciador y monitor ambiental en Río Santiago con la ONG Nuevo Planeta y Perú Equidad.

Así, se eligió y designó a algunos conocedores, hombres y mujeres mayores —visionarios⁴—, miembros de dichos pueblos para levantar información in situ sobre lugares y elementos de antigua ocupación a través del Proyecto Mapeo del Espacio Histórico Cultural de los pueblos Wampis y Awajún del río Santiago.

Para esta tarea se usó la herramienta de cartografía indígena o cartografía social, que pone de manifiesto los saberes propios de estas poblaciones sobre sus espacios de vida. Tal como lo señala Risler: “son ellos quienes abstraen sus realidades y experiencias vivenciales, quienes a través de espacios de interacción e intercambio colectivo elaboran narraciones y representaciones que objetan e impugnan aquellas que han sido elaboradas desde diversas instancias hegemónicas” (Risler y Ares, 2013).

Pero la cartografía indígena no es un fenómeno reciente; es una herramienta que se usa desde hace varias décadas. En ella es posible encontrar múltiples términos como: mapeo participativo, etno-mapeo, etno-cartografía, mapeo comunitario, cartografía participativa, cartografía social y, recientemente, Sistema de Información Geográfica Participativa (SIGP), por mencionar algunos.

SIGP como instrumento de integración del conocimiento local, la cartografía y el uso del sistema de información geográfica

La cartografía indígena en sus diferentes acepciones ha demostrado ser una herramienta poderosa, que se ha extendido y ha sido apropiada por muchas poblaciones indígenas con diversos fines, como asegurar la tenencia de las tierras, administrar recursos naturales, fortalecer y reforzar la identidad cultural y reflejar visualmente diversos tipos de relaciones que tienen entre sí, con su entorno territorial, entre otros objetivos.

Asimismo, la cartografía indígena marca un hito porque representa un cambio en la forma en que se realiza y utiliza la cartografía oficial, considerando que los gobiernos han utilizado los mapas para delimitar y controlar territorios habitados por pueblos indígenas y, en consecuencia, las actuales tierras comunales tituladas y demarcadas difieren dramáticamente respecto de las que poseían algunas décadas atrás. A estos conocimientos y saberes locales y colectivos se ha sumado la disposición de herramientas tecnológicas, como los GPS o SIG, que antes estaban en pocas manos, y hoy en día se han facilitado para ampliar, complementar y visualizar los resultados de las cartografías sociales para diferentes fines u objetivos.

La combinación del conocimiento local⁵, la cartografía⁶ y el uso del Sistema de Información Geográfica⁷ (SIG) permite la puesta en práctica de esta nueva

⁴ El término visionario en la cultura de los pueblos wampis y awajun, alude al hombre o mujer que ha logrado la visión a través de dietas y toma de plantas sagradas y que son conocedores de su propia cultura con el poder que les da haber visionado a los espíritus de la naturaleza.

⁵ Es un conocimiento desarrollado a partir de la estrecha relación entre la población y su entorno, y se refiere al conocimiento, las innovaciones y las prácticas, concebido a partir de la experiencia adquirida a través del tiempo y adaptada al entorno local. El conocimiento local o tradicional básicamente es de naturaleza práctica que se transmite por vía oral de generación en generación.

herramienta llamada Sistema de Información Geográfica Participativa (SIGP)⁶. A través de ésta se puede llegar a entender el territorio como un espacio donde se articulan las relaciones sociales, culturales, económicas, de poder, de gestión y de dominio que se desarrollan en él (Tipula, 2012).

La principal contribución del SIGP es que permite plasmar el conocimiento local en formatos de mapas digitales. La información sobre la historia del uso de la tierra y derechos de tenencia estuvo previamente registrada en formas escritas y orales no consolidadas. Esto significa que los resultados pueden ahora ser documentados, y también compartidos ampliamente utilizando medios digitales (Minang y McCall, 2007).

El SIGP ha estado presente en las últimas tres décadas. Algunos remontan sus orígenes al trabajo de Franz Boas, quien reconoció que “el registro de nombres de lugares usados a nivel local puede ser utilizado para explicar la naturaleza sistemática del uso de la tierra aborígen” (Natcher, 2001). Sin embargo, el primer estudio sistemático reconocible como forma de SIGP fue el Inuit Land Use and Occupancy Project (Proyecto de Uso y Ocupación de la Tierra Inuit) (Freeman, 1976).

A nivel nacional, a partir de la década de 1990, algunos pueblos indígenas han comenzado a usar mapas y tecnología SIG con diferentes objetivos, pero son escasas las experiencias sistematizadas y publicadas sobre el uso de la tecnología en dichas comunidades. Sin embargo, se han presentado iniciativas dirigidas a la transferencia de tecnología con los pueblos indígenas, utilizando la metodología de mapeo participativo e implementando herramientas SIG como apoyo al esfuerzo de reconstruir el espacio recorrido por sus ancestros y reafirmar los vínculos históricos y culturales que, en muchos casos, han perdido a lo largo de la historia. Ejemplo de ello es el mapeo del espacio histórico-cultural realizado por el pueblo indígena yanesha, que contó con la colaboración de los especialistas del Instituto del Bien Común. Durante esta experiencia se recogió una veintena de historias épicas de los testimonios de más de un centenar de ancianos yanesha. Ellos, recorrieron físicamente el territorio donde ocurrieron las historias e identificaron los lugares asociados a cada uno de esos eventos importantes, los cuales fueron registrados con GPS sobre el mapa.

Otra experiencia desarrollada y sistematizada fue el mapeo del espacio histórico cultural de los pueblos wampis y awajún del río Santiago, de la que hablaremos a continuación en mayor detalle, a fin de mostrar otra manera de percibir el territorio

⁶ La cartografía ha sido utilizada con diferentes enfoques, como documentar la utilización de la tierra para actividades humanas, diseñar planes de conservación, delimitar y demarcar el territorio, resolver conflictos sobre la tierra y los recursos, etc.

⁷ El SIG es un sistema computarizado de hardware y software que permite capturar, almacenar, administrar, procesar, integrar, analizar y presentar en un mapa diferentes tipos de información (datos) de la superficie terrestre.

⁸ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

a través del saber local, combinado con la ciencia cartográfica y la tecnología. La investigación reveló que el espacio ancestral de los pueblos wampis y awajún trasciende por mucho los límites actuales del territorio de sus comunidades.

Mapeo del espacio histórico Cultural Wampis y Awajún del río Santiago

De agosto de 2008 a mayo de 2010 se ejecutó el proyecto Mapeo del Espacio Histórico Cultural de los pueblos Wampis y Awajún del río Santiago, provincia de Condorcanqui, departamento Amazonas, Perú. Su objetivo principal fue fortalecer la capacidad de dichos pueblos para investigar sobre su historia, cultura y conocimiento del territorio ancestral mediante el mapeo participativo del espacio histórico-cultural y natural. Participaron hombres y mujeres mayores —visionarios— wampis y awajún, poseionarios del conocimiento y la memoria colectiva ancestral transmitida oralmente, con la finalidad de registrar información que sirva de insumo para la elaboración de material educativo pertinente en beneficio de las actuales y futuras generaciones, tendiendo así un puente de transmisión cultural intergeneracional que contribuya al fortalecimiento de su identidad cultural como pueblos.

Antecedentes y justificación

El proyecto surgió como una iniciativa local por parte del equipo de producción de materiales educativos del Área de Coordinación de Instituciones Educativas del río Santiago (ACIE-RS / UGEL Condorcanqui) en coordinación con el Consejo de visionarios wampis y awajún tarimat-tajimat pujut del río Santiago. Ellos vieron la necesidad de diversificar el currículo educativo de acuerdo con su propia realidad, y ante la problemática de no contar con materiales educativos pertinentes que recojan y expresen su historia, así como el conocimiento sobre su espacio geográfico, histórico-cultural y natural. La finalidad del proyecto, además, era la generación de contenidos que contribuyan a una educación intercultural bilingüe de calidad.

El proyecto tuvo como base la experiencia del mapeo del espacio histórico-cultural del pueblo yanesha, y se ejecutó en el marco de un convenio de cooperación interinstitucional con las organizaciones indígenas Federación de Comunidades Huambisas del río Santiago (FECOHRSA) y la sub sede del Consejo Aguaruna y Huambisa (sub sede CAH). El Instituto del Bien Común (IBC) proporcionó la asistencia técnica y el financiamiento provino del Proyecto de Desarrollo Humano Sostenible del río Santiago y del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en el marco del Plan Binacional Perú-Ecuador y la cooperación del gobierno de Finlandia.

Contextualización cultural e histórica

Los pueblos Wampis y Awajún pertenecen a la familia etnolingüística jíbaro. Ellos habitan en la zona nororiental del Perú, zona poblada, además, por los shuar de Ecuador y los achuar, quienes moran en ambos países. Con una población total de alrededor de 150,000 individuos, los pueblos jíbaros de Perú y Ecuador constituyen en su conjunto uno de los pueblos indígenas más numerosos de la cuenca amazónica (UNICEF, 2009).

En el Perú, los pueblos wampis y awajún suman una población cercana a los 80,000 individuos, de los cuales, aproximadamente, 70,000 forman parte del pueblo awajún y otros 10,000 del wampis (MINCUL, 2015). Estas poblaciones están asentadas en comunidades nativas tituladas y sus anexos, ocupando un territorio amplio en las zonas conocidas como Alto y Bajo Marañón y Alto Mayo, que comprenden parte de los departamentos de Loreto, Amazonas, Cajamarca y San Martín.

La topografía de los territorios wampis y awajún en el distrito Río Santiago es propia del bosque húmedo tropical, con colinas altas y tierras aluviales onduladas. Los terrenos de altura marcan las vertientes entre los ríos y quebradas y son de poca fertilidad. No obstante, las zonas inundables dejan una capa de limo en la época de vaciante que es muy favorable para cultivos estacionales (Regan, 2007).

Se sabe que el pueblo wampis antiguamente habitaba toda la cuenca del río Santiago. Sin embargo, como resultado de antiguos enfrentamientos con los awajún, fueron retrocediendo y concentrándose en las parte media y alta. Por otro lado, los awajún fueron ocupando paulatinamente la parte baja y media. Hoy marca la frontera entre ambos pueblos la comunidad awajún de Yutupis y la comunidad wampis de Galilea, ubicadas en la parte media de la cuenca del río Santiago.

Los pueblos wampis y awajún del río Santiago y, en general los pueblos jíbaro del Perú, se han caracterizado históricamente por su alto espíritu guerrero, fuerte sentido de identidad y apego a su territorio. Ello les ha permitido resistir diferentes intentos de conquista y dominación a lo largo de su historia, en la época preincaica y durante el incario, la Conquista y la Colonia. Recién a mediados del siglo XX, bien entrada la época de la República, empezaron un proceso paulatino de integración con la sociedad nacional (Pitman et al., 2012).

Dicho proceso se inició por la necesidad del intercambio de bienes con comerciantes y patrones, dándose las transacciones comerciales principalmente en las fronteras de sus territorios. A partir de 1925 se establece la primera misión evangélica Nazarena; en 1947 penetran en el territorio misioneros del Instituto Lingüístico de Verano y en 1949 los misioneros jesuitas.

Los contactos y procesos de asimilación se hacen cada vez más marcados por la necesidad de acceder a servicios básicos de educación y salud. Recién a partir de 1974, con la promulgación de la Ley de Comunidades Nativas, y ante la necesidad de ser reconocidas como tales y acceder a la titulación de sus territorios, los wampis y awajún inician un proceso paulatino de cambio de patrón de asentamiento, de tipo disperso, en las partes altas de las quebradas en zonas de montaña, pasan al nucleado en comunidades más cercanas a la ribera de los ríos (Pitman et al., 2012).

El cambio paulatino hacia el patrón de asentamiento nucleado en comunidades — para poder ser reconocidas como tales y acceder a los servicios básicos brindados por las iglesias y el Estado peruano— tiene un impacto sobre la transmisión del conocimiento y la educación familiar. Tradicionalmente ésta había sido transmitida oralmente y a través del ejemplo por los mayores o jefes de familia. Sin embargo,

fue perdiendo preponderancia y gradualmente fue remplazada por la educación formal impartida en las escuelas. En el camino fue perdiéndose gran parte de la sabiduría ancestral de dichos pueblos, al no incorporarse en las nuevas escuelas y en la medida que los mayores iban muriendo. Como resultado, con el tiempo se generó un vacío de conocimientos e identidad en las nuevas generaciones sobre su propio espacio, historia, cultura y entorno natural.

Si bien en las escuelas de las comunidades wampis y awajún del río Santiago en la actualidad se aplica el modelo de educación intercultural bilingüe, y se cuenta con un currículo diversificado para el nivel de educación primaria, una de las dificultades es que la mayoría de los docentes no manejan muchas de las competencias contenidas en el currículo. Nos referimos a las relacionadas a aspectos culturales “externos”, así como conocimientos relacionados a la propia cultura (debido a la pérdida de identidad y conocimientos ancestrales). Tampoco se dispone de material didáctico basado en los contenidos del currículo diversificado a nivel local.

En este contexto, a través del proyecto de Mapeo del Espacio Histórico Cultural del río Santiago se planteó la urgencia de subsanar la pérdida de la historia colectiva de los pueblos wampis y awajún de esta zona, en relación con su territorio y la necesidad de convertir dichos datos en insumos para la elaboración de material educativo para el aula, con la finalidad de contribuir a una educación intercultural bilingüe de calidad.

Mapeo histórico cultural del territorio wampis y awajún del río Santiago

La iniciativa local de documentar y definir el territorio ancestral se convirtió en una necesidad impostergable. Y el mapeo se presentó como la herramienta idónea para registrar los más de 4,500 elementos tanto geográficos, históricos-culturales y sitios asociados con sus antepasados. Ello demostró que tienen asociaciones históricas importantes, en lo que ellos denominan su territorio ancestral, que han sido posible gracias a la memoria colectiva expresada a través de la historia oral.

La labor de mapeo histórico-cultural comprendió al total de las 54 comunidades y anexos del río Santiago. De estas, pertenecen al pueblo wampis 9 comunidades tituladas y 26 comunidades anexas ubicadas en la parte media y alta de la cuenca de dicho río. En tanto 9 comunidades tituladas y 10 anexas, ubicadas en la parte baja y media, pertenecen al pueblo awajún.

El proyecto tuvo otros objetivos claramente definidos: i) a largo plazo, proveer a los pueblos wampis y awajún del río Santiago de herramientas para documentar su historia y cultura con el fin de reafirmar su identidad como pueblos indígenas; ii) a mediano plazo, producir insumos básicos para la producción de materiales educativos sobre la historia, geografía, cosmología y visión del espacio propio en las escuelas bilingües de dichos pueblos; y iii) a corto plazo, investigar su historia, historia oral, cosmología y visión geográfica mediante el mapeo de su espacio histórico-cultural y natural.

Para ello, se desarrolló una metodología basada en el fortalecimiento de capacidades del grupo humano local encargados de llevar adelante el mapeo, el cual estaba compuesto por jóvenes wampis y awajún (hombres y mujeres). El enfoque aplicado fue el de “aprender haciendo”. Los miembros del equipo técnico local fueron capacitados en el uso de la herramienta de cartografía social para realizar el trabajo participativo con las comunidades. La capacitación incluyó aspectos conceptuales y metodológicos sobre el registro y sistematización de la información de campo, manejo de base de datos y equipos de cómputo, uso de GPS y herramientas SIG.

Un primer paso fue conformar un equipo técnico local, integrado por cinco jóvenes de ambos sexos (tres wampis y dos awajún) y dos especialistas en lengua y cultura de ambos pueblos. Ellos trabajaron bajo la asesoría de un profesional de IBC en cartografía social y uso de las tecnologías modernas, en estrecha coordinación con la ACIE⁹ río Santiago, organizaciones de base, el equipo de visionarios tarimat-tajimat pujut y UNICEF. Participaron también dos especialistas del pueblo yanesha (hombre y mujer), quienes acompañaron el proceso durante la primera fase de capacitación en base a la experiencia ganada durante el mapeo del espacio histórico cultural de su pueblo.

En cada una de las 54 comunidades se realizaron reuniones de presentación del proyecto, donde se pudo identificar a personas reconocidas por su conocimiento del espacio y la historia de su pueblo; en su mayoría hombres y mujeres mayores de edad conocedores de su cultura, historia y territorio. Este mismo espacio sirvió



Miembros del equipo técnico local wampis y awajún y la primera fase de capacitación en la comunidad wampis de Villa Gonzalo (Foto: Andrés Treneman).

⁹ ACIE-RS cedió una de sus oficinas en Puerto Galilea para la ejecución del proyecto.



Primer encuentro de visionarios wampis y awajún del río Santiago en la comunidad de Villa Gonzalo para informar y socializar la realización del proyecto y definir los elementos prioritarios a mapear desde su propia visión como pueblos (Foto: Andrés Treneman).

para que los participantes identificaran y definieran los elementos más importantes a mapear, desde la propia visión de las comunidades wampis y awajún, del espacio usado y andado por sus ancestros.

Se identificaron un total 41 elementos considerados más importantes, los cuales fueron organizados en tres grandes aspectos: geográfico, histórico-cultural y de recursos naturales.

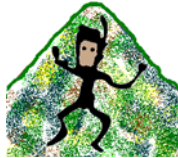
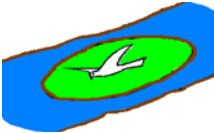
Los elementos del aspecto geográfico fueron de dos tipos: elementos acuáticos (ríos, quebradas, cataratas, manantiales, cochas, pozas, pongos y wakankis (lugares de fuentes de puzanga¹⁰, que tienen gran importancia práctica y simbólica en la concepción territorial indígena) y elementos terrestres (cerros, cuevas y peñas). El aspecto histórico-cultural comprendió elementos históricos importantes: lugares donde la gente vivía antiguamente, donde enterraron a sus muertos, sitios donde ocurrieron batallas de guerra y asesinaron a un guerrero, donde afilaban lanzas para la guerra, lugares donde la boa comió gente, caminos antiguos, descansaderos de caminos y lugares de cruce de ríos y quebradas. Como elementos culturales se identificaron los lugares de búsqueda de visión, los sitios relacionados con un evento o personaje ancestral, donde aparecen seres extraños, y sitios con restos arqueológicos.

En el aspecto de recursos naturales se incluyeron los lugares que son fuente de aprovechamiento de recursos a los que los antepasados de los wampis y awajún acudían y cuya memoria ha quedado plasmada en

¹⁰ Sustancia relacionada a tipos de plantas de los cuales existen innumerables variedades, que opera a través de la fragancia e influye a los que la huelen.

la tradición oral. Estos elementos fueron agrupados en tres categorías: i) fauna, que incluye collpas donde los animales beben agua, collpas donde los animales y aves lamen minerales, sitios donde los animales se revuelcan en el polvo y donde animales y aves se bañan; ii) flora, asociados a lugares donde abundan árboles y palmeras grandes, donde abundan plantas medicinales y lugar destinado a la iniciativa propia de la comunidad de Aintam, Bosque de los Niños¹¹, entre otros; y iii) minerales, entre los que destacan los sitios que son fuente de sal, de arcilla, de tierra para pintura, y sitios donde brota querosene —afloramientos naturales de petróleo según lo identificado por los propios wampis y awajun—, entre otros (ver anexo 01: Listado de elementos mapeados).

Asimismo, para cada uno de los 41 elementos identificados se diseñó un símbolo, el cual era ubicado mediante un código alfanumérico en los cuadernos y los mapas de campo e ingresado posteriormente a la base de datos.

		
Lugar donde hay restos arqueológicos	Lugar relacionado con un evento o personaje ancestral	Lugar donde aparecen seres extraños
		
Isla dormidera de aves	Lugar donde la gente vivía antiguamente	Collpa donde animales y aves lamen minerales
		
Lugar donde abundan plantas medicinales	Cueva	Pozas

La simbología usada es numerosa, la mayoría de ella fue generada o dibujada por ellos mismos, pero para efectos del artículo se han seleccionado algunos símbolos de los elementos mapeados a manera de ilustración.

¹¹ Gracias a esta iniciativa la comunidad cedió un espacio de bosque para que los niños lo cuiden y sea parte de su formación.



Mapeo en la comunidad Chosica y Puerto Galilea (Foto: Ermeto Tuesta).

Para la etapa de sistematización¹² y elaboración de mapas se usaron los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y herramientas de la plataforma ArcGIS¹³. Cada elemento mapeado fue ingresado en una base de datos en idiomas awajún, wampis y castellano por el equipo técnico local. Los miembros de este equipo fueron previamente capacitados en el uso de herramientas tecnológicas bajo el acompañamiento y asesoría técnica de especialistas del IBC. Todo este proceso se realizó de manera permanente y culminó en septiembre del 2009.

Cada elemento mapeado y sistematizado fue presentado en forma de capas (*shapefile*) para su mejor administración. Es decir, cada aspecto de información (geográfico, histórico-cultural y de recursos naturales) se sistematizó por separado debido a que describía una particularidad y realidades del territorio tradicionalmente usados. Una vez sistematizada la información, se procedió a la elaboración de diversos mapas, prestando especial atención a la construcción de la leyenda, de modo que fuera posible hacer visible la relación entre el elemento mapeado y el símbolo utilizado para su representación gráfica. Estos símbolos en su mayoría fueron generados o definidos por los propios actores wampis y awajún durante los trabajos de mapeo, lo cual permitió reforzar su sentimiento de pertenencia a un territorio y fortalecer su identidad cultural y social.

Los principales resultados obtenidos por el trabajo colaborativo entre los pueblos wampis y awajún son los siguientes:

- 4,698 elementos mapeados, referentes a los aspectos geográfico, histórico-cultural y de recursos naturales en 54 comunidades wampis y awajún (tituladas y anexas) del río Santiago.

¹² La sistematización debe ser entendida como la construcción de conocimientos. Es decir, aprender a conocer la realidad o realidades del territorio en un determinado espacio y tiempo para luego transformarla; generar escenarios futuros (Tipula, 2008).

¹³ ArcGIS es un completo sistema que permite recopilar, organizar, administrar, analizar, compartir y distribuir información geográfica.



Mapeo en comunidades de Alianza Progreso y Varadero (Foto: Andrés Treneman).

- Base de datos georreferenciada que contiene información tabular (datos) y gráfica (archivos de *shapefile*) organizados en tres grandes grupos de acuerdo con aspectos geográfico, histórico-cultural y de recursos naturales. Esto permitió su utilización en la elaboración de materiales educativos por parte de la UGEL Condorcanqui / ACIE-Río Santiago.
- Fortalecimiento de la capacidad de los recursos humanos locales, hombres y mujeres wampis y awajún para investigar y sistematizar información sobre su espacio histórico-cultural.
- Cuatro tipos de mapas: un mapa general de toda la cuenca el río Santiago y tres específicos uno por cada sector de la cuenca (alta, media y baja). Este material fue impreso y distribuido en todas las instituciones educativas de primaria y secundaria del río Santiago para ser usados como insumo de actividades de aprendizaje (ver anexo 02: Mapas generados por el proyecto).
- Registro de archivos audiovisuales organizados e indexados con información sobre cada uno de los elementos mapeados, y testimonios de historia oral y cantos tradicionales (anent), recogidos durante el trabajo de mapeo en las comunidades por diferentes informantes hombres y mujeres —visionarios— wampis y awajún.

El proyecto se ejecutó satisfactoriamente, logrando los resultados y productos planteados, contribuyendo a la recuperación y valoración del conocimiento ancestral de los pueblos wampis y awajún del río Santiago sobre su espacio histórico cultural y fortaleciendo la capacidad de sus recursos humanos locales para investigar y registrar dicha información.

Conclusiones

La experiencia del mapeo del espacio histórico-cultural wampis y awajún del río Santiago no solo cumplió con los objetivos planteados, sino que además permitió comprobar que está vivo y vigente el conocimiento sobre el territorio ancestral recorrido por sus antepasados y evidenciar esos conocimientos que hasta ahora no habían sido visibles.

Así mismo, el mapeo permitió recobrar la memoria del uso y ocupación de los territorios ancestrales que encierra episodios, historias y relatos provenientes de las memorias orales compartidas por las personas mayores o visionarios, principales depositarios de estos saberes. Estos episodios ponen en evidencia el uso extensivo del territorio y recursos existentes en él, que van más allá de las actuales tierras comunales reconocidas y otorgadas por los gobiernos a los pueblos wampis y awajún, que difieren dramáticamente respecto de las que poseían décadas atrás.

Finalmente, esta experiencia de cartografía indígena permitió tender un puente de transmisión de conocimientos culturales entre los hombres y mujeres mayores principales guardianes del conocimiento tradicional cultural, y los jóvenes y niños de las diferentes comunidades de los pueblos wampis y awajún. Pero, además, sirvió como el punto de partida hacia un cambio en el equilibrio de poder, entendiendo que el poder lo tienen quienes elaboran los mapas oficiales, muchas veces sesgados o con poca información de los pueblos indígenas. En ese sentido, esta primera experiencia, además de fortalecer las habilidades técnicas para generar sus propios mapas, documentar el conocimiento ancestral para fortalecer y reafirmar la identidad cultural, hace posible comunicar a otras poblaciones no indígenas que no entienden esta manera diferente de vivir y concebir el territorio.

Post mapeo: Testimonio de Gerónimo Petsain Yacum, técnico y líder indígena wampis, quien participó en el mapeo wampis y awajún en el río Santiago, de cómo ha seguido trabajando y usando la herramienta de cartografía indígena a favor de su pueblo:

Al participar en el proyecto pudimos capacitarnos en el uso de herramientas y metodologías SIGP registrando por primera vez de boca de nuestros sabios y visionarios los conocimientos de nuestra geografía wampis, pues antiguamente los wampis utilizaban su geografía de acuerdo a su conocimiento, orientándose con la salida del sol y donde se ocultaba, así como identificando árboles, cerros, quebradas y caminos antiguos, mantenían la geografía y la transmitían a las nuevas generaciones de manera oral.

Es así como logramos saber y registrar de nuestros propios viejos y visionarios, los cuales muchos de ellos lamentablemente ya no están con nosotros porque ya partieron, la ubicación y el nombre de muchas quebradas y cataratas que ellos conocían, que incluso no aparecían en los mapas base que usaba la cartografía oficial nacional. Asimismo, el

origen de muchos de los nombres de lugares sagrados, lugares míticos y leyendas, la existencia de caminos antiguos, que caminaban nuestros ancestros para visitas a las familias, como medio de comunicación, caza y para la guerra con sus enemigos, caminos que actualmente siguen en uso para la visita familiar, la caza, ir a las collpas, entre otros usos.

Lugares de búsqueda de visión como cataratas, descansaderos y uso de plantas maestras, estos lugares y prácticas fue donde el hombre caminaba haciendo dietas a estos lugares sagrados para adquirir el poder de la naturaleza en los tres espacios: acuático, terrestre y celeste, para ser fortalecido en sus habilidades, luchas con sus enemigos, respeto a la naturaleza y otros más. Es por ello por lo que nuestros ancestros cantaban (anent). De esa manera pedían permiso a la naturaleza para su aprovechamiento de las bondades naturales, que lo guardaban más respeto en el sentido de conservar en lo geográfico, lo histórico-cultural y de las bondades de la naturaleza.

Esta experiencia fue muy valiosa para mí, así como para la población, el trabajo de mapeo y registro de conocimientos de nuestros mayores identificando las bondades naturales y la historia de nuestro territorio, expresándola en mapas y materiales educativos en beneficio de nuestras actuales y futuras generaciones.

Luego de esta experiencia, el 2012 tuve la oportunidad de participar en el proyecto binacional del Consejo del Gobierno Shuar Arutam CGPSHA de Ecuador y la Federación de Comunidades Huambisas de río Santiago FECORHSA de Perú, en un estudio de alternancia sobre el manejo de sistema de información geográfica (SIG). Ello sirvió para la elaboración de zonificación de territorios comunales, a través del cual y mediante el uso de herramientas SIGP pudimos zonificar los territorios de 112 comunidades wampis en los ríos Santiago y Morona, en aproximadamente 1.3 millones de hectáreas, contribuyendo a una mejor gestión y ordenamiento de los territorios comunales, estableciendo planes de manejo de recursos naturales y sistemas de vigilancia y monitoreo a diferentes amenazas como tala y minería ilegal, derrames de petróleo y haciendo las denuncias respectivas ante la fiscalía ambiental.

De mis participaciones en diferentes eventos relacionados ha sido importante el uso de estas herramientas SIGP. Actualmente me desempeño como técnico georreferenciador y monitor ambiental con las ONG Nuevo Planeta y Perú Equidad. También trabajo en el monitoreo ambiental que realizamos mensualmente en controles territoriales dentro del territorio del Gobierno Territorial Autónomo de la Nación Wampis (GTANW), que nace como un proceso natural de la gesta socio histórica por la dignidad y reivindicación de los derechos territoriales, sociales, culturales, educativos y económicos del pueblo wampis y que se instaló por decisión y gestión de nuestros líderes desde el año 2013.

Referencias

Chase Smith, Richard; Valeria Biffi, María Montes y Carla Soria (coord.) (2012). Cartografía socioambiental en la gestión de la Amazonía peruana. Lima: Instituto del Bien Común - IBC, pp. 37-42.

Freeman, M.M.R. (1976). Report, Inuit Land Use and Occupancy Project (3 vols.) Ottawa: Department of Indian Affairs and Northern Development.

Minang, Peter A. y Michael K. McCall, (2007). SIG Participativo y mejoramiento del conocimiento local para planificación comunitaria del carbono forestal: un ejemplo de Camerún.

Ministerio de Cultura - MINCUL. (2015). Los pueblos achuar, awajún, kandozi y wampis. Serie Nuestros pueblos indígenas. Lima: Ministerio de Cultura.

Natcher, D. (2001). "Land Use Research and the Duty to Consult: a Misrepresentation of the Aboriginal Landscape". Land Use Policy18.

Pitman, N; et al. (2012). Perú: Cerros de Kampankis. Rapid Biological and Social Inventories Report 24. Chicago: The Field Museum.

Regan, J. (2007). Valoración cultural de los pueblos awajún y wampis. Documento 10. Lima: INRENA.

Risler, J. y Ares, P. (2013). Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa. Buenos Aires: Tinta Limón.

Tipula, P. (2008). Metodología de mapeo territorial: comunidades nativas Cacataibo. Lima: Instituto del Bien Común.

Tipula, P. (2012). Camino a la integración del conocimiento tradicional, la cartografía y el uso del sistema de información geográficas. Experiencia con el pueblo indígena Kakataibo. Documento no publicado.

UNICEF (2009). Atlas Sociolingüístico de los pueblos indígenas en América Latina. Tomo I. Cochabamba: UNICEF, AECID, FUNPROEIB Andes.

<https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Donde%20nuestros%20ancestros%20alguna%20vez%20caminaron%20Territorialidad.pdf>

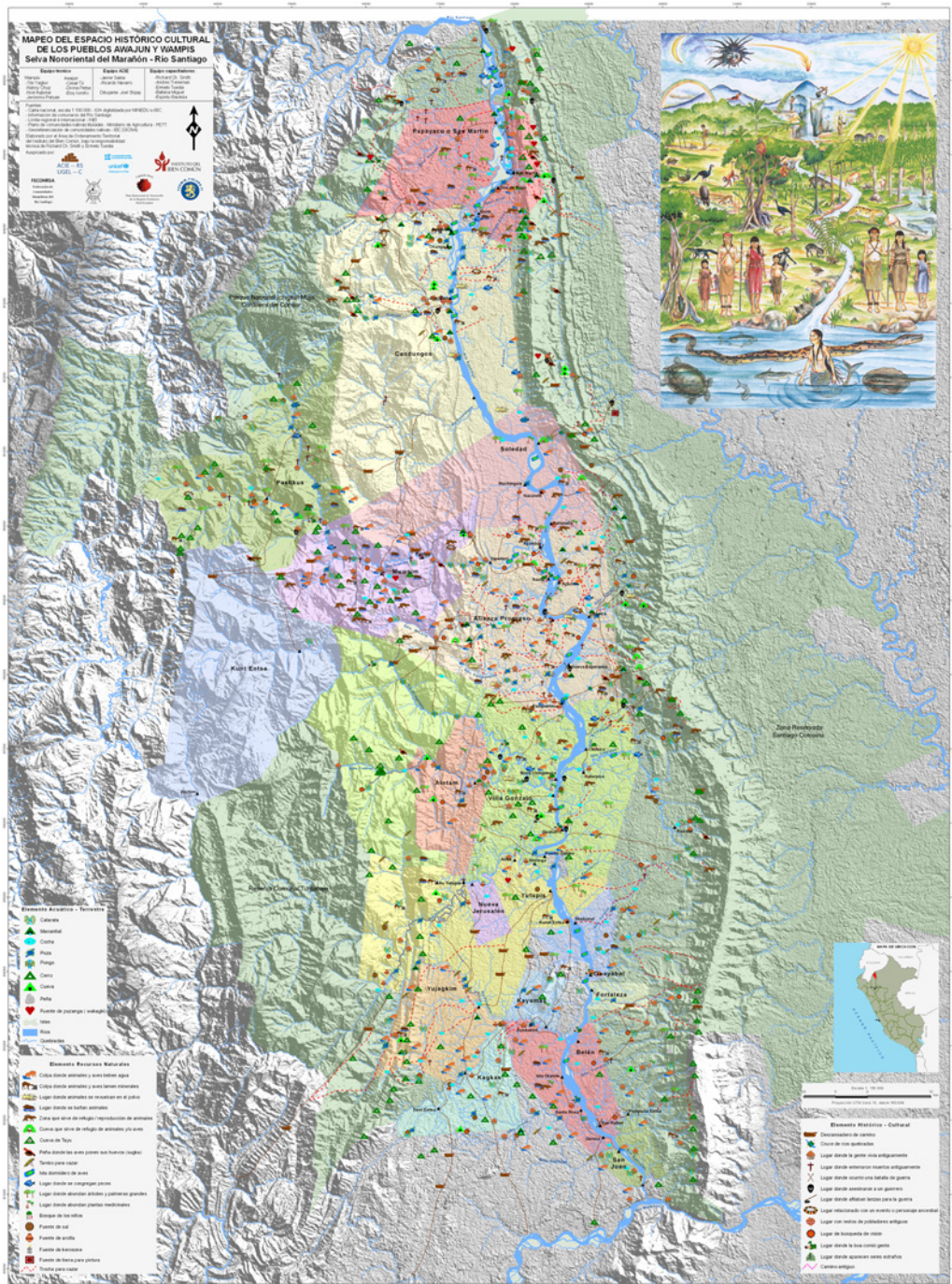
Anexo N°01: Listado de elementos mapeados

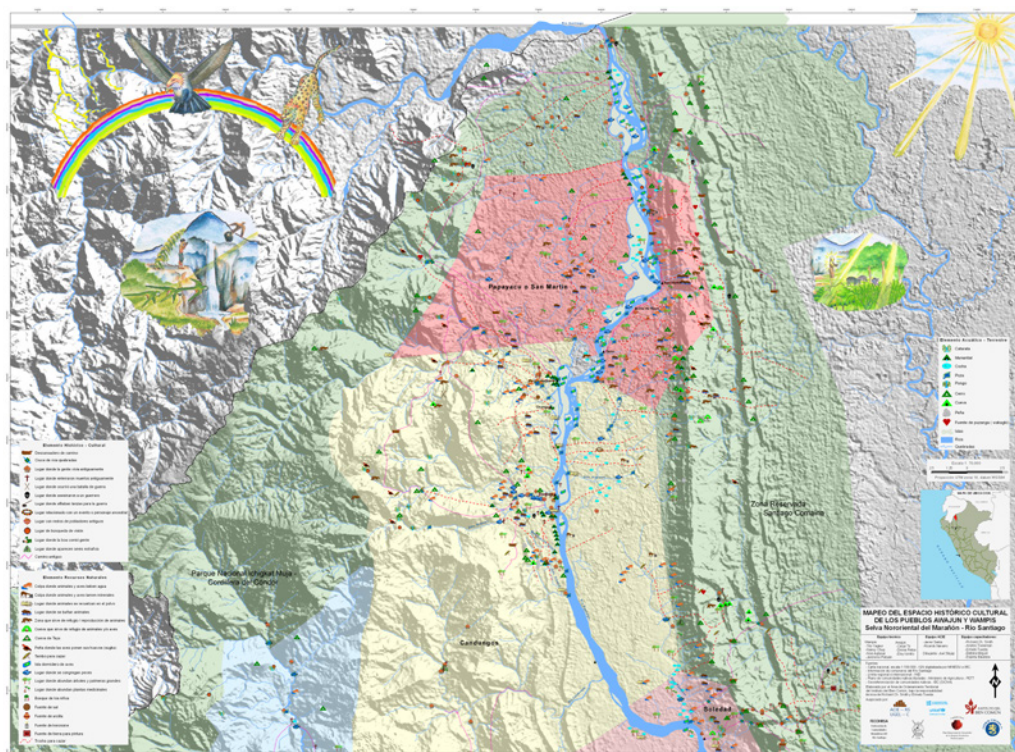
ELEMENTOS HISTÓRICO-CULTURAL	
Elementos históricos	Elementos culturales
Lugar donde la gente vivía antiguamente	Lugar de búsqueda de visión
Lugar donde enterraron muertos antiguamente	Lugar relacionado con un evento o personaje ancestral
Lugar donde ocurrió una batalla de guerra	Lugar donde aparecen seres extraños
Lugar donde asesinaron a un guerrero	Lugar donde hay restos arqueológicos
Lugar donde afilaban lanzas para la guerra	
Lugar donde la boa comió gente	
Camino antiguo	
Descansadero de camino	
Cruce de ríos y quebradas	

ELEMENTOS GEOGRÁFICOS	
Acuático	Terrestre
Ríos y quebradas	Cerro
Catarata	Cueva
Manantial	Peña
Cocha	
Pongo	
Wakanki	

ELEMENTOS RECURSOS NATURALES
Elementos de fauna
Collpa donde animales y aves beben agua
Collpa donde animales y aves lamen minerales
Lugar donde animales se revuelcan en el polvo
Lugar donde se bañan animales y aves
Zona que sirve de refugio reproducción de animales
Cueva de tayu (guácharo)
Peña donde las aves ponen sus huevos (sugka o gallito de las rocas)
Trocha para cazar animales
Tambo de caza
Isla dormidera de aves
Lugar donde se congregan peces
Elementos de flora
Lugar donde abundan árboles y palmeras grandes
Lugar donde abundan plantas medicinales
Bosque de los niños
Elementos minerales
Fuente de sal
Fuente de arcilla
Fuente de tierra para pintura
Fuente donde brota querosene

Anexo N°02: Mapas generados en el proyecto

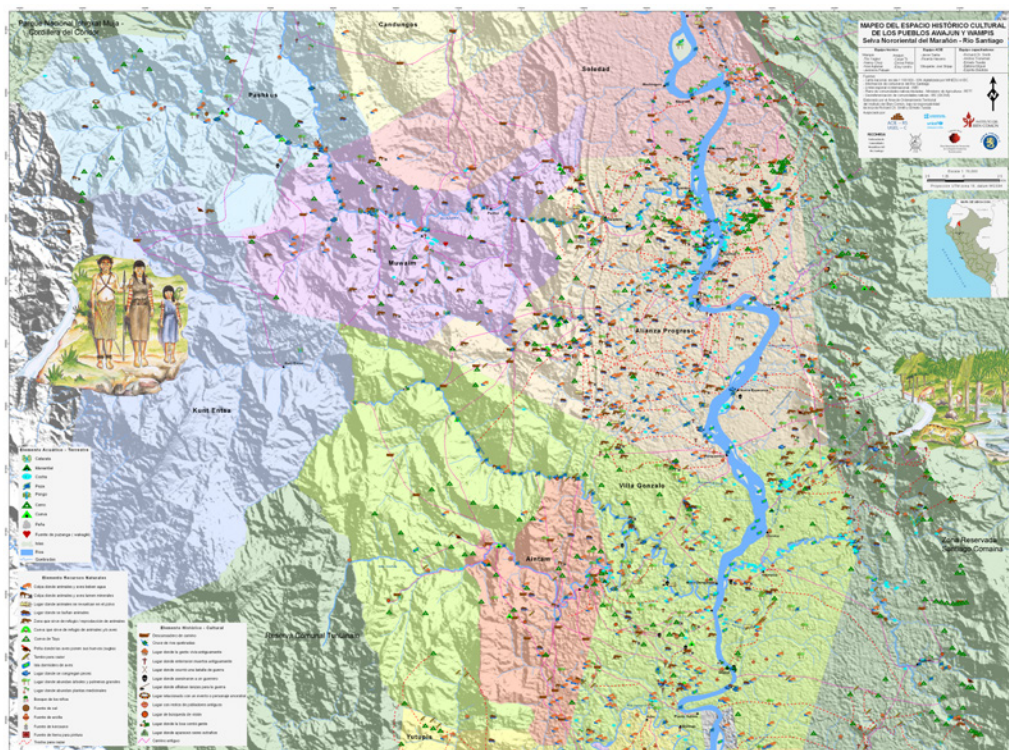




Mapa de la cuenca alta del río Santiago

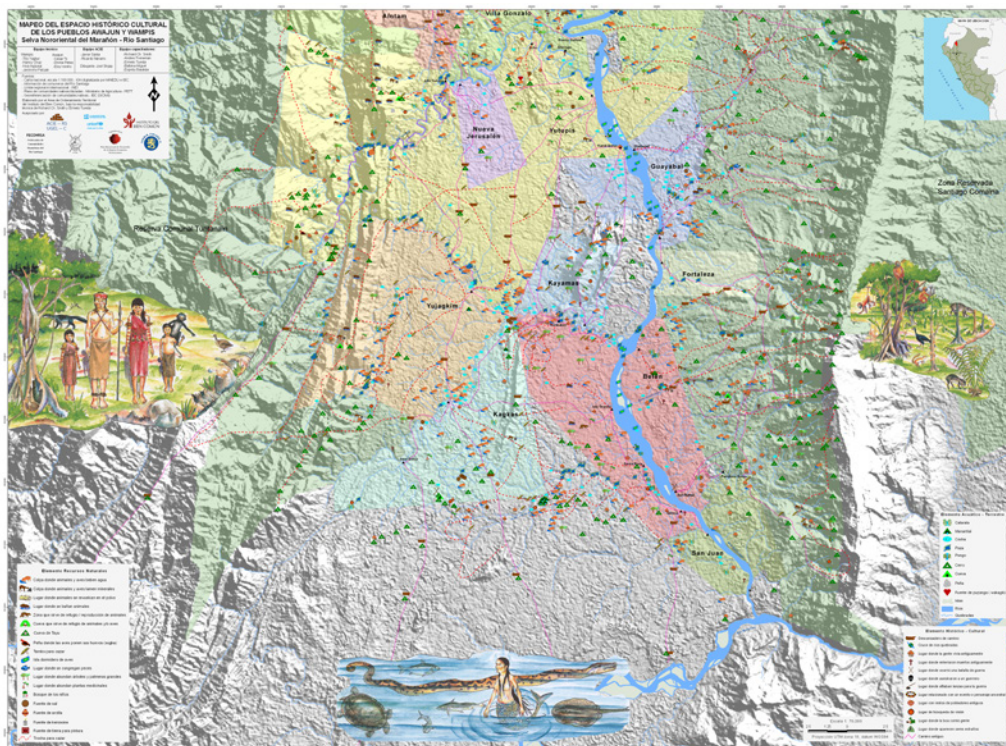
Elemento Histórico - Cultural	
	Descansadero de camino
	Cruce de ríos quebradas
	Lugar donde la gente vivía antiguamente
	Lugar donde enterraron muertos antiguamente
	Lugar donde ocurrió una batalla de guerra
	Lugar donde asesinaron a un guerrero
	Lugar donde afilaban lanzas para la guerra
	Lugar relacionado con un evento o personaje ancestral
	Lugar con restos de pobladores antiguos
	Lugar de búsqueda de visión
	Lugar donde la boa comió gente
	Lugar donde aparecen seres extraños
	Camino antiguo

Elemento Recursos Naturales	
	Colpa donde animales y aves beben agua
	Colpa donde animales y aves lamen minerales
	Lugar donde animales se revuelcan en el polvo
	Lugar donde se bañan animales
	Zona que sirve de refugio / reproducción de animales
	Cueva que sirve de refugio de animales y/o aves
	Cueva de Tayu
	Peña donde las aves ponen sus huevos (sugka)
	Tambo para cazar
	Isla dormitorio de aves
	Lugar donde se congregan peces
	Lugar donde abundan árboles y palmeras grandes
	Lugar donde abundan plantas medicinales
	Bosque de los niños
	Fuente de sal
	Fuente de arcilla
	Fuente de keroscne
	Fuente de tierra para pintura
	Trocha para cazar



Mapa de la cuenca media del río Santiago





Mapa de la cuenca baja del río Santiago

Elemento Recursos Naturales	
	Colpa donde animales y aves beben agua
	Colpa donde animales y aves lamen minerales
	Lugar donde animales se revuelcan en el polvo
	Lugar donde se bañan animales
	Zona que sirve de refugio / reproducción de animales
	Cueva que sirve de refugio de animales y/o aves
	Cueva de Tayu
	Peña donde las aves ponen sus huevos (sugka)
	Tambo para cazar
	Isla dormitorio de aves
	Lugar donde se congregan peces
	Lugar donde abundan árboles y palmeras grandes
	Lugar donde abundan plantas medicinales
	Bosque de los niños
	Fuente de sal
	Fuente de arcilla
	Fuente de kerosone
	Fuente de tierra para pintura
	Trocha para cazar

An aerial photograph of a vast green agricultural field, likely a rice paddy, with a dirt path and a fence running through it. The field is divided into sections by a dirt path and a fence. The path runs diagonally from the top left towards the bottom right. A fence runs along the path, with some trees and vegetation at the bottom right corner. The overall scene is a lush green landscape.

CAPÍTULO 3



Un capítulo poco conocido de la historia territorial ecuatoriano-peruana

Alejandro Suárez¹

La historia de las vicisitudes territoriales del Ecuador con el Perú concluyó —afortunadamente— con la suscripción de los llamados Acuerdos de Paz de Itamaraty, el 26 de octubre de 1998. Gracias a ellos, los dos países pusieron fin a su más que centenaria disputa territorial y establecieron un nuevo esquema de relación en el que se privilegió la cooperación, la integración y las medidas de confianza.

La fórmula de solución al tema limítrofe no dio la razón, es cierto, a la integridad de la aspiración ecuatoriana. Ratificó el criterio que meses antes había emitido el grupo técnico jurídico que se había establecido para facilitar la negociación, el cual validó la interpretación de que la línea de frontera que aún estaba pendiente de demarcación debía seguir por las altas cumbres de la Cordillera del Cóndor, según había sido el planteamiento tradicional peruano. Pero a través de los otros acuerdos se reconoció en favor del Ecuador completa libertad de navegación por el Marañón o Amazonas y sus afluentes, y se le concedió dos puntos en dicho río para establecer puestos de comercio y navegación, a la manera de puertos al servicio de los futuros intereses comerciales de nuestro país. Se estructuró, por otro lado, un esquema amplio de integración fronteriza al amparo del cual ambos países han experimentado un evidente mejoramiento en sus relaciones de todo orden, en beneficio de sus intereses comunes.

Por más que desde algunos sectores se había anticipado un rechazo a la fórmula de solución, si esta no cumplía con la aspiración de recuperación territorial del Ecuador, la solución dada por los países garantes —Argentina, Brasil, Chile y Estados Unidos de América— fue recibida por la opinión pública ecuatoriana con alivio, teniendo en cuenta que con ella se lograba el bien superior que todos anhelaban: la paz. Esta fue una demostración, sin duda, de la madurez que había experimentado el pueblo ecuatoriano que, desde el extremismo que supuso la declaración de nulidad del Protocolo de Río de Janeiro, pasó a una comprensión más completa y realista del problema, de sus características, de su evolución histórica y de su importancia en el escenario de las aspiraciones de desarrollo del país.

Pero, ¿cuáles fueron los hechos que condujeron hacia esa nueva manera de enfrentar el problema territorial? ¿Qué circunstancias determinaron que la posición oficial del país derivara desde la irritada reivindicación de derechos hacia planteamientos en favor de una solución negociada y pacífica?

¹ *Director Academia Diplomática del Ecuador, miembro del equipo negociador de las conversaciones de paz, Presidente de la Comisión Ecuatoriana Demarcadora de 1999.*

Para tratar de responder a esas preguntas vale la pena remitirse a una época histórica cuya importancia, creo, no ha sido todavía bien conocida y valorada. Se trata de la década de 1970, en la que ocurrieron hechos que marcaron la nueva dirección que seguiría la política territorial del país y que, a la larga, permitiría que la ciudadanía acepte la solución definida en los acuerdos de 1998.

Un cambio de aproximación del Ecuador al tema territorial

Hay que recordar que en 1968, al iniciar la que sería su quinta y última administración presidencial, el doctor José María Velasco Ibarra planteó una nueva tesis sobre la cuestión territorial a la que definió como una “transacción honrosa”. Tal tesis, de hecho, contrastaba con y superaba a la que el mismo Velasco Ibarra había proclamado antes, cuando en 1960 declaró la nulidad absoluta del Protocolo de Río de Janeiro.

Inspirado y elocuente, el doctor Velasco dijo:

No retrocedo una sola línea en mi afirmación de que el Ecuador, con respecto al Protocolo de Río de Janeiro, debe ir hacia una transacción equitativa: un puerto en el Amazonas. Al Ecuador se le debe justicia por medio de una diplomacia hábil y práctica, no con declaraciones utópicas y tontas². El asunto limítrofe corresponde a la gestión diplomática, que debe ser reservada, prudente, tinsosa [...] no podemos lanzarnos en generalidades utópicas, ignorando por completo la importancia de las fuerzas internacionales, en todo sentido. Si queremos algún bien para el país, hay que colocarse en un plano práctico, hábil, que impresione la conciencia de América, que impresione a los países amigos por su justicia práctica y vital [...] Claro que proclamé la nulidad pero venía al caso y había que abrir un campo a nuestra tesis; pero, como me derrumbaron, no pude seguir y lograr la transacción. La tesis de defensa de los derechos ecuatorianos en el Oriente es la base con la que nos presentamos ante la comunidad internacional americana. Dentro de esta tesis, claro que caben transacciones como ha pasado en muchas partes del mundo. ¿La guerra? ¿Cuándo? ¿Después de dos mil años, cuando los hombres lleguen a la luna? (Ministerio de Relaciones Exteriores del Ecuador, 1995).

No existen evidencias de que el nuevo planteamiento hubiera sido consultado con los especialistas del Ministerio de Relaciones Exteriores, que a la época buscaban insistentemente dar fortaleza jurídica y política —con poco éxito, hay que decirlo— a la tesis de la nulidad. En declaraciones públicas, el propio presidente descalificó a esa tesis y explicó que la había formulado en vista de la necesidad de buscar la unidad de los ecuatorianos.

² Subrayado en el original.

Naturalmente yo sostuve antes de ahora la nulidad del Protocolo porque había que sacudir al país, había que levantarlo. Nuestra tesis fundamental es la defensa de los derechos ecuatorianos en el Oriente amazónico (Ministerio de Relaciones Exteriores del Ecuador, 1995).

Con el nuevo planteamiento, dijo, se quería dar un enfoque más realista a la cuestión y buscar una fórmula que satisfaga las aspiraciones y la honra del país. Mencionó inclusive que tal fórmula podría ser la del otorgamiento al Ecuador de un puerto soberano sobre el Marañón o Amazonas, y hasta llegó a instruir de manera directa al jefe de la misión diplomática del Ecuador en Lima para que conversara con los funcionarios de la cancillería peruana alrededor de esa alternativa.

Creo que bien planteado el plan, no con generalidades, no con títulos, sino con indicaciones precisas, hubiéramos entrado en negociaciones capaces de terminar con éxito [...] Apenas le sea posible, plantee usted el problema circunscrito a un puerto soberano en el Amazonas, en la desembocadura del Morona, para garantizar la paz entre los dos pueblos, para garantizar nuestra integración fronteriza, para evitar volver a discutir de nulidades o de Títulos o de Conferencias Panamericanas que prohíben las adquisiciones territoriales por medio de las armas [...] (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

La verdad es que ese cambio de posición determinó el inicio de un nuevo talante de la diplomacia ecuatoriana en la manera de enfrentar la cuestión territorial. Si bien la tesis de la nulidad no se declinó oficialmente —eso se produciría años más tarde al presentar los impases alrededor de los cuales girarían las conversaciones de paz entre 1995 y 1998— la actitud y el lenguaje sobre el tema experimentarían una evidente modificación.

En buena medida, animados por el propósito integracionista que impulsó el Acuerdo de Cartagena de 1969, Ecuador y Perú adoptaron en 1971 un acuerdo para el aprovechamiento de los ríos binacionales Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira. Aunque en el acto de suscripción del convenio el canciller ecuatoriano señaló que eso no modificaba de manera alguna la reivindicación territorial histórica del país, el paso que dieron los dos países constituía ya una señal positiva en el desenvolvimiento de sus relaciones. La alusión a la nulidad del Protocolo de Río de Janeiro desapareció del lenguaje oficial ecuatoriano en los ambientes internacionales y comenzó a moderarse ostensiblemente en el ámbito interno. Al firmar el acuerdo antes mencionado, el representante ecuatoriano se limitó a registrar que “dicho instrumento no puede variar situaciones aún pendientes entre los dos países”. Y agregó que “estoy convencido, a la vez, que el espíritu de franca y mutua colaboración que suponen estos actos y sus futuras proyecciones, a la par que unen más a los pueblos, facilitan también el arreglo de dichas situaciones” (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

Al instaurarse en el Ecuador, en 1972, un régimen militar algunos sectores temieron que ello pudiera exacerbar las actitudes nacionalistas frente al Perú, que también se encontraba bajo una dictadura castrense. Ello, sin embargo, no ocurrió. Al contrario,

se prosiguió en la estrategia de propiciar acercamientos entre los dos países. Los militares ecuatorianos acudieron a la experiencia y conocimientos de los especialistas de la cancillería para establecer una política internacional adecuada, no solo con respecto al tema territorial sino también al conjunto de aspectos involucrados en la agenda exterior. Quizás por eso resolvieron poner al Ministerio de Relaciones Exteriores en manos de un muy distinguido y experimentado funcionario de carrera, el embajador Antonio José Lucio Paredes.

El mismo año 1972 se produjo un hecho destacado. El ministro Lucio Paredes realizó una visita oficial al Perú, la primera de un canciller ecuatoriano después de la firma del Protocolo de Río de Janeiro. En esa visita se suscribieron varios acuerdos de cooperación en diferentes materias, los cuales ratificaron el propósito de estimular aproximaciones con el ánimo, según se dijo, de crear el mejor ambiente para el tratamiento del delicado asunto limítrofe. Los cancilleres de los dos países suscribieron, en esa misma ocasión, una declaración conjunta en la que se registró "la existencia de un positivo entendimiento entre el Ecuador y el Perú y la decisión de ambos países de fortalecerlo, eliminando dentro del más amplio espíritu de mutua y equitativa comprensión, todo obstáculo perturbador" (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

El discurso oficial ecuatoriano fue dejando atrás la invocación de la nulidad del Protocolo de Río de Janeiro. Aunque, repito, formalmente no se había renunciado a eso, el lenguaje diplomático comenzó a privilegiar los temas de la cooperación y la integración y a referirse cada vez más a una solución negociada del tema territorial que reconociera los legítimos derechos amazónicos del Ecuador.

Más adelante, en diciembre de 1974, con oportunidad de la celebración de la victoria de Ayacucho, los cancilleres del Ecuador y del Perú registraron en una declaración "la necesidad de considerar los problemas que obstan al pleno desarrollo" de sus relaciones, señalando que "profundamente compenetrados del espíritu de unión y de confraternidad que hizo posible la común victoria de Ayacucho [...] han convenido en proseguir resueltamente sus esfuerzos concurrentes en el común propósito de alcanzar los entendimientos que permitan, mediante nuevas y más efectivas formas de cooperación, superar los obstáculos que dificultan la creciente y constructiva expansión de los vínculos entre los dos países" (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

Tuvo en este proceso una singular importancia la Honorable Junta Consultiva de Relaciones Exteriores. Integrada por personalidades de alto nivel y prestigio, provenientes de diversos sectores ciudadanos, supo orientar muy atinadamente los pasos que la cancillería dio en el tratamiento del tema. Se impuso muy bien del realismo que reclamaba ya la aproximación a él y de la necesidad de que las relaciones con el Perú se orientaran en una dirección que beneficiara una progresiva y sana distensión, indispensable para explorar nuevas alternativas para la superación de las diferencias.

En enero de 1976 asumió funciones como canciller de la República el doctor Armando Pesantes García. En sus declaraciones iniciales dijo:

La Cancillería como fiel intérprete de la irrenunciable aspiración del pueblo ecuatoriano, unívocamente orientado hacia el reconocimiento de la soberanía amazónica que nos corresponde, dará primordial atención al problema internacional por antonomasia para nuestro país, la cuestión territorial con el Perú. La cancillería se esforzará por intensificar y dar contenido práctico y realista al diálogo con la Cancillería peruana para que, en un ambiente de creciente confianza, de mutuo respeto y de recíproca comprensión, se encauce sin más demora, hacia su solución definitiva y realista, este problema primordial para las relaciones ecuatoriano peruanas (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

Intensificación de las gestiones diplomáticas para buscar entendimientos

Un hecho que pudo haber provocado una quiebra seria en las relaciones bilaterales se dio cuando el gobierno peruano, en 1976, dio en concesión a la empresa Amerada Hess para exploraciones hidrocarburíferas una porción de su territorio amazónico que incluía parte de la zona no delimitada con el Ecuador. Hay que recordar que desde finales de la década de 1940, cuando el proceso de demarcación de la línea del Protocolo de Río de Janeiro se suspendió debido a la constatación de una realidad geográfica no bien conocida antes, la frontera entre los dos países quedó abierta en una importante extensión —más o menos 70 kilómetros en línea de aire—, lo cual dejó un espacio como de “tierra de nadie” en el que frecuentemente se daban incidentes fronterizos de diferente intensidad. Esa indefinición, al conocerse sobre la concesión mencionada, motivó al Ecuador para presentar una enérgica protesta que no mereció atención por parte del gobierno peruano. Con gran tino diplomático y con el apoyo de la Junta Consultiva, los especialistas de la cancillería emprendieron en una gestión directa para bajar las tensiones y evitar que la cuestión pasara a mayores.

Es justo mencionar a quienes entonces tuvieron a cargo esa responsabilidad en la cancillería. El embajador José Ayala Lasso, que se desempeñaba como vicescanciller, y los embajadores Teodoro Bustamante Muñoz, Hernán Veintimilla Salcedo, Alfredo Luna Tobar, Gustavo Ruales Viel, entre otros. Aunque pertenecían ellos a la generación que había sufrido directamente la derrota en la guerra de 1941 y la humillación que supuso la firma del tratado de 1942, su experiencia y gran formación profesional les había llevado a estructurar y desarrollar un criterio que ya ponía distancia con respecto a la irritada posición extrema, afectada inclusive —hay que decirlo— por una sensación de derrota, despojo y revancha.

Las gestiones diplomáticas de esa época, desarrolladas tanto en Quito como en Lima, abrieron la posibilidad inclusive de programar una reunión de jefes de Estado de los dos países que, lamentablemente, no llegó a concretarse. Se llegó hasta a disponer de un texto de declaración conjunta negociada entre los representantes de las cancillerías.

En sucesivas oportunidades, los cancilleres ecuatorianos de entonces ofrecieron declaraciones de prensa en las que se refirieron a la cuestión territorial con el Perú y lo hicieron con un lenguaje ya muy diferente, sin mencionar casi la tesis de la nulidad del Protocolo de Río de Janeiro e insistiendo en un arreglo negociado.

Reemplazó al doctor Pesantes García en las funciones de canciller de la República el experimentado embajador de carrera José Ayala Lasso. En febrero de 1978, poco después de asumir la función, declaró:

"El Ecuador anhela que llegue el día en que una solución permanente del problema territorial con el Perú haga posible la armoniosa cooperación entre los dos países que, por lo demás, tienen vínculos de unión y mutua conveniencia, determinantes de las más estrechas relaciones. Pero esa solución definitiva no se cimentará sino sobre términos de justicia y tendrá que superar hechos a través de los cuales se ha pretendido mantener situaciones injustas rechazadas por el pueblo ecuatoriano. Deberá ser también realista y reconocer los derechos esenciales e irrenunciables del Ecuador en el río Amazonas³. Así, los dos pueblos hermanos verán abierta una amplia vía de cooperación sin recelos, de amistad sin suspicacias, de acercamiento sin problemas". (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

Por entonces, la agenda internacional había incorporado nuevos e importantes temas que captaban la atención e interés de los países. El derecho del mar, la preservación ambiental, el desarme, los derechos humanos, la integración, la cooperación, entre otras, eran las cuestiones que ya se debatían en los ámbitos internacionales donde también, por supuesto, se exhortaba a poner fin a los problemas que podían derivar en conflictos armados. Con cada vez mayor fuerza se aludía a los mecanismos de arreglo pacífico de las controversias, consagrados en la Carta de la Organización de las Naciones Unidas. Era ya evidente, por lo demás, la necesidad de reducir los gastos en armamento que ponían serios obstáculos a las posibilidades de desarrollo de los pueblos.

Todo ello tuvo en cuenta la nueva orientación que tomó la política ecuatoriana en materia territorial en la que, además, influyó el importante componente del realismo y la apreciación objetiva de los hechos, fruto también del relevo generacional y el consiguiente cambio de mentalidad que ya se manifestaba no solamente en los sectores oficiales sino también en la opinión pública.

El Informe a la Nación presentado por el Embajador José Ayala Lasso al concluir el régimen militar, en 1979, contenía el siguiente párrafo:

Durante los últimos cinco años, se ha llevado a cabo un diálogo con el Perú con el propósito de facilitar, en un ambiente de mutua comprensión, un

³ En negritas en el original.

entendimiento realista que dé solución al problema territorial en términos acordes con las exigencias del honor nacional y con los derechos amazónicos de nuestro país [...] El Ecuador considera que la aplicación de cualquiera de los métodos pacíficos de solución de controversias presupone la voluntad de negociar y un proceso concomitante de negociación. En tal sentido, el diálogo ecuatoriano-peruano ha procurado sentar las bases que permitan asegurar la existencia de dicha voluntad y llevar a cabo el referido proceso (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

Al contrario de lo que ocurría antes en el Ecuador, en donde el imperio de las versiones oficiales no admitía lecturas del tema diferentes a la verdad incontrastable que constaba en los textos escolares y en los discursos oficiales, ya en la década de 1970 comenzó a debatirse la cuestión desde ópticas que tomaban en cuenta el innegable peso de los hechos históricos, la vigencia de nuevas normativas internacionales y el escenario real en el que se podía proponer nuestras aspiraciones. No era de manera alguna una claudicación. Era sencillamente la progresiva toma de conciencia sobre las posibilidades, las limitaciones y las razonables perspectivas que se debía considerar para identificar los objetivos fundamentales de nuestra reivindicación y definir la política que mejor contribuyera para alcanzarlos.

Salvo algunos sectores y personas que aún mantenían la tradicional posición reivindicadora, asociada al empeño de continuar enarbolando la tesis de la nulidad del Protocolo de Río de Janeiro, la opinión pública y sectores académicos ya reflexionaban sobre la conveniencia de buscar nuevas alternativas, inclusive en el marco del instrumento de 1942. Ello se debatió en la Junta Consultiva de Relaciones Exteriores, la mayoría de cuyos miembros se pronunció en favor de una posición más realista y, por supuesto, de una solución negociada. Tal negociación, se entendía, debía partir de la aceptación del Protocolo y desarrollarse en torno a su ejecución, tomando en cuenta el hecho geográfico que había determinado la suspensión de la demarcación. Todo ello, obviamente, no trascendió al público pero favoreció al propósito de la cancillería de propiciar el cada vez mejor ambiente en las relaciones con el Perú, omitiendo referencias a la nulidad del Protocolo e insistiendo en la necesidad de fortalecer la integración y de abrir espacios para la discusión de todos los temas relacionados con la vecindad.

Al interior de la Junta Consultiva se hizo evidente que seguir sosteniendo la tesis de la nulidad significaba, aparte de mantener la irritación en las relaciones bilaterales, un peligroso riesgo de desencadenar nuevos conflictos armados que el país no quería ni podía tolerar. Se advirtió también sobre la casi ninguna posibilidad de que tal tesis tuviera acogida, dados los antecedentes históricos y la normativa internacional vigente, que privilegiaba la inviolabilidad de los tratados. La nulidad era, pues, un auténtico mito que era preciso desvanecer si se quería emprender en un proceso viable de solución al problema territorial, en el que se pudiera buscar el reconocimiento de nuestros derechos amazónicos.

No era fácil, sin embargo, disolver el perfil que tenía esa tesis en el imaginario popular que, sin comprender bien su contenido y alcance, le había otorgado una categoría

de símbolo de la reivindicación histórica asociado inclusive a la identidad nacional. Si bien en la cancillería estaba clara la necesidad de renunciar a esa tesis, estaba claro que gran parte de la opinión pública no estaba bien preparada para que se la declinara oficialmente. Era indispensable un proceso de paulatina persuasión en el que el cambio del discurso diplomático representaba un papel fundamental.

La década de 1980

La dictadura militar en el Ecuador concluyó en 1979. En ese mismo año asumió la primera magistratura el abogado Jaime Roldós Aguilera. Su ministro de Relaciones Exteriores, Alfredo Pareja Diezcanseco, al intervenir en el Trigésimo Cuarto Período de Sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, expresó:

Busca el Ecuador por su parte, a través del diálogo cordial y franco en que se halla empeñado con el Perú, un entendimiento de concordia que brinde a su reclamo territorial solución que satisfaga las exigencias de su honor nacional acorde con su destino en el río Amazonas (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

El cambio de actitud y la modificación del lenguaje que se produjeron en la década de 1970 impulsaron la decisión, ya entrada la década de 1980, que adoptó el presidente Osvaldo Hurtado para proponer lo que él denominó un "consenso" nacional para enfrentar el tema territorial. La intención era obtener de la opinión pública un pronunciamiento en favor de una solución negociada, dejando atrás la tesis de la nulidad del tratado de 1942, aprovechando inclusive el impacto que había provocado en el país el conflicto bélico de Paquisha, en 1981, que puso en evidencia la necesidad de resolver la cuestión. La iniciativa, desafortunadamente, no prosperó ya que intereses de coyuntura política interna en el Ecuador, ajenos a la política internacional, la desnaturalizaron.

El mismo doctor Hurtado, en una entrevista de prensa realizada en 1991, señalaría la reticencia demostrada por varios sectores a los que consultó pero exceptuaría a los funcionarios del servicio exterior quienes, dijo, dieron "respuestas muy sustanciales". Ellas, en su mayor parte, ponían énfasis en el realismo que debía orientar la búsqueda de una fórmula de solución y en la necesidad de que ésta debía ser negociada y pragmática.

El gobierno que sucedió al del doctor Hurtado, presidido por el ingeniero León Febres Cordero, se pronunció en favor de la tesis de la nulidad del Protocolo pero, al mismo tiempo y mencionando que mantendrá "la herida abierta", favoreció las mejores relaciones con el Perú procurando evitar cualquier incidente que pudiera alterar el buen clima en que se desenvolvían. De hecho, en el período que correspondió a ese régimen, 1984-1988, no se registraron casi incidentes fronterizos y las relaciones bilaterales fluyeron con normalidad.

Los especialistas del Ministerio de Relaciones Exteriores, vale decir, la diplomacia ecuatoriana, no tuvo participación alguna en esta reiteración de la tesis de nulidad

del Protocolo de Río de Janeiro, como sí la tuvo en el fallido proceso de consenso que impulsó el presidente Hurtado. La política internacional derivada de la “herida abierta” estuvo orientada a no remover la cuestión territorial y a no realizar acción alguna que irritara las relaciones con el Perú. Sin embargo, al interior de la cancillería y de manera reservada se continuó de todas maneras analizando el tema y, en particular, auscultando alternativas de tratamiento del problema territorial. En eso tuvo también una importante participación la Honorable Junta Consultiva de Relaciones Exteriores, la mayor parte de cuyos miembros se inclinaba por una solución negociada y pacífica.

La tesis de la “herida abierta” duró lo que duró la gestión presidencial de su autor. El sucesor del ingeniero León Febres Cordero, doctor Rodrigo Borja Cevallos, al asumir su mandato en agosto de 1988, expresó con respecto al problema territorial, entre otras cosas, que “debemos acudir con criterio pragmático a los métodos de arreglo previstos en el Derecho Internacional, sin excluir el diálogo directo y franco entre los dos gobiernos y buscar conjuntamente una solución de paz y de equidad al problema” (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

El nuevo régimen, sin embargo, no emprendió a su inicio ninguna iniciativa concreta para enfrentar el tema territorial con el Perú y se limitó a declaraciones generales, procurando siempre mantener el buen clima de las relaciones bilaterales, hasta 1991 en que la creación de un puesto militar peruano en una zona muy próxima a uno de los sectores no delimitados estuvo a punto de desencadenar un serio enfrentamiento. La situación pudo ser superada, gracias en gran medida a la pericia y tacto diplomático del entonces canciller ecuatoriano Diego Cordovez. Poco tiempo después se produciría la formulación formal del presidente Borja, en la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas del mismo año 1991, de la propuesta de arbitraje del papa.

El canciller Cordovez completó la propuesta presidencial señalando que:

[...] lo que estamos diciendo es que resolvamos de una vez por todas las diferencias que tenemos, y que con ese objeto sometamos a una decisión objetiva y autorizada —y final— todos los antecedentes, documentos e instrumentos jurídicos pertinentes [...] Dejemos de aferrarnos a la retórica que hemos empleado durante los últimos cincuenta años y abramos nuestras mentes a nuevos enfoques de solución [...] Que prevalezca el sentido común, el realismo, la sobriedad y una visión del futuro más acorde con los tiempos en que vivimos [...] La propuesta del Presidente Borja debe comprenderse en su clara, pacífica, amistosa y constructiva perspectiva. Es un llamado al entendimiento, al diálogo y a la concertación [...] (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

Las palabras del canciller Cordovez Zegers ponían de relieve —y muy claro— el giro que se había producido desde tiempo atrás en la cultura diplomática ecuatoriana frente a la cuestión con el Perú. Aunque —vuelvo a decirlo— de manera formal

no se había abandonado la tesis de la nulidad del Protocolo de Río de Janeiro, las reflexiones y análisis al interior de la cancillería apuntaban a la definición de alternativas que pudieran abrir paso a una solución pacífica, en el marco de la inejecutabilidad del instrumento de 1942 y dentro del planteamiento de la transacción honrosa.

Resultan muy significativas las expresiones del canciller ecuatoriano con respecto a la necesidad de dejar atrás la retórica y de abrir las mentes. Ellas, por igual, aludían a las posturas extremas que, en el Perú, sostenían la intangibilidad del Protocolo y la inexistencia de un problema territorial con su vecino del norte y, en el Ecuador, el desconocimiento del instrumento. Pero también estaban referidas, sin duda, a aquella retórica que había insistido —sobre todo en el Ecuador, hay que decirlo— en la lógica del enfrentamiento y en la percepción del “enemigo”, al igual que en la maldad intrínseca que inspiraba las acciones de los dos países, retórica que por mucho tiempo había caracterizado a la cultura diplomática ecuatoriana.

Por más que no fue acogida ni por el Perú ni por el Vaticano, la propuesta del presidente ecuatoriano constituyó una evidente demostración de la buena fe del Ecuador en su propósito de resolver el problema con el Perú, a través de un procedimiento pacífico en el que bien cabía la posibilidad de que una eventual decisión arbitral no satisficiera la totalidad de nuestras aspiraciones. Por eso el Perú, sin aceptarla, reaccionó sin embargo con un planteamiento al que denominó “contrapropuesta”, con lo cual moderaba su tradicional negativa de discutir con el Ecuador sobre un problema que consideraba inexistente.

De esa forma las relaciones ecuatoriano-peruanas experimentaron un muy saludable y positivo estímulo, que se puso en evidencia al producirse, en enero de 1992, la visita oficial al Ecuador del entonces presidente peruano Alberto Fujimori. Allí se pudo observar, por primera vez, que el talante de la opinión pública ecuatoriana y su percepción de las relaciones con el Perú habían experimentado un cambio significativo. Lejos de repudiar la presencia de un mandatario peruano, la población ecuatoriana saludó con entusiasmo la visita y dedicó a Fujimori manifestaciones no solo de respeto sino hasta de franca cordialidad, invocando siempre el deseo de que los dos países solucionen su problema de una vez por todas.

En el comunicado oficial que en el mismo mes de enero emitió la cancillería ecuatoriana, al recordar un nuevo aniversario de la suscripción del Protocolo de Río de Janeiro, se registró, entre otras cosas, que:

[...] la propuesta del presidente Borja y la contrapropuesta del presidente Fujimori deben ser consideradas con el nuevo espíritu que hoy anima a los dos pueblos. Ese espíritu impulsa al gobierno y al pueblo del Ecuador a mantener una férrea y persistente unidad de pensamiento y de acción, a consolidar un clima de confianza y franqueza en sus relaciones con el Perú, en el que se lleve a cabo una negociación honesta y responsable que concluya con una solución justa y honorable del centenario problema territorial (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

La década de 1990

En el XXII Período Ordinario de Sesiones de la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos, en mayo de 1992, el canciller del Ecuador no volvió a referirse a la propuesta de arbitraje papal. En cambio, manifestó lo siguiente:

hemos iniciado (el Ecuador y el Perú) un proceso cuyas etapas se irán cumpliendo de manera progresiva, en la forma y oportunidad que mejor aconsejen las circunstancias. La decisión que hemos adoptado es compartida por ambos pueblos y las opiniones públicas de los dos países han dado testimonio de su respaldo a la voluntad de crear una nueva era en la relación del Ecuador y el Perú. Consignarlo aquí es para mi gobierno, y para mí personalmente, motivo de la mayor satisfacción [...] (Ministerio de Relaciones Exteriores, 1995).

Se puede concluir que el fenómeno que se desarrolló a partir de la década de 1970 finalmente dio frutos al comprobarse que estaban quedando ya atrás el ánimo revanchista y la percepción hostil que antes existían hacia el Perú y los peruanos.

El excelente nivel en que se encontraban las relaciones entre el Ecuador y el Perú quedó ratificado el mismo año 1992, cuando el presidente Fujimori asistió a la ceremonia de posesión del nuevo presidente ecuatoriano, arquitecto Sixto Durán Ballén, en agosto, durante la cual, en mitad de su mensaje inicial —en el que no se refirió al Protocolo de Río de Janeiro— dio un abrazo cordial al mandatario peruano.

No es del caso buscar una explicación al hecho de que, en enero de 1995, cuando todos suponían que las relaciones bilaterales proseguían de la manera más auspiciosa, estalló la guerra del Cenepa, probablemente el más grave de los conflictos bélicos que enfrentaron al Ecuador y al Perú. El desenlace del conflicto bélico fue crucial para restaurar la autoestima nacional y para abrir las puertas a un proceso, por fin, en que los dos países podían negociar con el objetivo puesto en una paz digna y definitiva.

Mientras se desarrollaban las acciones bélicas en el Alto Cenepa, el presidente Durán Ballén se refirió a la “vigencia” del Protocolo de Río de Janeiro. Por más que los especialistas subrayaron la diferencia entre “validez” y “vigencia”, la verdad fue que el Ecuador, con la expresión de su presidente, dio un paso muy importante para precisar con mayor claridad el espacio en el cual nuestro país quería situar la negociación, es decir, el que correspondía a la inejecutabilidad del instrumento de 1942. Y, más adelante, fue esta precisamente la denominación del principal impasse que nuestro país sometió para desenvolver la negociación.

En el ya citado libro del doctor Diego Cordovez Zegers *Nuestra propuesta inconclusa*, el autor hace una muy interesante referencia a lo que él denomina “condiciones objetivas”, las cuales en su criterio determinaron la modificación de la posición ecuatoriana. Dice al respecto:

Pero en cualquier identificación de las condiciones objetivas había que tener en cuenta que, no obstante la proclamación de nulidad, el Protocolo de Río, en estricto derecho, continuó siendo válido, y por la tanto vigente, puesto que la nulidad no fue aceptada por el Perú ni fue declarada por un tribunal o por ninguna otra instancia competente [...] El Ecuador tampoco podía invocar las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho de los Tratados, aprobada en los años sesenta porque el Perú logró que se incorporara en ella una disposición que impide su aplicación retroactiva (Cordovez, 2000).

Existe otro elemento de muy especial interés que contribuye a comprender el cambio de la cultura diplomática ecuatoriana en relación con el tema territorial. No obstante la solidez de la argumentación jurídica en favor de los derechos del Ecuador y la verdad en cuanto a los hechos históricos alrededor de la cuestión, el cambio de los sucesivos escenarios en que se desenvolvió el problema —incluida la penosa incidencia de la posesión efectiva—, la transformación de las condiciones en que se desarrollaban las relaciones internacionales y la incorporación de nuevos y cruciales temas de la agenda de esas relaciones, habían forzado inevitablemente una modificación de la lógica tradicional que se había manejado en el tratamiento del tema territorial. El pragmatismo se había ido imponiendo en las relaciones internacionales y, con él, una práctica diplomática que procuraba privilegiar los arreglos sustentados más en conveniencias prácticas que en argumentaciones histórico-jurídicas. Y el Ecuador no podía ser ajeno a ello.

Es útil, al respecto, volver al criterio del doctor Cordovez Segers, consignado en su libro ya citado:

Había otro aspecto, de singular importancia, que trascendía las condiciones objetivas [...] y que tenía que ver con el enfoque sustantivo que debía adoptarse si lográbamos instaurar un proceso de negociaciones. Sin entrar en detalles, porque el tema sería materia de un libro entero, debo decir que el análisis de todos los documentos, nuevos y viejos, relativos al conflicto y sobre todo la lectura de estudios escritos por extranjeros, me condujo a la conclusión de que, hasta donde fuera posible, el Ecuador debía evitar una negociación basada exclusivamente en títulos históricos, argumentos jurídicos y fundamentos técnicos [...] Me parecía por lo tanto que, para mantener la debida congruencia con nuestra posición con respecto al Protocolo, era indispensable, en la ejecución de nuestra política territorial, limitar la intervención de aquellos famosos expertos porque podían conducirnos a una derrota diplomática [...] Había que tratar, por sobre todo, de ubicar la negociación en un plano que desbordara el marco jurídico y en el que pudiera discutirse, con criterios y argumentos funcionales y prácticos, una fórmula política de solución (Cordovez, 2000).

Lo anterior refleja el creciente posicionamiento de un nuevo factor, que incidiría fuertemente en el cambio de percepción ciudadana y de la cultura diplomática: el realismo.

El realismo exigía, por un lado, una interpretación más objetiva de los hechos y, por otra, una actitud más comprensiva frente a los fenómenos que rodeaban a la cuestión territorial, actitud que, por cierto, demandaba honestidad y valentía. A lo largo del tiempo y si bien se continuó atribuyendo al Perú actitudes hostiles y posiciones injustas con respecto al Ecuador, en este país comenzaron ya a surgir saludables y necesarias autocríticas, que habrían de cuestionar mucha de la "mitología" creada en el Ecuador con respecto a la cuestión territorial. Al margen de que la historia oficial continuara manteniendo la tradicional visión del tema territorial, ya se ponía en entredicho, por ejemplo, la "verdad" por mucho tiempo indiscutible de que el Perú constituía "el enemigo del sur". Demostración de ello fue, entre otras cosas, el ánimo positivo que estimuló al proyecto Puyango-Tumbes, al igual que a las iniciativas que se produjeron dentro de los procesos de integración fronteriza.

Además, también se iba asimilando la realidad de que los derechos del Ecuador, sustentados en los documentos históricos, habían sido lamentablemente superados por la posesión que el Perú fue tomando, consolidando y ampliando desde más de un siglo atrás. Por lo demás, se había incrementado la persuasión de que el Protocolo de Río de Janeiro no podía ser desconocido. Todos estos elementos eran bien procesados por la diplomacia ecuatoriana, la cual llegó a tener bien claro que el tratamiento del problema territorial ya no podía sustentarse en las originales reivindicaciones territoriales, como tampoco en el mantenimiento y profundización de la antigua cultura del enfrentamiento, que adjudicaba a la parte peruana el maquiavelismo y la argucia que habían imperado en la relación bilateral.

Algunos autores sitúan el cambio de la política ecuatoriana en el momento de la decisión del presidente Rodrigo Borja de plantear la alternativa del arbitraje papal. Sin reducir la gran importancia que tuvo ese planteamiento, la verdad es que aquel cambio se había venido gestando desde tiempo atrás, según la cultura diplomática ecuatoriana había ido enfrentando el tema desde perspectivas más imaginativas y realistas. Por más que se quiera soslayar la importancia de los hechos e iniciativas que se dieron a lo largo, sobre todo de la década de 1970, no cabe duda que fue en esa época que comenzó a cobrar fuerza la idea de que la solución al problema debía ser negociada, y que esa negociación debía por fuerza tomar en cuenta el cambio del escenario mundial, la imposibilidad de revertir los hechos históricos y la necesidad de buscar fórmulas imaginativas para recuperar los derechos.

Los esfuerzos de la diplomacia en la década de 1970 estuvieron orientados, para comenzar, hacia la búsqueda de un nuevo "lenguaje" con el que los dos países se refirieran al tema territorial. Y eso era ya bastante. Del tono irritado que antes imperaba, se pasó al idioma de la cooperación e integración. Las diplomacias de ambos países comenzaron a poner énfasis en las cuestiones de la relación bilateral que aproximaban al Ecuador y al Perú, antes que en aquellas que les distanciaban. Esto apuntaba a un progresivo cambio de mentalidad, indispensable para emprender en la búsqueda de fórmulas de entendimiento por fuera de las tradicionales posiciones fundamentadas en cédulas, títulos y tratados.

El proceso de negociaciones entre 1995 y 1998 estuvo alentado por la búsqueda de la paz como una prioridad. Y la aceptación ecuatoriana de la fórmula de solución, por más que no correspondió a nuestra aspiración original, obedeció a la conciencia nacional ya consolidada de que había que poner fin al problema más que centenario, que tantas oportunidades para beneficio recíproco había escamoteado a lo largo de la historia.

Referencias

Cordovez, Diego (2000). Nuestra propuesta inconclusa. Ecuador-Perú: del inmovilismo al acuerdo de Brasilia. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador

Ministerio de Relaciones Exteriores de Ecuador (1995). Cuaderno de Información para Directores de Medios de Comunicación Social. Quito: Folleto elaborado por la Cancillería.



CAPÍTULO 4



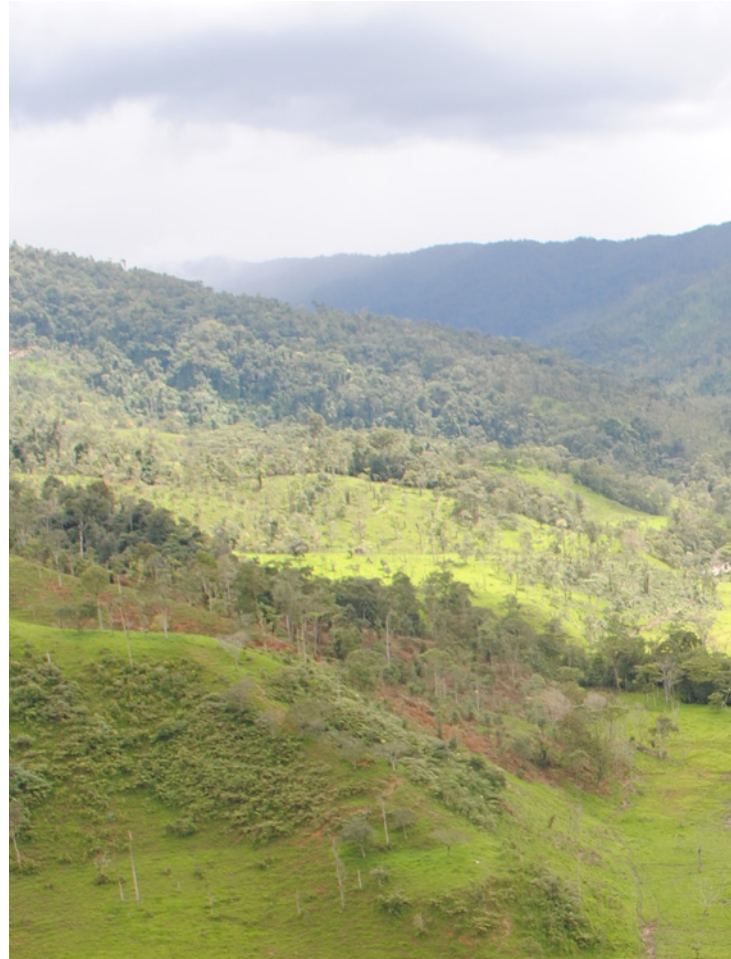


Interacciones regionales en la alta Amazonía del nororiente del Perú y suroriente de Ecuador

Quirino Olivera Núñez ¹ y Francisco Valdez ²

La región fronteriza entre Ecuador y Perú, ubicada en la alta Amazonía, ha sido objeto de importantes investigaciones arqueológicas a lo largo de las dos últimas décadas. Este esfuerzo por conocer mejor la región fue la consecuencia directa de la firma, en 1998, de un tratado de paz que puso fin a las hostilidades fratricidas entre dos repúblicas ligadas por una historia milenaria común. La antigüedad de esta relación remonta a unos 10,000 años, en que la selva alta al este de los Andes se convirtió en el hábitat compartido de las poblaciones que ocupaban tanto las tierras altas de la serranía andina, como de los grupos nativos de las selvas amazónicas (Sánchez, 2014; Invacma, 2022: 50).

La búsqueda de recursos diversos llevó a grupos oriundos de regiones lejanas a incursionar en los distintos nichos ecológicos que caracterizan los flancos empinados de las dos cordilleras. Las sociedades de cazadores recolectores tenían un modo de vida nómada / semi-nómada, en que la movilidad fue la base de la obtención del sustento cotidiano. La exploración de nuevos territorios hizo comprender la riqueza de los variados recursos que caracteriza a la ceja de selva.



Valle fluvial con intervención humana de la alta Amazonia
Autor: F. Valdez

¹ Quirino Olivera Núñez es doctor en Historia del Arte y Gestión Cultural en el Mundo Hispanico por la Universidad Pablo de Olavide en Sevilla, España. Se desempeña como investigador y presidente de la Asociación para la Investigación Científica de la Amazonia de Perú.

² Francisco Valdez es doctorado por la Universidad de París X - Nanterre. Investigador del Institut de Recherche pour le Développement (IRD-France), especialista en arqueología americanista de medios tropicales y miembro de la Unidad Mixta de Investigación Patrimonios Locales y Globalización IRD- Museum National de Histoire Naturelle. Trabaja en la alta Amazonia, frontera entre Ecuador y Perú.



Los flancos expuestos de la cordillera baja proveían distintos tipos de piedras para la fabricación de instrumentos. La madera de palmas y de otras especies propias de los bosques húmedos fue también un atractivo para la confección de utensilios necesarios. La gran diversidad de plantas, frutos silvestres y fauna fue motivo de expediciones regulares a las zonas selváticas de distintas alturas. Familiarizarse con el medio y sus recursos fue la estrategia normal de los distintos grupos que convergían en la ceja de selva oriental, más cálida y tupida que la ceja occidental.

Con el advenimiento de la agricultura, la alta Amazonía fue poblada de manera intensiva, pues la fertilidad propia del bosque tropical húmedo se prestó para el cultivo de diversas especies y facilitó además la domesticación de otras que crecían de manera natural en las regiones bajas. La biodiversidad propia de esta zona se complementó con la acción del ser humano, que modificó el paisaje con la introducción de las plantas oriundas de distintos medios. Los contrastes marcados en la geografía, acompañados por variaciones climáticas y en la cobertura vegetal incitaron a la exploración de nuevos territorios. Desde

un inicio la interacción entre los distintos grupos ubicados a lo largo de la ceja de selva sirvió de eslabón para unir a los grupos humanos establecidos en los extremos de la ceja: la sierra andina y la selva baja.

La interacción se prolongó paulatinamente hacia los grupos humanos ubicados en la costa del Pacífico (Valdez, 2008). Como se verá más adelante, la movilidad interregional de los distintos grupos facilitó la introducción de especies vegetales foráneas a nichos ecológicos diversos. En la práctica, los grupos humanos de las tres regiones geográficas mantuvieron, desde épocas muy tempranas, vínculos estrechos basados probablemente en una cosmología común, donde las nociones de reciprocidad y de complementariedad se manifestaban en relaciones de intercambio de recursos, bienes de prestigio simbólico, tecnologías e ideas sobre el mundo sobrenatural (Valdez, 2020). La interacción regional se mantuvo activa hasta el siglo XVI en que la conquista española adulteró las relaciones humanas y excluyó a la Amazonía del circuito operativo. Al verse relegados, los pueblos orientales aprovecharon de la incomunicación para protegerse de los cambios producidos por el mundo colonial y se replegaron en la selva. Nació entonces la idea de que los pueblos amazónicos vivían en un estado de barbarie peligrosa, donde los únicos contactos posibles eran con los misioneros cristianos dispuestos a evangelizar a los gentiles.

Se pensaba que los pueblos o tribus que se asentaron originalmente en el medio selvático no supieron dejar sus modos de vida semisedentarios. Se estimaba que el modelo que se observa hoy en las sociedades selváticas refleja una realidad histórica constante. Como el medio físico es en teoría limitado, los grupos humanos están obligados a vivir en asentamientos dispersos, practicando una mezcla de horticultura/agricultura de subsistencia. Para estos pueblos ancestrales los bosques son reservas de caza y territorios simbólicos donde viven las fuerzas primigenias del cosmos. No obstante, este modelo tradicional, a más de ser determinista, supone que las sociedades selváticas son estáticas e incapaces de alcanzar otros estadios de organización social que la tribal. La reciente evidencia arqueológica estudiada en diversas partes de la alta Amazonía contradice esta visión simplista y antihistórica. La teoría antropológica ha demostrado que hay una relación entre el patrón de asentamientos y la complejidad con la que está estructurada una sociedad (Earle, 1991; Earle, 1997). En las cuencas del Upano y el Pastaza, en Ecuador, se han observado agrupaciones de estructuras piramidales simples que se combinan y se distribuyen sobre un territorio muy amplio, por lo que resulta evidente que la noción de un patrón disperso único carece de fundamento en estos territorios (Porras, 1987; Salazar, 1998; 2000; 2008; Rostain, 1999; 2010).

Por otro lado, hay diferencias considerables entre los pueblos asentados en la selva alta y las comunidades de la selva baja. Estos contrastes subrayan el hecho de que un modelo de evolución unilineal no es aplicable. Tanto en el Ecuador como en el Perú la sistematización de los datos arqueológicos provenientes de estos dos hábitats es necesaria para poder tener una idea real de cómo fueron cambiando las sociedades precolombinas de la baja Amazonía a través del tiempo. La alta Amazonía, con sus hábitats diversos y con su cosmología tropical complementó desde épocas muy



Paisajes de la alta Amazonia. Autor: F. Valdez

tempranas a las sociedades contemporáneas del altiplano andino y de la costa del Pacífico, y como se verá más adelante, esta parte de la Amazonía fue una parte integrante del mundo andino hasta la época de la Conquista. La interacción de estos pueblos diversos se materializó en el intercambio de productos estratégicos, propios de cada región y en la construcción de los elementos de una cosmología panandina.

En la selva, en la serranía y en la costa del Pacífico, el ser humano aprendió, desde muy temprano, a compartir espacios culturalmente contruidos, donde se reunía periódicamente para afirmar su identidad común. Esto se comprueba en la evolución de poblados, a partir de una antigua aldea que crece y conforma un centro ceremonial. Varios rasgos comunes, presentes en la alta Amazonía, han sido identificados en sitios de la costa y sierra andina, tanto en el Perú como en el Ecuador, como:

- Fabricación y uso ritual de recipientes efigie, con o sin asa de estribo.
- Uso de piedras exóticas, de colores simbólicos para expresar la noción de lo sagrado.
- Costumbre de embellecer los textiles con apliques de materiales exóticos (turquesas, conchas).

- El consumo social de chicha de yuca, maíz y cacao.
- La masticación de coca.
- Uso de plantas que inducen estados de conciencia alterada en un contexto ritual comunitario.
- Vías interregionales de comunicación, a corta, media y larga distancia.

Las evidencias arqueológicas incluyen los restos de sociedades con indicios de estratos jerárquicos en formación, artesanos especializados en alfarería, trabajo en piedra, y en menor medida en textiles y cestería. Los conocimientos y prácticas que se evidencian a través del estudio de su arquitectura revelan técnicas de ingeniería muy avanzadas. La planificación del espacio sugiere comunidades bien organizadas que supieron aprovechar los recursos que el medio tropical les brindaba para centrar una parte de sus actividades cívico-sociales en lugares específicos.

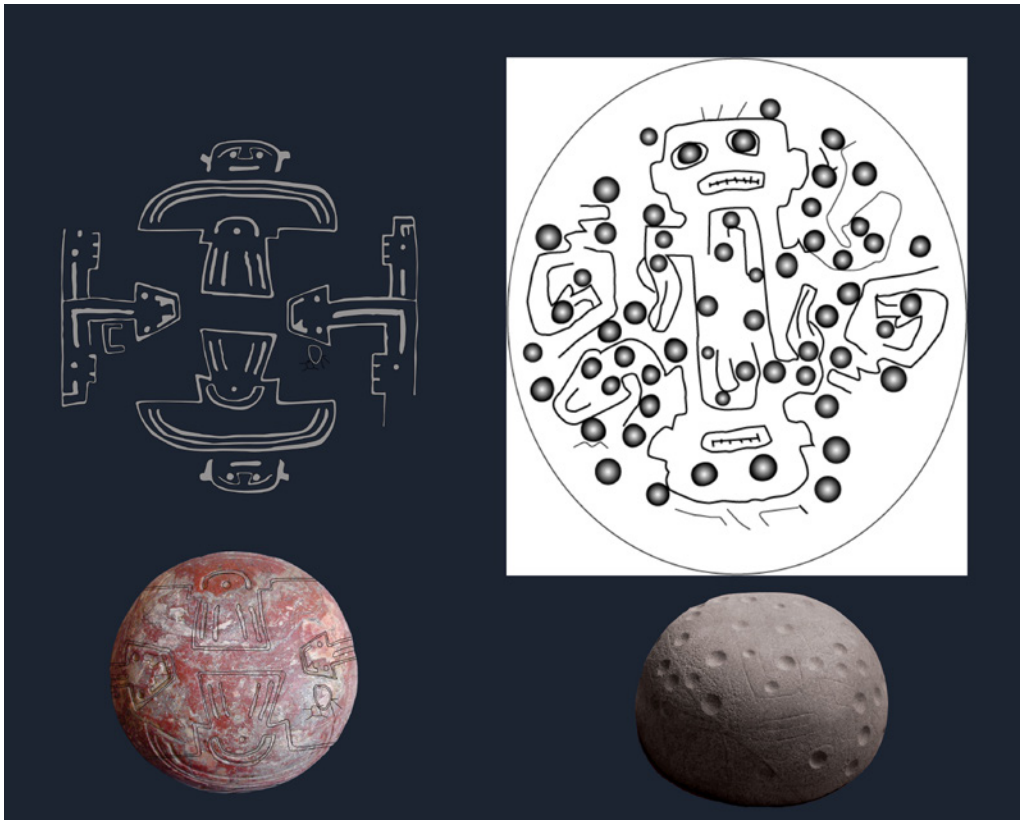
Investigaciones efectuadas en el lado ecuatoriano de la frontera binacional han demostrado los alcances de la interacción regional temprana, en la que se evidencia cómo la alta Amazonía fue un agente activo en el desarrollo de la civilización andina (Valdez, 2019). Las manifestaciones culturales que presentan varias sociedades de la ceja de selva (Valdez et al., 2005) presentan características similares a las que aparecen en la costa del Pacífico alrededor de 6,000/5,000 BP (Dillehay, 2011; Pozorski y Pozorski, 2008). Rasgos similares aparecieron en las tierras altas alrededor de 5,000 BP (Seki, 2014). Las evidencias amazónicas demuestran que el concepto del fenómeno cultural andino



*Botella cerámica de asa de estribo, representación de una mazorca de cacao.
Autor: F. Valdez*



Botella cerámica de asa de estribo, representación dual de un personaje saliendo de la bivalva Spondylus. Autor: F. Valdez



Iconografía sagrada sobre el lomo de cuencos de piedra pulida. Autor: F. Valdez

abarcó las tres regiones geográficas que conforman el noroeste de Sudamérica. Las primeras interacciones entre los habitantes de las tres zonas eco-geográficas estuvieron marcadas por una serie de rasgos y prácticas que pueden calificarse, a grandes rasgos, de una base ideológica común. Con el tiempo, estos rasgos se desarrollarán en un complejo conjunto de valores, ideas, costumbres y prácticas que hoy se conoce como la civilización andina. Los conocimientos compartidos por los distintos grupos incluían, en su cosmología, un agudo sentido de lo que hoy se denomina la ecología humana. Los andinos eran conscientes del entorno, sus oportunidades y sus limitaciones, por lo que idearon formas de adaptarse y ampliar su entorno desplazándose cíclicamente de una zona a otra, complementando así los recursos de distintos entornos. La relativa proximidad de las tres zonas ecológicas distintas fue una ventaja natural que aprendieron muy pronto a utilizar a su favor.

El bosque montano andino oriental y occidental son las zonas de transición entre las tierras bajas tropicales y las mesetas del altiplano, hasta ahora ambas zonas han recibido poca atención por parte de los estudiosos a la hora de estudiar las áreas andinas de mayor desarrollo cultural (Valdez, 2008). Sin embargo, estas regiones han arrojado nueva información sobre la importancia de las redes de interacción que los pueblos andinos tuvieron desde épocas muy tempranas. Las conexiones



Ubicación de sitios mencionados en el texto y otros del periodo Formativo.
Autores: Guffroy y Billaut (IRD).

entre la costa del Pacífico y la sierra se daban más o menos por sentadas, ya que en el Perú se había establecido una larga tradición de trashumancia con grupos que se desplazaban de la costa a las estribaciones de los Andes occidentales siguiendo la humedad estacional provocada por las corrientes marinas. Las conexiones parecían naturales, con biotopos que complementaban los recursos y canalizaban ideas y estilos. Por desgracia, los flancos orientales de los Andes no se consideraban parte del circuito de relaciones interregionales de los andinos. De algún modo, las tierras bajas amazónicas parecían haber quedado excluidas del circuito comercial a larga distancia que caracterizaba la complejidad social que estaba surgiendo en las regiones occidentales. Contrariamente a las antiguas tradiciones precolombinas, el paso hacia el este estaba bloqueado desde el siglo XVI, cuando los españoles conquistaron a los pueblos andinos. Tras una breve incursión en busca de El Dorado y el posterior desencanto, las rutas tradicionales que comunicaban las tierras bajas orientales con los Andes quedaron abandonadas, olvidadas y en muchos casos cubiertas por la vegetación selvática. Desde entonces, la noción de un entorno salvaje e insalubre se impuso en la mentalidad de los conquistadores españoles y sus políticas colonialistas. La Amazonía se convirtió en la tierra de los paganos donde sólo los misioneros se adentraban para evangelizar a las almas perdidas. Más tarde, los etnólogos se adentraron en ella para registrar las huellas de las sociedades primitivas.

A pesar de la teoría de Julio C. Tello sobre el origen amazónico de la civilización andina (1942, 1960), la investigación arqueológica en la vertiente oriental de los Andes comenzó bastante tarde, en la segunda mitad del siglo XX. Los trabajos de Donald Lathrap en la década de 1960 demostraron que la ocupación temprana de la alta Amazonía compartía rasgos culturales y tecnologías con los grupos de las tierras altas de Perú. Retomó la teoría de que las zonas tropicales húmedas al este de los Andes podrían haber sido una cuna temprana de desarrollo e innovación para la civilización andina (Lathrap, 1970: 89-107). A pesar de estos hechos y argumentos, durante las décadas de 1970 y 1980 una corriente teórica, basada en el determinismo ecológico, sostuvo que las tierras bajas tropicales amazónicas no eran aptas para el desarrollo o el mantenimiento de un desarrollo cultural temprano autónomo (Meggers, 1954; 1971; 2001).

Las supuestas incapacidades del medio ambiente amazónico se basaban, entre otras cosas, en las limitaciones del suelo, que no podía soportar la agricultura intensiva que podría conducir a la acumulación de excedentes necesarios para el desarrollo de un liderazgo de élite y de especialistas. El ambiente hostil de la naturaleza prístina era un desafío que la barbarie no podía transformar; por lo tanto, era impensable que los pueblos de la selva pudieran desarrollar altas culturas. Desde entonces, este paradigma se ha demostrado inválido y la Amazonía ha ido dando sorpresas que están cambiando rápidamente las hipótesis y los modelos utilizados para estudiar y comprender a los pueblos de la selva tropical (Olivier, 2008: 186-187). Las nuevas evidencias encontradas recientemente en la alta Amazonía exigen una revisión de la perspectiva teórica tradicional.

Las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo recientemente en la alta Amazonía de Ecuador y Perú son especialmente interesantes en este sentido, ya que arrojan



Sitio Santa Ana – La Florida (SALF), Palanda, Ecuador. Autor: F. Valdez



nueva luz sobre las primeras conexiones interregionales entre la costa del Pacífico, las tierras altas y las tierras bajas orientales. Las investigaciones realizadas en la cuenca de drenaje Mayo Chinchipe Marañón han proporcionado pruebas de una red de interacción temprana entre el Pacífico y la franja andina oriental que bordea las tierras bajas amazónicas (Valdez, 2008).

La cuenca de drenaje cruza la frontera política moderna entre estos dos países. Geográficamente, esta región es excepcional en muchos aspectos. Por un lado, la zona de la costa del Pacífico es el punto de encuentro habitual de dos importantes corrientes marinas: las corrientes cálidas del oeste, que son traídas por los vientos Alisios tropicales, y la corriente fría del sur, procedente de la Antártida (corriente de Humboldt). Cuando se encuentran en el mar, se produce un afloramiento, ya que el agua fría empuja al agua caliente hacia arriba, produciendo un anticiclón que provoca fuertes lluvias en todas las costas de Ecuador y Perú. Este drástico fenómeno climático, conocido como El Niño-Oscilación del Sur (ENOS), se produce cíclicamente y ha traído importantes cambios en el desarrollo de las culturas precolombinas de la región (Anderson et al., 2007).

Como consecuencia, esta es la zona donde la exuberante vegetación tropical de la franja costera ecuatoriana se encuentra con el tramo seco del desierto de Sechura. Este fenómeno se repite de forma parcial en los flancos orientales de los Andes.

Por otra parte, esta región presenta la distancia más corta entre el océano



Plataforma Oriental, arquitectura en espiral. Sitio SALF. Autor: F. Valdez

Pacífico y las tierras bajas del Amazonas; en algunas zonas es inferior a 160 kilómetros. La zona, conocida como la depresión de Huancabamba, también contiene los pasos de montaña más bajos de toda la cordillera andina (es decir, el abra de Porculla 2,134 msnm, Sallique o el paso de Sabanilla entre 2,500/2,700 msnm). Así pues, aunque los Andes forman una barrera natural entre la Amazonía y el Pacífico, los contactos entre ambos lados de la cordillera fueron frecuentes e influyeron en el desarrollo cultural. Hace poco se han hallado pruebas de estos contactos tempranos en los flancos orientales de los Andes, más altos y empinados por las nubes, ahora conocidos como la ceja de selva. La alta Amazonía húmeda ecuatoriana se distingue por un alto grado de biodiversidad, marcada por una multitud de especies endémicas, propias de los diferentes niveles altitudinales. La cuenca de drenaje del Mayo Chinchipe nace a una altitud cercana a los 2,000 msnm (5°31'/79°08') y desciende por las laderas andinas orientales hasta su confluencia con el río Marañón, a 350 msnm (5°21'/78°33'). Allí, un bosque seco montano cubre las tierras bajas por un tramo, hasta que el bosque húmedo tropical reaparece sobre el curso del Marañón, a la misma altitud, alrededor de los 5°25'/78°27'.

Es probable que en este entorno, exuberante y variado, los seres humanos hayan vivido desde el poblamiento inicial del continente. Sus modos de vida se han caracterizado por una gran movilidad y el acceso a diferentes tipos de recursos (orgánicos y minerales) determinaban desplazamientos estacionales o permanentes entre los variados nichos ecológicos (Salazar, 1983). Luego, cuando los diferentes grupos se adaptaron y se asentaron en un modo de vida más sedentario, la interacción social entre ellos se convirtió en una práctica normal. Los grupos humanos que vivieron en esta región se han beneficiado así de los contrastes climáticos, topográficos, de vegetación y de las interacciones provocadas por los continuos contactos resultantes de los movimientos de población. Las interacciones han sido identificadas en un estudio regional en curso llevado a cabo en la región por un equipo conjunto de arqueólogos franceses, ecuatorianos y peruanos que trabajan a ambos lados de la frontera internacional. Los rasgos principales de la cultura material encontrada en toda la cuenca Mayo Chinchipe Marañón son vajillas de piedra finamente pulidas, algunas talladas con iconografía compleja, cerámica de paredes delgadas y un

diseño arquitectónico con montículos de plataforma, contruidos en tierra y piedra conocidos como huacas. Algunos de estos rasgos son bastante complejos y únicos, como los montículos de arquitectura en espiral que caracterizan a los yacimientos de Palanda en Ecuador y Jaén en el Perú. Aunque se han encontrado muchos sitios en toda la cuenca, algunos destacan como posibles centros ceremoniales regionales (Valdez et al., 2005; Olivera Núñez, 2014).

En Ecuador el estudio regional se realizó en la provincia de Zamora Chinchipe, que abarca los dos principales sistemas hidráulicos que drenan en el Marañón. En toda la provincia se registraron más de 300 sitios de diferente filiación cultural y cronológica, pero en la cabecera de la cuenca del Chinchipe se encontró un conjunto de materiales muy específicos. Estos recordaban a los materiales que Pedro Rojas Ponce identificó a principios de la década de 1960 en un sitio llamado Huayurco, ubicado en la parte baja de la región Chinchipe/Tabaconas del Perú. Los materiales de Huayurco incluían vasijas de piedra pulida, botellas de cerámica fina y conchas de trompetas de mar del Pacífico. En ese momento, no había fechas asociadas con los hallazgos, pero los materiales fueron etiquetados como una expresión de la tradición de la cultura Chavín (Rojas Ponce, 1961; 1986; Burger, 1992).

La prospección condujo al descubrimiento de Santa Ana-La Florida (SALF), un sitio ubicado cerca de un pueblo llamado Palanda. El trabajo intensivo en el sitio y el área vecina arrojó luz sobre la existencia de una cultura precolombina que ocupó la porción superior de la cuenca e interactuó con el altiplano. La cultura recibió el nombre de Mayo Chinchipe Marañón, ya que se expandió por la ceja a lo largo de las colinas y valles de la cuenca y llegó a cruzar la actual frontera política entre Ecuador y Perú.

El contacto constante con los estudiosos y arqueólogos peruanos Ulises Gamonal y Quirino Olivera Núñez amplió el reconocimiento y los hallazgos en la parte baja de la cuenca hasta su confluencia con el río Marañón, en el Pongo de Rentema. Allí, el río Utcubamba confluye con el Marañón y el estudio de Olivera Núñez (1998) permitió documentar los primeros elementos de arquitectura monumental en la Amazonía peruana complementando el estudio pionero realizado por Henry y Paulette Reichlen a fines de la década de 1940 en la zona. En ese entonces, sus trabajos registraron evidencias de nuevos tipos de materiales arqueológicos en el bajo departamento de Cajamarca, que fueron entonces etiquetados genéricamente como estilo Marañón Cajamarca (Reichelen y Reichelen, 1949; 1950).

Trabajos previos en la alta ceja de selva peruana y en las márgenes del Marañón incluyeron el reconocimiento que Tello hizo con Ponce Rojas, donde se registraron varios sitios interesantes en localidades como Pomabamba, Pasacancha, Chingalpo, Yanacancha, Churucancha (Chota), Chiguirip y Llipa (Cutervo), Otuzco (Cajamarca), Yanacaucha (Cajamarca) y Bambamarca (Ponce Rojas, 1961). Jaime Miasta Gutiérrez (1979) también trabajó en la zona durante la década de 1970, al igual que Ruth Shady hasta la década de 1980. Con base en Bagua trazó la secuencia ocupacional para la región, pero no encontró ni reconoció los materiales Mayo Chinchipe y estos no fueron incluidos en su estudio. La evidencia arqueológica estudiada por estos

autores en la ceja sugería vínculos estilísticos con las culturas tempranas de la costa y sierra ecuatoriana, como Machalilla, Chorrera y Cerro Narrio (Shady y Rosas, 1979), pero no siguió el enfoque regional que podría haber aclarado la naturaleza de estas interacciones.

La nueva información atestigua la presencia de materiales del Formativo Temprano dispersos en un amplio territorio con múltiples biotipos ecológicos. Se detalló la cronología en la zona de Palanda y, en particular, en el propio yacimiento de SALF. Allí se identificó un centro ceremonial temprano y se estudiaron en detalle sus características. El sitio es un paisaje cultural construido en el fondo de un profundo valle fluvial, en un punto estratégico que en circunstancias normales permite el vadeo del río Valladolid (alto Chinchipe). La disposición arquitectónica del sitio SALF abarca una superficie de aproximadamente una hectárea; su patrón retrata un pequeño asentamiento de unas veinte estructuras circulares de piedra, organizadas en torno a un patio central hundido. La plaza, delimitada por un muro de contención circular de piedra de doble cara de 40 m de diámetro, está orientada en un eje este/oeste. Dos plataformas opuestas construidas con tierra y piedra, que marcan los extremos del anillo de piedra, dividen la disposición del sitio en dos mitades (Valdez et al., 2005).

La plataforma oriental se levanta sobre un farallón sobre la orilla del río, se eleva 3 m sobre la plaza central, y unos 10 m sobre la margen del río. La plataforma cubría originalmente un área aproximada de 1,400 m² y servía de base a una estructura circular de piedra de 12 m de diámetro. La cima de esta plataforma presentaba un tipo de disposición arquitectónica muy particular. Un modelo en espiral de piedras alineadas cierra una serie de muros de contención concéntricos de piedra que cubren la plataforma como una cebolla. Cada círculo interior puede tener, o no, un depósito funerario en su base. El vórtice de la espiral de piedra albergaba un alijo votivo que podría interpretarse como un altar en la estructura redonda del templo. En el extremo occidental de la plaza, sobre los flancos inferiores de la cordillera inclinada que rodea el sitio, se levanta otra plataforma que se eleva desde la plaza central a través de una rampa y un tramo de cinco escalones; la cima de esta plataforma cubría al menos 300 m² (Valdez, 2013: 33).

Dentro del perímetro del sitio se han identificado contextos de diversa índole, pertenecientes a tres ocupaciones secuenciales. Los hallazgos más interesantes provienen de la plataforma oriental del montículo, donde se ha revelado información cronológica, tecnológica y sociocultural. Los contextos expuestos incluyen datos sobre costumbres funerarias, técnicas arquitectónicas, tipos estilísticos y dieta. Entre estos materiales hay pruebas fehacientes de interacciones sociales y comercio temprano entre la costa del Pacífico y esta parte de la alta Amazonía. Las ofrendas funerarias incluían conchas marinas de la cálida costa del Pacífico, ornamentos de turquesa y malaquita de yacimientos minerales andinos, así como evidencias vegetales de las tierras bajas tropicales amazónicas, como la coca y el cacao.

La presencia de conchas marinas no sólo fue atestiguada por las conchas mismas (*Strombus ssp.* y cuentas de madreperla) sino también en la forma de la representación



Sitio arqueológico de Montegrande, Jaén, Cajamarca, Perú. Foto: Iñigo Maneiro

de la ostra espinosa *Spondylus* en una vasija antropomorfa de cerámica fina. El significado ideológico de estos elementos costeros subraya la importancia de la red social que trasciende el mero aspecto económico de la interacción a larga distancia. También es destacable la presencia de coca y cacao que muestra la significación de los elementos originarios amazónicos que comienzan a aparecer en contextos costeros. La cultura Valdivia muestra evidencias de coca en la transición fase II/III, que es covalente con el Mayo Chinchipe Marañón (Marcos, 2006). El cacao aparecerá un poco más tarde en Valdivia, ya en la costa del Pacífico, pero el contexto original de su domesticación y uso tempranos se contabilizan para los 5,300 años AP y son constantes a lo largo de la ocupación del sitio hasta los 3.400 años AP (Zarrillo et al., 2018).

La cronología de las diferentes ocupaciones en Santa Ana-La Florida se ha establecido mediante 32 ensayos de 14 C que se obtuvieron de contextos cerrados no alterados en diferentes lugares del yacimiento. Veintiocho fechas que oscilan entre 4.620 ± 30 y 2.210 ± 40 BP (5.500 a 2.340 años atrás, 2δ Cal.) se asocian con la ocupación temprana del sitio, y 25 fechas sitúan la ocupación principal entre 3.860 ± 40 y 3.430 ± 40 BP (4.410 a 3.880 años atrás, 2δ Cal.). Los 4 ensayos restantes datan las ocupaciones de fases posteriores, incluidos los hábitats históricos de Bracamoros/Shuar. El yacimiento fue ocupado hacia el 5.500 a.C., tal vez como una simple vivienda donde unas pocas familias se asentaron en una conveniente terraza fluvial, pero con el tiempo se convirtió en un centro ceremonial que floreció hacia 4.800 /4.500 AP. La prospección realizada en la zona del paso bajo de montaña mostró materiales arqueológicos relacionados a ambos lados de los Andes. Sitios formativos como Trapichillo, en las tierras altas a unas 50 millas al sur de Loja (Guffroy et al., 1987; Guffroy, 2004), presentan cerámica Mayo Chinchipe, colgantes de turquesa, fragmentos de conchas marinas y ornamentos corporales. Más abajo



Vortex de la espiral de piedra, sitio SALF. Autor: F. Valdez

en el valle interandino, el sitio de Ladrillera incluyó materiales formativos similares a la tradición Catamayo que se relaciona con la cultura Mayo Chinchipe. Estos son solo dos sitios situados a lo largo de los caminos tradicionales que cruzan las tierras altas hasta las llanuras costeras. Si consideramos que otros sitios como La Vega (Guffroy, 1987), situados en este mismo eje mostraron ofrendas ceremoniales de *Spondylus* y adornos corporales de cuentas de turquesa, así como formas cerámicas y patrones decorativos encontrados en las vertientes oriental y occidental de los Andes, entonces la red de interacciones comerciales e ideológicas parece estar bien documentada en el punto medio.

La primera mirada de interés sobre la arqueología amazónica en el Perú se inicia con la hipótesis del destacado arqueólogo peruano Dr. Julio C. Tello (1942, 1960), quien al examinar los diferentes elementos iconográficos de origen amazónico como el jaguar, caimán, águila arpía, monos y serpientes, presentes en el oráculo sagrado de Chavín de Huántar, sostuvo la hipótesis que el origen de la civilización andina se encontraba en la Amazonía.

Si bien el Dr. Tello no pudo realizar excavaciones arqueológicas en territorio de la Amazonía peruana, en el año 1916 formó parte de la expedición científica al Marañón

de la Universidad de Harvard, logrando explorar el valle de Piura y las provincias de Huancabamba, Ayabaca y Jaén (Astuhuaman, 2018). Es posible que en Jaén conociera el sitio arqueológico de Huayurco, ubicado en la unión del río Tamborapa con el Chinchipe en la provincia de Jaén, donde años más tarde su discípulo Pedro Rojas Ponce (1961, 1985) realizó excavaciones arqueológicas logrando registrar un conjunto de artefactos y recipientes de piedra muy antiguos que, en ese momento, su cronología fue atribuida a la influencia de Chavín de Huántar en esta parte de la Amazonía.

El argumento principal mediante el cual se consideraba a la Amazonía del Perú como marginal al desarrollo de la civilización andina ha sido siempre la inexistencia de arquitectura monumental de carácter público-religioso como la que conocemos en la sierra y la costa. Sin embargo, las investigaciones arqueológicas (Olivera Núñez, 2008, 2014, 2018), desarrolladas en el valle del Marañón y en las cuencas de los ríos Chinchipe, Huancabamba-Chamaya y en la cuenca baja del río Utcubamba están aportando valiosa información científica sobre la existencia de arquitectura monumental edificada por sociedades complejas que habitaron y se desarrollaron en este espacio geográfico de la Amazonía, hace por lo menos 5,300 años AP, las cuales estuvieron plenamente integradas al medio. Estos pueblos producían sus alimentos y disponían de una economía excedentaria basada en la agricultura de manera suficiente como para dedicarse a prácticas como la arquitectura, alfarería, cestería, elaboración de textiles, escultura en piedra, madera y hueso. Además de la domesticación y uso de especies vegetales muy importantes a nivel mundial como el cacao (*Theobroma cacao*).

Un importante antecedente sobre las investigaciones arqueológicas desarrolladas en la Amazonía peruana ha sido la suscripción de la Carta de Intención de Colaboración y Cooperación entre arqueólogos de Perú y Ecuador, firmada con la participación de los alcaldes de algunas provincias de ambos países, en la ciudad de Jaén, Cajamarca, el día 07 de mayo del año 2009. Francisco Valdez de Ecuador y Quirino Olivera de Perú suscribieron este importante documento que ha permitido desarrollar investigaciones arqueológicas binacionales conjuntas y coordinadas entre científicos de Perú y Ecuador (Olivera Núñez, 2009), las cuales confirman la presencia de la cultura binacional Mayo Chinchipe Marañón, cultura precolombina muy avanzada que habitó en la actual zona fronteriza de ambos países hace aproximadamente 5,500 años.

Los resultados de las investigaciones arqueológicas conjuntas y coordinadas realizadas durante doce años (2010 al 2022) entre arqueólogos peruanos y ecuatorianos han sido incluidas en las declaraciones presidenciales conjuntas y gabinetes binacionales de Cuenca (2012); Piura (2013); Arenillas (2014); Tumbes (2019) y Loja (2022), con lo que se reconoce la importancia de estas investigaciones y hallazgos arqueológicos descubiertos en las provincias de Zamora Chinchipe, San Ignacio, Jaén y Bagua.

Las investigaciones arqueológicas realizadas (Olivera Núñez, 2014; 2018) en Montegrande, San Isidro, Casual y Las Juntas han develado la presencia de sociedades

precolombinas complejas desarrolladas en la Amazonía, quienes practicaron el ritual de enterramiento y clausura de los templos, obras civiles de alta ingeniería mediante las cuales dándole la apariencia de formaciones geológicas naturales, construyeron montículos artificiales al interior de los cuales ocultaron la arquitectura monumental de carácter público-religioso. La vegetación creció sobre estos montículos, y se integraron al paisaje natural pasando desapercibidos por cientos y miles de años. Gracias a este ritual de enterramiento, que parece haber sido práctica común en las sociedades andinas y amazónicas, la arquitectura monumental ha logrado conservarse de manera intacta. Lamentablemente, otros montículos no tuvieron la misma suerte y fueron arrasados con maquinaria pesada para ampliar la frontera agrícola y/o extraer materiales para la construcción de obras civiles, desapareciendo en el más completo anonimato valiosas páginas de nuestra historia indígena.



Los arqueólogos Eduardo Neves (Brasil) y Quirino Olivera (Perú) en el centro de la espiral de Montegrande. Foto: Iñigo Maneiro.



Medallón en amazonita, ofrenda encontrado en el vortex de la espiral. Autor: F. Valdez

El ritual de enterramiento y clausura de los templos, además de la mano de obra colectiva utilizada para su construcción, estuvo compuesto de ritos y ceremonias con ofrendas simbólicas de artefactos de piedras, esqueletos de guacamayos y esculturas de estas aves confeccionadas en cerámica; elementos confeccionados en concha *Spondylus* traídas desde las alejadas costas del océano Pacífico, así como piedras preciosas traídas desde lugares distantes; y mandíbulas de camélidos depositadas como ofrendas al interior de repositorios y también sobre la cabecera de los muros. Partes de restos óseos humanos, que fueron mezclados con el barro y depositados sobre la cabecera de los muros y en otros casos para sellar algunos espacios arquitectónicos.



Investigaciones Arqueológicas en Las Juntas, Bagua–Amazonas. Sin autor

En el sitio arqueológico de San Isidro-Jaén, un montículo artificial construido mediante el ritual de enterramiento y clausura de los templos, se descubrieron 28 entierros, de los cuales 22 correspondían a niños y neonatos (Olivera Núñez, 2014; 2018). Solo seis de los entierros eran individuos adultos. Uno de ellos fue bautizado como “El Señor de los Caracoles”, debido a que a la altura del tórax tenía varios caracoles terrestres (Olivera Núñez, 2014). Otro de los individuos adultos de sexo femenino fue sepultado en forma de cubito dorsal extendido, con la pierna izquierda ligeramente flexionada. Su pie izquierdo descansaba sobre el tobillo del pie derecho, el cráneo estaba ausente y en el antebrazo izquierdo a la altura del corazón habían depositado los frágiles restos óseos de un neonato, cuyo cráneo también estaba ausente. Cerca de estos entierros se registraron cuentas confeccionadas en concha *Spondylus* procedentes del golfo de Guayaquil, en la costa del océano Pacífico.

Los hallazgos de pinturas murales en Casual, Bagua (Amazonas, Perú), demuestran de manera sorprendente la forma tan perfecta en que ha funcionado el ritual de enterramiento y clausura de los templos. Las excavaciones arqueológicas (Olivera Núñez, 2014; 2018) permitieron documentar la estructura de una quincha, estructura de caña y barro, al interior de una capa de ceniza. En una de las paredes de la quincha está representada como imagen central la figura de un caimán que se desplaza sobre la figura de una serpiente. La ceniza habría sido colocada para preservar los murales en un medio donde las severas condiciones climáticas son extremas. Las fuertes precipitaciones pluviales y las altas temperaturas que se registran en esta zona habrían destruido en poco tiempo las extraordinarias pinturas murales, donde

están plasmadas parte de las creencias y cosmovisión religiosa de las sociedades amazónicas que las construyeron.

El sitio arqueológico de Las Juntas, en Bagua (Amazonas, Perú), es otro de los monumentos arquitectónicos con pinturas murales comparables en formas y estilos con la arquitectura de carácter funerario de Tierra Adentro en Colombia. Las paredes de una estructura en forma rectangular en Las Juntas han sido decoradas mediante una compleja iconografía muy difícil de poder identificar. Por esta razón se está llevando a cabo estudios de etnoarqueología en las comunidades awajún, pueblos originarios de la Amazonía que habitan en la cuenca del río Marañón y que aún conservan en la pintura corporal muchas de las figuras en forma de rombos con colores rojo, blanco y negro. La iconografía representada en la cerámica awajún, declarada como Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por UNESCO (2021), es también otro elemento comparativo que podría ayudar a descifrar y conocer la iconografía representada en las pinturas murales en los templos arqueológicos de Casual y Las Juntas en Bagua (Amazonas, Perú).

El sitio arqueológico de Montegrande, ubicado a 3,5 km de la plaza de armas, al sur de la ciudad de Jaén, en el departamento de Cajamarca, es el monumento arqueológico más representativo donde ha sido posible descubrir la primera



*Excavaciones arqueológicas en la arquitectura en forma de espiral de Montegrande.
Foto: Iñigo Maneiro*



arquitectura monumental de carácter público-religioso de la Amazonía. Por esta razón el mayor número de intervenciones arqueológicas han estado concentradas en este sitio desde el año 2010 hasta el 2023. En Montegrande se descubrió (Olivera Núñez, 2014) la simbólica arquitectura en forma de espiral, muy similar a la arquitectura en forma de espiral registrada en el sitio arqueológico de Santa Ana-La Florida ubicado, en el cantón Palanda de Ecuador, en la naciente del río Chinchipe (Valdez, 2013). La arquitectura en forma de espiral de Montegrande construida bajo conceptos ideológicos sagrados representa las distintas esferas del mundo material y espiritual. En todas las culturas antiguas, la espiral es la forma natural del desarrollo y movimiento, símbolo del viaje hacia la vida eterna. La espiral ha sido utilizada como símbolo místico de la búsqueda del alma, representando el camino que, girando, iba al centro de lo divino. Relacionado con el círculo, constituye también el símbolo antiguo de la diosa, de la matriz, de la fertilidad, de la fuerza femenina



Excavaciones arqueológicas en la arquitectura en forma de espiral de Montegrande. 5600 años de antigüedad. Foto: Heinz Plenge

de la serpiente, del cambio continuo y de la evolución del universo. La espiral es también el camino por donde transita el alma hacia la otra vida después de la muerte.

El descubrimiento de templos arqueológicos en Palanda (Ecuador) y Montegrande (Perú) que comparten una arquitectura similar en forma de espiral y el descubrimiento de manifestaciones de la cultura material muy parecidas en ambas zonas de estudio, permite proponer un origen milenario común de los pueblos de Ecuador y Perú. Asimismo, debido al desarrollo temprano de sociedades complejas en esta parte de la Amazonía de Ecuador y Perú, se apunta a redefinir los orígenes de la civilización andina, confirmando la hipótesis del arqueólogo peruano Julio C. Tello, quien sostuvo que el origen de la civilización andina se encontraba en la Amazonía.

Cabe además destacar que los estudios mencionados en el lado peruano han permitido identificar un conjunto de sitios arqueológicos en el valle del Marañón, que demuestran la existencia de sociedades complejas que lograron alcanzar altos niveles de desarrollo cultural y que través de la denominada depresión del Huancabamba donde se encuentra el Abra de Porculla, con tan solo 2,134 msnm., mantuvieron un contacto permanente e intercambio entre las culturas precolombinas de las tierras bajas de la Amazonía, la sierra de los Andes y la costa del Pacífico (Yamamoto, 2008; 2013).

Referencias

- Astuhuaman, C. (2018). Informe servicio de diagnóstico del Patrimonio Arqueológico de la Provincia de Huancabamba, Dirección Desconcentrada de Piura.
- Burger, R. L. (1992). *Chavín and the Origins of Andean Civilization*. Londres: Thames and Hudson.
- Clasby, R. (2014). *Exploring Long Term Cultural Developments and Interregional Interaction in the Eastern Slopes of the Andes: A Case study from the site of Huayurco, Jaén Region, Peru*. PhD Dissertation, Yale University, New Haven.
- Clasby, R. (2019). *Diachronic Changes in Sociopolitical Developments and Interregional Interaction in the Early Horizon Eastern Montane Forest*. En R. L. Burger, L. C. Salazar, and Y. Seki (eds.). *Perspectives on Early Andean Civilization in Peru: Interaction, Authority, and Socioeconomic Organization during the First and Second Millennia BC*, pp. 149–171. Yale University Publications in Anthropology No. 94. Peabody Museum of Natural History and the Department of Anthropology. New Haven: Yale University.
- Clasby, R., y J. Nesbitt (2021). *The Archaeology of the Upper Amazon: Complexity and Interaction in the Andean Tropical Forest*. Gainesville: University Press of Florida.
- Dillehay, T. D. (ed.) (2011). *From foraging to farming in the Andes. New Perspectives on Food Production and Social Organization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Earle, T. K. (1991). *The Evolution of Chiefdoms*. En T. Earle (ed.) *Chiefdoms: Power, Economy and Ideology*. (pp. 1-15). Cambridge: Cambridge University Press.
- Earle, T. K. (1997). *How Chiefs Came to Power: The Political Economy of Prehistory*. Stanford: Stanford University Press.
- Guffroy, J. (ed.) (1987). *Loja préhispanique: recherches archéologiques dans les Andes méridionales de l'Équateur*. París: Recherche sur les Civilisations.
- Guffroy, J. (2004). *Catamayo Prehispánico*. Investigaciones Arqueológicas en el Sur de la Provincia de Loja. Loja: UTPL/BCE/IFEA/IRD.
- Invacma (2022). *Cultura Machinaza, en la cordillera del Cóndor. Entre la minería y la arqueología*. Quito: Invacma Cia. Ltda. y Lundingold.
- Lathrap, D. (1970). *The Upper Amazon*. New York: Paeger.
- Marcos, J. (2006). *Los 10.000 Años del Antiguo Ecuador. La Historia de sus Pueblos a través de su Arte y Ciencia*. Guayaquil: Museo Antropológico y Arte Contemporáneo.
- Meggers, B. (1954). *Environmental Limitation on the Development of Culture*, *American Anthropologist* 56: pp. 801-824.

Meggers, B. (1971). *Amazonia: Man and Culture in a Counterfeit Paradise*. Chicago: Aldine-Atherton Inc.

Meggers, B. (2001). The continuing quest for El Dorado: round two. *Latin American Antiquity* 12 (3): pp. 304-325.

Miasta Gutiérrez, J. (1979). *El Alto Amazonas, Arqueología de Jaén y San Ignacio, Perú*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Dirección de Proyección Social, Seminario de Historia Rural Andina.

Oliver, J. R. (2008). The Archaeology of Agriculture in Ancient Amazonia. En H. Silverman, W. H. Isbell (eds.). *Handbook of South American Archaeology*. Nueva York: Springer, pp. 185-216.

Olivera Núñez, Q. (1998). "Evidencias arqueológicas del periodo formativo en la cuenca baja del río Utcubamba y Chinchipe". *Boletín de Arqueología PUCP* 2: pp. 105-112.

Olivera Núñez, Q. (2009). *Antiguas Civilizaciones en la Frontera de Ecuador y Perú, una propuesta binacional para la Integración andina*. Lima: Asociación Amigos del Museo de Sipán, Comunidad Andina.

Olivera Núñez, Q. (2014). *Arqueología Alto Amazónica. Los orígenes de la civilización en el Perú*. Lima: Los Andes de Cajamarca, Yanacocha.

Pozorski, S. y T. Pozorski (2008). Early Cultural Complexity on the Coast of Peru. En H. Silverman, W. H. Isbell (eds.). *Handbook of South American Archaeology*. Nueva York: Springer, pp. 607-631.

Reichlen, H. y P. Reichlen (1949). *Recherches archéologiques dans les Andes du Cajamarca. Premier rapport de la Mission Ethnologique Française au Pérou septentrional*. *Journal de la Société des Américanistes* 38: pp. 219-246.

Reichlen, H. y P. Reichlen (1950). *Recherches archéologiques dans les Andes du haut Utcubamba*. *Journal de la Société des Américanistes* 39: pp. 219-246.

Rojas Ponce, P. (1961). *Informe Preliminar de la Exploración Arqueológica al Alto Marañón. Exploración Arqueológica Al Alto Marañón, tomo III*. Museo Nacional de Antropología y Arqueología de Lima y Wenner-Gren Foundation de New York.

Rojas Ponce, P. (1985). "La "Huaca" Huayurco, Jaén. En: F. Silva Santiesteban, W. Espinoza Soriano y R. Ravines (eds.). *Historia de Cajamarca I. Arqueología*. Cajamarca: Instituto Nacional de Cultura de Cajamarca.

Rostain, S. (1999). Secuencia arqueológica en montículos del valle de Upano en la Amazonía Ecuatoriana. *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines* 28, 1: pp. 53-89.

Rostain, S. (2010). Cronología del valle del Upano, alta Amazonía ecuatoriana, *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 39, 3: pp. 667-681.

- Salazar, E. (1983). El Hombre Temprano en el Ecuador. En: E. Ayala Mora (ed.). Nueva Historia del Ecuador. Tomo 1: Época Aborigen. Quito: Corporación Editora Nacional and Editorial Grijalbo Ecuatoriana, pp. 73-128.
- Salazar, E. (1998). Naturaleza y distribución de los montículos precolombinos de la cuenca del Alto Upano, Ecuador. En: F. Cárdenas-Arroyo y T. L. Bray (eds.) Intercambio y Comercio entre Costa, Andes y Selva. Arqueología y Etnohistoria de Sudamérica. Bogotá: Departamento de Antropología, Universidad de los Andes, pp. 185-211.
- Salazar, E. (2000). Pasado precolombino de Morona Santiago. Macas: Casa de la Cultura Ecuatoriana Benjamín Carrión.
- Salazar, E. (2008). Pre-Columbian Mound Complexes in the Upano River Valley, Lowland Ecuador. En: H. Silverman & W. H. Isbell (eds.). Handbook of South American Archaeology. Nueva York: Springer, pp. 263-278.
- Sánchez Mosquera, A. (2014). Dinámica de vida en el área de influencia del río Napo desde 9000 a.C. hasta 1400 d.C. En Rostain, Stéphen (ed.). Antes de Orellana. Actas del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica. Quito: IFEA/FLACSO, pp.217-214.
- Seki, Y. (ed.) (2014). El Centro Ceremonial Andino: Nuevas Perspectivas para los Periodos Arcaico y Formativo. Senri Ethnological Studies 89. Osaka: National Museum of Ethnology.
- Shady Soliz, R. y H. Rosas (1979). El Complejo Bagua y el sistema de establecimientos durante el Formativo en la sierra norte del Perú. *Ñawpa Pacha* 17: pp. 109-142.
- Tello, J. C. (1942). Origen y Desarrollo de las Civilizaciones Prehistóricas. Actas del XXVII Congreso de Americanistas (1939). Lima: Librería e Imprenta Gil.
- Tello, J. C. (1960). Chavín Cultura Matriz de la Civilización Andina. Publicación Antropológica del Archivo Julio C. Tello. Lima: UNMSM, II.
- Valdez, F. (2008). Inter-zonal relationships in Ecuador. En H. Silverman y W. H. Isbell (eds.). Handbook of South American Archaeology. Nueva York: Springer, pp. 865-888.
- Valdez, F. (2013). Primeras Sociedades de la Alta Amazonía. La Cultura Mayo Chinchipe-Marañón. Quito: IRD-INPC+.
- Valdez, F. (2019). Importancia de la Alta Amazonía en el origen y desarrollo de la civilización andina. En: IV Congreso Nacional de Arqueología: actas: volumen 1. Lima: Ministerio de Cultura del Perú, pp. 11-24.
- Valdez, F. (2020). Different Shades of Early Shamanism in the Upper Amazon. En: Eeckhout, Peter (ed.). Archaeological Interpretations: Symbolic Meaning within Andes Prehistory. Gainesville: University Press of Florida, p. 111-144.

Valdez, F.; J. Guffroy; G. de Saulieu; J. Hurtado y A. Yépez. (2005). Découverte d'un site cérémoniel formatif sur le versant oriental des Andes. Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de l'Institut de France. Palevol (4), pp. 369–374.

Yamamoto, A. (2008). "Ingatambo: Un sitio estratégico de contacto interregional en la zona norte del Perú". Boletín de Arqueología PUCP 12: pp. 25-52.

Yamamoto, A. (2013). "Las rutas interregionales en el periodo Formativo para el norte del Perú y el sur de Ecuador: Una perspectiva desde el sitio Ingatambo, valle de Huancabamba". Arqueología y Sociedad 25: pp. 9-34.

Zarrillo, S.; N. Gaikwad; C. Lanaud; T. Powis; C. Viot; I. Lesur; O. Fouet; X. Argout; E. Guichoux; F. Salin; R. Llor Solórzano; O. Bouchez; H. Vignes; P. Severts; J. Hurtado; A. Yépez; L. Grivetti; M. Blake y F. Valdez (2018). The use and domestication of *Theobroma cacao* during the mid-Holocene in the upper Amazon, Nature Ecology & Evolution: doi.org/10.1038/s41559-018-0697-x.

CAPÍTULO 5





"PUENTE INTERNACIONAL DE LA PAZ"

Obra ejecutada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú
y financiada con una donación de la Comisión Europea, en el marco del
Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú - Ecuador

¿Una posible macro región binacional?¹

Anne Marie Hocquenghem²

Introducción

Dos observaciones en cuanto a la frontera política entre el Ecuador y el Perú. Esta atraviesa:

- Dos espacios naturales diferenciados: uno de macizo andino entre los 81°15' y los 77° oeste, desde el litoral del Pacífico hasta las últimas estribaciones de la vertiente oriental de los Andes entre los ríos Santiago y Morona; y otro de llano amazónico hasta el río Putumayo.
- Dos territorios socialmente contrastados, el macizo andino, con mayor densidad de población la llanura amazónica, además de un gran número de pueblos indígenas y poblaciones mestizas y migrantes diferentes.

Ello nos lleva a considerar dos espacios, territorios y sociedades distintos y las posibles conformaciones de dos diferentes macrorregiones binacionales, una andina y otra amazónica. Entendemos como región una construcción social que se conforma y modifica a lo largo de un proceso histórico, no es algo fijo e inmutable. Y es necesario dejar en claro, desde un punto de vista occidental y moderno, dos condiciones necesarias si no suficientes para la constitución de una región:

- No hay región sin un ambiente natural con características propias, un espacio particular, donde, a lo largo de una historia peculiar quienes lo habitan van conformando, por medio de sus diversas organizaciones sociales y tecnologías un ambiente cultural, un territorio, capaz de asegurar la reproducción de una sociedad regional de modo relativamente autónomo.
- No hay región sin una sociedad consciente de su identidad regional, arraigada en su propio territorio a lo largo de su historia singular que, de alguna manera, determina sus condiciones actuales y orienta su desarrollo.

A raíz de la firma de los acuerdos de paz entre el Ecuador y el Perú en 1998, y en el marco del Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza, se vislumbra un proceso de integración y desarrollo de una macro región binacional andina que abarcaría dos regiones fronterizas:

¹Esta ponencia fue presentada en 2002 en la Universidad de Loja, en el Seminario Taller "Hacia la elaboración de una imagen compartida de la Región Sur" y publicada en 2004 en Memoria del Seminario Taller Hacia la elaboración de una imagen compartida de la Región Sur. Universidad Nacional de Loja. Ediciones Abya-Ayala y Universidad Nacional de Loja. Quito Ecuador.

² Es doctora y directora de Investigación en el CNRS-IFEA-IRD (Centre National de la Recherche Scientifique, Institut Français d'Etudes Andines, Institut de Recherche pour le Développement). Entre 1986 a 2004 dirigió en Piura un proyecto de investigación multidisciplinario sobre la historia de la región fronteriza peruano-ecuatoriana.

- En el Ecuador, las provincias de El Oro, Loja y Zamora-Chinchipe. Son menos de 33,000 km², unos 6,000 en El Oro; 12,000 en Loja; y, aproximadamente, 15,000 km² en Zamora-Chinchipe. A estas provincias, para no separar en dos el territorio indígena de los shuars, sería posible añadir la parte sur de la provincia de Morona-Santiago, las alturas y el valle del río Zamora.
- Los departamentos, hoy considerados impropriamente como "regiones", porque no cumplen las condiciones para serlo, de Tumbes, Piura, junto con las provincias de San Ignacio y Jaén en el departamento de Cajamarca y la provincia de Condorcanqui en el departamento de Amazonas, en el norte del Perú. Son casi 70,000 km²: en Tumbes, unos 5,000; en Piura, 36,000; en San Ignacio, 5,000; en Jaén, 5,200; y en Condorcanqui, 18,000 km².

Un espacio particular: una zona de transición entre los Andes, el litoral pacífico y el llano amazónico

Los geólogos y geógrafos llaman Transversal de Huancabamba a la depresión por la cual corren hacia el océano Atlántico los ríos Chamaya, Marañón y Amazonas, señalando la sutura de los dos zócalos que conforman el continente suramericano.

Al norte de esta transversal, una planicie costera que no existe al sur separa la vertiente occidental del macizo andino del litoral pacífico. En los Andes, entre el nudo de Azuay y el abra de Porculla, las cordilleras no alcanzan los 4,000 msnm. Se dividen a partir de nudos: en Loja se ubican los de Guagrahuma-Acacana, Cajanuma y Sabanilla, y en Piura, el nudo de Guamaní, como llama Alexander von Humboldt estas alturas huancabambinas. De cada nudo se desprenden varios ramales de cordilleras que se extienden en diversas orientaciones, rodeando pequeños valles interandinos en forma de ollas, y se originan en la vertiente occidental, las cuencas de los ríos Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Piura, y en la vertiente oriental las sub-cuencas de los ríos Huancabamba, Mayo-Chinchipe, Zamora-Santiago y Morona, cuyas aguas alimentan los ríos Chamaya, Marañón y Amazonas.

Estos Andes bajos se distinguen de los Andes altos porque al norte del nudo de Azuay se elevan sobre los 6,000 metros, constituyendo entre sus dos cordilleras longitudinales valles interandinos, dominados por las cumbres nevadas de los volcanes activos y con uniformes suelos de conglomerados de cenizas volcánicas, o "cangahuas". Así mismo, son geológica y morfológicamente distintos de las grandes cordilleras que se extienden al sur del abra de Porculla en dirección sureste, conformando amplios valles interandinos y extensas altiplanicies.

Se percibe entonces este espacio extremadamente complejo, como una bisagra, una zona de transición, de va de norte a sur entre los Andes septentrionales y los centrales, y de occidente a oriente entre el litoral pacífico y el llano amazónico.

Clima: una zona de trópicos húmedos y secos

En la costa y el piedemonte pacífico, viniendo del norte y cruzando el río Zarumilla, se pasa de un trópico húmedo a uno seco. Esto se debe a la influencia de dos corrientes opuestas, la caliente de El Niño —que desde el norte bordea el litoral ecuatoriano— y la corriente fría de Humboldt —que desde el sur sigue el litoral peruano—. Su zona de encuentro se desplaza entre Punta Santa Elena, en Ecuador, y Punta Aguja, en Perú, trastocando en la vertiente occidental los límites entre trópicos húmedos y secos, así como definiendo una zona donde se suceden años de lluvias extraordinarias y períodos de temibles sequías.

En las alturas de las cordilleras y sus vertientes orientales se comparten similares condiciones climáticas de trópico húmedo.

Ecología: una zona de abundancia de recursos naturales

En el litoral, desde el río Jubones hasta el río Olmos, en una distancia de unos 300 kilómetros, se pasa del bosque húmedo del Pacífico a un desierto, algo parecido al del Sahara, manifestación de una de las gradaciones ecológicas más fuertes del mundo. En este espacio, según la clasificación de Antonio Brack, se distinguen siete ecorregiones, que son muy cercanas las unas de las otras:

- Mar tropical, con la corriente de El Niño y el litoral de manglares.
- Mar frío, con la corriente de Humboldt.
- Bosque tropical del Pacífico.
- Bosque seco ecuatorial, con dos formaciones distintas, algarrobal y ceibal.
- Selva alta, en las dos vertientes del macizo andino.
- Páramo, en las cumbres de las cordilleras.
- Desierto pacífico.

Es decir, el espacio que nos interesa se caracteriza por una extraordinaria diversidad y proximidad de recursos naturales, situación que no se presenta en otras latitudes. Estamos en un territorio particular, un ambiente natural con características propias,

extremadamente complejo y diverso, diferenciado de sus vecinos y en el cual podría constituirse una macro región binacional andina.

Una historia peculiar: la conformación de un territorio fronterizo entre las sociedades norte, centro andinas y occidentales

Una historia ambiental

En base a estudios arqueológicos, etnohistóricos e históricos es posible esbozar una historia de los desplazamientos, entre las sociedades norte y centro andinas. Una historia que rinde cuenta de la conformación de un territorio fronterizo atravesado por discontinuidades y rupturas culturales, administrativas, políticas y socioeconómicas. Una historia que nos importa considerar porque evidencia los problemas y orienta las posibilidades de constitución de una macro región binacional.

Esta historia ambiental permite entender las realidades multifacéticas que se enfrentan, a partir de las cuales es necesario considerar las diversas perspectivas de integración y desarrollo territorial. Y vale una aclaración, una historia ambiental, como cualquier disciplina que aspira al conocimiento sistemático de algún campo de la realidad, no pretende indagar en la naturaleza de hechos aislados que se suceden unos a otros en el tiempo, sino en las relaciones que dan lugar a la conformación de esos hechos y a su modo peculiar de sucederse. A continuación, veremos las discontinuidades y rupturas culturales interandinas en esta macrorregión.

La frontera entre las sociedades norte y centro andinas en el valle de Olmos

A lo largo de unos diez mil años, la frontera cultural entre las sociedades de los Andes septentrionales y centrales se mantiene en el valle del río Olmos, al norte del departamento peruano de Lambayeque. Hacia el norte, las sociedades se constituyen en base a unidades de recolección y producción que aprovechan la abundancia recursos naturales. Son grupos de parentesco liderados, en forma conjunta pero independiente, por guerreros y chamanes el poder material e ideológico. Estos grupos que comparten una misma cultura se enfrentan y conforman sociedades descentralizadas y poco jerarquizadas, dinamizadas por la competición más que por la cooperación, lo que no impide que se formen cuando es necesario alianzas entre grupos o confederaciones.

Tratando de proponer, a grandes rasgos, una periodización histórica del desarrollo de estas formaciones sociales norandinas se podría distinguir, considerando los datos arqueológicos, tres diferentes etapas.

- De 10,000 a 3,000 a.C. se percibe, en las diferentes ecorregiones, un largo proceso de domesticación de los recursos naturales por grupos de recolectores y cazadores que poseen instrumentos de madera, piedra, concha, así como calabazas, fibras animales y vegetales, o cueros.
- De 3,000 a 1,700 a.C. se observa un período de sedentarización de estos grupos. Se vuelven pescadores, agricultores (¿horticultores?) y ganaderos (¿pastores?) incipientes. Viven de los recursos marinos en las caletas de la costa y entre los manglares de los esteros y las islas. En los valles aprovechan el agua de los ríos para regar sembríos; en las playas, instalan camellones y luego desarrollan pequeños canales de riego en las riberas. En las laderas practican una agricultura migratoria, rozan y queman para abrir chacras en la selva alta y esperan las lluvias para sembrarlas cada año. En el bosque establecen temporales que siembran cuando llegan las lluvias. El territorio de estos agricultores y ganaderos incipientes está atravesado por rutas por las cuales transitan, entre los Andes del norte y los del sur, productos exóticos de uso suntuario y religioso.
- De 1,700 a.C., cuando aparece el uso de la cerámica, a 200 d.C. La cerámica aparece en épocas muy tempranas, se diversifican e intensifican los intercambios, por ejemplo, del sur y el centro provienen el lapislázuli, el cobre y la turquesa, mientras que del norte la obsidiana y el cristal de roca. De la costa manabita y, después, de las costas centroamericanas llegan los *spondylus*, el *mullu*, cuyas conchas coloradas son más preciadas que el oro en los Andes centrales. Se cambian por cobre, piedras preciosas, objetos de oro, textiles o cerámica. Son también los comienzos de los grupos protojívaros que dominarán el territorio nororiental durante muchos siglos. Los grupos étnicos de afiliación protojívoro elaboran una cultura propia y que se intensifican y diversifican los intercambios interandinos

Hasta inicios del primer milenio de nuestra era se conforma el territorio de una sociedad descentralizada y poco jerarquizada, arraigada en un espacio particular de transición entre los Andes septentrionales y centrales. Crece entre horizontes pacíficos y amazónicos, valles y serranías, los trópicos secos y húmedos, las riquezas de una naturaleza diversa y cambiante, así como entre las influencias culturales de los Andes norteños y los centrales. Una sociedad autóctona y autónoma que adquiere las virtudes de sus raíces, resistente, ardorosa y fecunda en el bosque seco, indolente, lasciva e impenetrable en la selva alta.

Durante esta época, en los Andes centrales, al sur de la Transversal de Huancabamba, se desarrolla el manejo hídrico en los valles oasis de la vertiente occidental y el acceso a los diferentes pisos altitudinales interandinos, conformándose sociedades centralizadas y jerarquizadas, a diferencia de las norteñas, que respetan un mismo orden teocrático. De esta manera se responde a la escasez de agua en la vertiente pacífica y a la necesidad de manejar diversos sistemas productivos en ecorregiones distantes.

La sociedad mochica se deja sentir desde el valle de Moche hasta el del Santa al sur y el de Lambayeque al norte, llegando al al valle del río Piura a inicios del primer milenio de nuestra era.

La frontera entre las sociedades norte y centro andinas en el piedemonte piurano

A partir de 200 d.C. la frontera cultural entre las sociedades norte y centroandinas se establece a lo largo del piedemonte piurano. Los mochicas controlan a los autóctonos vicús, colonizan el valle y crean una sociedad multiétnica. Entre los años 200 y 500 imponen el orden andino, desplazando poblaciones, estableciendo el trabajo forzado, llamado *mita*, y el tributo, reorganizando el territorio en función del desarrollo de una sociedad hidráulica de la costa norte peruana. Este cambio en la organización social permite extender los canales de riego y ampliar la frontera agrícola en las dos riberas del río Piura hasta 700 d.C. Durante este período, la ruta de los productos exóticos sube de la costa pacífica manabita por los *mullu* pongos, es decir, "las puertas del *mullu*", a los Andes del Cañar, pasa por la sierra de Loja y la de Ayabaca, y entra al valle del río Piura, desde donde los mochicas controlan los intercambios entre las sociedades norte y centro andinas. La producción y el beneficio de los intercambios que se realizan en esta zona enriquece los centros de poder situados en los valles mochicas. A partir de 700 d.C. se perciben en el valle del río Piura influencias Huari, un centro de poder que parece controlar la red de intercambios a larga distancia desde los Andes de Ayacucho y la frontera norte.

La frontera entre las sociedades norte y centro andinas en el valle de Tumbes

A partir de 900 d.C. la frontera cultural entre las sociedades norte y centro andina se establece en el valle de Tumbes. Se constata una espectacular ampliación de la frontera agrícola en el bosque seco de los valles de los ríos Piura, Chira y Tumbes, bajo el control de los sicanes de Lambayeque, que no se debe a un cambio en la organización social sino a un cambio tecnológico. De hecho, los sicanes logran la aleación de cobre con arsénico y la producción de bronce. El bronce, mucho más duro y resistente que el cobre, permite la elaboración de instrumentos que facilitan desmontar el bosque seco, remover las tierras compactas del piedemonte andino, construir nuevos sistemas de riego, aplanar los terrenos irrigables, crear andenerías en las laderas de los cerros, abrir y mantener caminos. Unos instrumentos presentan un filo ancho y cortante con los cuales se puede cortar, otros son fuertes puntas parecidas a las de los actuales barretones, a las cuales se añade, en caso de necesidad, peso o piedras ahuecadas que facilitan la remodelación de los paisajes de las dos vertientes andinas.

Este cambio tecnológico permitió la construcción de un canal de unos 150 metros en la margen izquierda del río Piura, otro en la margen derecha del río Chira y dos más en las dos márgenes del río Tumbes, además de la nivelación de unas 40,000 hectáreas en los tres valles. Desde Tumbes los sicanes controlaban la ruta marítima de los intercambios con Mesoamérica, que cobra más importancia por el valor de los objetos de bronce. Por lo tanto, la producción de los valles de los ríos Piura, Chira y Tumbes, así como los beneficios del control desde este puerto, enriquecen los centros de poder de los valles de Lambayeque. Con los instrumentos de bronce se construyen andenerías en las faldas de los cerros y grandes reservorios de agua. También se facilita la ampliación de la frontera agrícola en los valles de los ríos Chamaya y Chinchipe, en la vertiente amazónica.

A partir de 1100 d.C. son los chimús quienes controlan las cuencas de los ríos Piura, Chira y Tumbes. Logran otra ampliación de frontera agrícola en el piedemonte pacífico gracias al inicio de un período más húmedo que permitió recoger el agua de las quebradas por medio de canales en las laderas de los cerros, ampliar las andenerías, así como construir y mantener reservorios de agua.

La frontera entre las sociedades norte y centro andinas en la cordillera de los Andes

A partir de fines del siglo XV los incas se imponen tanto en los valles de la costa como en la sierra, donde sometieron fácilmente a los huancabambas. Los grupos de afiliación protojibaró, guayacundos, paltas y malacatos, resistieron en la parte alta del río Huancabamba y en las serranías de Piura y Loja. Los xorocas, pacamoros y rabonas no fueron conquistados.

Al final del incanato se organizaron los últimos intentos de conquista de los pacamoros, entrando a la vez al Nudo de Sabanilla desde Huancabamba por el valle de Palanda, y desde el Tambo de Catamayo por el valle de Yangana. La frontera cultural se establece en las alturas, mientras que en la vertiente amazónica las sociedades mantienen su independencia.

En la sierra, los cuzqueños establecen centros administrativos y ceremoniales a partir de los cuales controlan los caminos y reorganizan el territorio, que se vuelve multiétnico con la llegada de mitimaes de las alturas de los Andes centrales, entre otros en Loja. Ellos logran una transformación de la agricultura tradicional norandina por medio de un cambio en la organización social y la tecnología. Utilizan la chaquitacla para mejorar los pastizales del páramo y en las laderas construyen andenerías donde trabajan, abonan con guano animal, irrigan a través de canales, y cosechan dos veces al año sin provocar erosión.

Desde Tomebamba controlan la ruta terrestre de estos productos exóticos, que suben desde los puertos manabitas a las tierras de los cañaris. En la costa no cambian el sistema de producción, pero recogen el tributo y siguen controlando

desde Tumbes la ruta marítima de los intercambios con Mesoamérica. Es obvio que la producción de la región y el beneficio de los intercambios que se realizan en esta zona enriquece un centro de poder que pasa de los valles de la costa al Cuzco.

Las discontinuidades y rupturas culturales coloniales

La frontera entre las sociedades colonial y norandina en la vertiente amazónica

A mediados del siglo XVI, entre 1549 y 1599, la frontera cultural entre las sociedades occidental y norandina se mueve hacia la planicie amazónica. En 1535 Francisco Pizarro destina a Juan Porcel y a Padilla para la conquista de los bracamoros y pacamoros. Vaca de Castro, gobernador de Quito entre 1541 y 1547, reparte la conquista de los pacamoros y yaguarzongos entre el capitán Juan Porcel y Pedro de Vergara. A este período corresponde las fundaciones de las efímeras Nueva Jerez de la Frontera, en el Chinchipe y Bilbao, en las cabeceras y afluentes del alto Zamora, en las cordilleras del nudo de Sabanilla.

En 1546 Pedro de la Gasca, mandado por el rey para terminar con las guerras civiles entre españoles, retira sus derechos de conquista a Porcel y los atribuye en 1548 a Diego Palomino, encomendero de los indios huancabambas, quien funda las poblaciones de Perico, Chirinos, Chuquinga y la ciudad de Jaén de Bracamoros en 1549. Después de una primera fundación de la ciudad de Loja en la Zarza, en 1548 Alonso de Mercadillo la asienta en Cusibamba y funda la de Zamora en 1549. Juan de Salinas Loyola, nombrado encomendero de los indios bracamoros en 1556, entra en 1557 por el nudo de Sabanilla al valle de Valladolid y funda Loyola, y en 1558 la de Santiago de las Montañas y Santa María de Nieva, en el Marañón. En 1574 comisiona a Joseph Maldonado a fundar Sevilla de Oro en la margen derecha del río Upano y en Logroño de los Caballeros cerca de la confluencia de los ríos Paute y Zamora. De hecho, los españoles buscan y encuentran oro en la gobernación de Yaguarzongo y Pacamoros. Sin embargo, los bracamoros, al finalizar el siglo XVI, recuperan sus territorios cuando en 1599 Logroño queda despoblada. La vertiente amazónica quedará entonces bajo control de sociedades norandinas de afiliación jíbaro hasta inicios del siglo XX, cuando entran los caucheros por el Marañón.

Con el desembarco de los españoles en América sabemos que las epidemias de enfermedades europeas diezman a los indígenas y la mortandad es tal que casi desaparecen los andinos en el territorio que nos interesa. Se pierde la organización social y la tecnología de las sociedades centro andinas. Sin mano de obra para mantenerlos, se abandonan antes del fin del siglo XVI los grandes sistemas de riego, las andenerías y los sistemas de producción indígenas.

Con la conquista española se impone otra organización social que sigue centralizada y jerarquizada, y se alejan todavía más los centros de poder, controlados desde España por medio de las instituciones reales, y desde Roma por medio de la Iglesia

católica. Se crean nuevas delimitaciones administrativas que dividen este territorio entre la audiencia de Quito y la de Lima, se fundan ciudades, se tienden nuevas brechas religiosas entre indios y cristianos, se enraíza el racismo entre indígenas, europeos y africanos. Se mantiene, obviamente, el tributo, pero monetarizado, y se impone la ley de un mercado ahora mundializado. Se generan nuevas formas de control de los indígenas y de lo que producen, se atribuyen por una o dos vidas encomiendas y se fundan pueblos de indios.

Luego, se legaliza la propiedad privada y una nueva modalidad de tenencia de la tierra: la hacienda. Se mantiene la mita colonial, el trabajo forzado para las encomiendas, las minas y las haciendas. Y por cumplir con la mita en las minas de oro de Zaruma muere buena parte de los indios que habían sobrevivido a las enfermedades occidentales. Para escapar a esta suerte, los indios que lo logran se despojan de sus identidades étnicas y abandonan sus pueblos. De hecho, el territorio queda a fines del siglo XVI en su mayoría poblado de mestizos. Solo conservan sus identidades étnicas los saraguros que al norte de Loja cumplen la mita agraria y los jíbaros al este que siguen en pie de guerra.

Las haciendas se manejan en forma independiente las unas de las otras y todas de espaldas al ambiente y la historia andina que los españoles desconocen y desprecian. Se introducen nuevas especies animales y vegetales, desaparecen los camélidos andinos y entran caballos, mulas, vacas, ovejas, cabras, chanchos, el trigo, la cebada, y se desestiman los productos andinos. A nivel tecnológico entra el hierro y el arado, pero, por falta de mano de obra, se repliega la frontera agrícola y se vuelven a extender la selva alta, donde se explotará la cascarilla, y el bosque seco. De hecho, hay que esperar el fin del siglo XVIII y la recuperación demográfica para que la tierra aumente de valor y se incremente la producción agrícola. Durante el período colonial los beneficios de la producción de los confines de los virreinos de Quito y Lima se acumulan en estas ciudades y en España.

Las discontinuidades y rupturas culturales republicanas

La frontera disputada

Con la independencia se crea la actual frontera política entre la Gran Colombia y el Perú. A su vez se inician los conflictos limítrofes que degeneran en enfrentamientos entre poblaciones hermanas, basta con recordar los conflictos peruano-ecuatorianos de 1941, 1981 y 1995. De esta demarcación arbitraria se definen nuevas delimitaciones administrativas y las historias regionales difieren.

La Ley de División Territorial de la Gran Colombia, promulgada en Bogotá en 1824, dice que el departamento del Azuay comprende las provincias de Cuenca, Loja, Jaén de Bracamoros y Mainas, y que los cantones de la provincia de Loja son Loja, Zaruma, Cariamanga y Catacocha. En 1830 se constituye la República del Ecuador y subsiste hasta 1835 la división departamental. En 1859 se fragmenta el poder en tres gobiernos, entre ellos el gobierno federal de la provincia de Loja con los cantones de Loja, Paltas, Calvas, Zaruma y Jambelí, este último ratificado por la

Constituyente de 1861. En 1883 Loja pierde Zaruma y Jambelí que se incorporan a la nueva provincia de El Oro. Desde entonces no cesan de crearse nuevos cantones y en 1953 se aprueba la creación de la provincia de Zamora-Chinchipe.

Después de la Independencia, la república del Perú también se departamentaliza y esta división administrativa permanece. La provincia de Piura se separa del departamento de La Libertad en 1837 y se constituye en provincia litoral reuniendo Ayabaca, Piura y Paita, para, en 1861, convertirse en departamento de Piura. En 1865 Huancabamba se separa de Ayabaca. En 1942 Paita pierde Tumbes que se convierte en departamento con tres provincias, Zarumilla, Tumbes y Contralmirante Villar. En 1911 Paita abandona además Sullana que accede al rango de provincia, esta tendencia de provincializar el departamento se mantiene hasta 1994 en que se crea la provincia de Sechura tras independizarse de la de Piura. En 1832, separándose de Trujillo se forma el departamento de Amazonas cuya provincia de Condorcanqui data de 1984. En 1855 es Cajamarca quien se constituye departamento tras desprenderse de Trujillo y mantener la provincia de Jaén fundada en 1828 y de la que nace la de San Ignacio en 1965.

La historia fronteriza

En la costa algunos paralelos

A fines del siglo XIX se extienden los monocultivos para la exportación, cacao en Ecuador y algodón en el Perú, respondiendo a las demandas del mercado internacional. Se logra aumentar la producción por medio de una modernización que implican cambios en las especies de cacao producido o en las técnicas de riego, utilizando bombas con motores a vapor para el algodón País. Estas inversiones enriquecen a los hacendados que depositan sus beneficios en bancos europeos y estadounidenses, si no gastan en el exterior sus fortunas.

A partir de 1925 se producen cambios a ambos lados de la frontera, pero se mantienen los monocultivos. El cacao, atacado por enfermedades, deja el espacio a otros productos que crecen con la ayuda de pesticidas y abonos químicos, como el banano y más tarde las camaroneras. Después de las lluvias extraordinarias de El Niño de 1925, en el Perú se modernizan las infraestructuras de riego y se destierra el algodón País, sembrando híbridos de fibras largas, como el famoso Pima, que dependen de bombeos de agua con motores y el uso de los más diversos agroquímicos. Una tecnología moderna y costosa con la cual los hacendados despojaron de sus tierras y de sus cultivos a los indígenas del bajo Piura. En los años 60, las nuevas técnicas de construcción con concreto, permiten el desarrollo de grandes infraestructuras de riego, se derivan las aguas del Quiroz al reservorio de San Lorenzo y desde allí al valle artificialmente creado del mismo nombre y al de Tambogrande, ampliando la frontera agrícola en el bosque seco.

La Junta Militar ecuatoriana de la primera Ley de Reforma Agraria en 1964, tendiendo a suprimir las relaciones precapitalistas de producción para establecer relaciones asalariadas, pero las consecuencias no son muy marcadas. Más se sienten los efectos

del boom petrolero y los grandes proyectos de irrigación binacionales Puyango-Tumbes y Catamayo-Chira, la represa de Tahuín, el mejoramiento de los sistemas de comunicación vial, la modernización de la producción de banano y la extensión de las camaroneras de los años 70.

A partir de 1969, la Junta Militar de Gobierno del general Juan Velasco Alvarado derrumba el mundo de los hacendados peruanos con la ley de Reforma Agraria. Expropia sus tierras e invierte en el desarrollo de los sistemas de producción costeros. Se construye la represa de Poechos, se extienden nuevos canales, se derivan las aguas del Chira al Piura, las cooperativas logran dos cosechas al año en los valles, y se edifican grandes complejos pesqueros en Paita.

El resultado más visible de estos megaproyectos estatales es un boom demográfico: hay comida y trabajo en la costa, pero menos obvio es el endeudamiento a nivel nacional. Luego vendrá la salinización de las tierras por falta de drenaje y la colmatación de las represas por falta de mantenimiento. El agua costará y mucho más; solo podrán pagar su justo precio, o adquirir las tecnologías que permiten ahorrarla quienes dispongan de capital suficiente y no serán los campesinos sino los empresarios con acceso a los préstamos y al mercado globalizado. Se sentirán los efectos de una contra reforma agraria, se soñará con el desarrollo, sin ninguna planificación, del turismo en las playas tumbesinas y se pagarán las consecuencias de la entrada de empresas mineras transnacionales.

Es cierto que los dos grandes fenómenos de El Niño —de 1982-83 y 1997-98— afectaron la producción, pero es el proceso de globalización que desde 1990 trastorna la economía de la costa, sea en el Ecuador o en el Perú y nos queda por estudiar sus impactos de parte y de otra de la frontera.

En la sierra algunas diferencias

Del lado lojano

Como lo escribe Emmanuel Fauroux, el aislamiento de la sierra de Loja y las particularidades de su evolución histórica explican el desarrollo de una oligarquía terrateniente que logra, poco a poco, controlar todas las riendas del poder local. Se funda en un monopolio casi completo de la tierra y una organización sociopolítica sumamente eficaz en el control de la fuerza de trabajo. Se sostiene gracias a importantes intercambios comerciales con el Perú, basados en antiguas complementariedades que unen el departamento de Piura a la provincia de Loja. De hecho, algunas familias de la oligarquía saben ubicar algunos de sus miembros en puestos de responsabilidad en ambos lados de la frontera. Finalmente, el poder político está en manos de miembros de las mismas familias oligárquicas.

A partir de 1925 con la crisis del cacao aparecen fuertes excedentes de mano de obra que hacen falta en Loja. Los terratenientes lojanos se encuentran en condiciones muy favorables para aumentar su renta en trabajo frente a unos

colonos o arrimados acorralados por la miseria. Es así que en pocos años se define el sistema de arrimazgo, cuya particularidad reside en la ausencia de relaciones monetarias entre el propietario y el trabajador precario. Este recibe una parcela, a veces relativamente extensa, pero casi siempre en zona sin riego, y tiene que pagar el arriendo en "obligaciones", es decir, trabajo gratuito en la hacienda cuatro a cinco días por semana. Así se consolida un poder reaccionario que conduce a un estancamiento tecnológico. Los hacendados no invierten en maquinarias para modernizar la producción de sus haciendas, sino en bienes raíces, comercio y banca. Fuera de la provincia entran en negocios de alta rentabilidad, en importación y exportación, en empresas industriales en Quito, Guayaquil y Cuenca. Las ganancias logradas en base a la producción serrana enriquecen otra vez los centros de poder de otras regiones. Estas particularidades explican el relativamente fácil abandono de las tierras de los hacendados cuando se presentan los años de sequía y grave crisis agraria de 1968.

A partir de los años 40, los campesinos migran en busca de trabajo en las haciendas costeras de El Oro, que se recuperan económicamente con el banano, o a colonizar las vertientes amazónicas de Zamora Chinchipe. Los colonos mestizos lojanos invaden las tierras de los shuar, así como también lo hacen los indígenas saraguros que entran por el valle de Yacuambi. Son tres formas culturales diferentes de relacionarse con la selva alta y de concebir el uso de sus recursos que se siguen enfrentando en la vertiente oriental de los Andes.

A mediados de los años 60 se inicia para Loja un período de intensos trastornos económicos que provocan una reorganización total de las condiciones del desarrollo. Los efectos de la proclamación de la reforma agraria y de la Ley de Colonización se hacen sentir a partir de 1967, y sobre todo en 1968, con la terrible sequía que azota a los campesinos. Se inician luchas campesinas por la tierra, se logran tomas de haciendas y se intensifica la migración a la Amazonía. Como lo ejemplifica el caso del Cantón Espíndola, se fueron desmembrando muchas haciendas, otras quedaron y la redistribución de las tierras condujo a una diferenciación, en base a desigualdades preexistentes, entre un grupo de campesinos minifundistas o sin tierras y un grupo de medianos propietarios ganaderos o caficultores. Es cierto, el auge petrolero pone en marcha una política de grandes obras de infraestructura vial que facilita la integración de la sierra con el sur ecuatoriano y el resto del territorio nacional.

A fines de los años 70 e inicio de los 80 se intensifica la minería artesanal en la vertiente amazónica, se produce el boom de Yantzaza, del que se aprovechan las ciudades de Zamora y Loja. Y otra actividad, esta vez ilegal, se desarrolla entorno al tráfico de droga entre Piura y Loja a través de Ayabaca, Amaluza y, sobre todo, Cariamanga.

Hoy los campesinos de Loja y Zamora son ganaderos y quienes siembran lo hacen para el consumo, pero también para la venta de productos en el mercado regional de Loja, Macará, Zamora, el maíz híbrido para el nacional, y el café para el internacional. Existen algunas agroindustrias, ingenios de azúcar, fábricas de alimentos balanceados, de embutidos o granjas de pollos. Además, hay actividad

minera en torno al oro y el silicio, de manera artesanal e industrial, y también se desarrolla la actividad turística en Loja y el valle de Vilcabamba.

Del lado piurano

En la sierra piurana la historia es diferente. Los hacendados no logran crear las condiciones de reproducción de su poder político y económico. La capital departamental Piura está en la costa y los hacendados ayabaquinos y huancabambinos son marginales. Si bien el sistema de trabajo en las haciendas de ambos lados de la frontera es similar, la historia del acceso a la fuerza de trabajo no es la misma. Tradicionalmente los serranos no migran hacia la costa, donde la mano de obra de las haciendas algodoneras es local, de las comunidades indígenas de Catacaos y Sechura en el Bajo Piura, por lo tanto, los hacendados que gozan de suficiente mano de obra no modernizan sus sistemas de producción y no acumulan beneficios.

En las décadas de los 30 y 40, apoyados por los socialistas yanaconas, colonos y arrendatarios enfrentan a los hacendados serranos reclamando mejores condiciones de trabajo, pero sin cuestionar el sistema de tenencia de la tierra ni luchar para que desaparezca. En 1947 el movimiento socialista logra que se dé la Ley de Yanaconaje y, para conservar su mano de obra, los hacendados serranos deben aceptar cambios en el sistema laboral de sus fundos.

Con la promulgación de la Ley de Reforma Agraria, que quiebra definitivamente el poder de los hacendados en todo el Perú, los terratenientes serranos sacan sus ganados y abandonan sus tierras. Los militares, sin embargo, no establecen un modelo de integración y desarrollo de la sierra piurana, no invierten en infraestructura ni vial ni de producción. Los campesinos de las provincias de Ayabaca, Huancabamba y Morropón, creadas en 1936, quedan sin voz de mando, aislados y estancados. Olvidan la sierra y desarrollan la costa, que una profunda fractura entre costños y serranos.

A partir de 1969, los campesinos se reparten las tierras que fueron de las haciendas sin haber luchado por ellas y sin intervención del Estado. Siembran en las invernadas irrigadas, en los pastizales del páramo y la selva alta. Esto sí, sin los hacendados que mantenían el orden, organizaban la producción y la comunicación, se enfrentan al desgobierno, sufren de los abigeos y de las malas autoridades. Además, padecen las consecuencias de El Niño de 1983, cuando llegan al límite de sus posibilidades de ampliación de la frontera agrícola y la parcelación de las tierras. Frente a estos flagelos se organizan conformando las rondas campesinas, establecen sus propias reglas comunales, eligen sus autoridades, enfrentan y controlan los abigeos, pero la escasez de tierras obliga a los jóvenes a migrar. La mayoría bajan a la costa y se instalan en las ciudades en busca de educación y trabajo.

Otros pasan a la vertiente amazónica en busca de tierras en el territorio de los aguarunas, de afiliación jíbaro, y con los mismos problemas de enfrentamientos

culturales que los lojanos tuvieron con los shuar. Algunos, se instalan en las tierras cocaleras de la provincia de Tocache, en el departamento de San Martín.

Los campesinos de la sierra de Piura tienen hoy algunas vacas y ovejas, engordan chanchos y siembran para el consumo local, para nutrir los miembros de sus familias establecidos en la ciudad, eventualmente intercambian algo de maíz criollo para conseguir aceite, fideos o pescado seco y venden vacas en caso de necesidad. La venta de los productos agrícolas no resulta, el costo del transporte por caminos de herradura y trochas carrozables no asfaltadas es demasiado elevado, no permite competir con los precios de los productos que llegan de la costa por Chiclayo al mercado de Piura. Los caficultores, en base a lo que queda de las rondas campesinas, se unen para mejorar la producción, certificarla como orgánica, y venderla y exportarla directamente en los circuitos del mercado justo.

Tiempos modernos

En 1972 el general Rodríguez Lara y la Junta militar que gobierna el Ecuador, organizan regiones transversales y prestan una especial atención a la región fronteriza sur donde, por razones estratégicas, crean el Programa Regional para el Desarrollo del Sur (PREDESUR). Pero vale recordar que este organismo tiene su sede en Quito y solo se descentra en 1979. Del lado peruano el gobierno militar peruano no piensa en la integración y el desarrollo del extremo norte andino, si bien dentro del esquema de planificación regional existe, con base en Chiclayo, una Oficina Regional de Desarrollo del Norte (ORDEN), que abarca seis departamentos, desde Ancash hasta Cajamarca.

Con el retorno a la democracia en los años 1980, en ambos lados de la frontera, se pone en marcha procesos de regionalización y descentralización que alimentan una reflexión sobre la integración y el desarrollo territorial. En el Perú, el gobierno aprista crea en 1988 las regiones Grau, que integra los departamentos de Piura y Tumbes, y Nororiental del Marañón, que reúne a los de Lambayeque, Cajamarca y Amazonas con las provincias cajamarquinas de Jaén y San Ignacio, y la de Condorcanqui en Amazonas. Pero el gobierno de Alberto Fujimori frustra en 1992 el intento de gobierno regional. Recién en enero de 2003 los gobiernos regionales electos asumen sus nuevas funciones en departamentos convertidos en "regiones.

Resueltos en 1998 los desacuerdos entorno a la demarcación de la frontera, son los diplomáticos de Quito y Lima quienes, actualmente, a través del Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú Ecuador, promueven su integración y orientan su futuro.

En cuanto a un desarrollo macro regional

El desarrollo de las dos regiones fronterizas y de la macro región binacional lo entendemos no solo como un desarrollo de las fuerzas productivas sino también socioecológico, lo que significa provecho para todos y con las mismas oportunidades, un desarrollo sostenible, equitativo y descentralizado. Implica, obviamente, una planificación en base a un conocimiento de las diversas y multifacéticas realidades.

Se constata en ambos lados de la frontera que en los diferentes niveles de gobierno se definen planes, presupuestos y articulaciones según criterios de desarrollo propios e independientes los unos de los otros. Además, de manera poco articuladas y a partir de percepciones diferentes de la realidad, diversas instituciones, ejecutan proyectos a nivel local que por lo general no tienen impacto a nivel regional o macro regional.

Otras intervienen a escala de una cuenca binacional, como la del Catamayo-Chira, pero queda pendiente pensar en el desarrollo interrelacionado de las tres cuencas pacíficas y de las tres subcuencas amazónicas, de las cuales depende el de las dos regiones fronterizas y de la macro región binacional. Todas pretenden buscar, sin realmente unir esfuerzos y más bien en competición, cómo realmente ofrecer en el mercado productos con valor agregado o recuperar en forma justa el beneficio del canon minero, petrolero y también hídrico.

Es entonces necesaria una reflexión en cuanto a lo que es y debería ser el rol del Estado, de la cooperación binacional e internacional, de las empresas privadas, de las diversas ONG, de las federaciones campesinas y movimientos indígenas, de los impactos positivos y negativos de estas organizaciones. Y ¿quiénes serían en primera instancia los actores de un proceso de integración y desarrollo macro regional?

En cuanto a los actores del proceso de integración y el desarrollo macro regional

¿Fortalecimiento de una conciencia regional y macrorregional?

¿Cómo una sociedad consciente de sus identidades locales y nacionales, pero no de sus identidades regionales —¿y toda la conectividad transversal este-oeste en la zona norte: interoceánica, por ejemplo?— y macrorregionales podría planificar un desarrollo sostenible, equitativo y descentralizado, en el marco de un necesario proceso de descentralización de las estructuras del poder que requiere a su vez el fortalecimiento de la conciencia de identidades regionales y macro regionales?, ¿en base a qué imágenes compartidas de las posibilidades que se ofrecen, de los problemas que se presentan, de los retos que se asumen, de los límites que se reconocen?

Los responsables del fortalecimiento de una conciencia regional y macrorregional serían, en primera instancia, quienes asumen tareas de investigación, producción,

enseñanza y difusión de conocimientos en los centros de formación superior, universidades y otras instituciones preocupadas por el desarrollo regional y macro regional. En forma interdisciplinaria, compartiendo saberes y métodos y enfrentando realidades:

- Elaborar una visión: ¿es posible una sola visión, que sea realmente operativa, de un territorio fronterizo complejo, multifacético y diverso? de las regiones fronterizas y de la macrorregión binacional, en base a la evaluación y valoración de sus diversas realidades, a una apreciación de sus verdaderos problemas y posibilidades, a una percepción de sus retos y limitaciones.
- Proyectar con miras a su desarrollo imágenes de las regiones y de la macrorregión binacional, que rindan cuenta hacia el interior de las diferencias que las matizan y hacia el exterior de las especificidades que las constituyen. ¿Proyectar imágenes dónde, para qué?

Y vale mencionar las iniciativas de las autoridades académicas de las universidades nacionales de Loja y Piura quienes, después de interrogarse sobre la función social de sus instituciones, crearon en sus respectivos claustros un Centro de Investigación y Apoyo al Desarrollo Local-Regional y un Instituto de Estudios Regionales. Esto con la finalidad de considerar las raíces de la condición presente y enfocar los horizontes de un incierto porvenir, de debatir propuestas de desarrollo territorial regional y macro regional, de construir utopías para un futuro alentador y convocar, para contribuir a esta tarea pendiente, los integrantes de las diferentes áreas y facultades y luego, empresarios, miembros de Ongs y de organizaciones que actúan en la región andina fronteriza y finalmente a los diversos actores del desarrollo en macro regional.

Correspondería al sector educación en todos sus niveles, formar ciudadanos conscientes de sus multifacéticas identidades. Pero: ¿cuál es el papel que desempeña hoy la escuela, el colegio, los institutos tecnológicos y pedagógicos en este quehacer educativo?, ¿cómo se transmiten las imágenes de las regiones fronterizas y de la macro región binacional? Las respuestas no son alentadoras. Hasta ahora las currículas siguen siendo nacionales, los maestros y profesores no dejan de enseñar de espaldas a sus entornos historias sean locales, regionales y macrorregionales, que desconocen y que por lo tanto son incapaces de valorar. Es un poco normal, ¿no? Con las justas podemos con nosotros mismos como para ser muy exigentes con esa visión y sentimiento macrorregional. Se hacen muchas cosas a nivel macro y multirregional. Hay muchas limitaciones y deficiencias que obedecen a múltiples factores. ¿Se trata entonces de pensar en una reforma del sistema educativo ecuatoriano y peruano?

¿Implementación del proceso de integración y desarrollo regional y macrorregional?

Deberían ser quienes, desde el nivel local hasta el nacional, las autoridades electas y los funcionarios públicos, tomando en cuenta las propuestas de quienes representan los movimientos populares, las instituciones gremiales articuladas por colegios profesionales, cámaras de comercio, asociaciones de pequeños y micro empresarios, las organizaciones de diversas índoles. Actores que se deberían articularían alrededor de partidos con propuestas políticas para el porvenir regional. Se trata entonces de formar actores responsables con capacidades para gobernar y ejecutar, así como revalorar la acción política.

¿Condiciones para impulsar este proyecto?

Podríamos pensar en seguir impulsando los procesos en marcha basados tanto sobre la descentralización del Estado como sobre la participación de la ciudadanía, considerando las perspectivas políticas asumidas desde las canteras locales y populares como desde las instituciones nacionales y globales. Esto, entre otro, tratando de concebir macrorregiones que no sean territorios con delimitaciones fijas, sino mancomunidades de provincias en el Ecuador o de departamentos, ahora regiones, en el Perú, con intereses comunes y posibilidades de reestructuraciones cuando sean necesarias, de idear mecanismos de articulaciones y desarticulaciones a nivel del cantón ecuatoriano y la provincia peruana. De hecho, considerando las relaciones entre micro, a nivel local, hasta lo macro, a nivel global, nos hacen pensar que no podemos seguir actuando aisladamente (¿somos indígenas en situación de aislamiento? ¿qué significa seguir actuando aisladamente?) y a escalas que no se relacionan sin graves perjuicios para la toma de decisiones y la realización de acciones autónomas, pero no independientes. La planificación, concertada desde abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo, podría servir de piedra angular para articular demandas y perspectivas tanto locales como globales.

Se trataría ante todo de no desanimarse frente a la magnitud de la tarea, de contribuir a la elaboración de condiciones de desarrollo e integración de las regiones fronterizas y de la macro región binacional andina que conforman, encarando, con los ojos abiertos, las realidades específicas de sus diversos entornos y de sus diferentes historias y de soñar en forma democrática y compartida planes de vida para vencer la muerte.

BIBLIOGRAFÍAS

Hocquenghem, Anne Marie y Zaida Lanning (1996). Instituto Francés de Estudios Andinos: 48 años de investigaciones en ciencias del hombre y la naturaleza en el extremo norte del Perú. Encuentro Internacional de Peruanistas: Estado de los estudios histórico-sociales sobre el Perú a fines del siglo XX: pp. 397-417. 3-6 septiembre, Universidad de Lima. Lima.

Hocquenghem Anne Marie, Zaida Lanning con la colaboración Pierre Gondard (1999). Contribución al conocimiento de una zona de encuentros entre los Andes ecuatorianos y peruanos. Lima: CNRS-IFEA-IRD.

Revesz, Bruno, Aldana, Susana, Hurtado, Laura, Requena, Jorge (1996). Piura: Región y sociedad. Lima: CIPCA.



CAPÍTULO 6



Utopías seculares, poder y territorios (siglos XVI-XIX)

Sin utopía la vida sería un ensayo para la muerte
(Joan Manuel Serrat)

Nicole Bernex¹

Una aventura descomunal

Entre mitos y sueños, las utopías abrieron nuevos horizontes insospechables en un mundo en transformación y desde ahí, cuatro siglos de descomunal aventura emprendida por hombres intrépidos, misioneros, viajeros y científicos “sosteniendo una continua y encarnizada lucha contra el más gigantesco e invencible enemigo, cual es la ruda y salvaje Naturaleza con sus poderosos elementos de destrucción” (Raimondi, 1983: t. II, p. 118).

En los albores del año 1511, el hijo del cacique Comagre promete al conquistador español Vasco Núñez de Balboa que “si quería tanto hallar oro, un país grande más al sur tenía ingentes cantidades de este metal precioso”. Más tarde, otro cacique, Tumaco, le confirmó esta noticia. Al sur había un país de una inmensa riqueza aurífera y mineral... un verdadero El Dorado. Sin embargo, los problemas que surgieron entre el capitán Núñez de Balboa, ávido de oro, piedras preciosas y perlas, y el ambicioso y cruel gobernador de Castilla de Oro, Dávila, acabaron con la decapitación de Núñez de Balboa, mientras se intensificaron las exploraciones para descubrir aquellas soñadas tierras. Como lo precisa Antonio de Herrera y Tordesillas, en su *Historia general de los hechos de los castellanos en las islas i tierra firme del mar océano* (Raimondi, 1983: t. II, pp. 9-10):

Por fin en 1527 después de infinitos trabajos tuvieron la felicidad de descubrir Tumbez primer pueblo de la opulenta y deseada región objeto de sus dorados sueños, que se llamaba desde entonces Piru o Perú. En Tumbez tuvieron los españoles ocasión de observar, en los vestidos de los naturales, en las obras de oro y plata, en la construcción de los edificios, posesión de animales domésticos, tales como las llamas, y en el uso de balsas con velas de tela de algodón para navegar hasta grandes distancias en el mar, unas muestras patentes de una civilización mucho más adelantada que la de los pueblos que habían visto hasta entonces en el Mar del Sur” (Raimondi, 1983: t. II, pp. 9-10).

¹ Doctora en Geografía y profesora principal del Departamento de Humanidades de la PUCP. Presidenta emérita de la Sociedad Geográfica de Lima. Miembro de número de la Academia Nacional de Ciencias del Perú y presidenta emérita de Global Water Partnership Perú. Ha sido Chair para América Latina y Caribe del Comité Científico de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación – UNCCD. Investigadora, consultora y profesora invitada de diversas universidades nacionales e internacionales, cuenta con más de 170 publicaciones entre libros y artículos.

Aquel primer contacto del conquistador Francisco Pizarro con las tierras surquiteñas y norperuanas fue decisivo. Sueños imaginarios se volvieron realidad. Militares, conquistadores, misioneros y aventureros emprendían el reconocimiento del territorio, generando un enorme caudal de conocimientos en ciencias naturales, cultura y comercio, facilitando la penetración española desde el oeste hacia el este, las tomas de posesión territorial y fortaleciendo el poder político y religioso.

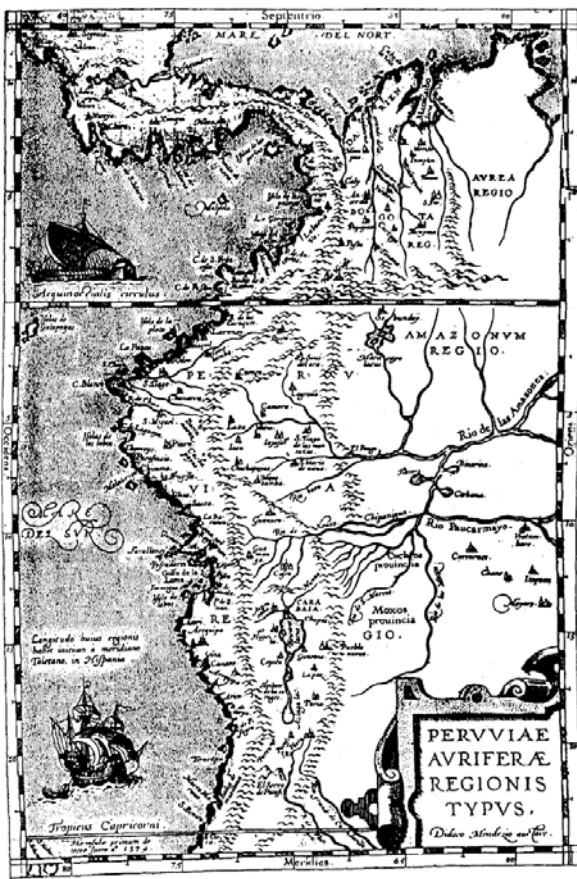
Aunque existen importantes diferencias entre los intereses y enfoques de los exploradores del siglo XVI y los viajeros científicos de los siglos XVIII y XIX, todos buscaban riqueza, poder y fama. Los exploradores buscaban ante todo oro, perlas, minerales preciosos, más recursos naturales para el imperio español, mientras que los viajeros científicos intentaban percibir aquellos territorios, colonizados desde hace dos siglos, entender sus patrones de ocupación, así como sus dinámicas económicas para su consiguiente valoración.

Todas las crónicas recalcan el asombro de los primeros descubridores españoles. Destacan la Crónica del Perú del conquistador y explorador Pedro Cieza de León y la Historia natural y moral de las Indias del padre José de Acosta, publicada por primera vez en Sevilla en 1590. El primero afirmó: "En la mayor parte de los puertos y ríos que he declarado he yo estado, y con mucho trabajo he procurado investigar la verdad de lo que cuento, y lo he comunicado con pilotos diestros y expertos en la navegación destas partes y en mi presencia en tomado el altura, y por ser cierto y verdadero lo scribo [...]" (Cieza de León, 1984: I, V: p. 37).

Tal como dice Franklin Pease en su introducción a la obra de Cieza, "caminante demorado por los Andes, Cieza de León sabe contrastar los manglares ecuatoriales con la costa desértica del norte del Perú y destaca el paisaje andino con amoroso detenimiento" (Cieza de León, 1984, XXXIV). Su crónica es uno de los mayores aportes a los territorios de la actual frontera ecuatoriana-peruana y son referidos por muchos otros cronistas.

A su vez, el padre José de Acosta con su rigor reflexivo recuerda una y otra vez el mutuo asombro:

Cuando los indios que moraban en Tumbes vieron la primera vez nuestros españoles que navegaban al Pirú, y miraron la grandeza de las velas tendidas y los bajeles también grandes, quedaron atónitos: y como nunca pudieron pensar que eran navíos, por no haberlos visto jamás de aquella forma y tamaño, dicen que se dieron a entender que debían de ser rocas y peñascos sobre la mar; y cómo veían que andaban y no se hundían, estuvieron como fuera de sí de espanto gran rato, hasta que mirando más vieron unos hombres barbudos que andaban por los navíos, los cuales creyeron que debían ser algunos dioses, o gente de allá del cielo" (Acosta, 1954: 34).



Mapa de Diego Mendez, 1574.



Fuente: Martínez Compañón, Balazier, Trujillo del Perú a fines del siglo XVIII. Dibujo y acuarelas que mandó hacer el Obispo. Madrid E.G. Cultura y Patrimonio. Centro Iberoamericano de Cooperación 1978. 271 pp.

Mapa de Piura, según Martínez Compañón, Trujillo del Perú a fines del siglo XVIII.

El padre Acosta nos ofrece una descripción muy detallada de los diferentes lugares que atraviesa, de los recursos naturales encontrados, en especial de todos los recursos alimentarios, plantas medicinales, plantas tintóreas y otras; precisando siempre las características físicas más importantes del territorio recorrido (aguas, suelos, vegetación y clima), insistiendo sobre la lengua y el carácter de los diferentes grupos indígenas.

En su monumental obra La Historia de la Geografía del Perú, Antonio Raimondi nos acerca a la vida cotidiana de aquellos tiempos y a sus dificultades; nos hace descubrir el sueño territorial de cada uno de aquellos intrépidos aventureros, misioneros, militares que enfrentaron todo tipo de incertidumbres,

Solo el que conoce aquellas impenetrables selvas, con su escabroso terreno, profundas y dilatadas ciénagas, caudalosos ríos, animales feroces, tribus salvajes y suma escasez de alimentos concibe todas las dificultades que tuvieron que superar los españoles, capitaneados por Gonzalo Pizarro, en su atrevida expedición [de descubrimiento del río Napo y del gran río Amazonas]; y si no fuera por los resultados obtenidos y los nombres de los lugares que citan los historiadores, se dudaría hasta de la veracidad de tan sorprendente hazaña; juzgándola como un cuento fantástico (Raimondi, 1983: t. II, 119).

Sin embargo, una cruel decepción esperaba Gonzalo Pizarro en la confluencia de los ríos, donde había convenido con Orellana que lo esperase... y retornó con sus hombres por otro camino más corto a Quito, donde llegaron extenuados y exangües por las continuas fatigas y prolongados ayunos.... Escribe Francisco López de Gómara:

No bolvieron 100 españoles de 200 i más que fueron, no bolvió indio ninguno de qantos llevaron, ni caballo que todos se los comieron... entraron en Quito

desnudos, i llagadas las espaldas i pies, porque viesen quales venían; aunque los más traían cueras, caperuzas, i abarcas de venado. Venían tan flacos y desfigurados, que no se conocían; i tan estragados los estómagos del poco comer, que les hacía mal lo mucho y aún lo razonable (Raimondi, 1983: t.II, 126-127).

La gran gesta amazónica

Con razón afirma J. Mejía Baca que “la sandalia deja tanta huella como la bota y la cruz abre tanta trocha como el machete... Todo está lo mismo. El Marañón, entregado a su faena de siglos, ininterrumpida, eterna” (Mejía Baca, 1988: 111). En estos siglos —XVI y XVII— los primeros exploradores y misioneros no solo relatan la riqueza mineral aurífera, la fabulosa diversidad vegetal y abundancia de animales y peces, en contraste con la hambruna omnipresente en Europa, sino también demuestran un esfuerzo de descubrimiento del otro y de creación de diálogos. A través de sus mapas demuestran el avance del conocimiento de un territorio vivo y vivido, y la voluntad de plasmarlo “gráficamente sin dejar de lado aspectos políticos, religiosos, económicos y topográficos” (Bernex, 1992: 15).

Importantes exploradores, cronistas y misioneros

	Años	Regiones	Aportes
Antonio de Herrera	1559 - 1625	Tumbes, Piura, Cajamarca	Descripción detallada de la ubicación y de las condiciones biofísicas, con importantes precisiones hidrográficas, botánicas y socioculturales, además de la fundación de ciudades.
Cieza de León, Pedro	1553	Costa norte	
José de Acosta	1570	Costa norte	
Rafael Ferrer SJ	1602	Pueblo Cofán, entre los ríos Guamuez y Aguarico.	
Diego Baca de Vega	1619	Loja al río Santiago, Borja	
Cristóbal de Acuña SJ y Andrés de Artieda SJ		De Quito vía Napo al Marañón y Amazonas	
Gaspar de Cujía SJ y Lucas de la Cueva SJ	1638	Borja. Fundación de Jeberos	
P. Francisco de Figueroa SJ	1656	Pastaza	
P. Raimundo de Santa Cruz SJ	1662	Pastaza	
P. Manuel Rodríguez SJ	1684	Marañón y Amazonas	
P. Antonio Vital SJ	1687	San José de los Cunivo	

P. Enrique Richter SJ		San Miguel de los Cunivo	Descripción detallada de la ubicación y de las condiciones biofísicas, con importantes precisiones hidrográficas, botánicas y socioculturales, además de la fundación de ciudades.
P. Samuel Fritz SJ	1693 - 1707	Río Marañón y Amazonas. Nuestra Señora de los Nieves	
P. Juan Magnin SJ	1740	Maynas	
Veigl, Francisco Xavier SJ (Veigl, 2006: 264)	1755 - 1768	Provincia de Maynas	
P. Narciso Girbal de Barceló	1790 - 1799	Lagunas, Urarinas, Omagua, Sarayacu	

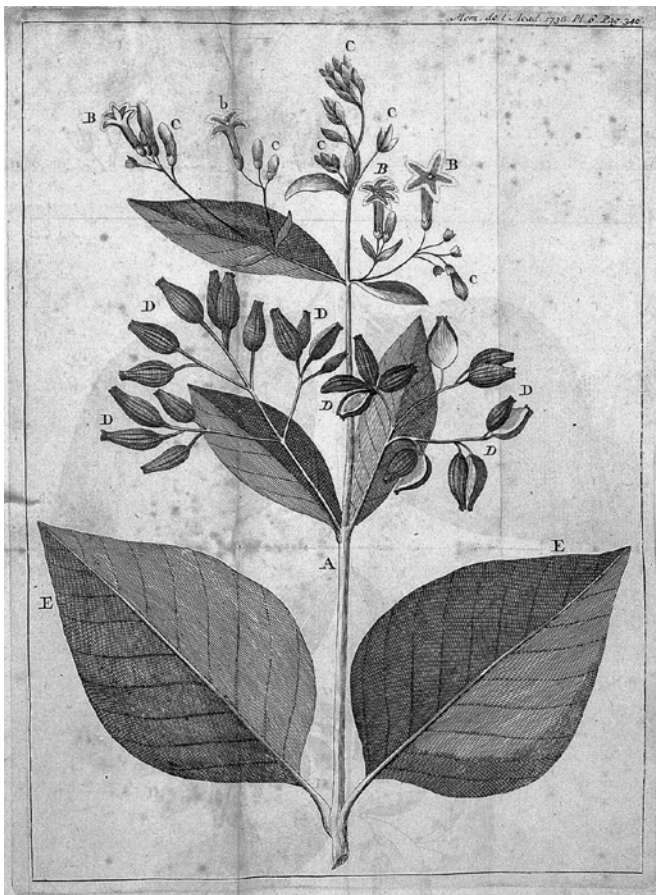
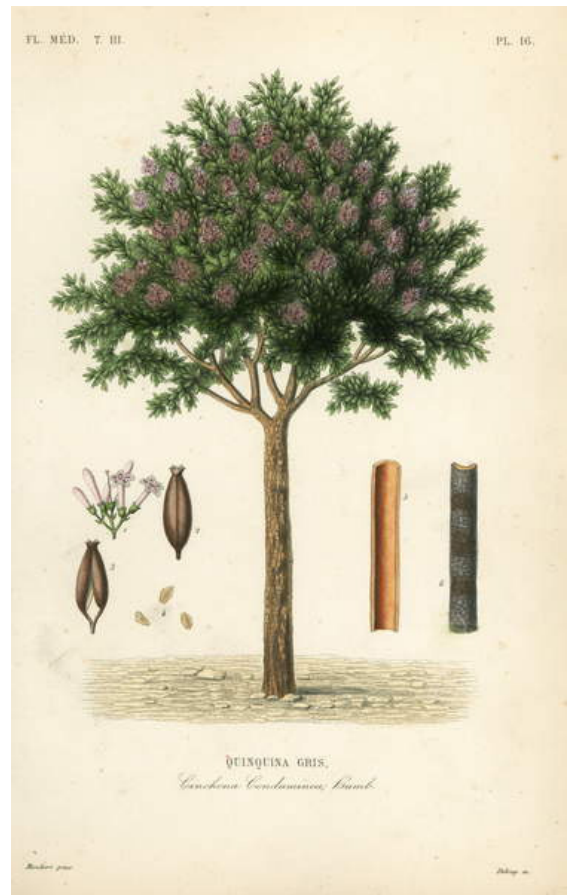
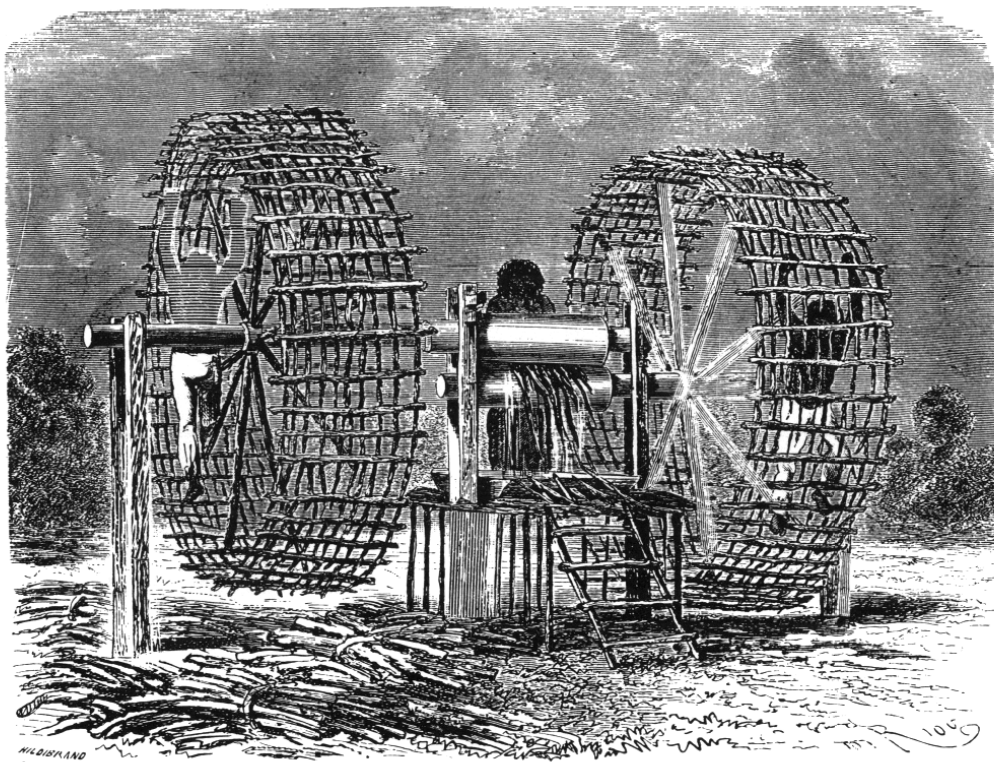


Ilustración de 'Sur l'arbre du quinquina', por Charles-Marie de La Condamine, París, 1738



Quinina o corteza de quina



El molino para caña de azúcar en Sarayacu, viajes de Pablo Marcoy



Pablo Marcoy. Ilustración para Viajes por América del Sur. Artista: Riou, Edouard

Destacados viajeros científicos (Bernex, 2015b, 53)

	Años	Regiones	Aportes
Jorge Juan y Antonio de Ulloa	1740	Quito a Guayaquil Tumbez a Piura	Morfología, botánica, posicionamiento
Charles-Marie La Condamine	1743	Jaén, Manseriche, Marañón y Amazonas	Ciencias de la Tierra, cartografía, geografía, botánica (vainilla, quina, curare y caucho...) (D'Agostini et al., 2013)
Pierre Bouguer	1749	Guayaquil	Astronomía, ciencias de la Tierra.
Hipólito Ruiz (Ruiz y Pavón)	1777-1788	Amazonas	Botánica
Alejandro von Humboldt	1802	Huancabamba, Chinchipe, Marañón	Geografía física, botánica
Aimé Bonpland			Botánica
Alcides d'Orbigny	1826-1833	Amazonas	Poblaciones indígenas
Eduardo Poeppig	1829-1832	Huallaga, Marañón y Amazonas	Flora (orquídeas y aráceas) y fauna
Paul Marcoy	1846-1847	Ríos Amazonas, Urubamba	"Callejeo" científico (Chaumeil, 1994 : 269)
Gaetano Osculati	1847-1848	Ríos Napo y Amazonas	Ornitología y paisajes, pueblos indígenas.
Antonio Raimondi	1860-1870	Toda la Amazonía peruana	Cartografía, geología, fauna, flora, clima, modos de vida, lenguas y paisajes
James Orton	1867-1873	Napo, Amazonas y Madre de Dios	Fósiles y geografía física
Charles Wiener	1879-1882	Río Amazonas y afluentes	Comunicación fluvial
Pedro Portillo	1906	Hoya amazónica	Hidrografía, río Napo
Manuel Mesones Muro	1902-1917	Marañón, Pongo de Manseriche y Paso de Porculla	Vías de penetración terrestres y fluviales, condiciones bioclimáticas, sociales y culturales.
Hans H. Brüning			

Osculati, Gaetano (2003). *Exploraciones de las regiones ecuatoriales a lo largo del Napo y del río de las Amazonas. Monumenta Amazónica. Iquitos: CETA*



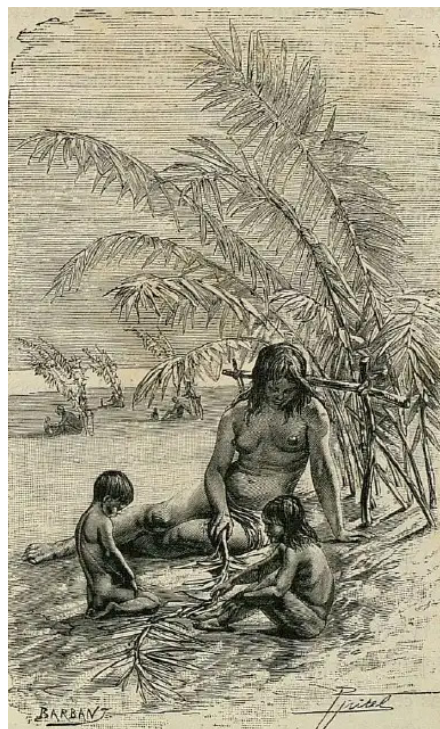
Parte alta del puerto del Napo (en Quixos, Ecuador).



Maloca o choza de los salvajes záparos abijckiras a lo largo del Napo



Camino del Napo



Campamento de záparos en un arenal del Napo

Desde mediados del siglo XVII, las expediciones revistieron un carácter más científico y se caracterizaron por la presencia de naturalistas, botánicos, matemáticos, geógrafos y médicos, como en los viajes Charles Marie de La Condamine y Francis de Castelnau. Aquellos estudios cada vez más rigurosos aumentaron de un lado la codicia de numerosos aventureros, ante el reconocimiento de tan importantes recursos naturales, como la quina o cascarilla, y de otro, fortalecieron los poderes religiosos y políticos y el interés de las grandes potencias.

Ilustración y conquista del saber: las nuevas lecturas territoriales

El encandilamiento de los primeros viajeros se tornó más reflexivo con el siglo de la Ilustración y la llegada de los viajeros y científicos del siglo XVIII y del XIX. Junto con el reconocimiento de las riquezas y bonanzas, recalcan la existencia de pobreza y carencias de numerosos grupos humanos y poblaciones, los conflictos entre blancos y otros internos a las mismas tribus. “El desarrollo de la ciencia necesitó y se sirvió de la expansión territorial y colonial, y fue esta presencia colonial la que contribuyó en gran medida al avance científico” (Puig-Samper, 2015).

Indudablemente, la expedición geodésica hispanofrancesa a Quito, con sus diversos resultados en todos los campos de la ciencia, marcó un gran hito y un cambio en cómo explorar y describir la Tierra. Destaca el estudio “secreto” realizado por Jorge Juan y Antonio de Ulloa —a pedido de la Alta burocracia hispana (Juan y Ulloa, 1747)—, balance excepcional de la situación militar, social, religiosa y económica de la colonia, resaltando la desidia y abusos de las autoridades y la explotación de los indios.

Sin embargo, existe una búsqueda de precisión, de cuantificación que acompaña todo relato. Es así cómo, al describir la población de Tumbes, Antonio de Ulloa, describe:

[...] el hermoso río que la baña, el que con una profundidad de 2 o 3 brasas, y con poca corriente permite que entren lanchas y balsas desde el mar hasta el pueblo; haciéndose dificultosa la navegación tan solo en la estación de invierno por el aumento de las aguas que bajan de la sierra, las que hacen naturalmente, aumentar también la velocidad de la corriente... En aquella época el pueblo de Tumbes estaba formado de 70 casas, todas de caña, cubiertas de paja y tenía por habitantes unas 150 familias de mestizos, indios, mulatos y algunos españoles (Raimondi, 1983: t. II, 119).

Aunque los fines de la expedición hispano-francesa dirigida por el astrónomo Louis Godin eran geodésicos y astronómicos, tuvo importantes contribuciones en geografía, geología, hidrología y clima, botánica, zoología, antropología, medicina, economía y muchos otros campos de la ciencia. También agudizó el interés de los europeos por la región amazónica, de la cual Charles-Marie La Condamine se atrevió a:

[...] decir que la multitud y diversidad de árboles y de plantas que se encuentran en las márgenes del río Amazonas, en toda la extensión de su curso desde la cordillera de los Andes hasta el mar, y en las orillas de diversos ríos sus tributarios,... por la gran utilidad de la quinina,...la zarzaparrilla,...el cacao, la vainilla, ...incita a emprender nuevas investigaciones (La Condamine, 1992 [1745]: 68-69).

Incomparables fueron para aquellos tiempos los aportes del sabio visionario del futuro de la Amazonía, quien, en sus 35 días de caminata, entre su salida de Loja el 28 de julio de 1802 y su último paso por Chamaya, el 31 de agosto del mismo año, descubrió una interminable diversidad de especies desconocidas: Alejandro von Humboldt. Sorprendido por los fuertes contrastes de aquellos territorios que tenían en común ciertas características con los conocidos en los Andes de Santa Fe y en la cuenca del río Magdalena, multiplicaba las observaciones y cotejos: "hay numerosos lugares que tienen la misma altitud, el mismo clima que la quina requiere, se ve los mismos helechos arbóreos, los mismos *Melastoma*, *Aralia*, que acompañan las *Cinchona* y, a pesar de todo ello, no se ve un pie de estas últimas... ¿por qué no hay *Cinchona* entre Pasto, la Villa de Ibarra, Quito y Ambato, en donde hay numerosas tierras que tienen la altitud de Loja y su temperatura? (Bernex, 2019: 21).

Asimismo, confronta la situación y clima de Ayabaca con el de Quito, diciendo "Ayabaca no tiene más de 1372 t[oesas] de alto, ningún nevado en sus alrededores y es más frío de Quito. La causa me es desconocida... [sin embargo] alrededor de Ayabaca, muchos colibrís. Hay especies que buscan el frío" (Bernex, 2019: 21).

En su camino a Trujillo, acompañado por el naturalista, médico y botánico francés Aimé Bonpland, el insigne geógrafo atravesó la provincia de Jaén y se internó en el Marañón realizando una de sus más fecundas campañas botánicas con el reconocimiento de *Buguinvillea peruviana*, *Geoffroya superba* y *Symplocos cernua*. Además, dejó varias mediciones astronómicas y corrigió el mapa de La Condamine (Bernex, 2015a: 44-53).

En este gigantesco esfuerzo de búsqueda de la verdad y construcción del conocimiento se intercalaban los intereses, los conocimientos propios, el momento y condiciones de las observaciones. A un siglo de diferencia, no es sorprendente enfrentar cambios drásticos. Es así como, a mediados del siglo XVIII, Pierre Bouguer hizo una ilustrada descripción de Guayaquil, destacando las ventajas comparativas del sitio:

Tan pronto llegué a Guayaquil, salí de ahí el mismo día; así no pude conocer personalmente esta ciudad, que es considerable y una de las más florecientes de todo el país. Su ventajosa situación hace de ella la bodega del comercio de Panamá y de Lima y es, propiamente hablando, el puerto de Quito a pesar de estar considerablemente alejada de esta. Es bastante grande; está dividida en ciudad antigua y ciudad nueva, sus casas solo están separadas por simples

tabiques y está toda construida en madera. Está situada a 5 leguas del mar, sobre el margen izquierdo de un río ancho y profundo inmediatamente debajo de la desembocadura del río Daule [...] (Bouguer, 2014 [1749]: 64).

Sin embargo, un siglo más tarde, la descripción de un ilustre viajero italiano y científico autodidacto, Gaetano Osculati, era bien distinta. Llegó a Guayaquil un 2 de abril de 1847, y permaneció durante unos 7 días, registrando en sus notas de viaje lo que más lo sorprendía de esta ciudad puerto de 18 a 20,000 habitantes, en contraste con otros lugares visitados: "Las casas infestadas por alacranes y miles de otros insectos dañinos son en su mayoría de madera construidas sobre pilotes, de uno o dos pisos y con amplios corredores y galerías exteriores equipadas con ventiladores. Los materiales y métodos de construcción por tanto explican bastante la frecuencia de los incendios [...]" (Osculati, 2003: 64).

Osculati nos ofrece una precisa descripción de la ciudad, dividida en barrios comunicando entre sí, por pequeños puentes y con pocos edificios patrimoniales, un arsenal en ruinas y una gran cantidad de basura acompañada por un "hedor que sale de las múltiples cloacas cuando baja la marea", le sorprende su clima, el fuerte calor y la omnipresente humedad causantes de múltiples enfermedades. Destaca como la gente se transporta en balsas flotantes y construyen chozitas de cañas y hojas de palmeras; y, a la vez, insiste sobre el carácter dulce de los guayaquileños "poco inclinados al estudio y por consiguiente poco cultos y dedicados al ocio y al juego", a pesar de aquella industria de tejidos de hamacas y sombreros que pueden "competir con los mejores de Florencia".

Si bien es cierto que experimentó una y otra vez precarias comunicaciones, en especial dificultosos transportes por tierra, malos y deficientes medios de transportes, se maravilla ante un territorio agrícola de gran riqueza y diversidad. Ahí multiplica la data sobre las frutas (plátano, naranja, coco, melocotones...) que crecen junto con el cacao, la caña de azúcar, el tabaco, el arroz, el café, la vainilla y muchos otros cultivos, siendo los más rentables el cacao y la caña de azúcar de la cual se produce el "aguardiente muy apreciado por los lugareños". Al desembarcar un viernes santo en Guayaquil, pudo observar la devoción popular, la máxima pompa de las grandes procesiones.

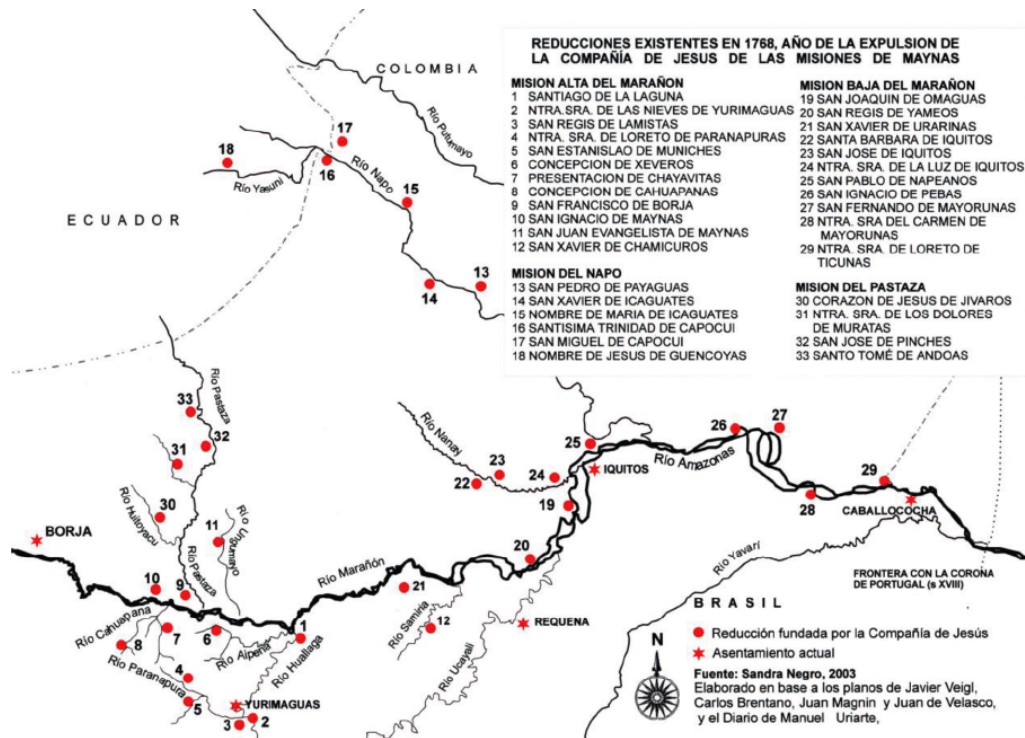
Entre toma de posesión, evangelización y rebeliones: Maynas

Impresiona cómo el historiador Herrera relata el descubrimiento de la provincia de Jaén por el capitán Diego Palomino:

Llegó el 10 de abril de 1549 con 150 soldados al río que llama de Chuquimayo, cerca de la desembocadura del Chenchipe, donde encontró un cacique con su gente, que por el mucho calor que hacía, habitaban en unas ramadas sostenidas por horcones, y solo en tiempo de aguas vivían en casa redondas con techo de paja. Estos indios, viviendo continuamente en la orilla del río, estaban tan habituados con el agua, que nadaban con suma destreza, con una mano fuera del agua, en la que llevaban sus armas; cargando además

sobre la cabeza todo lo que necesitaban. [...] Y desde que saben andar, dice Herrera, saben nadar hombres y mujeres (Raimondi, 1983: t. II, 131).

A lo largo del siglo XVI se multiplicaron las creaciones de nuevas ciudades: la Ciudad de Nueva Jerez de la Frontera, cerca al Pongo de Rentema (1536), la ciudad de Bilbao que desapareció de inmediato (1538), y Jaén de Bracamoros, en la margen izquierda de la desembocadura del río Chinchipe en la confluencia con el Marañón (1549). Dos siglos después, en su paso por la ciudad, decía La Condamine: "Aún la ciudad de Jaén tenía solamente unos pocos habitantes; y no es, hablando en verdad, sino un villorrio que posee la triste singularidad de ser sucio y húmedo, aunque situado sobre una colina".



Mapa del urbanismo, 2003 (misiones jesuitas).

Entre otras ciudades nuevas hijas de la conquista, destacan Valladolid, en la margen izquierda del río Chinchipe (1557); Loyola, en la margen derecha del río Chinchipe (1557); Santiago de las Montañas, en las cabeceras del río Santiago (1558); Santa María de Nieva, en la confluencia de los ríos Nieva y Marañón (1558); Alcalá del Río Dorado, en el valle del Coca, afluente del Napo (1563); Logroño de los Caballeros, en la confluencia del río Paute con el Zamora (1574); Sevilla de Oro, en la margen izquierda del río Upano (1574); y San Francisco de Borja, a la desembocadura del pongo de Manseriche (1619). Esta ansia de posesión de las tierras era más que todo deseo de acaparamiento de los recursos auríferos superficiales, y de enriquecimiento

a partir de la sobre explotación de la cascarilla. "La riqueza generada por el oro se convirtió en el eje de la economía local" (Negro, 2013).



San Joaquín de Omaguas, realizada por Francisco Requena alrededor de 1780. Imagen: tomada de Erick Beerman, Francisco de Requena: la expedición de límites

Sin embargo, desde los primeros contactos, aquellos esfuerzos sobrehumanos para tomar posesión de los territorios del oriente fueron acompañados por constantes conflictos, rebeliones, masacres, asesinatos, maltratos y mucha dureza. Dan cuenta de eso los padres jesuitas en sus diferentes misiones. Así, la rebelión y matanza de 34 encomenderos, soldados y oficiales en Borja (1635), la matanza del padre F. de Figueroa en la boca del río Aipena (1666) y como respuesta la matanza de más de 200 cocamas, además de muchos otros ahorcados (1669). Cada siglo, cada década, cada año estaba puntuado por luchas intestinas entre las mismas tribus de indios, así como de conflictos brotando continuamente...

[...] entre los intereses de las autoridades civiles y los objetivos de los misioneros. Los encomenderos y los colonos europeos consideraban a los indígenas como su fuente de mano de obra, sea para el cultivo de sus tierras, sea para la explotación de las minas. Los jesuitas veían en el trabajo servil, en la explotación y el maltrato de los indígenas un obstáculo a la vida cristiana a la cual ellos pretendían reducirlos; al mismo tiempo criticaban el inmoralismo y la codicia de los encomenderos (Veigl, 2006: 35-36).

Valladolid, Loyola y Logroño son poblaciones que fueron ocupadas por los españoles y destruidas por los indios jíbaros. Los conflictos, los temores y la creciente desconfianza, conjugados con las incertidumbres, constituían parte de los obstáculos más importantes para la sostenibilidad de las reducciones características de las misiones jesuitas en Maynas (1638-1768). Sandra Negro señala otros seis motivos asociados con la inestabilidad:

- La escasa preparación de los religiosos para trabajar en un medio cultural y ecológico tan distinto a su medio de origen.
- El número relativamente pequeño de sacerdotes que misionan.
- El temor que los indígenas sentían por los soldados.
- El desconocimiento de las numerosas lenguas locales.
- La dispersión de la población indígena a cristianizar.
- La resistencia de los líderes indígenas a ser reducidos (Negro, 2013: 8-10).

A mediados del siglo XVIII, constataba M. de La Condamine, en el puerto del Marañón (provincia de Jaén) que existían:

Il y a trois chemins qui conduisent de la province de Quito à celle de Maynas, qui donne son nom aux missions espagnoles des bords du Marañón. Ces trois chemins traversent cette fameuse chaîne de montagne. Couverte de neige et connue sous le nom de Cordelières des Andes. Le premier presque sous la ligne équinoxiale, à l'Orient de Quito. Passe par Archidona et conduit au Napo. Ce fut le chemin que prit par Texeira à son retour de Quito et celui du Père d'Acuña. Le second est par une gorge au pied du volcan de Tonguragua... Par cette route, on parvient à la province de Canelos... et à la Rivière nommée Pastaça qui entre dans le Marañón, cent cinquante lieues plus haut que le Napo. Ces deux chemins sont ceux que prennent ordinairement les missionnaires de Quito, les seuls Européens qui fréquentent ces contrées... Le troisième chemin est par Jaen de Bracamoros, où le Marañón commence à porter bateau. Ce dernier est le seul des trois où l'on puisse conduire des bêtes de charge & de monture jusqu'au lieu de l'embarquement... Celui-ci est le moins fréquenté des trois..., par la difficulté & le danger d'un détroit célèbre, appelé le Pongo, que l'on trouve en sortant de la Cordelière. Ce fut principalement pour connaître moi-même ce passage, dont on ne parlait à Quito qu'avec une admiration mêlée de frayeur, & pour comprendre dans ma Carte toutes l'étendue navigable du fleuve que je choisis cette dernière route (La Condamine, 1745 : 17-19)².

Parte del mapa de La Condamine:
Mapa del curso del Maragnon o
del gran Río de las Amazonas, 1745.



No solamente La Condamine registró nuevas especies de cascarilla (*Sinchona condaminea*) que crecen sobre los cerros inmediatos a Loja, sino que estudió el origen de tres ríos que nacen cerca de dicha población. "Estos tres ríos son el Catamayo, el Santiago y el Chinchipe, que nacen a poca distancia uno de otro del cerro Cajanuma, célebre por la excelente cascarilla que produce, y conforma la línea divisoria de las aguas que por un lado van al Pacífico y por el otro afluyen al Marañón" (Raimondi, 1983: t. II, 291).

También M. de La Condamine destaca la pobre conectividad y dificultades cotidianas, anotando en su diario:

No hay exageración que pueda dar una justa idea de la dificultad de esta ruta. Todos los ríos que cruzan el camino están separados unos de otros por terrenos elevados que en todas partes se llamarían montañas. Así es preciso subir y bajar continuamente, algunas veces por escalones cortados naturalmente en la roca, y siguiendo el lecho que se ha excavado en el terreno por caída; otras veces por una senda en declive sobre un terreno grasoso, donde las mulas necesitan de encogerse, estirando sus patas delanteras, para dejarse resbalar en esta postura con menos peligro. Cuando un camino no ladea un precipicio, lo que sucede frecuentemente, atraviesa un bosque espeso donde apenas se ve la luz (Raimondi, 1983: t. II, 293).

² Traducción de la autora: Hay tres caminos que conducen desde la provincia de Quito hasta la provincia de Maynas, que da nombre a las misiones españolas a orillas del Marañón. Estos tres senderos atraviesan esta famosa cadena de montañas, cubierta de nieve y conocida como los Cordilleras Andinas. El primero, al este de Quito pasa por Archidona y conduce hasta el Napo. Este fue el camino que tomó Texeira a su regreso de Quito y el del padre Acuña. El segundo es a través de un desfiladero al pie del volcán Tonguragua... Este camino conduce a la provincia de Canelos... y al río llamado Pastaça, que entra en el Marañón, ciento cincuenta leguas más alto que el Napo. Estos dos caminos son los que suelen tomar los misioneros de Quito, los únicos europeos que frecuentan estas regiones... La tercera ruta es por Jaén de Bracamoros, donde el Marañón comienza a llevar embarcación. Este último es el único de los tres en el que se pueden conducir bestias de carga y montura hasta el lugar de embarque. Este es el menos frecuentado de los tres, debido a la dificultad y peligro de un famoso estrecho, llamado el Pongo, que se encuentra al salir de la cordillera. Escogí esta última ruta principalmente para conocer por mí mismo este paso, del que no hablaban en Quito más que con admiración mezclada con temor, y para comprender en mi mapa toda la extensión navegable del río.

El padre Tomás González Cuéllar, O.S.A. consigna en su diario de misionero y explorador en la Amazonía peruana que, a fines del siglo XIX,

[...] las principales tribus de indios salvajes que viven errantes por los bosques sin más ley que su capricho son: los mayos, en la cuenca del río Yavarí; los yaguas, en la orilla izquierda del Amazonas, los orejones entre los ríos Napo y ; los chambiras, entre los ríos Tigre y Chambira; los antipas, wambisas, musatos, achuales, patucos y machines, que se extienden desde la margen izquierda del alto Marañón hasta el nacimiento del río Curaray, afluente del Napo por los ríos Santiago, Morona y Pastaza; los Aguarunas que pueblan la margen derecha del Marañón, desde el río Milana al Cahuapanas (González Cuéllar, 2001: 97-98).

Con su gran amplitud de espíritu, Raimondi considera la antropofagia como una práctica religiosa y no como acto de crueldad: "En efecto, se dice que cuando se anuncia al anciano que va a ser víctima [del canibalismo], éste se llena de júbilo porque cree que pronto va a encontrarse con sus parientes" (Chirif y Cornejo Chaparro, 2009). Para demostrar el carácter religioso de la antropofagia, él cita un hecho presenciado por el viajero italiano Gaetano Osculati, mientras descendía por el río Napo: "Un indio de esa tribu, que se había hecho cristiano, al tiempo de morir, se hallaba triste y lloraba; habiéndole preguntado las causas de su llanto, contestó que sentía mucho, porque muriendo cristiano, en vez de servir de alimento a sus parientes, debía ser comido por los gusanos" (citado en Ordinaire, 1988: 115-16).

Lento crecimiento y estancamiento poblacional de las reducciones de misión

Inestabilidad en años	≠ pueblos	Indios bautizados	Catecúmenos	Pobl. indígena	Misioneros	Espanoles	Pobl. total
1729	22	5.194	748	5.942		100	6.000
1736/37					19		10.000
1746	40	9.856	2.939				12.853
1760	34				22		12.229

Fuente: Estadísticas de F.X. en Veigl (2006).

En pos de un ideal, conquistando la soberbia red fluvial entre el Pacífico y el Atlántico

Desde su entrada en el Reyno del Perú, los españoles miraron hacia el este. Las odiseas de Gonzalo Pizarro y de Orellana, así como las gigantescas dificultades encontradas no arrebataron el entusiasmo y la voluntad férrea de lograr abrir nuevos caminos. A lo largo de los siglos XVI y XVII se multiplicaron las incursiones. Juan de Salinas Loyola fue el primero que navegó el pongo de Manseriche, pero en cuanto a los maynas el primero en descubrirlos fue el capitán Alonso de Mercadillo (Rumazo, 1946: 311).

La Condamine llegó a Borja, al pie del pongo³ de Manseriche.

Hélo aquí, como dice él mismo, en un nuevo mundo apartado de todo comercio humano, sobre un mar de agua dulce y en medio de un laberinto de lagos, ríos y canales que atraviesan en todos sentidos aquellos inmensos bosques. Hélo aquí, por fin, salido por la puerta de Manseriche de los últimos ramales de la elevada cordillera, dejando tras de sí aquel quebrado territorio para entrar en otra región enteramente distinta, poblada de nuevas plantas y animales y nuevos hombres; y donde en una grande extensión, las piedras son desconocidas (Raimondi, 1983: t. II, 301).

El insigne naturalista añade

[...] lo que manifiesta el grande entusiasmo científico de M. de La Condamine, es su estudio sobre el mentado y temido pongo de Manseriche; pues mientras otros viajeros hubieran pasado este estrecho con temor, por el peligro que presenta; él se hallaba enteramente preocupado con su trabajo, haciendo continuas observaciones para levantar el plano topográfico de esta célebre puerta del Marañón (Raimondi, 1983: t. II, 305).

Existen nueve pongos en el río Marañón (departamento de Amazonas), en un sector de 150 km conocido como la región de los pongos. El primer pongo es el de Rentema, formado en la confluencia de las aguas de los ríos Chinchipe y Utcubamba con el Marañón. Hoy es solo un fuerte rápido que tiene apenas dos km de largo y 60 m de ancho, y acaba donde inicia el pongo de El Muyo. Le suceden los pongos Yamburana, Mayasi, Lorocachi, Uta, Escurrebraga y Huaracayo, antes de que el río Marañón cambie de curso, desarrollando una gran curva de oeste al noroeste, doblando al sureste "como una serpiente que se contorsiona para dar el gran asalto perforador de la muralla de los Andes Orientales". Ahí recibe las aguas del río Santiago, y luego forma el gran paso llamado pongo de Manseriche en el distrito de Santa María de Nieva, descrito en 1558 por el conquistador Juan Salinas Loyola como "una terrorífica serie de torrentes y remolinos" (Bernex, 2015 b: 123-124).



Pongo de Manseriche

³ Nota de Antonio Raimondi: "La palabra pongo se deriva de punco, que en lengua quechua significa puerta".



Raimondi. El Perú, Libro Tomo II, 1875.

Cada viajero se enfrentaba a la naturaleza. Sin embargo, en el año 1869, con la llegada del primer vapor, se reafirmó la ilusión y la esperanza. Raimondi, quien vivió esta transición tecnológica en sus dos últimos gran viajes por el Perú, hace un relato pormenorizado del viaje del vapor Napo puesto a disposición del señor coronel Lino Olaria por la comandancia general de Iquitos, para:

[...] hacer un viaje de exploración hasta el pongo de Manseriche con el objeto de reconocer el lugar más oportuno para establecer una población fortificada, a fin de que sus habitantes pudiesen defenderse de los asaltos de los feroces salvajes, que en distintas ocasiones, habían destruido los antiguos pueblos, que existían en las márgenes del Marañón. El vapor Napo iba al mando del intrépido marino D. Manuel M. Carbajal⁴ [...] Llegaron al lugar a donde había existido en otra época la célebre ciudad de Borja, y en cuyo paraje no vieron si no 2 miserables ranchos deshabitados triste recuerdo de la última masacre de los infelices que se habían establecido allí en busca del oro.

Si bien el señor Carbajal venció al pongo de Manseriche, navegando a contracorriente, reconoció que “El pase del pongo de Manseriche que hemos superado, no es ni será nunca una vía cómoda y segura, pues aún en el caso de ser el vapor de suficiente fuerza de máquina y buen gobierno, tendrá siempre un paso forzado en que correrá peligro” (Raimondi, 1983: t. II, 414).

Entre 1558-1869, tras tres siglos y una década de esfuerzos heroicos para lograr la ruta del Atlántico por el norte del actual territorio peruano, se logró. Manuel Antonio Mesones Muro —el más empeñoso de sus vencedores, el más ambicioso y

⁴ Manuel Melitón Carbajal llegó al grado de contralmirante y se distinguió por sus viajes de exploración, recorriendo los ríos Alto Marañón y Alto Huallaga. Fue miembro de la Sociedad Geográfica de Lima y presidente de la misma en dos períodos: 1898-1900 y 1919-1924.

patriótico— entendió que no se trataba solo de dominar el pongo de Manseriche, sino de encontrar una ruta terrestre y fluvial que tomara menor tiempo y sea de mayor seguridad. Un ideal de vida y de servicio al país, poniendo todos sus bienes personales para lograr tal fin. Tenía que encontrar el punto más bajo de los Andes septentrionales peruanos y vencer al temible pongo. Lo acompañó su fiel amigo, Hans Brüning. El Manseriche es navegable. Lo surcó seis veces... y luego dio aviso al primer mandatario de la Nación de la siguiente manera:

Señor presidente, antes que nada es urgente llevar la acción protectora del Gobierno a las regiones del alto Marañón habitadas por salvajes, que viven en constante guerra que fomentan grupos de cristianos para adquirir a costa de sangre y vidas cabezas reducidas que tienen un alto precio en el mercado. Las llamadas correrías no son otra cosa que estas guerras que deben cesar de inmediato. Tenemos vecinos codiciosos de nuestra riqueza y empeñados en desmoronar nuestro prestigio (Mejía Baca, 1988: 80-81).

Indudablemente, las respuestas de los jíbaros y los asesinatos de misioneros se multiplicaron.

Este hombre, gran precursor de la gestión sostenible del agua en los territorios norteños, estudioso de las posibles desviaciones y trasvases de ríos entre una y otra vertiente, conocía minuciosamente el territorio. Descubrió en la cordillera de Porculla el cuello de Tulte, llamado comúnmente abra de Porculla. Escribió numerosos y muy documentados artículos en el Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima, publicación icónica e ininterrumpida desde hace 131 años. Ahí están plasmados, detallada y rigurosamente, sus conocimientos, con múltiples mapas, croquis y fotografías y su fe desbordante en el Perú (Boletines de la Sociedad Geográfica de Lima, 1903: 54-92).

Tras su muerte, el 28 de octubre de 1930, seguían las discusiones y mezquindades en torno a la ruta del oriente. Por ello, el 5 de julio de 1941, el doctor H. H. Urteaga, presidente de la Sociedad Geográfica de Lima, envió a nombre de todo el directorio de la Sociedad la siguiente carta al señor director general de Fomento (Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima, 1941: 252).

Lima, julio 5 de 1941

Señor Director General de Fomento:

Tengo el agrado de poner en conocimiento de ese Despacho que nuestro Consejo Directivo, en su sesión de anteayer, discutió y aprobó por unanimidad la moción de orden del día presentada por varios vocales del Consejo Directivo proponiendo que la Sociedad Geográfica de Lima recomiende al Supremo Gobierno, que al denominarse las nuevas carreteras nacionales se dé el nombre de Mesones Muro al tramo de Chiclayo al Alto Marañón, a través de Porculla, en homenaje al eminente explorador peruano que tanto hizo por mejorar las comunicaciones terrestres entre la costa norte del Perú y las regiones del Alto Marañón.

El explorador Mesones Muro, como lo recuerda seguramente el Despacho de Ud., fue uno de los más entusiastas partidarios de la carretera por Porculla, la misma que exploró en diferentes oportunidades para demostrar la factibilidad de su construcción y sobre todo la navegabilidad, entonces discutida del Alto Marañón a través del Pongo de Manseriche. El Boletín de la Sociedad Geográfica registra en sus páginas numerosos trabajos de propaganda y otras técnicas del mencionado explorador nacional, reveladores de su profunda convicción de que la mejor ruta hacia las tierras que baña el Marañón es la que cruza el portachuelo mencionado.

Juzga nuestra institución que ningún homenaje puede ser más merecido que el que dé el nombre del malogrado explorador nacional Mesones Muro, a la citada carretera que hoy día, mediante la intensa y patriótica actividad del Gobierno, se encuentra próxima a ser terminada y entregada al tráfico público.

Con sentimientos de especial consideración.

Dios guarde a Ud.

H. H. Urteaga

Presidente de la Sociedad Geográfica de Lima

A modo de conclusión las palabras de Manuel Mesones Muro:

El pongo de Manseriche es más temido por la ignorancia de una parte y por la falta de coraje de otra. Cuán difícil es conseguir bogas y, cuando se consiguen, ellos son individuos de la peor especie. Parece mentira que los hombres de hoy fueran descendientes de los españoles, de aquellos que menospreciaron todos los peligros y tuvieron coraje para todas las empresas. Se dirá que lo hacían impelidos por la sed del oro; nosotros debemos tener la sed de una patria grande que es más poderosa que la del oro (Mejía Baca, 1988: 122).

Referencias

Acosta, José de (1954). Obras. Tomo LXXIII. Madrid: Biblioteca de Autores Españoles.

Bernex, Nicole (1992). Raíces, Espacios. En: Espacio y Desarrollo. Lima: PUCP.

Bernex, Nicole (2015a). Exploraciones y viajes científicos a finales del siglo XVIII y en el siglo XIX. En La Amazonía, sílabas del agua, el hombre y la naturaleza. Lima: BCP.

Bernex, Nicole (2015b). El Amazonas, capital de las sílabas de agua. En La Amazonía, sílabas del agua, el hombre y la naturaleza. Lima: BCP.

Bernex, Nicole (2019). Alexander von Humboldt, el precursor. En: Humboldt en el Perú. Lima: Sociedad Geográfica de Lima - CIPCA.

Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima (1903). "Vías al Oriente del Perú" pp. 54-92.

Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima (1941). N° 58, p. 252.

Bouguer, Pierre (2014) [1749]. Relación Abreviada del Viaje al Perú. Bogotá: Sociedad Geográfica de Colombia.

Cieza de León, Pedro de (1984). Crónica del Perú. Primera parte. Lima: PUCP.

Chaumeil, Jean-Pierre (1994). Una visión de la Amazonia a mediados del siglo XIX: el viajero Paul Marcoy. Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines, Lima, Tomo 23, N°2, p. 269-295.

D'Agostini S.; S. Bacilieri; N. Vitiello; H. Hojo; M.C.V. Bilynskyj; A. Batista Filho; M.M. Rebouças. (2013). Fontes. Ciclo econômico da borracha - seringueira Hevea Brasiliensis (HBK) M. Arg. En: Páginas do Inst. Biol., São Paulo, v.9, n.1, p.6-14, jan./jun.

De Herrera, Antonio (1739). Historia general de los hechos de los castellanos en las islas i tierra firme del Mar Océano escrito por Antonio de Herrera, coronista mayor de su Magestad de las Yndias y coronistas de Castilla y Leon. Decada Quinta al Rey Nuestro Señor. En Madrid, por Francisco Martinez.

González Cuellas, Tomás O.S.A. (2001). Misionero y explorador en la Amazonía peruana. Biografía del P. Plácido Mallo Agustino, p. 97-98.

Herrera y Tordesillas, Antonio de. (1983). Historia general de los hechos de los castellanos en las islas i tierra firme del mar océano. En Raimondi, Antonio. El Perú. Tomo II. Lima: Colegio de Ingenieros del Perú.

Juan, Jorge y Ulloa, Antonio de (1747). "Noticias secretas de America sobre el estado naval, militar, y político de los reynos de Perú y provincias de Quito, costas de Nueva

Granada y Chile. Gobierno y régimen particular de los pueblos de indios. Cruel opresión y extorsión de sus corregidores y curas: abusos escandalosos introducidos entre estos habitantes por los misioneros. Causas de su origen y motivos de su continuación por espacio de tres siglos”, presentada en informe secreto a S.M.C. EL SEÑOR DON FERNANDO VI por DON JORGE JUAN, Y DON ANTONIO DE ULLOA, Tenientes generales de la Real Armada, Miembros de la Real Sociedad de Londres, y de las Reales Academias de Paris, Berlin, y Estocolmo. Sacadas a luz para el verdadero conocimiento del Gobierno de los Españoles en la America Meridional, por Don David Barry, en dos partes. Londres: en la imprenta de R. Taylor. 1826.

La Condamine, Charles Marie de (1745). *Abrégée d’n voyage fait dans l’intérieur de l’Amérique Méridionale Depuis la Côte de la Mer du Sud, jusqu’aux Côtes du Brésil & de la Guiane, en descendant LA RIVIERE DES AMAZONES*; lue à l’Assemblée publique de l’Académie des Sciences, le 28. Avril 1745. Par M. De La Condamine, de la même Académie. Avec une Carte du Maragnon, ou de la Riviere des Amazones, levée par le même. Paris.

Mejía Baca, José (1988). *El Hombre del Marañón. Vida de Manuel Antonio Mesones Muro*. Lima: CONCYTEC.

Mesones Muro, Manuel (1903). “Vías al Oriente del Perú”, *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, N° XIII, pp. 54-92.

Mesones Muro, Manuel (1913). “Viaje de Lima a Iquitos en 10 días con un mapa”, *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, N° XXIX, pp. 47-65.

Mesones Muro, Manuel (1914). “La tribu de los Bracamoros”, *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, N° XXX, pp. 25-26.

Mesones Muro, Manuel (1914). “La Correría”, *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, N° XXX, pp. 115-119.

Mesones Muro, Manuel (1914). “El Gran ferrocarril del norte”, *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, N° XXX, pp. 188-213.

Mesones Muro, Manuel (1923). “Transformaciones de los pongos del Alto Marañón”. *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, N° XXXX, pp. 1-23.

Negro, Sandra (2013). El desafío urbanístico de la misión jesuítica de Maynas (1638-1768) en la Amazonia. En: <https://patrimonioculturalperu.com/2020/05/16/el-desafio-urbanistico-de-la-mision-jesuitica-de-maynas-1638-1768-en-la-amazonia>.

Osculati, Gaetano (2003). *Exploraciones de las regiones ecuatoriales a lo largo del Napo y del río de las Amazonas*. Monumenta Amazónica. Iquitos: CETA.

Puig-Samper, Miguel Ángel (2015). Las expediciones científicas a la América hispana en la primera mitad del siglo XVIII. En: <https://digital.csic.es/bitstream/10261/297131/1/>

Expediciones_cientificas_america_hispana-primer_mitad_siglo_XVIII.pdf.

Raimondi, Antonio (1983). El Perú. II Edición facsimilar publicada con el auspicio moral e intelectual del Colegio de Ingenieros del Perú. Tomos II y III. Lima: Colegio de Ingenieros del Perú.

Rumazo, José (1946). La región amazónica del Ecuador en el siglo XVI. Publicaciones de la Escuela de Estudios Hispano-americanos de Sevilla; XXIX, Serie 1 a: Anuario N.º 11. Sevilla: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pp.311.

Veigl, Francisco Javier (2006). Noticias detalladas sobre el estado de la Provincia de Maynas en América Meridional hasta el año de 1768. Monumenta Amazónica - B 1. Iquitos: CETA.

<https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/historia-de-la-compania-de-jesus-en-la-antigua-provincia-de-quito-15701774-tomo-i--0/html/0024efd0-82b2-11df-acc7-002185ce6064.html>

<https://www.cervantesvirtual.com/obra/historia-general-de-los-hechos-de-los-castellanos-en-las-islas-i-tierra-firme-del-mar-oceano-2/>

<http://global.britannica.com/biography/Charles-Marie-de-La-Condamine>

<https://www.meisterdrucke.es/impresion-art%C3%ADstica/Edouard-Riou/134483/Paul-Marcoy.html>

<https://perupatrimoniocultural.files.wordpress.com/2020/05/urbanismo-jesuitico-en-maynas.pdf>

https://www.persee.fr/doc/bifea_0303-7495_1994_num_23_2_1150?pagelId=T1_280

<https://es.scribd.com/document/466182491/AMERICA-PINTORESCA-JULES-CREVAUX-pdf>

<https://www.meisterdrucke.fr/fine-art-prints/Unbekannt/938954/Quinine-ou-%C3%A9corce-de-quinquina%2C-Cinchona-officinalis%2C-Cinchona-condaminea%2C-Quinquina-gris.html>



CAPÍTULO 7



Áreas naturales protegidas en la frontera Perú-Ecuador

Fernando Roca¹

Generalidades sobre la áreas naturales en la frontera

Los 1,529 kilómetros de frontera compartida entre el Perú y el Ecuador, en el hemisferio sur, muy cerca de la línea ecuatorial, comprenden un territorio de alta biodiversidad en el que se encuentra el hotspot Darién-Chocó-Tumbes, con innumerables y variados ecosistemas.



Representación del área noroccidental de América del Sur y el suroeste de América Central. Mapa elaborado con un DEM (Modelo de elevación de terreno) adquirido con datos del satélite Jaxa Japonés. Destaca la elevación de los Andes como eje geográfico en el sector suramericano.

Desde el mar tropical del Pacífico, pasando por los manglares e ingresando tierra adentro, vemos cómo el relieve va transformándose en los bosques secos tropicales del Pacífico. Conforme vamos ganando altitud los ecosistemas aumentan su humedad y devienen en bosques semihúmedos tropicales subiendo hacia los Andes, entre las suaves o a veces escarpadas colinas del litoral. Seguimos avanzando hacia el este y adquirimos paulatinamente altitud hasta alcanzar cotas de más de 3,000

¹ Fernando Roca, sacerdote de la Compañía de Jesús. Doctor en Antropología Social (Etnobotánico) por la EHESS, París. Magister en Teología Fundamental por el Centre Sèvres, Facultad de Teología de la Compañía de Jesús (París-Francia). Bachiller en Ciencias Marítimas por la Escuela Naval del Perú y en Teología por la FAJE, Belo Horizonte, Brasil. Profesor Principal en la Facultad de Comunicaciones y Director Académico de Relaciones con la Iglesia de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Trabajó (1988-2000) en la Amazonía peruana, en la región awajún-wampis del Alto Marañón en Amazonas. Asesor de la Conferencia Eclesial para la Amazonía de la Iglesia Católica (CEAMA). Miembro de la Academia Nacional de Ciencias del Perú, de la Sociedad Geográfica de Lima, del Science Steering Committee en el Science Panel for the Amazon de la UNSDSN (United Nations Sustainable Development Solutions Network).

metros sobre el nivel del mar. Aparecen en este ascenso los valles interandinos con sus particulares bosques de podocarpus del neotrópico, para luego de coronarse en las alturas, convertirse en los páramos, ecosistemas que a modo de esponjas captadoras de agua combinan pastizales con conjuntos de bosques de flora tropical adaptada a los cambios bruscos de temperatura, a las abundantes lluvias y a la alta humedad existente. Ya en la vertiente atlántica de la cuenca amazónica, la cordillera de los Andes empieza a descender perdiendo altitud y estrechándose: estamos en el área de la depresión de Huancabamba. Allí, los bosques de la cuenca amazónica o del Atlántico se acercan mucho hacia la cuenca del Pacífico debido a este accidente geográfico. Los Andes pierden altura y su anchura disminuye considerablemente. Para muchos estudiosos es aquí en donde se forma un corredor ecológico que ha permitido el trasvase de flora, fauna y seres humanos de la cuenca amazónica a la cuenca del Pacífico. Volviendo a la vertiente del Atlántico, en nuestro descenso hacia la planicie amazónica pasamos por los bosques de neblina, los bosques de selva alta, los bosques secos del Marañón y, finalmente, el bosque húmedo de la planicie amazónica.

Nos encontramos en un territorio de una ecología desafiante y con pobladores que, según los diferentes ecosistemas que habitan y a lo largo de la historia, han ido moldeando y diseñando el espacio geográfico según sus necesidades. Los pueblos originarios como los tallanes y vicús de la costa; los cañaris y quechuas de las zonas interandinas; o los shuar, awajún, wampis, achuar, quichua, huarani, solo por citar algunos —habitantes milenarios de la Amazonía—, todos ellos han sabido desarrollar interesantes estrategias adaptativas aprendiendo a convivir, de manera sostenible diremos hoy, con el espacio natural que lo rodea.

Luego, en la época colonial, llegaron los europeos como conquistadores, militares, miembros de la iglesia, aventureros, científicos e investigadores, junto con los habitantes del continente africano que lo hicieron como esclavos.

Finalmente, con el nacimiento de las repúblicas sudamericanas, ingresan por el Ecuador y el Perú las oleadas de colonos, de trabajadores para los proyectos de infraestructura, de desarrollo y extracción de recursos que la naturaleza ofrece, aumentan los habitantes de las antiguas y nuevas ciudades que van creciendo a lo largo de más de 200 años de independencia, pero también los problemas, como el narcotráfico, la minería y extracción forestal ilegales. Se asientan también las industrias extractivas legales. Algunas de ellas, por desgracia, produjeron o producen agresiones al entorno y a los habitantes por malos manejos o descuidos en sus trabajos. Las contaminaciones por derrames de petróleo son un ejemplo. Otras se esfuerzan por ser ambientalmente sostenibles y socialmente responsables.

Muchos de los ríos amazónicos que nacen en esta cordillera de los Andes neotropicales, como el Marañón, el Napo, el Tigre, el Morona, el Santiago o el Putumayo, son los que aportarán fertilidad con sus sedimentos a las tierras a orillas del Amazonas, en esas inmensas planicies de la várzea, a miles de kilómetros en tierras brasileiras. La conectividad Andes-Amazonia es muy importante para el bioma amazónico. De lo que se haga en los Andes amazónicos dependerá el futuro de sus

tierras bajas... y el territorio limítrofe peruano-ecuatoriano es un lugar privilegiado para mostrar la importancia de esta conectividad.

Este es el biodiverso espacio geográfico de la extensa frontera entre dos países hermanos, unidos por un pasado común, ahora por un presente desafiante y ante la expectativa de un futuro promisorio.

Este espacio geográfico compartido en la frontera por Perú y Ecuador lo recorreremos a través de algunas de sus principales Áreas Naturales Protegidas en esta zona contigua, su biodiversidad, sus habitantes y el potencial que ofrecen para el desarrollo sostenible.

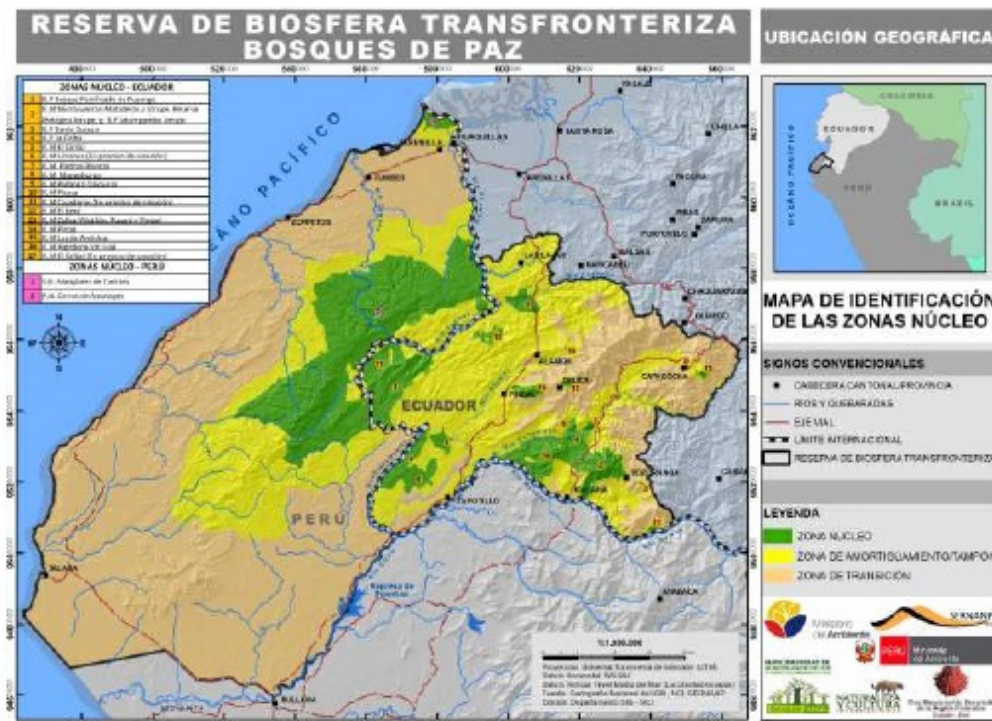
Reserva de Biósfera Transfronteriza Bosques de Paz

En la vertiente del Pacífico ha sido posible la creación de un corredor binacional ecológico a través de la Reserva de Biósfera Transfronteriza Bosques de Paz (UNESCO, 2017). Este es un claro ejemplo de lo que la cooperación binacional puede hacer. La reserva fue creada formalmente en el 2017, aunque los inicios de las gestiones datan del año 2015.

La reserva protege los altos endemismos que caracterizan a los bosques secos tropicales de ambas naciones y, también, a las nacientes de las cuencas binacionales del Catamayo-Chira y del Puyango-Tumbes. Son más de 1'600,000 hectáreas que pueden ser manejadas de manera sostenible para el beneficio de sus habitantes, de la flora y de la fauna, y para todos aquellos que visiten esta zona altamente biodiversa.

La propuesta es ambiciosa, el desafío es grande, pero sus beneficios con un manejo sostenible y productivo pueden ser mucho mayores. La agricultura es la actividad predominante en la zona rural, pero también la pesca en la costa. Un adecuado desarrollo del ecoturismo, a la manera como lo hace Costa Rica con sus bosques secos del Pacífico, mejoraría la calidad de vida de muchos de los habitantes en esta región. El uso de especies vegetales para el consumo alimenticio, la medicina natural y la pequeña producción, son también muy importantes. Introducir prácticas agrícolas contemporáneas que dialoguen con los métodos de trabajo de campo tradicionales para mejorar la productividad y asegurar la sostenibilidad del ecosistema es una tarea pendiente para ambas naciones. Igual sucede con la ganadería en sus muchas variantes.

Es importante recordar que la densidad poblacional en la frontera ecuatoriana con el lado peruano es bastante mayor que la de su país vecino. Esto supone que posee una infraestructura más desarrollada, hay una presión mayor de los habitantes sobre el entorno, los problemas de antropización son más complejos, pero también se destaca una mayor conciencia ambiental por parte de los pobladores que se traduce en caseríos y ciudades con mejores servicios y mejor cuidadas que en los del lado peruano.



Fuente: UNESCO

Ecuador y sus áreas naturales protegidas

El Ecuador, en un territorio con 260,000 km² de superficie, presenta una muy alta biodiversidad con variados ecosistemas. Ello ha hecho que, siendo el país más densamente poblado de América del Sur, tenga también una alta cantidad de áreas naturales protegidas con diversas categorías. De estas, citaremos las principales en la línea de frontera ecuatoriano-peruana, desde las orillas del océano Pacífico hasta las márgenes del río Napo. Algunas de ellas son:

1. Reserva Ecológica de Arenillas, en la costa, abarca ecosistemas de manglares, bosque seco tropical del Pacífico y bosque semihúmedo del Pacífico.
2. Parque Nacional de Yasurí, en plena zona sur andina del Ecuador, fronteriza con el Perú, tiene las nacientes de los ríos binacionales Catamayo-Chira y Mayo-Chinchi.
3. Reserva Biológica de Cerro Plateado, forma parte de la Reserva de Biósfera Podocarpus-Condor junto con los Parques Nacionales de Yasurí y Podocarpus .
4. Reserva Biológica El Quimi.

5. Refugio de Vida Silvestre El Zarza.
6. Parque Nacional de Podocarpus, va desde los 900 hasta los 3,600 msnm. Presenta los ecosistemas de bosques secos y semihúmedos en la región tumbesina, valles interandinos, páramos, bosques de neblina y los de la selva húmeda de la cuenca del Amazonas o del Atlántico.
7. Parque Binacional del Cóndor, que se prolonga en el Parque Nacional Ichigkat Muja-Cordillera del Cóndor en el lado peruano.
8. Parque Nacional de Yasuni, conocido mundialmente, y con una biodiversidad tan alta como la del Parque Nacional del Manu en el sur del Perú.
9. Reserva de Producción Faunística del Cuyabeno, creada en 1979 al noreste del río Napo, ahora comparte frontera con el Parque Nacional Güeppí-Sekime, creada en el año 2012 en el lado peruano.

Todos estos territorios se vinculan geográficamente con varias de las áreas naturales protegidas en el lado peruano. Algunas creando corredores ecológicos entre las dos naciones, otras están cercanas pero sin conexión terrestre directa. Lo ideal sería tratar de establecer corredores que articulen ambos lados de las fronteras. Un ejemplo se da en la zona del litoral del Pacífico con la Reserva de Biósfera Transfronteriza, recientemente creada.

El Perú y sus áreas naturales protegidas en la frontera con el Ecuador

En el lado peruano, dada la extensión del territorio, las áreas naturales protegidas con sus diversas categorizaciones son más numerosas. Aunque la presión de la población existe, es aún menor, sobre todo en la región amazónica. Esto, como ya hemos dicho, dada la densidad poblacional del Perú, que es menor que la del Ecuador. Sin embargo, las amenazas van en aumento tanto por la minería ilegal, por las mafias de la deforestación, como por los derrames petroleros. Lamentablemente varios de los últimos derrames han sido por sabotaje a la línea del oleoducto con consecuencias deplorables en la cuenca del río Nieva, afluente del río Marañón en la provincia de Condorcanqui (Mongabay, 2023; Rumbo minero, 2023), departamento de Amazonas, u otros más recientes en Loreto. Todo ese crudo se desplaza por las quebradas y los ríos en grandes extensiones de la Amazonía, en ocasiones por áreas naturales protegidas, y se contaminan los cuerpos de agua con las graves consecuencias no solo para la vida silvestre sino para las personas que habitan esos territorios. Como es de suponer, el resultado de esos derrames ingresa a la zona por la que discurre el río Amazonas y llega hasta el océano Atlántico.

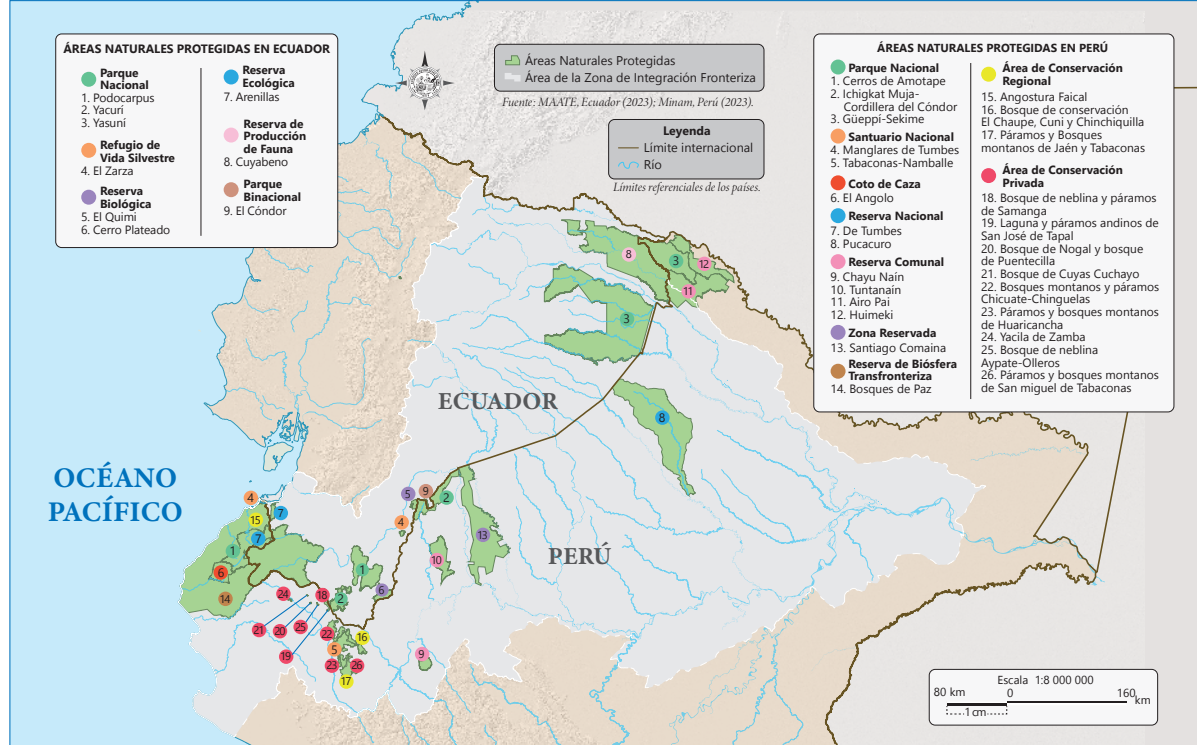
Para el caso peruano se tienen varios tipos de categorización en lo referido a las áreas naturales protegidas: Parques Nacionales (PN), Cotos de Caza (CC), Reservas Comunes (RC), Santuarios Nacionales (SN), Áreas de Conservación Regional (ACR), Áreas de Conservación Privadas (ACP), Reservas Nacionales (RN) y Zonas Reservadas (ZR). A continuación, indicamos una lista de estas áreas en la zona de



Guayacanes en flor (Tabebuia sp.) en el bosque seco tropical del Pacífico. Foto en: <https://es.unesco.org/biosphere/lac/bosques-de-paz> (UNESCO, 2017)

frontera colindante con el Ecuador o muy cercana a ella.

- CC 01. Coto de Caza El Angolo (Piura).
- PN 05. Parque Nacional Cerros de Amotape (Piura, fronterizo con el Ecuador).
- PN 12. Parque Nacional Ichigkat Muja-Cordillera del Cóndor (Amazonas, fronterizo con el Ecuador).
- PN 13. Parque Nacional Güeppí-Sekime (Loreto, fronterizo con el Ecuador).
- RC 07. Reserva Comunal Tuntanain (Amazonas).
- RC 08. Reserva Comunal Chayu Naim (Amazonas).
- RC 09. Reserva Comunal Airo-Pai (Loreto, colindante con el Parque Nacional Güeppí-Sekime, fronteriza con el Ecuador).
- RC 10. Reserva Comunal Huimeki (Loreto, colindante con el Parque Nacional Güeppí-Sekime).
- RN 11. Reserva Nacional de Tumbes (fronteriza con Ecuador).
- RN 14. Reserva Nacional Pucacuro (Loreto, fronteriza con Ecuador).



Fuente: MAATE, Ecuador (2023); Minam, Perú (2023)

Elaboración: Sociedad Geográfica de Lima

- SN 05. Santuario Nacional Manglares de Tumbes (Tumbes).
- SN 08. Santuario Nacional Tabaconas Namballe (Cajamarca).
- ACR 11. Área de Conservación Regional Angostura Faical (Tumbes, frontera con Ecuador).
- ACR 22. Área de Conservación Regional Bosque de Conservación el Chaupe, Cunia y Chinchiquilla, colinda con el Santuario Nacional Tabaconas-Namballe (Cajamarca).
- ACR 27. Área de Conservación Regional Páramos y Bosques Montanos de Jaén y Tabaconas (Cajamarca).
- ACP 62. Área de Conservación Privada Bosque de Neblina y Páramos de Samanga (Piura, frontera con Ecuador).
- ACP 77. Área de Conservación Privada Laguna y Páramos Andinos de San José de Tapal (Piura).
- ACP 80. Área de Conservación Privada Bosque de Nogal y Bosque de Puentequilla (Piura).
- ACP 81. Área de Conservación Privada Bosque de Cuyas Cuchayo (Piura).
- ACP 92. Área de Conservación Privada Bosques Montanos y Páramos Chicuate-Chinguelas (Piura).

- ACP 100. Área de Conservación Privada Páramos y Bosques Montanos de Huaricancha (Piura).
- ACP 101. Área de Conservación Privada Yacila de Zamba (Piura).
- ACP 103. Área de Conservación Privada Bosque de Neblina Aypate-Olleros (Piura).
- ACP 131. Área de Conservación Privada Páramos y Bosques Montanos de San Miguel de Tabaconas (Cajamarca).
- ZR 02. Zona Reservada Santiago Comaina (Amazonas y Loreto, frontera con el Ecuador).

Dentro de la Reserva de Biósfera Fronteriza Bosques de Paz, en el lado peruano, se encuentran el Coto de Caza El Angolo, el Parque Nacional Cerros de Amotape, la Reserva Nacional de Tumbes, el Santuario Nacional de los Manglares de Tumbes y el Área de Conservación Regional Angostura-Faical. Aunque la propuesta abarca un territorio bastante mayor (toda la región de Tumbes y una sección de la costa norte de Piura hasta las estribaciones occidentales de la cordillera), estas áreas protegidas cubren casi todo el mosaico de ecosistemas en esta zona de frontera de la costa del océano Pacífico y la vertiente occidental andina. La propuesta de corredores ecológicos se logra en algunas de estas áreas al establecerse espacios continuos entre varias de ellas junto con las del Ecuador.

En la parte propiamente andina, que incluye la sierra oriental de Piura y la zona norte de Cajamarca, encontramos los ecosistemas de páramos que aquí poseen su distribución más austral en América del Sur. En el Perú están representados en el Santuario Nacional Tabaconas-Namballe (Cajamarca), pero también se encuentran en las serranías de Piura. Un dato curioso que resaltar es que un elemento distintivo de la flora del páramo, la espeletia o frailejón (*Espeletia sp.*), hasta ahora no ha sido registrada para los páramos peruanos. Esta planta es considerada un marcador ecológico para este tipo de ecosistema.

Otras características ecosistémicas del páramo sí se dan en la zona peruana. Citemos algunas de ellas:

- La existencia de grandes extensiones de pajonales (gramíneas) con manchas

de vegetación arbustiva y zonas boscosas adaptadas a los bruscos cambios de temperatura y alta humedad.

- Al ponerse el sol la temperatura disminuye bruscamente llegando muchas veces a los cero grados. La temperatura promedio se estima en 12°C, aunque a veces sube hasta los 24°C al mediodía y baja hasta los -2°C en la noche o madrugada (Torres y López, 2009).

- La alta pluviosidad permite que los páramos se conviertan en grandes colectores de agua que irá descendiendo paulatinamente hacia los ríos tanto de la vertiente occidental como oriental de la cordillera andina. Esto, para la



Espeletia sp. Foto: Fernando Roca A.

costa del Pacífico norte del Perú, es particularmente importante debido a la escasez del recurso hídrico y la poca cantidad de lluvias en la franja costera. La zona oriental tiene abundantes lluvias en los diferentes pisos ecológicos durante buena parte del año.

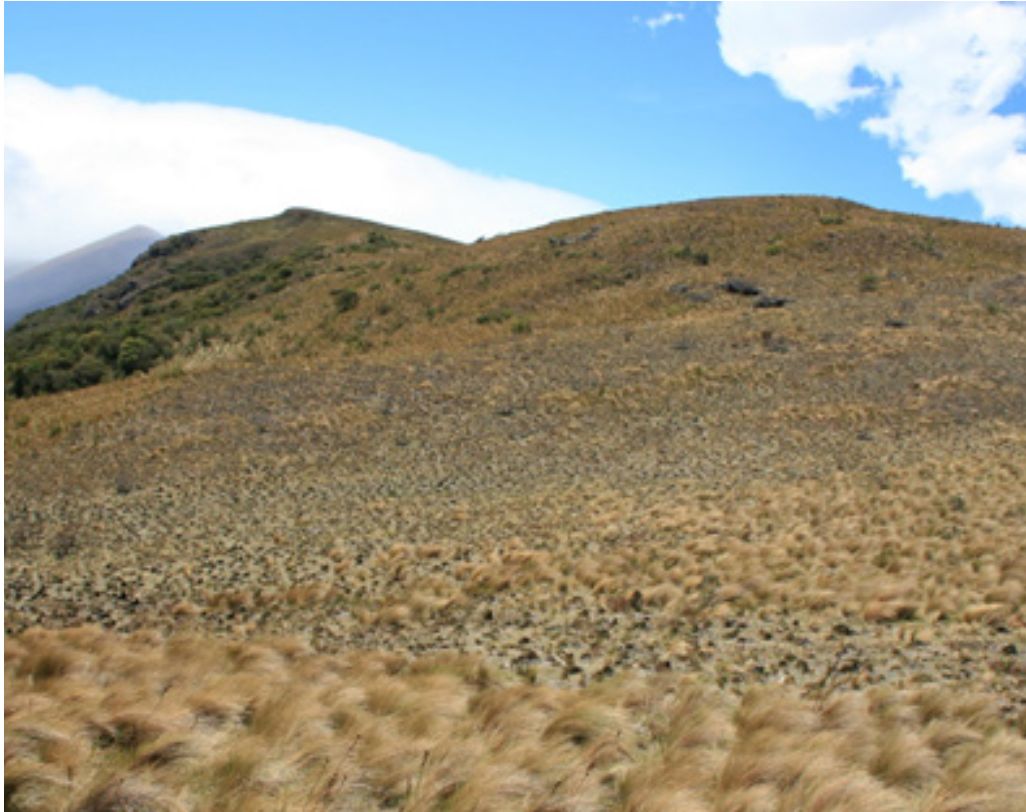
Todo esto hace que los páramos sean un factor importante en la conectividad Andes-Amazonía.

El Santuario Nacional Tabaconas Namballe, ubicado en la provincia de San Ignacio (Cajamarca), se encuentra en la vertiente oriental de la cordillera de los Andes, zona fronteriza con el Ecuador, que todavía conserva buena parte de su territorio protegido del impacto producido por los seres humanos.

Las partes bajas poseen un clima más cálido con zonas de transición del bosque semihúmedo hacia el bosque premontano y el páramo. Crece en esta parte cálida un tipo de *Bactris* adaptado a la altura, probablemente una variedad del pijuayo de la baja Amazonía (*Bactris gasipaes*), cuyos frutos se comercializan desde la zona de Tabaconas hasta los mercados de la ciudad de Piura en la costa, pasando por Huancabamba en la sierra.



Páramos de Espíndola, sierra de Ayabaca, Piura, Perú (2,900 msnm, aproximadamente). Podemos apreciar la alta antropización del territorio. Sin embargo, aún se conservan ciertas áreas boscosas, como la zona denominada Bosque de Ramos (esquina inferior derecha de la foto), en donde crecen palmeras del género Ceroxylon. Foto: Fernando Roca A.



Páramos de Espíndola, sierra de Ayabaca, Piura, Perú. Pajonales quemados para favorecer el crecimiento de nuevas gramíneas que sirven de alimento al ganado de la zona. Formaciones arbustivas en la esquina superior izquierda. Foto: Fernando Roca A.



Páramos de Espíndola, sierra de Ayabaca, Piura, Perú (2,900 msnm, aproximadamente). Foto: Fernando Roca A.

No hay un uso cultural del palmito de la palmera, que de ser manejado de manera sostenible dada su abundancia, podría abastecer de palmito fresco a los restaurantes de Jaén, Piura, Chiclayo y, quizás, Trujillo, utilizando la carreta marginal de la selva con camiones refrigerados de mediano porte.



Inicio del Santuario Nacional Tabaconas-Namballe (3,200 msnm, aproximadamente en las lagunas de las Arrebiatadas), luego del poblado de Tabaconas. Foto: Fernando Roca A.



*Palmeras de Bactris sp. en la subida al Santuario Nacional Tabaconas-Namballe.
Foto: Fernando Roca A.*

Aunque el ámbito del Santuario se conserva bastante bien, por desgracia la zona de amortiguamiento está ya fuertemente intervenida. Más aun ahora por la presencia de la minería aurífera ilegal y de cultivos ilícitos. La flora es muy variada y destaca entre ellas la familia de las orquídeas.



Epidendrum sp.



Cochlioda vulcanica



Sobralia sp.



Santuario Nacional Tabaconas-Namballe. Efectos de la antropización en la zona de amortiguamiento. Foto: Fernando Roca A.

Se están desarrollando programas de reforestación de las áreas colindantes a las del inicio del Santuario y se espera que los resultados sean beneficiosos para la zona.



Foto: Fernando Roca A



Foto: Fernando Roca A.

Descendiendo hacia el oriente, entramos a los Andes Amazónicos (que propiamente comienzan en los páramos en donde encontramos las divisorias de agua de las vertientes del Pacífico y del Atlántico o Amazonas). Los Andes se cubren de bosques cuya frondosidad es notoria en todos los pisos ecológicos: bosques de neblina, bosques de selva alta y baja, bosques de palmeras en humedales. Las áreas naturales representativas en la zona peruana de frontera son el Parque Nacional Ichigkat Muja-Cordillera del Cóndor, la Reserva Comunal Tuntanain, la Zona Reservada Santiago Comaina y la Reserva Nacional Pucacuro.

El Parque Nacional Ichigkat Muja protege la zona fronteriza de la Cordillera del Cóndor. Presenta formaciones particulares llamadas tepuyes, consideradas islas biológicas con muchos endemismos de flora y fauna. Su descubrimiento por la ciencia en la zona del Cóndor es relativamente reciente, hacia finales del siglo XX (Conservation International et al., 1997).

Los tepuyes son ecosistemas representativos del Escudo Guayanés en Suramérica, el cual cubre parte de países como Colombia, Venezuela, Brasil y, principalmente, Las Guayanas. Esta región geográfica cubre 2,5 millones de kilómetros cuadrados –aproximadamente el 13% de Sudamérica–, y constituye una de las tres principales áreas vírgenes tropicales del mundo. Además, dadas sus condiciones ecosistémicas, se considera como una de las redes hidrológicas más importantes de la región” (WWF, 2018).



Missouri Botanical Garden. Foto: Fernando Roca A.



Cordillera del Cóndor, frontera Ecuador-Perú. Foto: MBF, s/f.

Más al sur del Cóndor, en la cordillera que separa las cuencas de los ríos Santiago y Cenepa, tenemos la Reserva Comunal Tuntanain. Esta reserva, administrada por los pueblos originarios awajún y wampis, presenta dos cuencas hidrográficas muy distintas. La del río Cenepa, de pendiente abrupta y que baja rápidamente desde sus nacientes en el Cóndor hasta el río Marañón, y la del río Santiago, que pareciera ser un río de la selva baja peruana escapado hacia esta parte última de la selva alta, con un valle muy ancho, tierras feraces en sus riberas y un curso de agua que desciende suavemente hasta su encuentro con el Marañón. Esta zona del río Santiago es de muy alta biodiversidad, delimitada por el último ramal de la cordillera de los Andes a partir del cual se extiende la planicie amazónica por más de 3,000 km hasta llegar a las orillas del océano Atlántico.

Culturalmente esta reserva reviste una importancia particular por tener una sección, que es un paso tradicional entre las dos cuencas y que en el pasado ha sido motivo de litigios y tradiciones orales entre los dos pueblos originarios de la zona, awajún y wampis. Varios sectores de las cabeceras de la cuenca del Cenepa están mucho mejor conservados en cuanto ecosistemas, a pesar de la reciente incursión de la minería ilegal en la zona fronteriza. Las partes media y baja del río están muy intervenidas. La cuenca del Santiago, aunque también está intervenida, presenta todavía mejores condiciones en cuanto a la conservación de sus ecosistemas. Sin embargo, la minería ilegal también ha ingresado en la zona así como la extracción ilegal de recursos forestales.



Reserva Comunal Tuntanain. Foto: SERNANP, 2019a.

La Zona Reservada Santiago Comaina “[...] protege las cuencas de los ríos Santiago, Cenepa y Comaina” (SERNANP, 2019b), dentro ella se encuentra la Cordillera de Campanquiz, el ramal más oriental de los Andes neotropicales en esta parte del Perú con interesantes y particulares formaciones geológicas. Presenta una alta biodiversidad y colinda con el llamado Refugio del Pleistoceno y Centro de Evolución del Marañón (SERNANP, 2019b).

Los refugios pleistocénicos fueron propuestos para explicar la distribución actual de las especies, se basa en el supuesto de que los cambios climáticos pasados provocaron que la distribución de muchas especies se comprimiera y expandiera; se reconocen como lugares donde las especies persistieron durante las glaciaciones, con microclimas apropiados que permitieron su supervivencia (Cab, 2016).



Zona Reservada Santiago Comaina. Foto: SERNANP, 2019b.

El río Marañón abre la cordillera de Campanquiz hacia la planicie amazónica y crea el famoso Pongo de Manseriche. El ramal norte hasta el Ecuador se denomina Campanquiz y el ramal sur cordillera de Japaimé. Es un territorio en el que habitan etnias de numerosos pueblos originarios como los awajún, wampis, shuar, achuar, entre otros.



Pongo de Manseriche. Foto: Fernando Roca A.

Ya en la selva baja, en la planicie amazónica, tenemos la Reserva Nacional Pucacuro, considerada por el SERNANP como “una muestra representativa de la ecorregión de los bosques húmedos de Napo, y centro endémico del Napo, identificada como una de las áreas más importantes para la conservación de la biodiversidad a nivel mundial” (SERNANP, 2019c). Esta reserva colinda con el Ecuador y forma parte del llamado Abanico del Pastaza, considerado por algunos el humedal más grande de la Amazonía. Es importante mencionar que, en esta área, el pueblo originario kichwa o quichua cumple una función de apoyo y vigilancia para la protección de la reserva. Junto con el Parque Nacional de Yasuni, en Ecuador, estas dos áreas naturales protegidas cumplen las condiciones para establecer un corredor ecológico binacional tan importante como el de Bosques para la Paz en la zona del Pacífico. Más aun, teniendo en cuenta que no solo se protegen su importancia biológica

y la de sus ecosistemas sino, principalmente, el ser hábitat de pueblos originarios amazónicos que a través de miles de años han demostrado su capacidad y arte para conservar el ecosistema que habitan.

Esta es solo una pequeña muestra de la notable biodiversidad de la zona fronteriza peruana-ecuatoriana, que amerita esfuerzos conjuntos binacionales, para su debida protección y manejo sostenible.



Puesto de vigilancia Reserva Nacional Pucacuro. Foto: Andina, 2019.

Referencias

ANDINA (2019). "Reserva nacional Pucacuro ya cuenta con puesto de control y vigilancia". En <https://andina.pe/agencia/noticia-reserva-nacional-pucacuro-ya-cuenta-puesto-control-y-vigilancia-408942.aspx>.

Cab Sulub, Landy Leticia (2016). Refugios pleistocénicos de roedores en la península de Baja California, México. Tesis de maestría en Ciencias en el Uso, Manejo y Preservación de los Recursos Naturales. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.

Conservation International (1977). The Cordillera del Cóndor. Region of Ecuador and Peru: A Biological Assesment. Rapid Assessment program (RAP) Working Papers. Washington D. C.: Conservation International.

MOBOT (s/f). "Introducción: La Cordillera del Cóndor". En <https://mobot.org/mobot/research/ecuador/cordillera/introduccion.shtml> (consultado

<https://mobot.org/mobot/research/ecuador/cordillera/introduccion.shtml>

MONGABAY (2023). "Derrame de más de tres mil barriles de petróleo afecta a por lo menos 30 comunidades indígenas en la Amazonía de Perú". En: <https://es.mongabay.com/2023/01/derrame-de-petroleo-afecta-a-por-lo-menos-30-comunidades-indigenas-en-la-amazonia-de-peru> (consultado el 26 de julio del 2023).

Rumbo Minero (2023). "Petroperú controló fuga de crudo en quinto atentado al Oleoducto Norperuano en 2023". En: <https://www.rumbominero.com/peru/petroperu-oleoducto-norperuano-en-2023> (consultado el 26 de julio del 2023).

SERNANP (2019a). Reserva Comunal Tuntanain - Informes y publicaciones. En: <https://www.gob.pe/institucion/sernanp/informes-publicaciones/1932483-reserva-comunal-tuntanain>.

SERNANP (2019b). Zona Reservada Santiago Comaina - Informes y publicaciones. En: <https://www.gob.pe/institucion/sernanp/informes-publicaciones/1945895-zona-reservada-santiago-comaina> (consultado el 31 de julio del 2023).

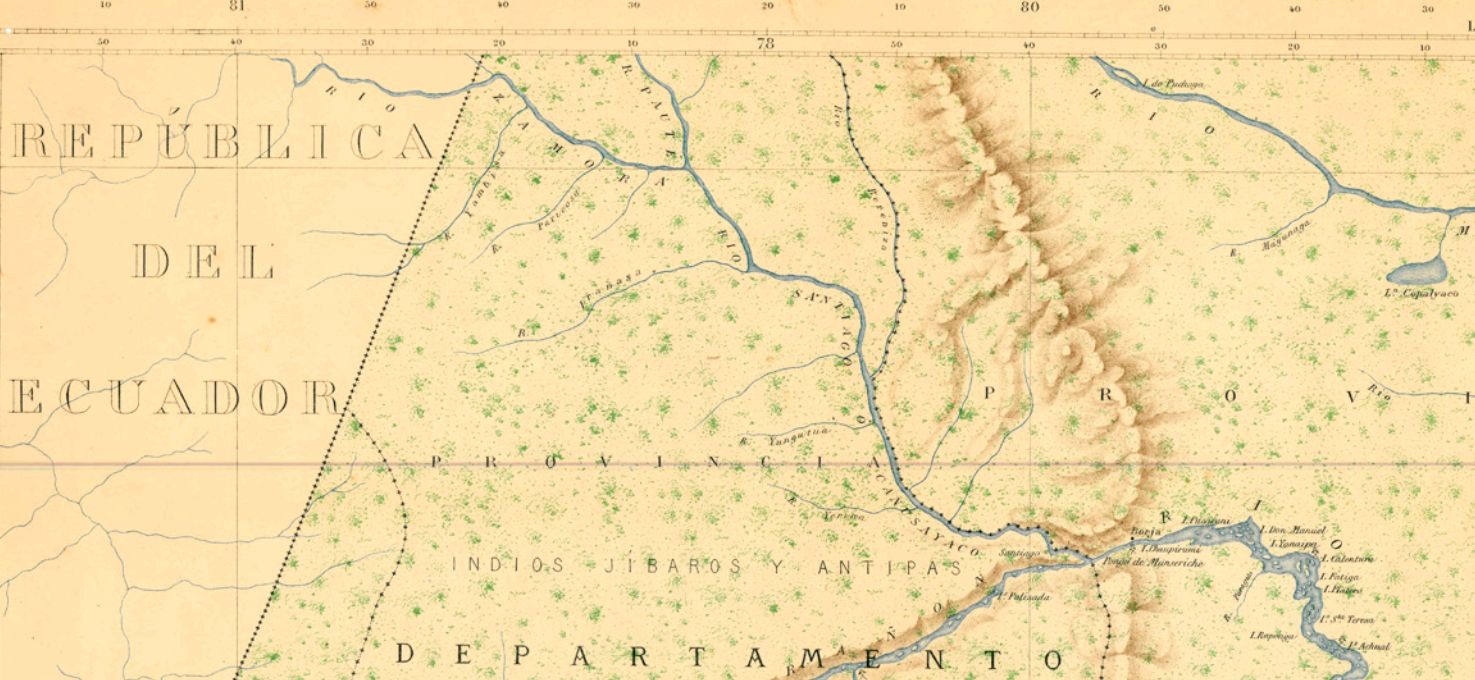
SERNANP (2019c). Reserva Nacional Pucacuro - Informes y publicaciones. En: <https://www.gob.pe/institucion/sernanp/informes-publicaciones/1749650-reserva-nacional-pucacuro>.

Torres, Fidel y Gabriela López S. (editores) (2009). Caracterización del ecosistema Páramo en el norte del Perú: ¿Páramo o Jalca? Lima: AGRORED Norte, The Mountain Institute.

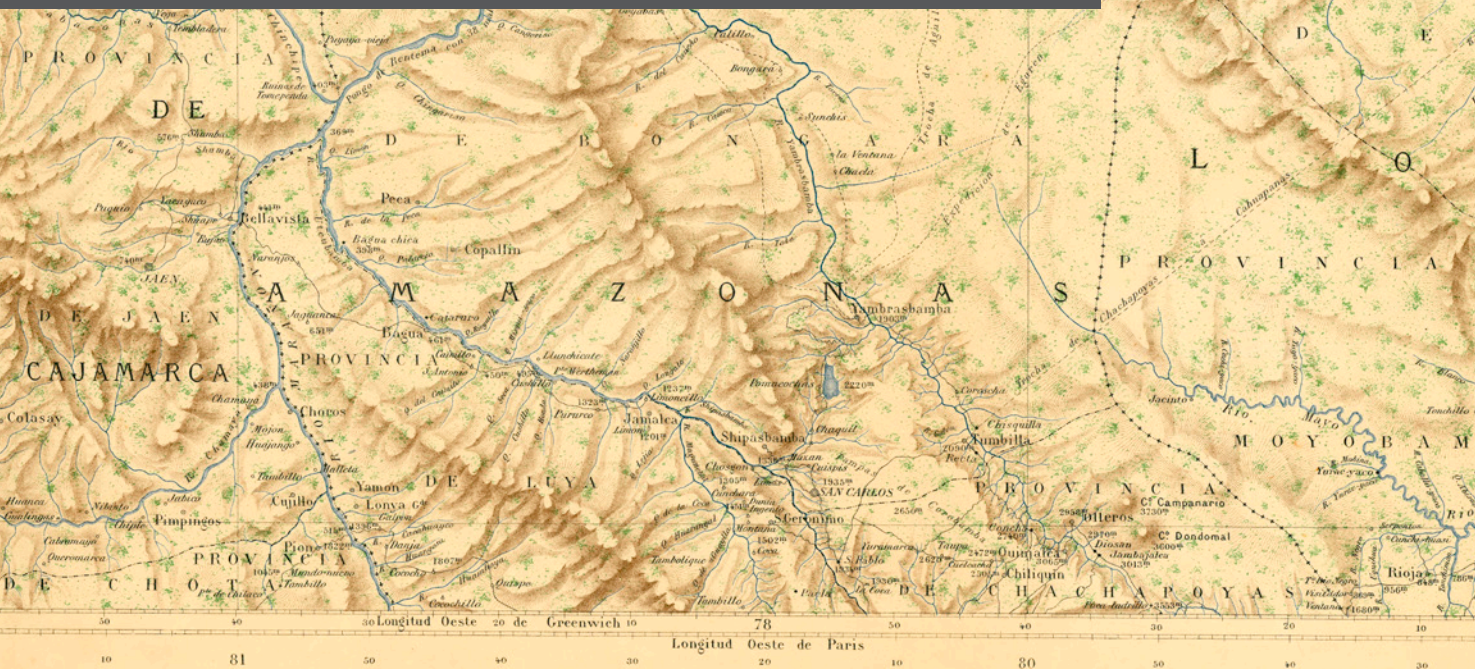
UNESCO (2017). "Reserva de Biosfera Transfronteriza Bosques de Paz (Ecuador/Perú)". En: <https://es.unesco.org/biosphere/lac/bosques-de-paz> (consultado el 24 de julio del 2023).

WWF (2018). "Glosario ambiental: ¿Qué son los tepuyes?". En <https://www.wwf.org.co/?330812/Glosario-ambiental-Que-son-los-tepuyes> (consultado el 30 de julio del 2023).

https://en.unesco.org/sites/default/files/mapa_rbtbp_bosques_de_paz.jpg



CATÁLOGO DE MAPAS



Introducción a la selección de cartografía

No ha sido fácil escoger una muestra representativa de la cartografía peruana que represente específicamente el área de la frontera Perú-Ecuador. Aunque dispersa, hay mucha riqueza cartográfica albergada en los centros de investigación y documentación del país, gracias a cuya colaboración hemos podido obtener en alta resolución archivos digitales de diversos mapas y croquis, de los que hemos seleccionado solo una pequeña muestra. Como se mencionó en la presentación, estos centros han sido el archivo cartográfico de la Sociedad Geográfica de Lima, el archivo cartográfico del Ministerio de Relaciones Exteriores, el Archivo Histórico de la Marina de Guerra del Perú y el archivo del Instituto Geográfico Nacional.

Si bien el libro se centra en la cartografía del área fronteriza con Ecuador, la cual refleja —o lo intenta—, la geografía de ese ámbito, hemos preferido ofrecerles un panorama amplio de la cartografía producida sobre esa área y nuestro país a lo largo de la historia. Sobre todo la republicana, priorizando aquellas muestras de antaño frente a las actuales, muy abundantes, especializadas y accesibles desde los geoportales de las entidades públicas y desde la plataforma de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDEP) en el portal de la PCM. Así también hemos combinado la lectura del país que ofrecen los mapas del Perú, con otras escalas y

representaciones circunscritas al ámbito de la frontera y hasta a mayor escala áreas locales a modo de ejemplos de interés.

La temática misma de los mapas ha sido otro criterio en su selección. El sentido de frontera actualmente es amplio y dinámico, vivo y vivido por sus actores. Sin embargo, la cartografía temática de los siglos XIX y una buena parte del XX era limitada, tanto por la falta de información como por la posibilidad de producir cartografía de gran detalle. Por ello, además de presentar mapas generales de distintas escalas que se fueron desarrollando en esa franja temporal, y de algún mapa que recoge la cartografía de la frontera *sensu stricto* y sus variaciones temporales, les presentamos muestras de las distintas cartografías temáticas que daban cuenta de las preocupaciones y anhelos del Perú por construir un país moderno, que buscaba aprovechar sus recursos, conectarse con sus vecinos y las metrópolis del mundo, y donde se labrara la idea de desarrollo en cada época.

M. Carmen Carrasco Coello
Presidenta de la Sociedad
Geográfica de Lima





CARTOGRAFÍA PREVIA AL SIGLO XIX

Le Perou et le cours de la riviere Amazone

*Elaborado por N. Sanson d'Abbeville
Geografo del rey. París, 1656.*

Representa el Perú y el curso del río Amazonas.

El mapa, que carece de leyenda, muestra la posición y disposición de accidentes geográficos destacados, cursos de los ríos, valles y lagos más extensos; centros poblados, "reynos" y unidades administrativas destacadas, cuya delimitación aparece remarcada sobre el mapa con color.

Presenta escalas gráficas en millas, en leguas comunes en Francia y leguas de España.

*Archivo digital cedido por: Archivo Histórico del
MRE (Ministerio de Relaciones Exteriores).*



Mapa de las misiones franciscanas y jesuitas en los ríos Marañón y Huallaga

Autor desconocido. Elaborado con información proporcionada por Soarez en la exploración franciscana del Alto Ucayali. Es parte de una serie de mapas de las misiones franciscanas y jesuitas en la Amazonía occidental en el Virreinato del Perú. Elaborado en 1687. No tiene escala. Pintado con acuarela a color sobre papel. Se encuentra en Jauja (Santa Rosa de Ocopa). Medidas : 43 cm de Largo x 58 cm de Ancho.

El mapa muestra poblados y misiones a lo largo del Maraón, Huallaga y otros tributarios del Amazonas.

Describe la presencia jesuita en la Amazonía occidental, área recorrida por Soarez un año antes del litigio entre jesuitas de Quito y franciscanos de Lima por el espacio para evangelizar. El trasfondo de lo representado en el mapa, se explica en un documento escrito por Oliver en 1754, recogido en <https://journals.openedition.org/bifea/7488?lang=en>, en el mismo diserta sobre el aporte que tuvieron los conibo, en el conocimiento geográfico y la producción de la cartografía del Alto Ucayali en esa época de la Colonia, durante la exploración franciscana del Alto Ucayali, a partir de los documentos cartográficos que se produjeron para resolver el pleito entre las dos órdenes religiosas.

El mapa con simbología pictórica presenta una leyenda textual y numerada de los ríos. Las misiones también aparecen numeradas. Se hace notorio el desconocimiento de algunos territorios representados con extensas áreas sin información.

Archivo digital cedido por: Archivo Histórico del
MRE (Ministerio de Relaciones Exteriores).



Provincia Quitensis, 1751

Autor desconocido.

Mapa elaborado por los jesuitas quitenses.

Medidas: 44 x 63 cm

Fecha: 1751

Título completo: Provincia Quitensis: Societatis Iesu in America: Cum Tribus eidem finitimis, nempe: Peruana, Novi Regni, Granatensis et Maragonnensi Lusitanorum Provinciis Topographice exhibita.

Créditos: Nec non A.R.P. Ignatio Vicecomiti In Comitibus Generalibus A. 1751 in Praepositum Generalem ejusdem Societatis / APP Carolo Brencano et electo Nicolao de la Torre prafatae Provinciae Quitensis Procuratoribus humillime dicata postquam iisdem Comitibus ipsi interfuissent ; Dominicus Cigni Sculpsit Romae ; loa Petroschi Caracteres incidit ; Iulius Caesar Cigni delineavit

Abarca el norte de Perú, Colombia, Venezuela, Guayana, noroeste de Brasil y Panamá. Orientado con rosa de los vientos (8 direcciones), coordenadas geográficas sin referencia, con línea equinocial que atraviesa el mapa. Relieve y símbolos puntuales con sombra. La versión presentada es una copia en negro y grises. La versión original parece que tenía colores.

Tabla de signos convencionales y textuales (leyenda) indicando los tipos de colegios y misiones. Tabla en el ángulo suroccidental del marco con la relación, en latín y castellano, de las universidades y colegios que regenta la Compañía de Jesús en la provincia quitense.

Tanto el título como los autores aparecen enmarcados en una orla coronada con simbología de la orden jesuita.

Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).

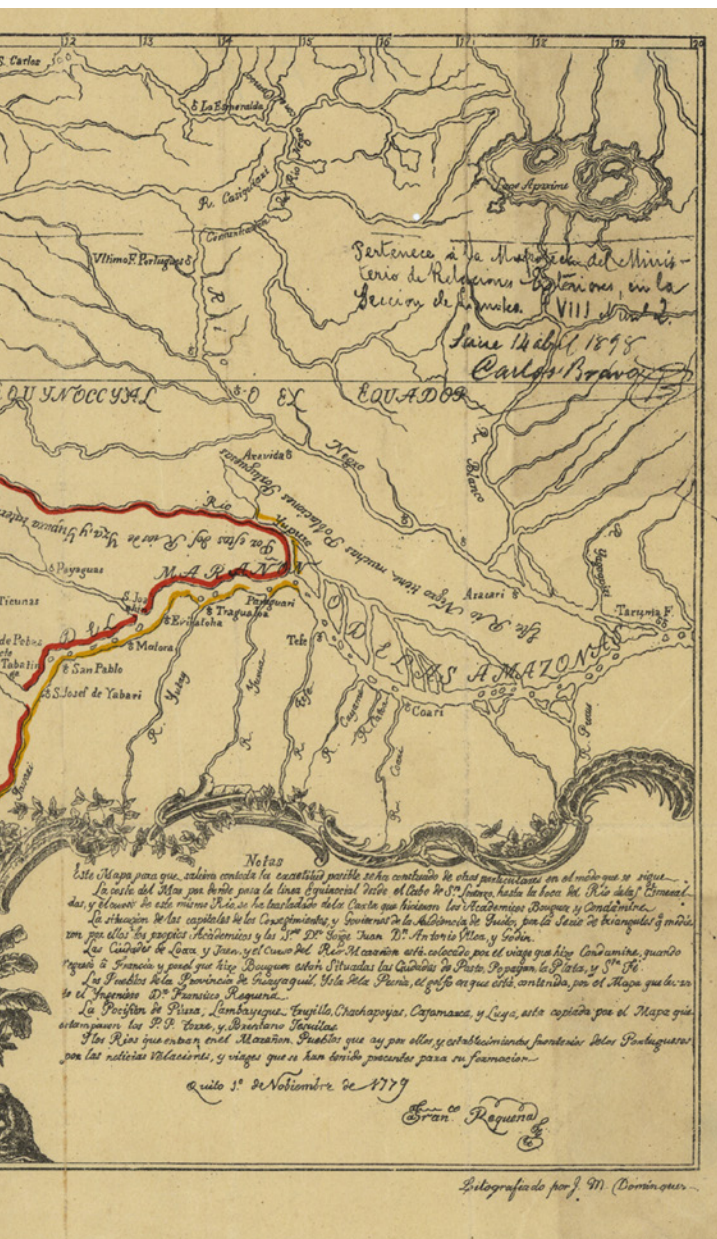
Para ampliar el tamaño del mapa utilice código QR:





Litografía de la Universidad Central Quito - Ecuador 1896

Ecuador n.º 16



Mapa del distrito de Quito

Mapa que comprende todo el distrito
de la Audiencia de Quito.

Autor: Francisco Requena, Yngeniero Ordinario del
Gobernador de Maynas y Primer Comisario de Límites
Año de 1779.

Litografiado por J.M. Domínguez, 1894, en la litografía
de la Universidad Central Quito-Ecuador.

El mapa abarca todo el distrito de la Audiencia de Quito y representa "con la maior individualidad los pueblos y Naciones bárbaras que hay por el Río Marañón y demás -rasgos del relieve, ríos, toponimia- que en él entran, para acompañar a la descripción del nuevo obispado que se proyecta en Maynas". El mapa contribuyó a conocer mejor ese espacio amazónico y a su posterior reincorporación al Virreinato del Perú, de acuerdo con el mandato de la Real Cédula del 15 de julio de 1802.

Incluye, en el ángulo inferior derecho, unas notas, sobre el proceso de elaboración y fuentes de sectores del mapa para alcanzar la mayor exactitud. Las notas están enmarcadas en una orla con representaciones de plantas y animales de la zona. La longitud de referencia es la del meridiano de Quito. En el lado izquierdo del marco, otra orla separa la información del título y de la leyenda, del mapa.

Archivo digital cedido por: Archivo Histórico del MRE
(Ministerio de Relaciones Exteriores)

Para ampliar el
tamaño del mapa
utilice código QR:





Carte du Pérou avec une partie des pays qui en sont a l'est

Autor: M^e Bonne, Carógraphe et ingénieur Hidrographe de la Marine. Fecha: 1780

Es posiblemente una de las hojas de "Atlas de toutes les Parties Connues du Globe Terrestre" Atlas publicado por Charles Marie Rigobert Bonne. Cartógrafo francés e ing. hidrógrafo. Publicado en Genova.

Representa un sector occidental de Sudamérica que incluye Perú, la provincia de Quito, y por el sur las provincias de La Paz, Los Moxos, Arica, Atacama, Potosí, Chichas y Tucumán. Así como los territorios al este del Perú (Pays de Mocas, Des Amazones y los territorios de Misiones). No presenta leyenda, pero sí 4 escalas gráficas en leguas de España y Portugal de 17^o; en leguas legales de Castilla de 26,5^o. En leguas marinas de 20^o, y en leguas comunes de Francia de 2,5^o. Coordenadas respecto al meridiano de París.

Archivo digital cedido por: Archivo Histórico del MRE (Ministerio de Relaciones Exteriores)



Plano del curso de los ríos Huallaga, Ucayali y de la pampa del Sacramento

Fecha: 1790. Levantado por P. Fr. Manuel Sobreviela, Guardián del Colegio de Ocopa. en 1790 Corregido y añadido en 1830 según las noticias, apuntes y diarios más nuevos, por D. Amador Chaumette-des-Fosses.

Este mapa del misionero Manuel Sobreviela muestra el curso de los principales ríos que atraviesan el gran llano amazónico conocido con el nombre de Pampa del Sacramento. Fue uno de los primeros mapas impresos en el Perú. Se publicó por primera vez en Lima en el Mercurio Peruano de 1791. Una segunda edición de este mapa, con importantes adiciones en relación a los afluentes del alto y bajo Ucayali, la publicó en 1830 el diplomático francés Amadeo Chaumette des Fossés, Cónsul General de Francia en el Perú.

Está elaborado a una escala de 30 leguas. Presenta una pequeña leyenda con los símbolos utilizados. Muestra la distribución y denominación de los grupos originarios denominados "Naciones Gentiles" de la Amazonía central en el actual Perú; las ciudades y las poblaciones diferenciadas con un símbolo según fueran fieles, convertidos e infieles.

Archivo digital cedido por: Archivo Histórico del MRE (Ministerio de Relaciones Exteriores)



Golfo de Guayaquil

Autor desconocido. Fecha desconocida. Gravé par Guilli Delahaye. Fotocinagrafía del Depósito de la Guerra.

Representa el norte de Perú y Ecuador. Mapa con escalas gráficas en leguas españolas, leguas castellanas, leguas de 20 al grado; jornadas regladas de arrieros en tierra llana de 3 al grado. Coordenadas geográficas y meridiano de referencia de Quito.

Destaca la rosa de los vientos de 32 direcciones ubicada dentro del área cartografiada. Así también los textos descriptivos y explicativos en el interior del mapa como este que referencia a La Condamine. "El camino de Cuenca a Loxa, y los que de allí se dividen para Piura y Jaen y el curso del Rio Marañón, son conformes a los derroteros de Mr. de La Condamine" o este otro "Embarcadero de Chuitinar aquí se embarcó M^o de La Condamine" o "en este contorno del río Paute, estuvo la Ciudad de Logroño, destruida por los Xibaros en el siglo pasado". El mapa tiene mucho detalle en la representación del relieve, la erosión de las quebradas, la cobertura vegetal y de los distintos grupos humanos que habitan la zona.

Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).

[illegible]

Mapa de la Governacion de Guayaquil, Provincia del Mar del Sur perteneciente al Virreinato de la Nueva Granada

La situacion de los Pueblos, de su Gobierno, los limites de cada uno, la direccion de los Rios el terreno que se encuentra en el Yumbura, la Isla de la Tana, y los Bajos, Canales, y vendaderos. Esta colocada por las Observaciones de las
 Contiene este Gobierno tres Partidos, asaber: Machala = Arungala = Juguachi = Babahoya = Patenque = Balar = Sacana = Puerto Viejo = Santa Elena = Daule = Baba = Samborombon, y Rubloriojo.
 Los numeros que comprenden el Censo yndico son: Guayaquil 5 de Mayo de 1804.





Mapa de la Gobernación de
Guayaquil, Provincia del Mar del Sur,
perteneciente al Virreynato del Perú

Fecha: 1804, Guayaquil. Autor desconocido.

Mapa orientado desde la observación de las corbetas. Long. de referencia Occidental de Cádiz. No presenta leyenda, solo en forma textual indica las unidades territoriales representadas en el mapa (partidos, corregimientos, tenencias, etc). Muestra un cuidadoso dibujo de la costa, su relieve y de los ríos del ámbito representado.

*Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).*



Mapa para la historia de la Geografía del Perú hasta el año 1553.
A. Raimondi. 1875

Autor: A. Raimondi. Fecha: 1875.

Este mapa, sin fronteras ni demarcación interna que supera los límites actuales del Perú, abre el tomo II de la gran obra *El Perú*, de Antonio Raimondi. El mapa supone una síntesis entre el Perú prehispánico que registró Cieza de León en 1553, a partir de la información obtenida por los conquistadores en sus viajes hasta 1532 y el Perú moderno y republicano, registrando elementos significativos de ambas épocas, como el relieve e hidrografía, ciudades y centros poblados con la toponimia prehispánica y castellana, caminos incas y los de la época. Un mapa tan artístico como científico, que según Carbonell (2012) expresa la temporalidad necesaria para entender la evolución del conocimiento geográfico en el Perú, desde la llegada de los conquistadores españoles en 1532, hasta la contemporánea a la producción de la obra *el Mapa del Perú*. Elaborado con la técnica de litografía y grabado.

Archivo digital cedido por: Archivo Histórico del MRE (Ministerio de Relaciones Exteriores).



Mapa del Perú señalando los límites con los demás Estados vecinos

Elaborado por Antonio Raimondi. Fecha: 1877. Grabado por V. Ravillon

Representa el Perú con el trazo de los límites con los países vecinos, señalando en cada caso los tratados correspondientes. Los límites aparecen coloreados a mano. El mapa no tiene escala ni leyenda. Coordenadas geográficas, según el meridiano de París. Para Raimondi la información geográfica es tan valiosa que, de ser necesario, amplía el área cartografiada superando el marco del mapa que queda interrumpido. En este caso el territorio disputado por Ecuador y Colombia, al norte del Perú.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



Mapa político y geográfico del Perú

Elaborado por Camilo Vallejos Z. Cartógrafo de la SGL. Fecha: 12 de diciembre de 1896. Copyright, 1908, by George Barrie & sons.

Muestra el Perú y los países limítrofes con la división fronteriza de época y los territorios en litigio con cada uno. Se representan del Perú los rasgos del relieve y la hidrografía (ambos hechos no aparecen en la leyenda), además de límites, capitales y lugares notables, puertos fluviales y ferrocarriles en explotación. No presenta escala. Las coordenadas geográficas consideran la longitud del meridiano de Greenwich.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



Ecuador and Perú with parts of Colombia, Brasil and Bolivia. Showing connection between the Intercontinental Railway and the existing and projected railroads.

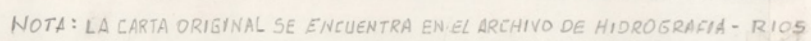
E.Z. Steever, US. Army, Engineer

Elaborado por: E.Z. Steever, US. Army, Engineer. Reproducido en: Photo.

Lith. By Hoen & C.O. Baltimore, MD Fecha: 1898.

El mapa representa una gran parte del Perú a excepción de las regiones "inexploradas" en el actual departamento de Madre de Dios y de las "Tierras incógnitas" en los actuales Loreto y Ucayali. Se muestran los rasgos del relieve con la técnica de trazos y la altitud de las cotas expresadas en pies; la hidrografía general; las capitales y ciudades más relevantes y los límites. La información temática corresponde a los tramos del ferrocarril en funcionamiento y en proyección, así como a los trazos propuestos para las conexiones intercontinentales. Destaca la propuesta que enlaza Cusco con Ecuador recorriendo y conectando los valles interandinos. Presenta leyenda. Escalas numérica y gráfica 1/ 150.000 ft. o 1/1,800.000 km.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.





CARTOGRAFÍA DEL SIGLO XX

Carta Geográfica del norte y oriente del Perú. Ampliada y rectificada

Autor: Ing. George M. von Hassel. Fecha: 1903.

Observaciones: Exponen el contexto de la obra "Este estudio es un extracto de los diferentes planos y relatos originales levantados en escalas entre

1/20000 y 1/50000 entregados al Supremo Gobierno y a la Sociedad Geográfica de Lima". La obra completa recoge los resultados de 11 expediciones realizadas entre 1894 y 1903. Este mapa muestra la información obtenida en las expediciones 10: Bajo y Alto Maraño-Apaga- Nieve-Imasa-Utcubamba-Bella Vista y Paita; y 11: Napo, Curaray, etc. Esta copia presenta algún grado de deterioro, lo que dificulta su lectura.

El mapa contiene información de límites internacionales, ríos trazados con detalle y topónimos. Una capa muy relevante es la referente a pueblos originarios "*nombres de tribus*", expresada con su gentilicio como texto extendido por el ámbito de ocupación. Completan la información del mapa: los puntos donde termina la navegación a vapor en época de río bajo, las altitudes de algunas cotas, vías de comunicación y caminos proyectados, así como los límites del Perú, los arreglos propuestos por Brasil-Bolivia, la propuesta de Bolivia, la demanda extrema del Ecuador, la demanda extrema de Colombia, el tratado García Herrera y la modificación del Congreso Peruano. En esta hoja, la escala no está dibujada. Aparece una leyenda denominada signos. Presenta coordenadas geográficas.

Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).



Arbitraje de límites entre El Perú y El Ecuador

Mapa Anexo a la Memoria del Perú. Este mapa fué presentado a su Majestad el Real Árbitro por D. Mariano H. Cornejo y Don Felipe de Osma.

Fecha: 1906. Trazado bajo la Dirección de la Legación del Perú en Madrid. Tipografía y litografía de Bernardo Rodríguez. Barquillo 8, Madrid.

Presenta una leyenda con los símbolos convencionales con algunas tintas de color. Se distinguen las capitales y demás poblaciones, las poblaciones antiguas (ruinas) y las haciendas. Los puertos fluviales (antiguos, reconocidos) y el final de la navegación a vapor. Las trochas o varaderos, los puertos militares peruanos y las comisarías peruanas. La situación de los indios clasificados; los límites departamentales y provinciales, así como el límite internacional. Sistema de coordenadas geográficas y longitud referida al occidente del meridiano de Greenwich. Escala 1/1.750.000.

Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).

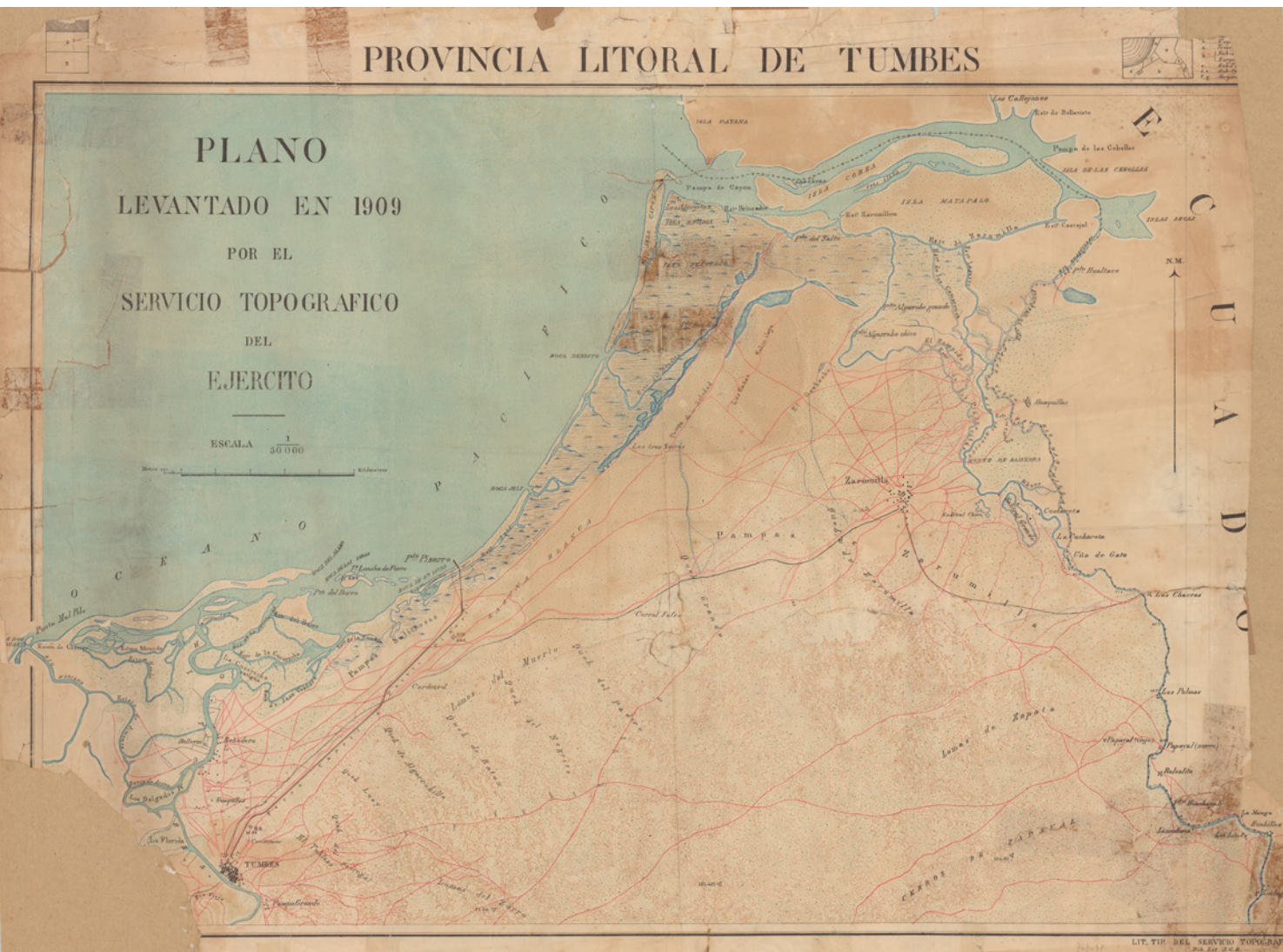


Croquis de los ríos Napo y Putumayo

Elaborado por Rafael E. Baluarte (1905). Corregido y aumentado por Camilo Vallejos (1907) con los datos proporcionados por el coronel P. Portillo. Litografía y tipografía: Carlos Fabbri, Lima.

El mapa detalla las distancias (millas) en los tramos de navegación fluvial por los ríos Napo, Putumayo y Alto Putumayo, así como las horas de navegación en la lancha "Cahuapanas" por dichos ríos. Escala: 1/ 1.000.000. Sistema de coordenadas geográficas y longitud oeste según meridiano de París.

Archivo digital cedido por: AHM (Archivo Histórico de Marina).



Provincia Litoral de Tumbes

Servicio Topográfico del Ejército. Fecha: 1909.

Extremo noroccidental del Perú, entre la costa y la frontera con Ecuador, desde Punta Capon y Lechugas. Es un mapa general, con el relieve elaborado con la técnica de curvas de nivel. Dibujado a mano y con tintas. No presenta leyenda, ni coordenadas. Incluye un croquis (fuera del marco del mapa) con los responsables de los sectores levantados en la verificación de campo. Rica información de caminos, carreteras y centros poblados. Escala 1/ 50.000. Mapa con deterioro en las esquinas y con restos de cinta adhesiva.

Archivo digital cedido por: A.C.I.G.N (Archivo Cartográfico del Instituto Geográfico Nacional).



Croquis aproximado de los Valles de Piura y de la Chira

Sin fecha, ni autoría. Impreso en la litografía y tip. Carlos Fabbri, Lima Perú.

El tema central del mapa, las fases de los proyectos SEARS y de irrigación en ambos ríos, aparecen especificados en la leyenda, pero gráficamente pasan desapercibidos. Esta capa está acompañada por los rasgos del relieve y accidentes geográficos, los ríos y con mucho detalle, la distribución de los centros poblados situados a lo largo de los valles de los ríos Piura y Chira.

Archivo digital cedido por: AHM (Archivo Histórico de Marina).

PLANO DEL RIO BAJO MARAÑON

Levantado por los oficiales de Marina Sres. Buenano y Mavila

PARA EL NUEVO MAPA DEL DEPARTAMENTO DE LORETO

TRAZADO POR ORDEN DEL CORONEL

Don PEDRO PORTILLO Prefecto del Departamento 1901 á 1904

Dibajo de CAMILO VALLEJO Z. Cartógrafo.

1908

ESCALA 1:800,000

longitud Oeste del Meridiano de Paris

Canal de Navegación

El río Marañón es navegable por 150 Kilómetros, desde su confluencia con el río Ucayali hasta la boca del río Apaga ó Puerto Limón, avanzando la navegación 40 Kilómetros más hasta Puerto Meléndez.

Itinerario de navegación, por horas, en lancha á vapor, de Iquitos al Pongo de Manseriche

	En	Salida
De Iquitos á la boca del Ucayali, surcando	17	30
.. Ucayali á la boca del Huallaga id	56	
.. Huallaga á la boca del Pastaza id	17	30
.. Pastaza á la boca del Potro id	10	30
.. Potro á la boca del Morona	2	50
.. Morona á la boca del Apaga	2	30
.. Apaga á la boca del Cangaza	18	10
.. Cangaza al Pongo de Manseriche	2	40

El Pongo de Manseriche tiene una extensión de diez kilómetros, por 50 á 100 metros de ancho. En su interior, á unos 6 kilómetros de la entrada, se presenta en la época de vaciante en el centro del río, una roca de una altura de un metro cincuenta centímetros sobre el nivel de las aguas, quedando sumergida á una profundidad como de veinticinco metros, mas ó menos, en tiempo de las mayores crecientes. Esta roca no es un obstáculo mayor para la navegación, y lo que la impide es, los inmensos remolinos que se forman en él.

De Meléndez, en el Pongo de Manseriche, á Iquitos se emplean 45 horas de bajada.

Itinerario de la navegación por horas, en lancha á vapor de Iquitos á los ríos Cahuapanas, Potro, Apaga y Cangaza.

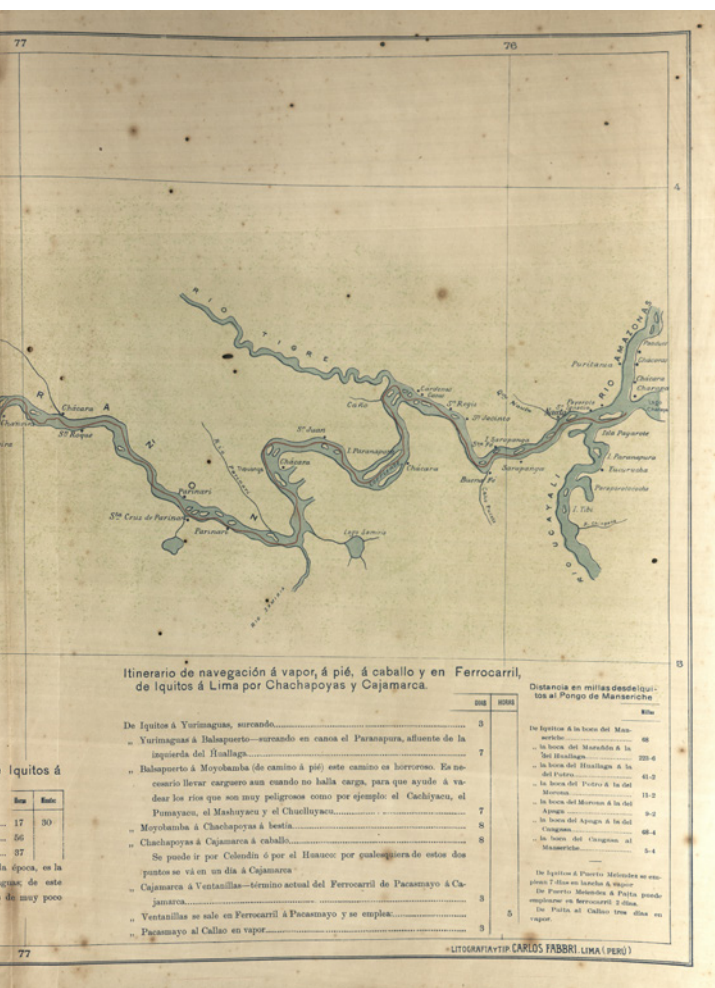
	En	Salida
De Iquitos á la boca del Ucayali, surcando	17	30
.. Ucayali al Huallaga	56	
.. Huallaga al río Potro	10	30
.. Potro al Morona	2	50
.. Morona al Apaga	2	30
.. Apaga al Cangaza	18	10
.. Cangaza al Pongo de Manseriche	2	40

El río Cahuapanas desemboca en la orilla derecha del Marañón casi al frente del pueblo de Barranco; y es navegable en lancha á vapor en una extensión de 20 kilómetros mas ó menos. Los ríos Potro y Apaga son navegables en lancha á vapor en una extensión de 17 kilómetros cada uno.

Itinerario de navegación en lancha á vapor, por horas, de Iquitos á Yurimaguas.

De Iquitos al Ucayali, surcando	17	30
.. Ucayali á la boca del Huallaga, surcando	56	
.. la desembocadura del Huallaga al puerto de Yurimaguas	10	30

La parte más importante del río Huallaga, navegable á vapor en toda su extensión, comprende entre su desembocadura, en el Marañón, y el puerto de Yurimaguas, un espacio de 100 kilómetros, y el puerto de Yurimaguas es muy difícil la navegación y solo se hace en lanchitas caídas y en época de mucha creciente.

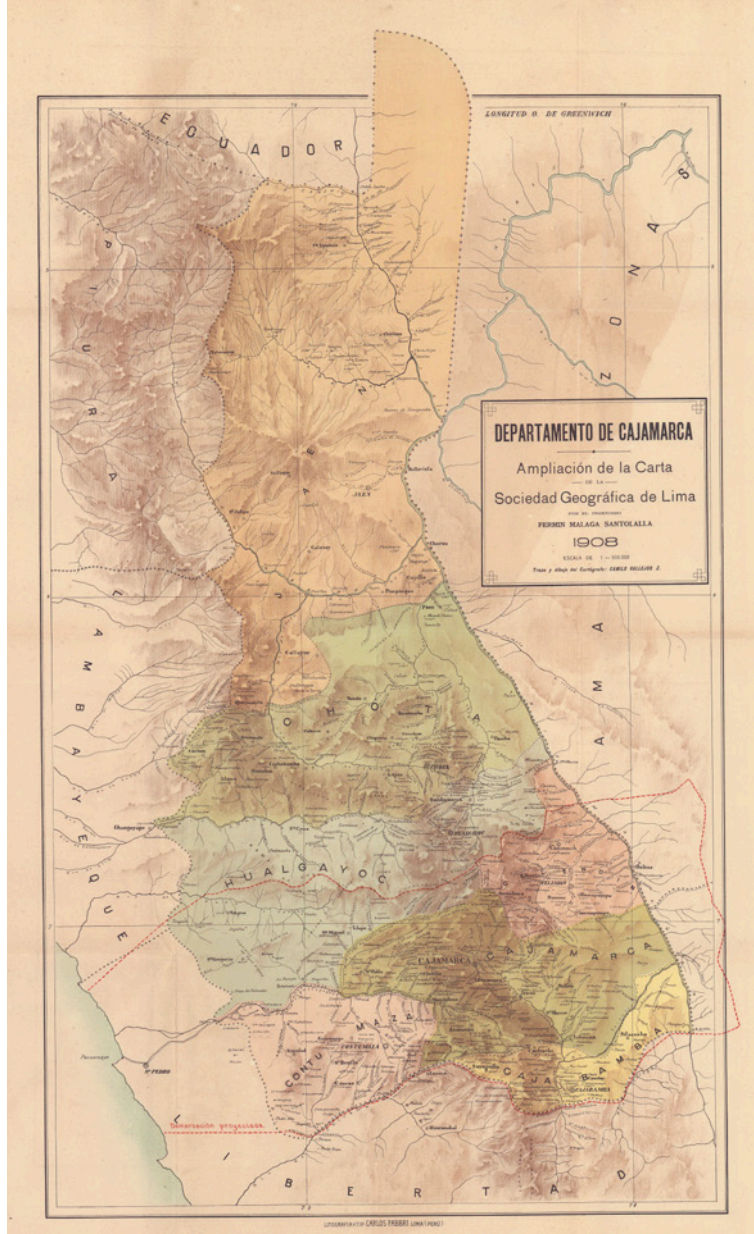


Plano del río Bajo Marañón

Fecha: 1908. Levantado por los oficiales de la Marina Buenaño y Mavila, por orden del Coronel Pedro Portillo, precepto del Departamento entre 1901 y 1904. Dibujado por el cartógrafo Camilo Vallejos Z.

Mapa del tramo del río Marañón comprendido entre la confluencia con el río Santiago y el pongo Manseriche y su confluencia con el río Ucayali, formando el Amazonas. Solo representa el trazo de los afluentes y ríos en el entorno al río Marañón. El canal de navegación en el Marañón, y algunos centros poblados de su ribera e islas. Así también los topónimos (ríos, quebradas, caños y pongos). Contiene información textual muy rica en tiempos por recorridos e itinerarios de navegación desde Iquitos al pongo de Manseriche; ríos Cahuapanas, Potro, Apaga, Cangaza y Yurimaguas. Así mismo los tiempos de navegación a vapor, a pie y a caballo entre Iquitos y Lima, por Chachapoyas y Cajamarca. A escala de 1/ 500 000.

Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).



Departamento de Cajamarca (1908)

Ampliación de la Carta de la Sociedad Geográfica de Lima. Autor: Ing. Fermín Málaga Santolalla. Trazo y dibujo Camilo Vallejos Z, cartógrafo de la SGL. Litografía y tipografía Carlos Fabbri, Lima Perú.

El mapa, que muestra el departamento de Cajamarca en la época, representa los elementos físicos y humanos, así como la división provincial. Utiliza tonos pasteles, lo que facilita la lectura de la densa información que contiene el mapa. Algunos elementos sobrepasan el marco del mapa tal como lo practicaba Raimondi de ser preciso (al norte un sector del límite con Ecuador y en el borde derecho, parte de una demarcación proyectada en las provincias surorientales de Cajamarca). Sin leyenda. Con una escala de 1/500.000 y la longitud, calculada respecto al meridiano de Greenwich.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

1908



Mapa del Perú

Trazado y corregido por los estudios mandados verificar por el Coronel Portillo, durante su administración en el Departamento de Loreto, en los años de 1901 a 1904. Trazo y dibujo de Camilo Vallejos Z, cartógrafo de la Sociedad Geográfica de Lima. Litografía y tipografía Carlos Fabbri, Lima Perú. Fecha: 1908

El mapa que representa todo el Perú físico-político y la frontera en aquel momento, con trazos en tinta roja, presenta los límites hasta donde prestaron autoridad los prefectos o los límites de autoridad de acuerdo a tratados. No presenta leyenda. Escala de 1/3 000.000.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



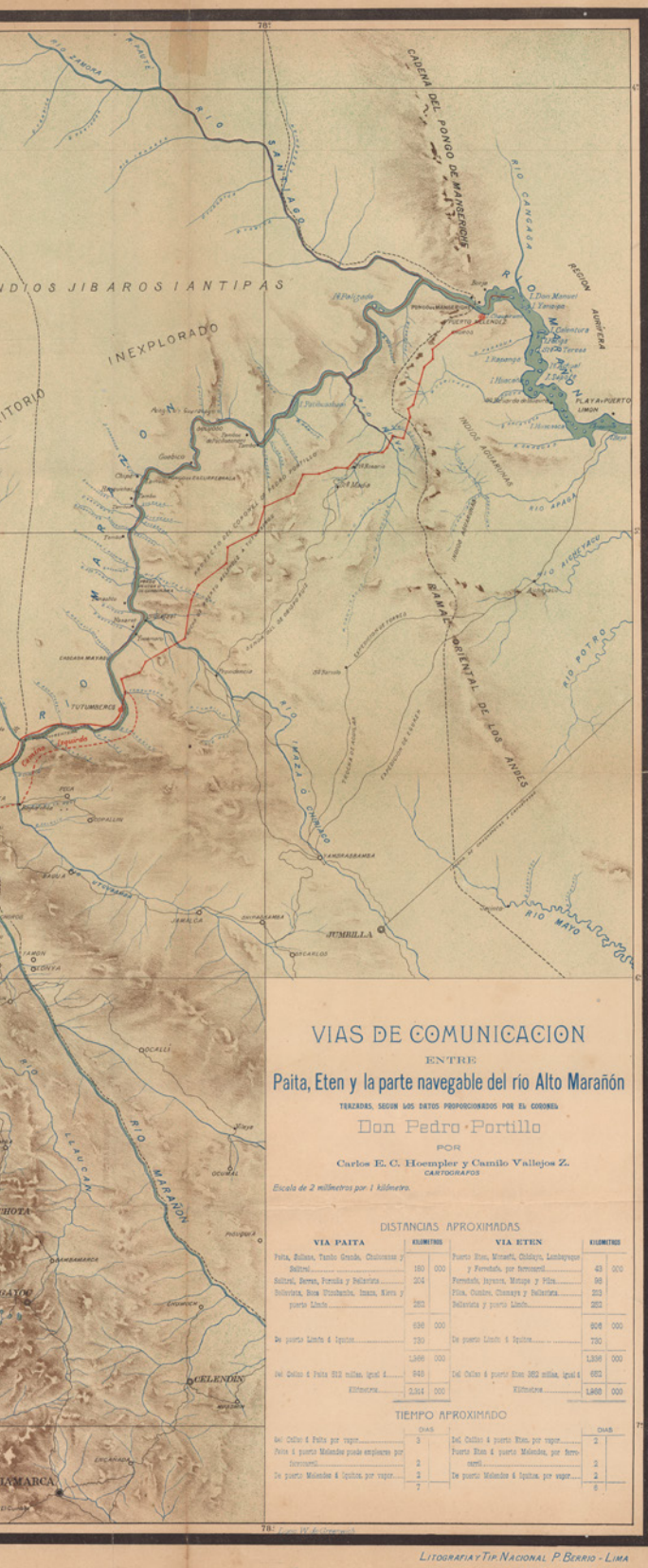


Mapa anexo al alegato del Perú en el arbitraje sobre sus límites con el Ecuador (1909 a 1911)

*Impreso en la lit. de la Dirección de Hidrografía.
Presentado por D. José Pardo y Barreda, encargado
de Negocios del Perú en España, a S.M. el árbitro
La Reina Regente de España. con los límites de
separación de los virreinos de Nueva Granada
y del Perú, y el límite de Perú con Brasil.*

Mapa a una sola tinta. Presenta a mano el límite con Ecuador (en rojo) y el límite con Brasil (en verde). Sin escala y sin fecha. Longitud considerada según el meridiano de Greenwich y el meridiano de París.

*Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).*



Vías de comunicación entre Paita, Eten y la parte navegable del río Alto Marañón

Trazado según los datos proporcionados por el Coronel Don Pedro Portillo. Cartógrafos: Carlos E.C. Hoempler y Camilo Vallejos, Z. Sin fecha. Litografía y Tipografía Nacional P. Berrío, Lima.

Mapa físico con información de distancias y tiempos desde distintos puertos marinos a Iquitos. No hay leyenda de signos convencionales, pero sí cuadros de distancias y tiempos. Se consignan referencias a los recursos naturales (región aurífera, pastizales, cría de ganado, etc.), los pozos, los territorios inexplorados y la distribución de los grupos originarios. Mucha riqueza en la toponimia del relieve y detalle en los caminos y vías de comunicación, así como en la red del poblamiento. Escala textual: "2 milímetros por kilómetro".

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



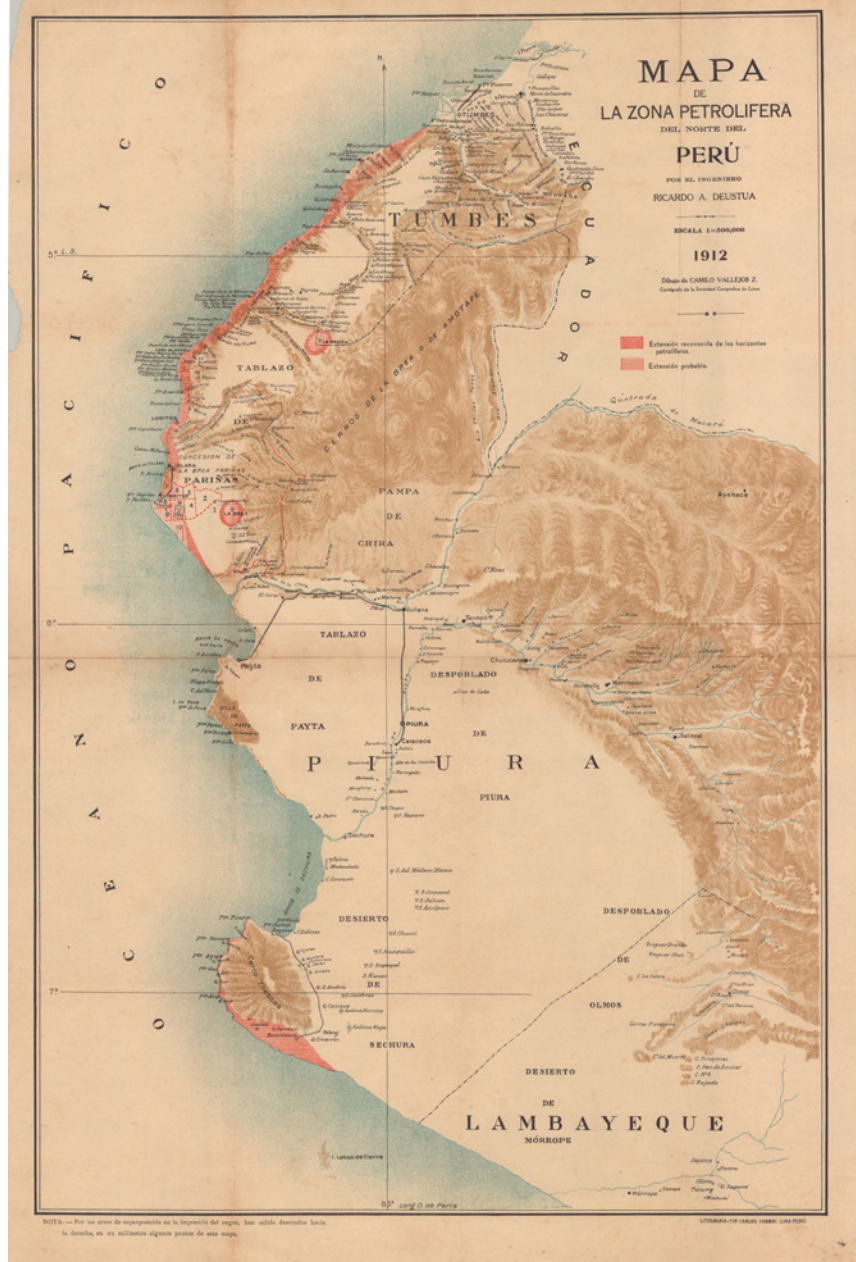


Plano de los caminos actuales, en construcción y proyecto, en la región del Alto Marañón.

Cartógrafo Nicanor Boloña. No se conoce el año, ni la entidad que lo publica.

Casi con el mismo área representada y variaciones en el tratamiento del relieve y la edición gráfica, este mapa utiliza la misma fuente de información geográfica que la empleada en el mapa anterior. A su vez, lo complementa en aspectos más temáticos como las vías de comunicación. En una leyenda gráfica se distinguen los proyectos de ferrocarril, caminos de herradura, caminos concesionados y actuales. Escalas gráfica y numérica de 1/ 500.000.

*Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).*



Mapa de la zona petrolífera del Norte del Perú

Autor: Ing. Ricardo A. Deustua. Dibujo de Camilo Vallejos Z. cartógrafo de la Sociedad Geográfica de Lima. Litografía y tipografía Carlos Fabbri. Lima, Perú. Fecha: 1912

Mapa del área noroccidental del Perú. Además de la información del relieve, ríos, centros poblados, ciudades y límites, se representa la distribución de yacimientos minerales, vías de ferrocarril y la extensión reconocida y probable de los horizontes petrolíferos. Aparecen enumerados, sin localización precisa, los pueblos ecuatorianos fronterizos con el departamento de Tumbes. No hay leyenda y la escala de 1/500.000, es numérica. Mapa trazado considerando el meridiano de París.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



Perú mapa de la variación hidrográfica en el departamento de Loreto

Levantado por los marinos Buenaño, Mavila, Kruger, León, Donaire y el ingeniero Von Hassel por orden del Coronel D. Pedro Portillo, precepto del Departamento entre 1901 y 1904. Dibujado por Camilo Vallejos Z., cartógrafo de la Sociedad Geográfica de Lima. Litografía y tipografía Carlos Fabbri. Lima, Perú. Fecha: 1912.

Mapa del Perú que continua su representación en el área cercana a la frontera, en los países limítrofes. Presenta los límites fronterizos de la época, la división política contemporánea del Perú a colores; las direcciones principales del relieve, los ferrocarriles en explotación y en proyecto, las ciudades y capitales, la toponimia. El centro de atención del mapa, que le da el nombre, es el doble trazo bicolor del río Amazonas, en el departamento de Loreto. El curso de los ríos en azul reproduce el presentado en el mapa de Raimondi y en rojo, el trazado con la rectificación en Loreto en los años 1901-1904. Presenta leyenda gráfica, que detalla especialmente los límites fronterizos y sus tratados. A escala de 1/ 3 000 000. Sus coordenadas se han trazado considerando el meridiano de Greenwich.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima y Archivo Histórico de Marina.



Mapa Hidrográfico del Perú en 1919

Elaborado por la Sociedad Geográfica de Lima. Es parte del Atlas General encargado a esta institución. Fecha: 1919

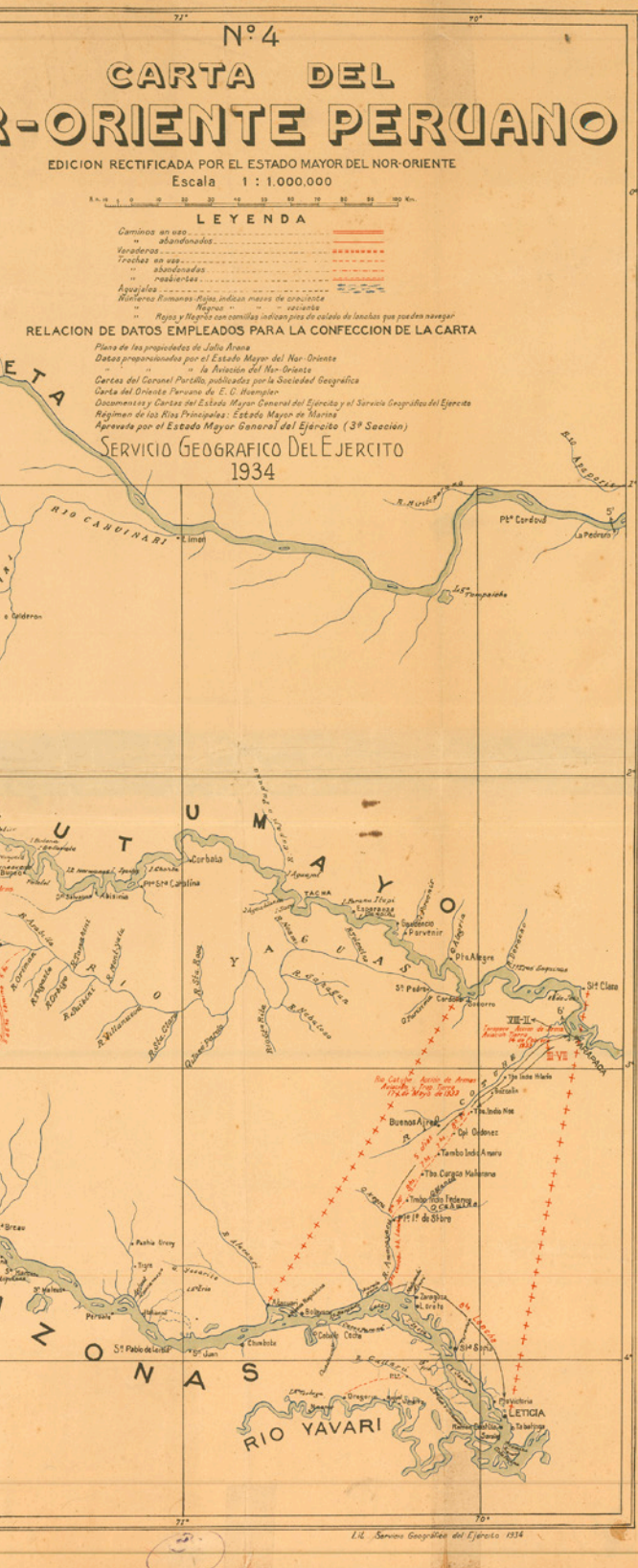
Este mapa es parte de la colección que presenta el Atlas General del Perú, encargo del Estado peruano a la Sociedad Geográfica de Lima para fines educativos. Es un mapa temático porque salvo la información de la frontera del Perú, el resto de los datos son hídricos e incluso continúan en todo el área de representación.

A pesar de ser un mapa descriptivo, ofrece visualmente, al diferenciar con el grosor el trazo de los ríos, una diferenciación jerarquizada de los ríos principales y secundarios, lagunas y lagos (con la batimetría del Titicaca). Muestra los accidentes geográficos del litoral. Utiliza color para diferenciar las diferentes líneas del mapa. En tintas azules la hidrografía, lagunas y batimetría aparente y tinta azul difuminada para el mar. En tinta negra la toponimia y el resto de capas (fronteras, toponimia de la costa). No aparecen ni centros poblados ni ciudades. Hecho a una escala de 1/ 4 000 000. No contiene leyenda. Las coordenadas geográficas siguen el meridiano de Greenwich.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

Para ampliar el
tamaño del mapa
utilice código QR:





Carta del Nor-Oriente Peruano Nº 4

Mapa elaborado por el Servicio Geográfico del Ejército. Edición rectificada por el Estado Mayor del Nor-Oriente. Enumeración de las fuentes de datos empleadas en la confección de la carta. Litografía del Servicio Geográfico del Ejército. Fecha: 1934.

El mapa representa el territorio comprendido entre los ríos Caquetá, Putumayo, Napo y Amazonas desde Iquitos a la frontera con Colombia y Brasil. Contiene mayor información que la desplegada en la leyenda (aguajales y vías de comunicación), mostrando además los recursos hídricos, los centros poblados y ciudades, las vías de comunicación fluvial y terrestres (caminos en uso y abandonados, trochas en uso abandonadas y reabiertas, varaderos); información para la navegación según las estaciones pluviométricas (los pies de calado de lanchas que pueden navegar) e información de carácter militar, así como la riqueza de la toponimia regional. Contiene además 5 croquis a mayor escala del mapa, de Tarapaca, Iquitos, Güepi, Pantoja y Pto. Arturo. A pesar de ser un mapa con escala pequeña, contiene información valiosa para transitar por tierra y agua en el ámbito representado. Escala 1/ 1 000 000.

Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).





Carta Geográfica de la República del Ecuador y del nor-orienté peruano

*Redactada por el Servicio Geográfico del
Ejército del Perú. Litografía del Servicio
Geográfico del Ejército. Fecha: 1934.*

El mapa representa con mucha riqueza de detalles los relieves y accidentes geográficos, la hidrografía, vías de comunicación y centros poblados del Ecuador y el norte del Perú.

La utilización de tintas pasteles, permite colocar una gran cantidad de datos sin provocar conflictos visuales. El mapa está dañado y presenta parches en varios puntos del mismo. Hecho a una escala de 1: 1 500.000.

*Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).*

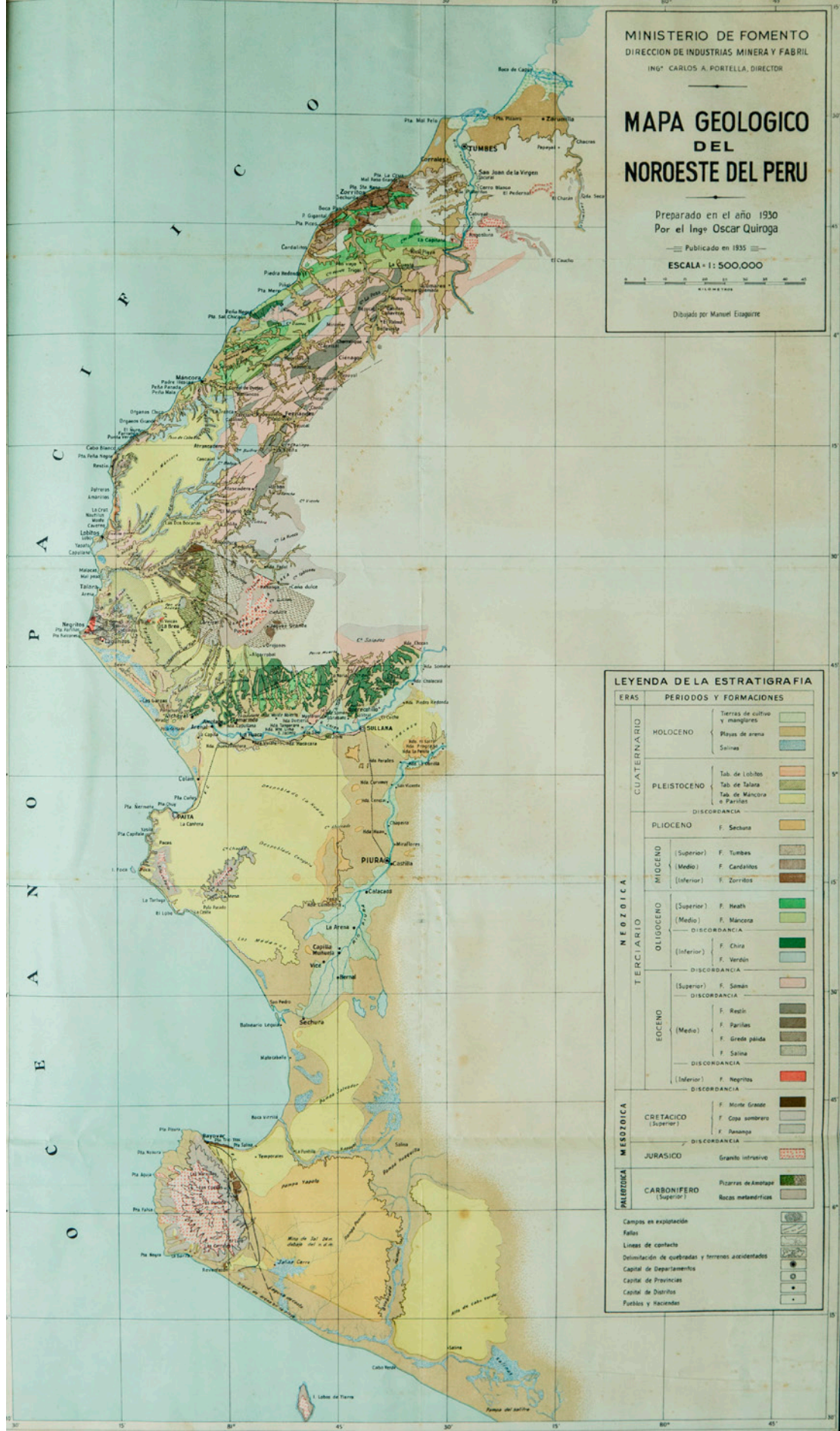
MAPA GEOLOGICO DEL NOROESTE DEL PERU

Preparado en el año 1930
Por el Inge Oscar Quiroga

Publicado en 1935

ESCALA = 1:500,000

Dibujado por Manuel Escagitte



LEYENDA DE LA ESTRATIGRAFIA

ERAS	PERIODOS Y FORMACIONES
CUATERNARIO	HOLOCENO
	Tierras de cultivo y manglares
	Playas de arena
	Salinas
PLEISTOCENO	Tab. de Lobos
	Tab. de Talara
	Tab. de Mancora
	Parícut
PLIOCENO	F. Secano
	DISCORDANCIA
MIOCENO	(Superior) F. Tumbes
	(Medio) F. Candilares
	(Inferior) F. Zorritos
	DISCORDANCIA
OLIGOCENO	(Superior) F. Heath
	(Medio) F. Mancora
	(Inferior) F. Chira
	F. Verdón
EOCENO	(Superior) F. Samán
	DISCORDANCIA
	F. Resin
	F. Parícut
CRETACICO	(Superior) F. Monte Grande
	F. Copa sumidero
	F. Panamayo
	DISCORDANCIA
JURASICO	Granito intrusivo
	DISCORDANCIA
CARBONIFERO	Pizarras de Amotape
	(Superior) Rocas metamórficas
	DISCORDANCIA
	DISCORDANCIA
PALEOZOICA	Campos en explotación
	Fallas
	Lineas de contacto
	Delimitación de quebradas y terrenos accidentados
Capitales	Capital de Departamentos
	Capital de Provincias
	Capital de Distritos
	Pueblos y Haciendas

Mapa Geológico del Noroeste del Perú

Elaborado por el Ministerio de Fomento. Dirección de Industrias Minera y Fabril. Preparado por: Ing. Oscar Quiroga en 1930. Dibujado por: Manuel Eizaguirre. Fecha: 1935

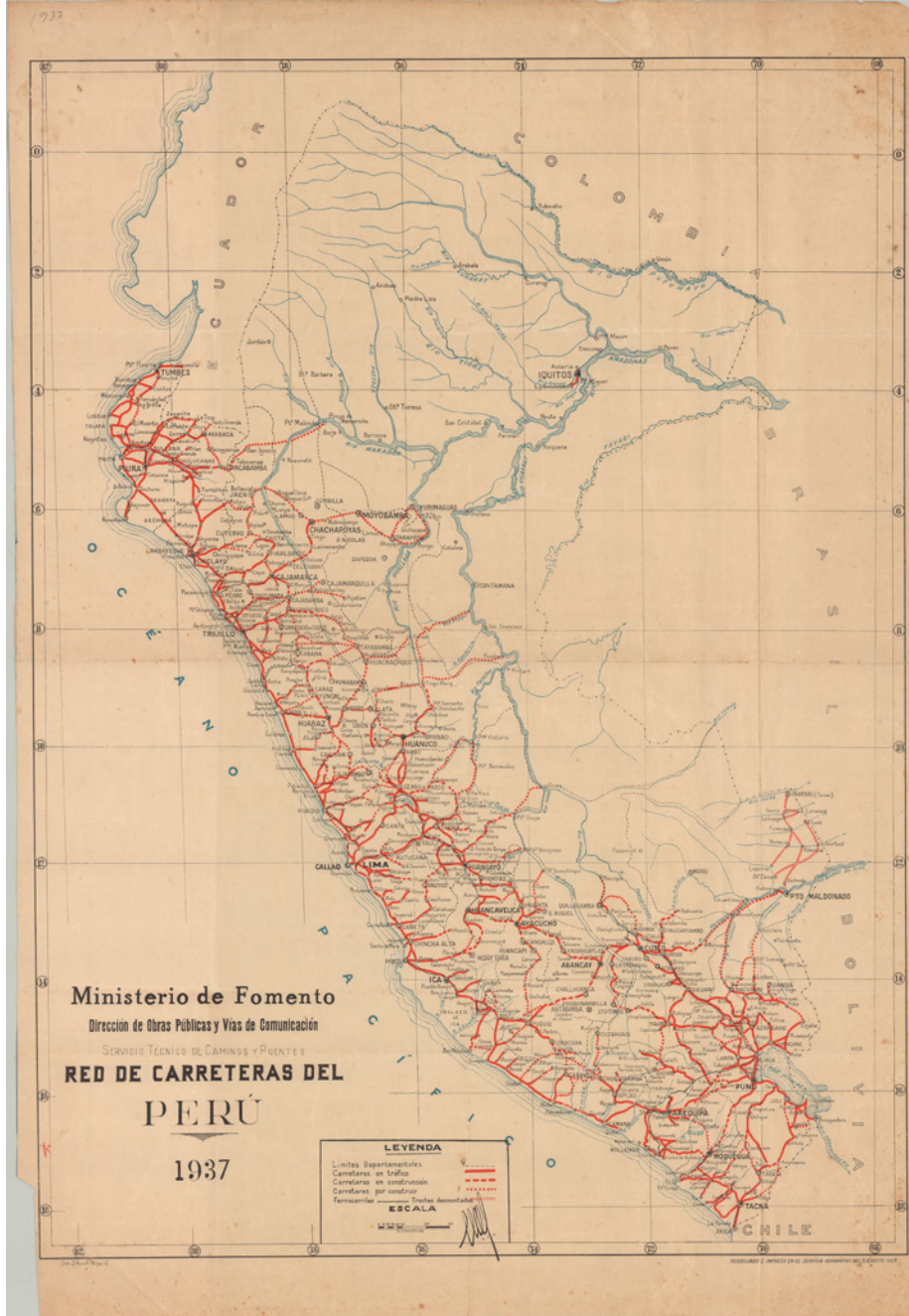
Es uno de los primeros mapas temáticos especializados en la cartografía nacional. El mapa describe la distribución de los afloramientos geológicos (su crono-estratigrafía y estructuras) en el área representada que comprende la zona costera de los departamentos de Tumbes, Piura y el norte de Lambayeque. Escalas gráfica y numérica de 1/ 500 000.

Presenta una leyenda muy bien estructurada y jerarquizada con una simbología diferenciada entre los símbolos asignados a las unidades crono-estratigráficas y los utilizados para las estructuras del terreno y otros objetos en el mapa.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

Para ampliar el
tamaño del mapa
utilice código QR:





Red de carreteras del Perú

Elaborado por el Ministerio de Fomento. Dirección de Obras Públicas y Vías de Comunicación. Servicio Técnico de Caminos y Puentes. Dibujado por Núñez Melgar. Impreso en el Servicio Geográfico del Ejército. Fecha: 1937.

El mapa, también temático, representa la red de transporte terrestre (carreteras y ferrocarril) del Perú, diferenciando carreteras en uso, en construcción y por construir, así como las trochas desmontadas. Los mapas sobre vías de comunicación han sido uno de los temas más representados en la cartografía por su relación con el desarrollo del país. Escala 1/ 10,000,000.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



Mapa de la red vial del departamento de Cajamarca

Elaborado por el Ministerio de Fomento. Dirección de Obras Públicas Dibujante N. Melgar
C. Redibujado e impreso en la Dirección Geográfica del Ejército. Fecha, 1936.

Mapa temático que representa las vías de comunicación terrestres en el departamento de Cajamarca. El mapa base informa sobre la división político administrativa del momento, el límite fronterizo con Ecuador, las capitales provinciales y distritales, los pueblos, caseríos y haciendas destacados. La red hidrográfica permite relacionar la base física del territorio con la distribución de la población y las vías de comunicación, que son el objetivo temático de este mapa. Diferencia entre carreteras en tránsito, en construcción y las previstas. En 1936, era notoria la diferencia de infraestructuras viales entre la mitad norte y sur de Cajamarca. Al norte de Chota y Lajas, todas las carreteras estaban en proyección, incluso ninguno de esos proyectos, consideraban una vía hacia el país vecino. Mientras que, hacia el sur departamental, todas las capitales provinciales estaban conectadas con Cajamarca y otros departamentos.

Además de los elementos de un mapa, presenta un cuadro con la altitud de cada capital provincial; y otro de distancias por carretera entre ciudades y pueblos de Cajamarca.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



Legión de Honor
Ministro de Fomento y Obras Públicas: General de División
Ministro de Hacienda y Comercio: General de División
Ministro de Guerra y Marina: General de División
Ministro de Justicia y Fomento: General de División
Ministro de Instrucción Pública: General de División
Ministro de Fomento y Obras Públicas: General de División
Ministro de Hacienda y Comercio: General de División
Ministro de Guerra y Marina: General de División
Ministro de Justicia y Fomento: General de División
Ministro de Instrucción Pública: General de División



MAPA SINOPTICO DEL PERU "BEMS"

FOR
BELISARIO E. MANTILLA S.
CARTOGRAFIA Y DIBUJO DE ANGEL E. CARBAJAL R.

AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE GOBIERNO Y POLICIA
RESOLUCION MINISTERIAL DEL 07 DE ENERO DE 1945
AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA
RESOLUCION N° 12 DEL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION
PREMIADO POR EL CONCEJO PROVINCIAL DE LIMA

ESCALA 1:500,000

LEYENDA
CAPITAL DE LA REPUBLICA
CAPITAL DE DEPARTAMENTO
CAPITAL DE PROVINCIA
LIMITE INTERNACIONAL
LIMITE DEPARTAMENTAL
LIMITE PROVINCIAL

DERECHOS RESERVADOS RESOLUCION SUPREMA N° 1005 DEL 28 DE JULIO DE 1940

TABLA DE DISTANCIAS

DEPARTAMENTO	AYACUCHO	AREQUIPA	CUSCO	HUANCAJO	MOQUEGUA	PUNO	TARMA	WASHINGTON
AYACUCHO	0	100	150	200	250	300	350	400
AREQUIPA	100	0	50	100	150	200	250	300
CUSCO	150	50	0	50	100	150	200	250
HUANCAJO	200	100	50	0	50	100	150	200
MOQUEGUA	250	150	100	50	0	50	100	150
PUNO	300	200	150	100	50	0	50	100
TARMA	350	250	200	150	100	50	0	50
WASHINGTON	400	300	250	200	150	100	50	0

CHILE

Imprenta G. de Garmendia



Mapa sinóptico del Perú "BEMS" (1940)

*Elaborado por Belisario E. Mantilla S. Cartografiado y dibujado por Ángel E. Carbajal.
Autorizado por el Ministerio de Gobierno y Policía. R.M. 27 enero de 1945. Autorizado por el
Ministerio de Educación Pública para su uso en colegios y escuelas de la República. R. N° 12
del Consejo Provincial de Educación. Premiado por el Consejo Provincial de Lima.*

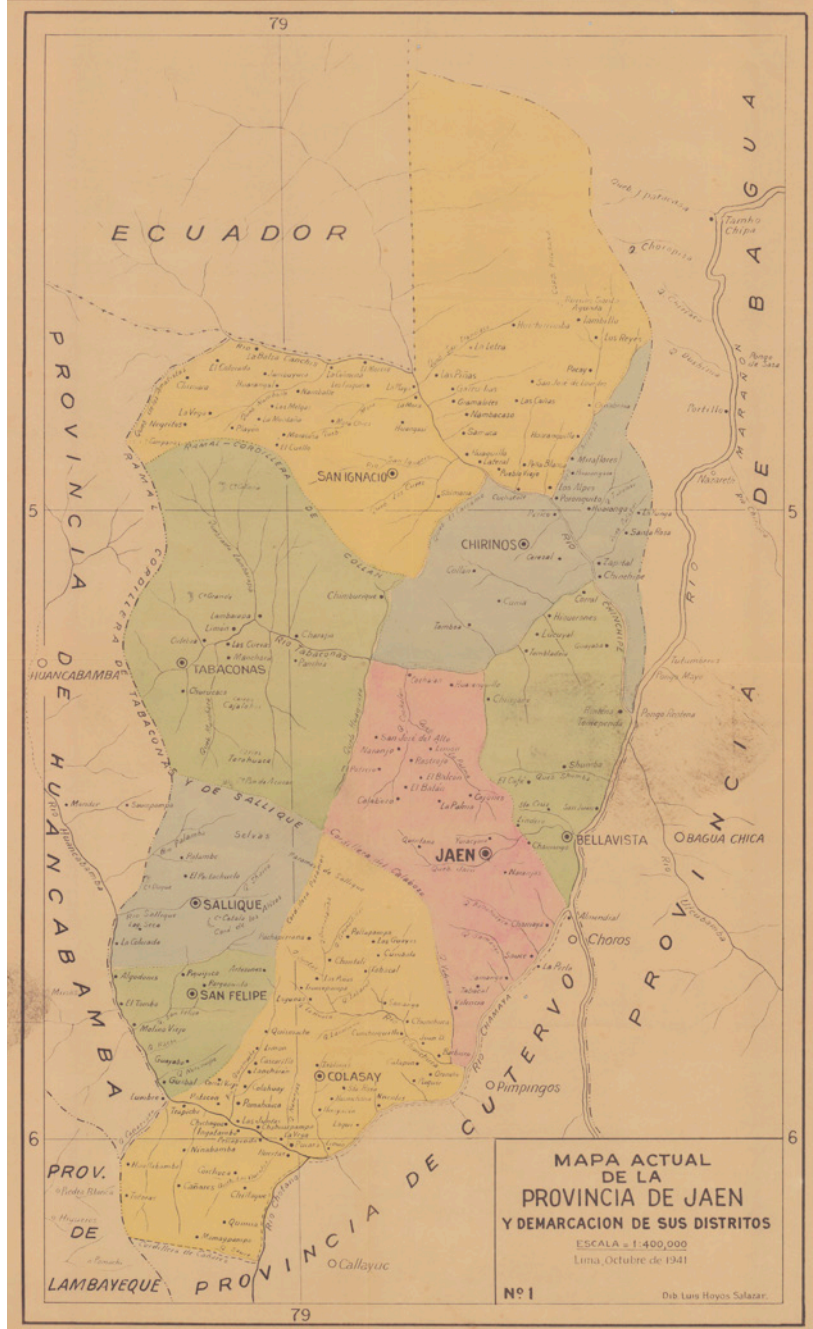
El mapa con una combinación de símbolos figurativos y abstractos, representa una sinopsis muy rica de los variados recursos naturales biológicos y minerales; del relieve y las altitudes, de los servicios del Estado (corte de justicia, postal y telegráfico); de problemas que hoy subsisten (lavaderos de oro, en el suroriente); la distribución de las actividades agrícolas, ganaderas e industriales en el Perú. Proporciona información sobre la superficie de las principales provincias y su población estimada al año 1942; la red hidrográfica, lagos y lagunas; las capitales, las vías de comunicación terrestres, marítima y fluvial e infraestructuras del transporte.

Incluye cuadros de distancias por carretera y ferrocarril, entre ciudades de la costa y del ande; así como en millas marinas entre los puertos marinos. Se acompaña de unas gráficas sobre las razas que pueblan el Perú y un diagrama circular con dibujos del patrimonio de los departamentos arqueológicos y turísticos. Con leyendas gráfica y numérica bien estructuradas, coordinadas según el meridiano de Greenwich y una relación de fuentes y créditos. Elaborado a todo color es un mapa riquísimo en información y belleza. Es un placer navegar visualmente por él y descubrir aquel Perú no tan distante en el tiempo.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

Para ampliar el
tamaño del mapa
utilice código QR:



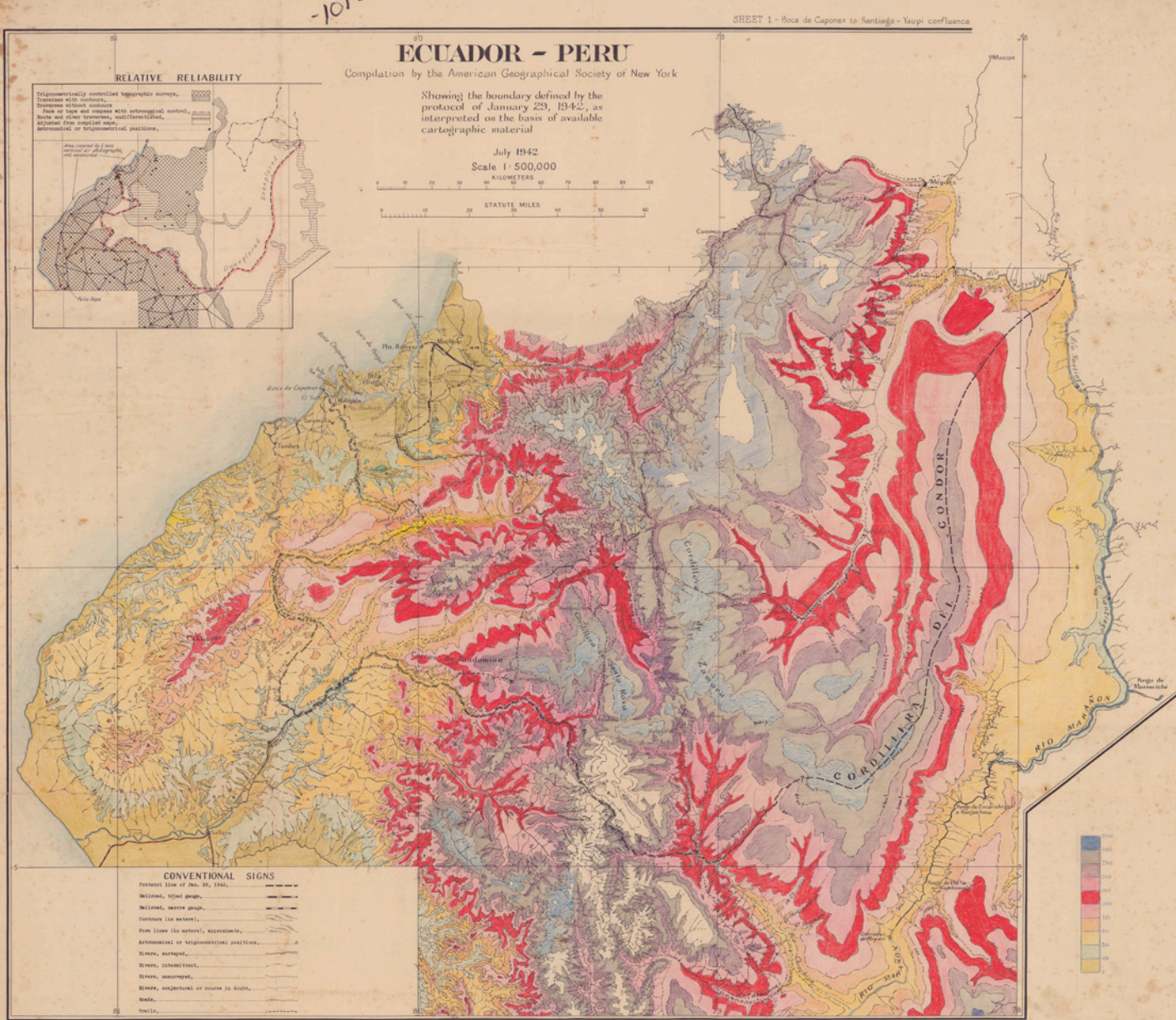


Mapa actual de la provincia de Jaén y demarcación de sus distritos. N° 1

Dibujado por Luis Hoyos Salazar. Fecha: 1941. N° 1

Mapa político que muestra los distritos de la provincia. Presenta una toponimia detallada de cordilleras y otros accidentes (páramos, selvas, cerros, pongos, etc), de los cursos de los ríos y quebradas. Límites provinciales y distritales e internacionales. Centros poblados y capital, así como las ruinas. No tiene leyenda, si coordenadas. El mapa está elaborado en tinta negra pero se han coloreado las provincias. La frontera, no tiene información específica. Escala numérica de 1/ 400.000.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



Ecuador-Peru. Sheet 1- Boca Capones to Santiago-Yaupi confluence

Muestra la frontera definida por el Protocolo del 29 de enero de 1942 e interpretada en base al material cartográfico existente. Compilado por: American Geographical Society of New York. Fecha: Julio 1942

Muestra las regiones altitudinales cada 500m, coloreadas a mano. Las posiciones altitudinales, redes viales y tipos de redes fluviales (permanentes, intermitentes, etc). Las líneas de ferrocarril al uso y en proyecto. La toponimia. Incluye un croquis que advierte de la fiabilidad relativa de los datos y métodos para la obtención del relieve. Aparecen marcados los territorios inexplorados al este del área representada en el mapa. Contiene una leyenda de signos convencionales, escala gráfica y numérica a 1/ 500.000 en km y millas. Fuera del marco aparece la leyenda de las regiones altitudinales.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

DEPARTAMENTO
DE
PIURA
MAPA FÍSICO, POLÍTICO, AGRÍCOLA É INDUSTRIAL
POR
CARLOS B. CISNEROS



Departamento de Piura. Mapa físico, político, agrícola e industrial

Parte de la obra Guía General del Perú.

Autor Carlos B. Cisneros. Hecho en la Litografía Nacional, M. Badiola y C° Baquijano, 278, Lima.

Sin fecha. No obstante al aparecer incluido Tumbes, como una provincia más, el mapa debe ser anterior a su fecha de creación como departamento, el 25 nov. de 1942.

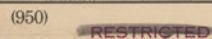
El mapa muestra la distribución de los recursos naturales de interés, como los mineros, petrolíferos y agrarios. Áreas industriales, servicios públicos (correos, cámara de comercio), pasos naturales e infraestructuras para la comunicación.

Si bien se dibuja la línea fronteriza, no se mencionan pueblos, hitos u otra información sobre la misma. Presenta coordenadas con el meridiano de París y escala numérica a 1/ 500 000. Elaborado con tintas de color.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

Para ampliar el
tamaño del mapa
utilice código QR:





Lines of equal magnetic variation for 1943
Aeronautical information APRIL 1944

Compiled for the U. S. Army Air Forces by the U. S. Coast and Geodetic Survey,
Washington, D. C. from source authorities listed on reverse side.
SEPTEMBER 1943

Legend and Notes on reverse side

This chart is prepared for use in daylight,
under white, ultra-violet, red and amber lights.

Note: Officers using this chart will mark herein corrections and additions which come to their attention and mail direct to "AERONAUTICAL SERVICE, HEADQUARTERS ARMY AIR FORCES, WASHINGTON, D. C."



AAF Aeronautical Chart Napo River Perú (1944)

*Compilada por la U.S. Army Air Forces by the U.S.
Coast and Geodetic Survey, Washington D.C. Hoja
restringida. Fechada en setiembre de 1943.*

Información de la elevación del terreno
en pies, de la red fluvial y los centros
poblados. La grilla de las coordenadas
es muy precisa e incluye información
del cambio anual de la declinación
magnética. Sin leyenda. Proyección de
Mercator. Escala a 1/1.000.000.

*Archivo digital cedido por: AHM
(Archivo Histórico de Marina).*



ZONA FRONTERIZA
PERUANO-ECUATORIANA

LEVANTADA CON DATOS PROPORCIONADOS POR EL SERVICIO AERO-FOTOGRAFICO NACIONAL.
SERVICIO GEOGRAFICO DEL EJERCITO, FLOTILLA DE PATRULLERAS Y OTRAS FUENTES DE INFORMACION

Escala 1:2000

1050



Zona fronteriza Peruano-Ecuatoriana

Levantado con los datos proporcionados por el Servicio Aero-fotográfico Nacional, Servicio Geográfico del Ejército, Flotilla de Patrulleras y otras fuentes de información. Fecha 1946.

El mapa presenta con buen detalle el área occidental de la frontera entre Ecuador y Perú cerca al océano Pacífico. La dinámica marino costera y fluvial, la disposición de los esteros, la línea fronteriza (apenas visible en la copia), las ciudades y centros poblados.

Elaborado con tinta negra y en base a fotografías aéreas, la representación, carece de leyenda y presenta una escala numérica de 1 / 30 000 y escalas gráficas en millas y metros.

Archivo digital cedido por: AHM (Archivo Histórico de Marina).

Para ampliar el
tamaño del mapa
utilice código QR:





Los trabajos de levantamiento han sido ejecutados por:
a. — Cap. B. Augusto — 1923
b. c. — R. Fernandez — 1923-1924
d. — S. Inte. T. Farro — 1923
Actualizado por el Cap. Francisco López I. 1951

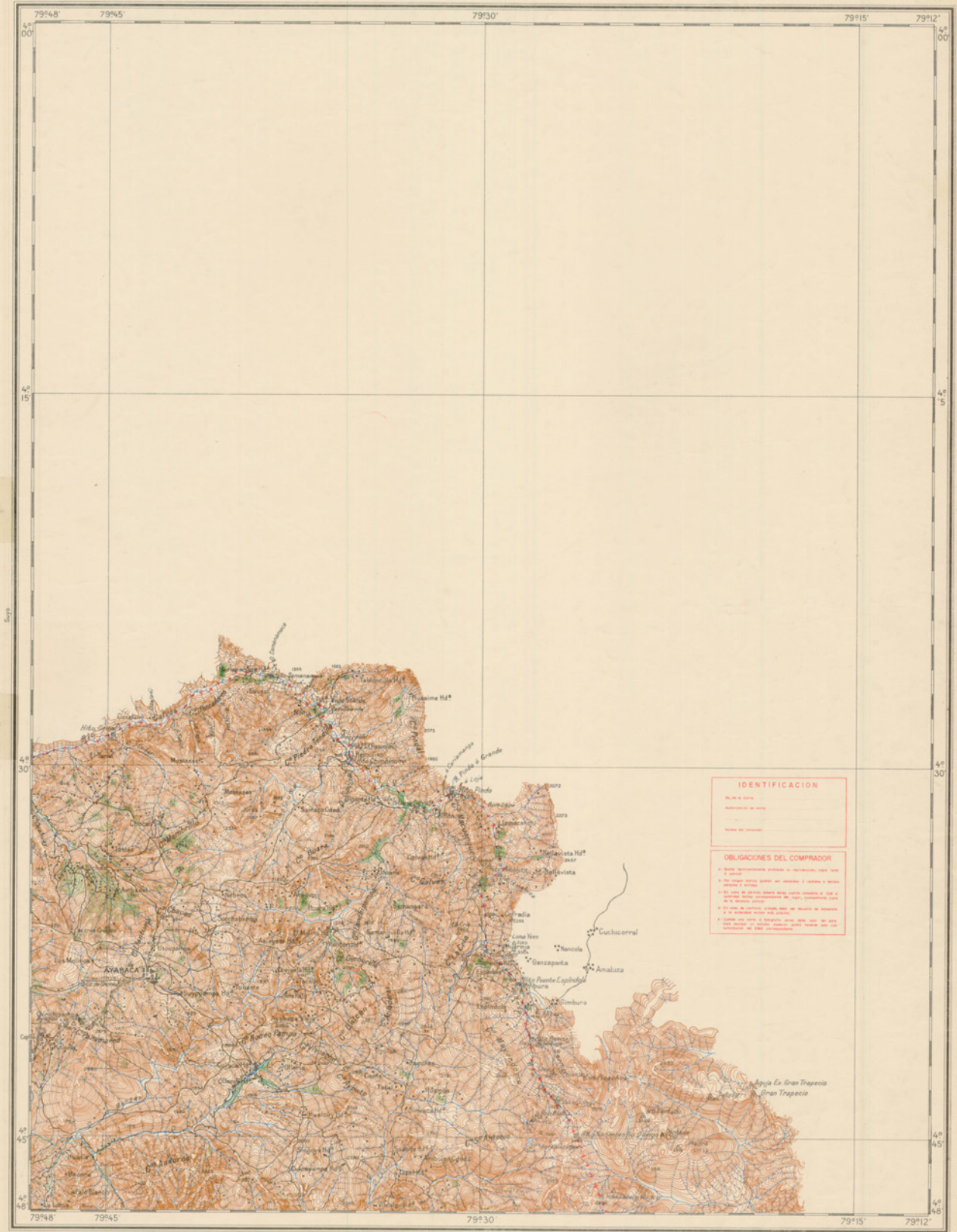
AYABACA

PUBLICACION DEL EJERCITO

Nombre 2 d

Nº

CARTA NACIONAL DEPARTAMENTO DE PIURA HOJA 2.d.



IDENTIFICACION

Nombre de la carta
Escala de la carta
Nombre del levantador

OBLIGACIONES DEL COMPRADOR

1. Esta publicación pertenece al Estado, y no puede ser vendida ni cedida a particulares.
2. Los mapas de esta obra deben ser usados solamente en el caso de ser autorizados por el Estado.
3. El uso de esta obra debe ser autorizado por el Estado.
4. El uso de esta obra debe ser autorizado por el Estado.

Levantado por el Servicio Geográfico del Ejército.
Edición actualizada por el Instituto Geográfico Militar en 1952

LONGITUD O. DE GREENWICH
Partiendo de la Long. de Paita (Navy Department 1885)

Escala : 200,000

Kilómetros 0 5 10 15 20 25 Kilómetros

Reimpreso en el Instituto Geográfico Militar - Lima 1964

Segunda Edición

135



Carta Nacional Departamento de Piura hoja 2d, Ayabaca

Publicado por el Servicio Geográfico del Ejército (SGE) en 1952. Con levantamiento de datos de: 1923, 1924 y 1951. Edición actualizada por el Instituto Geográfico Militar (IGM) en 1952. Reimpreso en 1964 por el IGM.

La producción de cartografía topográfica, denominada en Perú "Carta Nacional", ha sido desde el comienzo del siglo XX un proyecto de interés nacional de gran envergadura y recorrido, en proceso de mejora continua de cobertura, precisión y calidad de la información. A través de los distintos métodos que se han utilizado y proyectos según escala, se puede conocer la evolución de este tipo de cartografía en el país. En este mapa no aparece la leyenda. Presenta coordenadas geográficas y escalas numérica y gráfica de 1/200.000.

Archivo digital cedido por: A.C.I.G.N (Archivo Cartográfico del Instituto Geográfico Nacional).

ASTA DONDE PUEDEN SER NAVEGABLES EN CRECIENTE SOLO DE DIA Y DE NOCHE POR BUQUES DE 4' DE CALADO.
ASTA DONDE PUEDEN SER NAVEGABLES EN CRECIENTE SOLO DE DIA (NO DE NOCHE) POR BUQUES DE 4' DE CALADO.
ASTA DONDE PUEDEN SER NAVEGABLES EN VACIANTE SOLO DE DIA (NO DE NOCHE) POR BUQUES DE 4' DE CALADO.
ASTA DONDE PUEDEN SER NAVEGABLES EN VACIANTE SOLO DE DIA Y DE NOCHE POR BUQUES DE 4' DE CALADO.
ASTA DONDE PUEDEN SER NAVEGABLES EN VACIANTE POR BUQUES DE 12' DE CALADO SOLO DE DIA (NO DE NOCHE).

Confidencial. Carta N° P2-49. Fecha: Julio 1954.

Además presenta información de las vías de comunicación terrestres, aéreas y fluviales. Este ejemplar incluye una leyenda gráfica a colores, sobrepuesta al mapa original, para diferenciar mejor las condiciones de navegación de los ríos en vaciante y creciente. Escala a 1: 1.000 000.

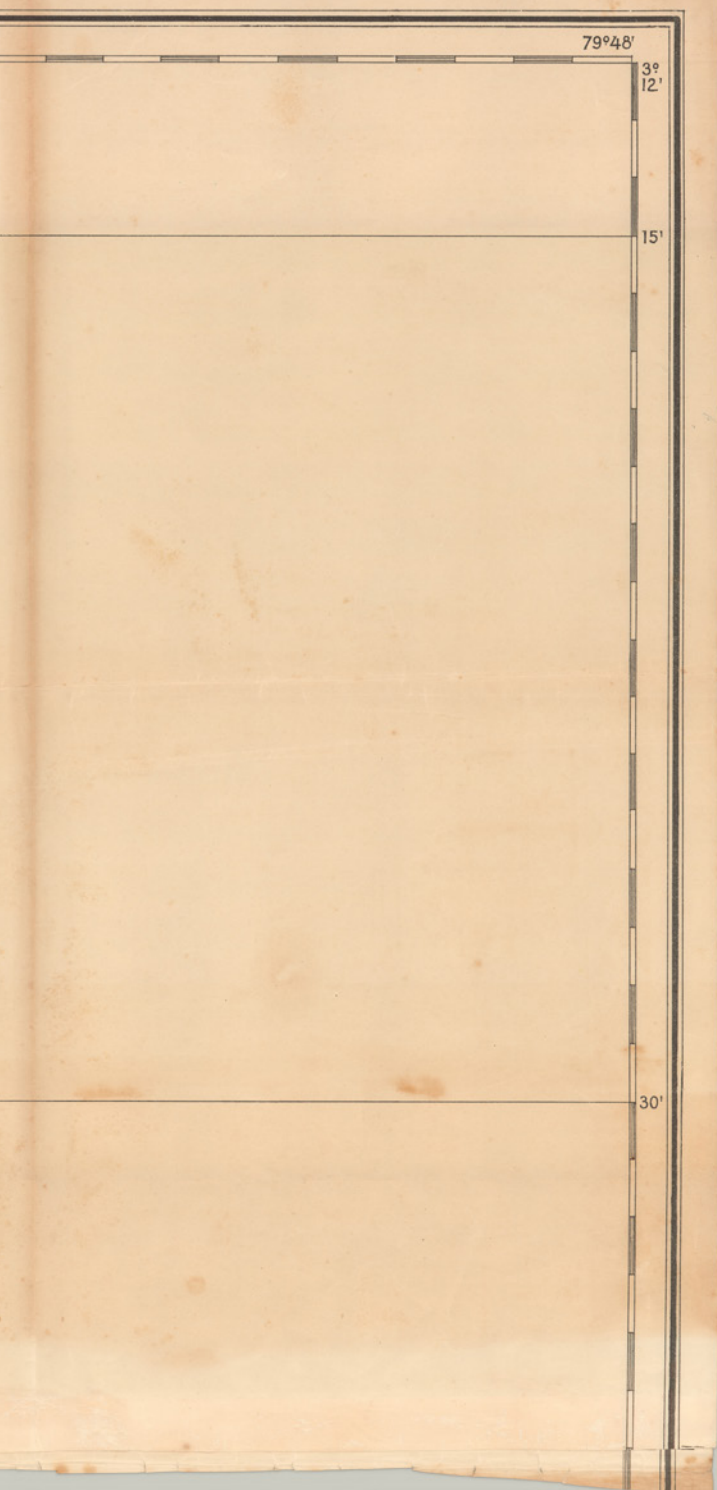
Equidistancia 50mts.

(a)

15'

80°00'





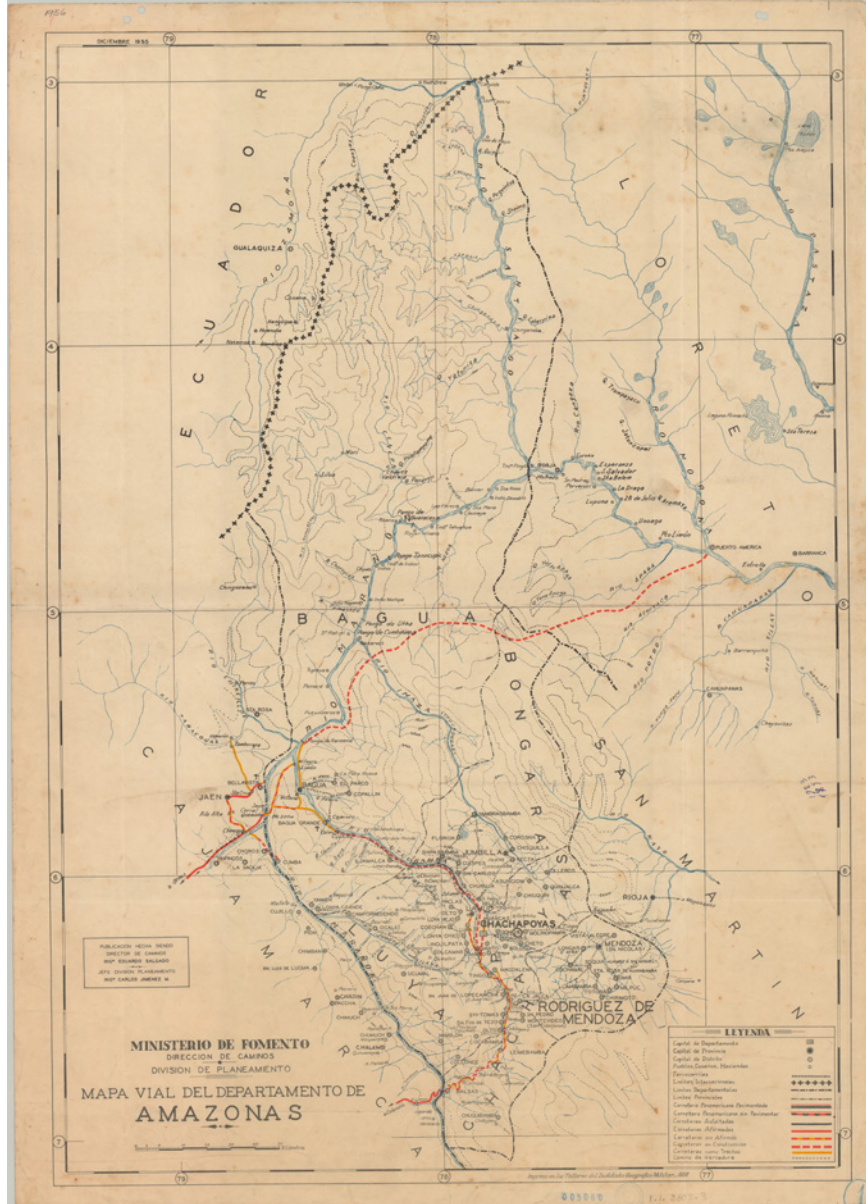
Ampliación de la Carta Nacional, Zarumilla (a)

Elaborado por el Instituto Geográfico Militar (IGM)

El mapa representa el extremo noroccidental del Perú, entre la costa y la frontera con Ecuador, entre Punta Capones y Pueblo Nuevo (Papayal). Por el tipo de edición y expresión del relieve, debe ser de las primeras ediciones de la Carta Nacional. Se detallan cada una de las poblaciones y los hitos en la sección fronteriza representada en la hoja.

Presenta deterioro puntual en los dobleces. No hay información de créditos, ni fecha, ni leyenda de signos convencionales. Sólo la escala numérica a 1/ 100.000. El relieve está elaborado con curvas de nivel, no obstante, no aparece rotulada ninguna altitud en las curvas.

Archivo digital cedido por: A.C.I.G.N (Archivo Cartográfico del Instituto Geográfico Nacional).

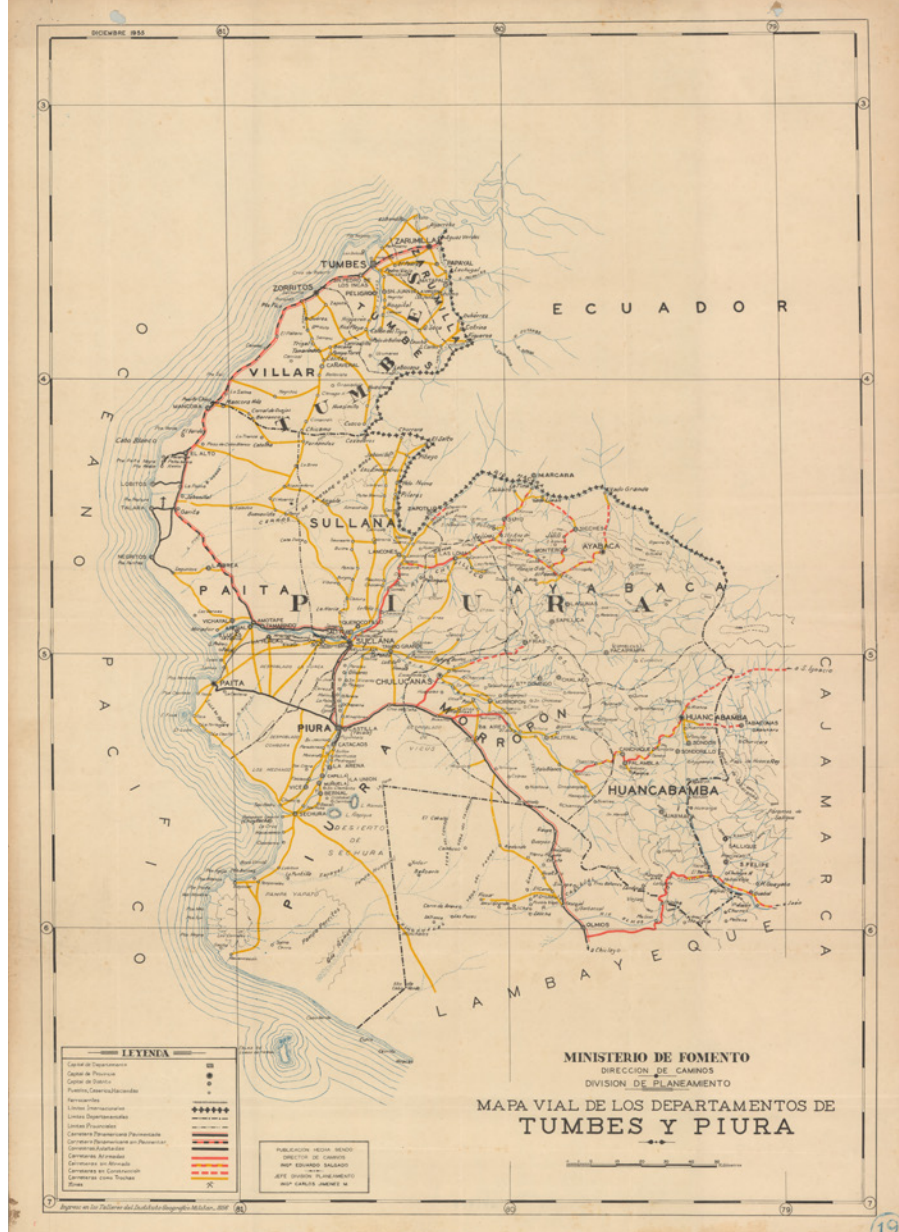


Mapa vial del departamento de Amazonas

Elaborado por el Ministerio de Fomento. Dirección de caminos, División de Planeamiento. Autor Ing. Carlos Jiménez. Impreso en los talleres del Instituto Geográfico Militar (IGM). Lima. Fecha 1956.

Mapa temático que representa las vías de comunicación por carretera y ferrocarril del departamento de Amazonas. Utiliza como información de base: las curvas altimétricas cada 500m. y la hidrografía. Incluye todos los límites hasta los provinciales. Las capitales, hasta las distritales. Los pueblos, caseríos y haciendas. Así mismo se diferencian por tipología, las vías de comunicación, desde la Panamericana hasta los caminos de herradura y los ferrocarriles. La toponimia es muy rica. Cuenta con una leyenda de signos convencionales, incluyendo categorías no presentes en el área representada. Lo que lleva a pensar que se trata de un proyecto a nivel nacional. Está elaborado a una escala 1/ 5 000 000.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



Mapa vial de los departamentos de Tumbes y Piura

Elaborado por el Ministerio de Fomento, Dirección de caminos, División de Planeamiento.

Ing. Carlos Jiménez. Impreso en los talleres del IGM. Lima. Fecha 1956.

Este mapa vial terrestre de los departamentos de Piura y Tumbes contiene la misma información, así como características técnicas y gráficas del mapa anterior. Este mapa, al representar departamentos que tienen línea costera, introduce la simbología para presentar la batimetría, pero sin rótulos de la profundidad marina. Sin embargo, este símbolo, no aparece en la leyenda, que es igual en todos los departamentos de la serie.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

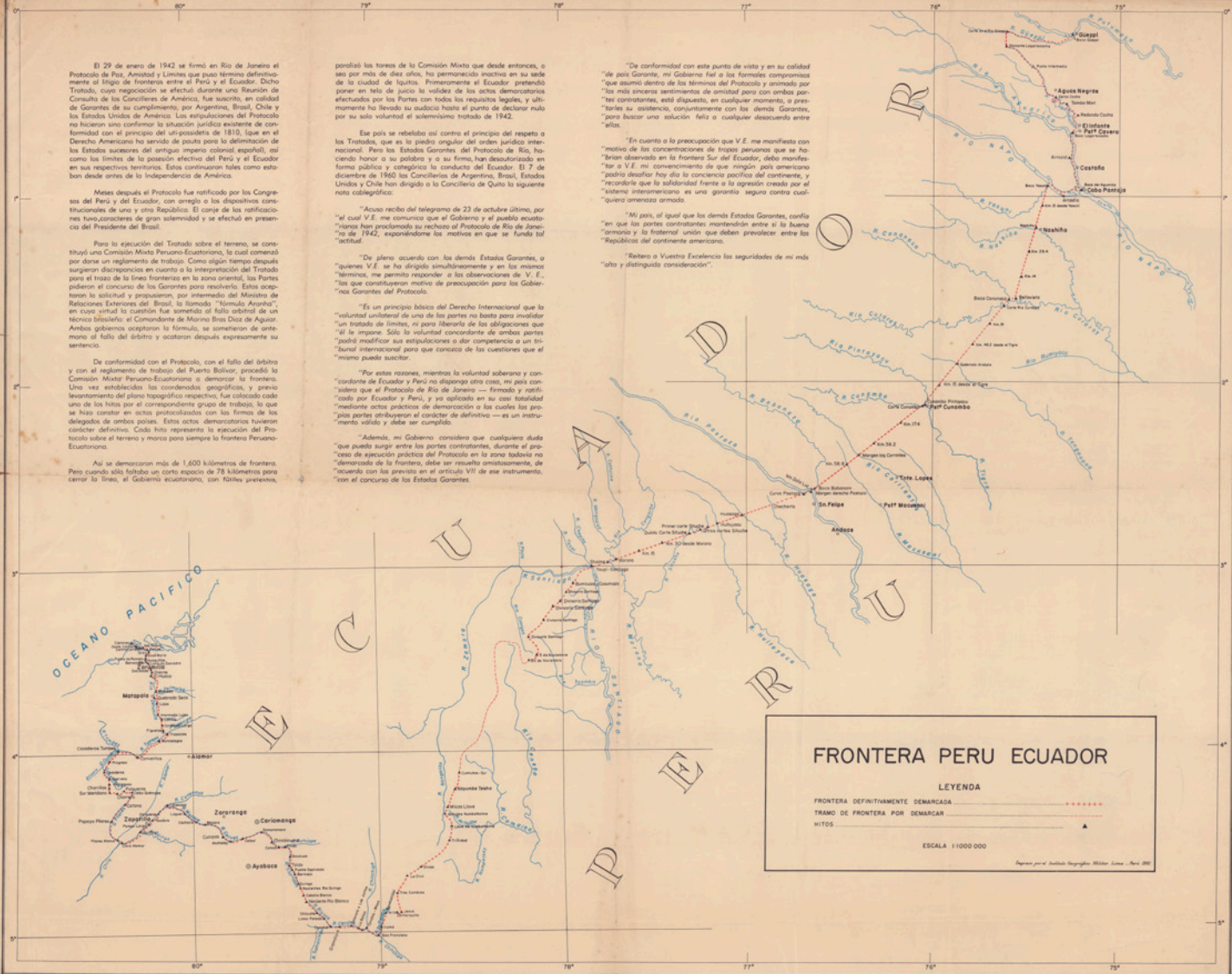


Perú mapa demográfico

Publicado por la Oficina Nacional de Estadística y Censos, Departamento de Cartografía. Elaborado por Oscar Cevallos. Fecha 1961.

Mapa temático con información de la población por ciudades y centros poblados utilizando la técnica de los puntos y los símbolos proporcionales, para representar la cantidad de población en los centros urbanos y la distribución de la población. Representa la red hidrográfica, las altitudes y los tres grandes medios naturales. Incluye además un conjunto de gráficos estadísticos con información sobre la población por regiones naturales o altitud, entre otros, enriqueciendo el análisis e interpretación del mapa. Realizado a escala de 1/ 2 000 000

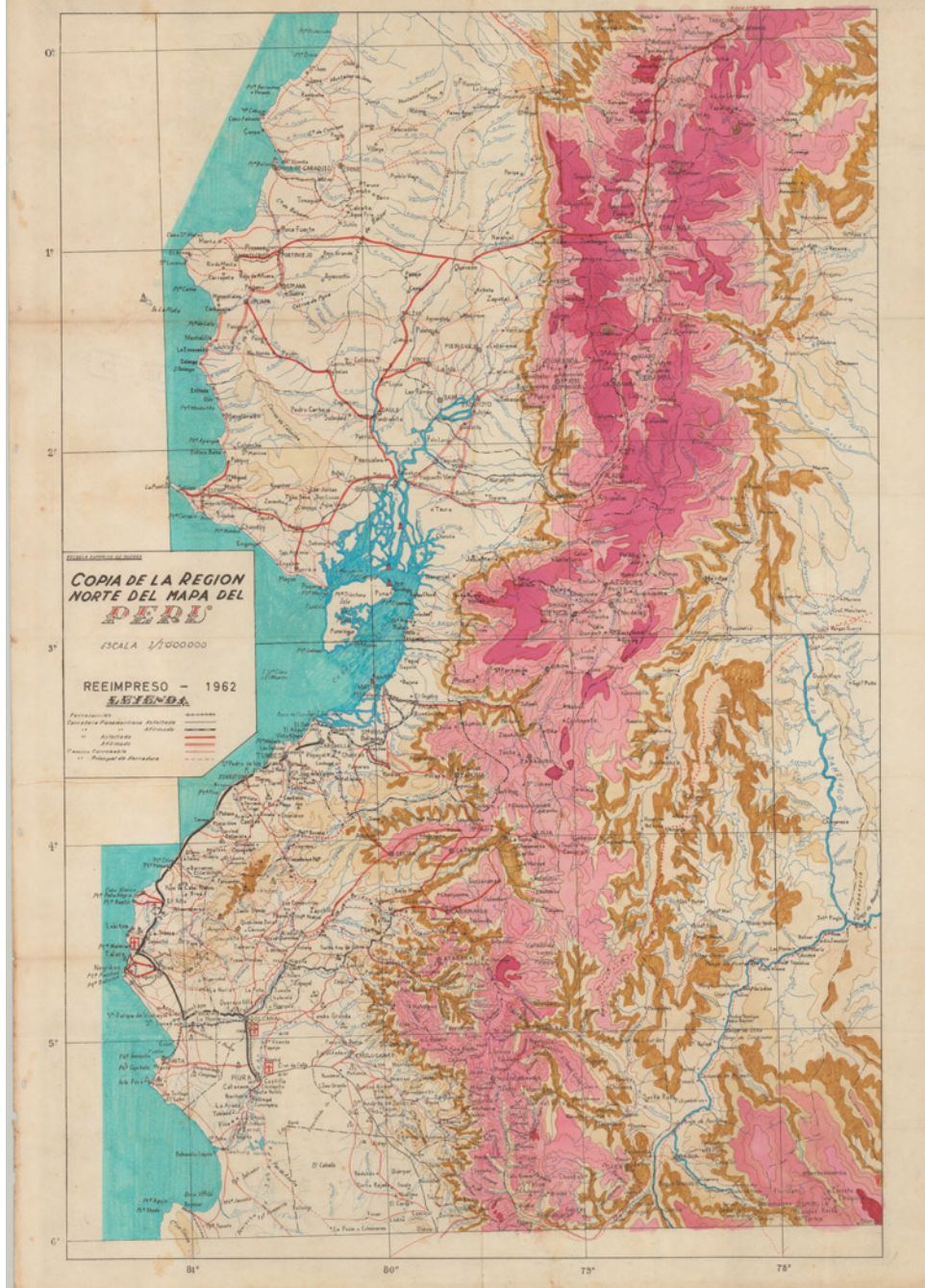
Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



Frontera Perú Ecuador
Impreso por el Instituto Geográfico Militar. Fecha 1961.

Mapa temático que representa específicamente el área de la frontera y el límite fronterizo con Ecuador, según el Protocolo de Paz, Amistad y Límites firmado en Río de Janeiro en 1942. Recoge los hitos, los centros poblados y ciudades cercanas a la frontera. Los ríos y la línea de frontera, diferenciando la definitivamente demarcada y la pendiente por demarcar. Coordenadas geográficas, escala numérica de 1/ 1 000 000. Incluye un texto explicativo, sobre el Protocolo de Río de Janeiro, 1942.

Archivo digital cedido por: AHM (Archivo Histórico de Marina).



Copia de la Región Norte del Mapa del Perú

Elaborado por la Escuela Superior de Guerra. Fecha de reimpresión 1962.

Mapa que abarca el norte del Perú y el centro-sur del Ecuador. Contiene la altimetría, coloreada posteriormente a mano; vías de comunicación terrestre (todos los tipos de vías por carretera) y los ferrocarriles; los centros poblados y ciudades. Contiene una toponimia amplia. Presenta leyenda de signos, pero no cubre toda la información representada. Escala numérica de 1/ 1 000 000.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

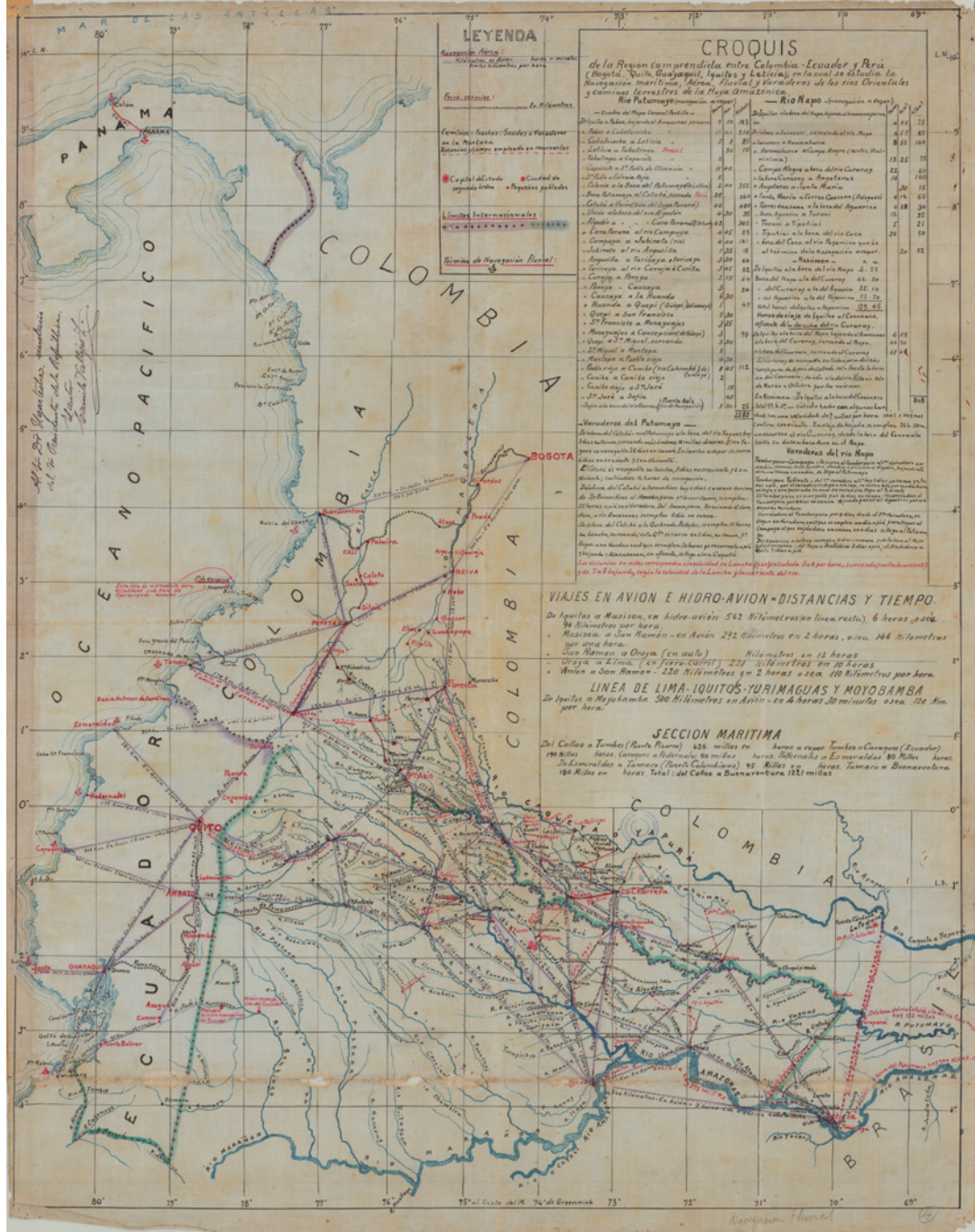


Mapa Telegráfico del Perú

Publicado por la Dirección General de Correos y Telecomunicaciones. Departamento de Servicios Técnicos. Elaborado por Guillermo Arana Merino. Director General de Correos y Telecomunicaciones. Dibujado por Alejandro B. Arana Castro. Fecha diciembre de 1962.

Este mapa temático muestra la localización y distribución de las oficinas de correos y telecomunicaciones existentes en el Perú, diferenciándolas según el tipo de aparato. También están representadas las líneas de los tendidos telegráficos. Una lectura rápida, permite observar el aislamiento de muchas áreas, especialmente en la mitad septentrional de Cajamarca y Amazonas, así como en una buena parte de Loreto, incluyendo sus áreas fronterizas. Escala gráfica a 1/ 20 000 000 km.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

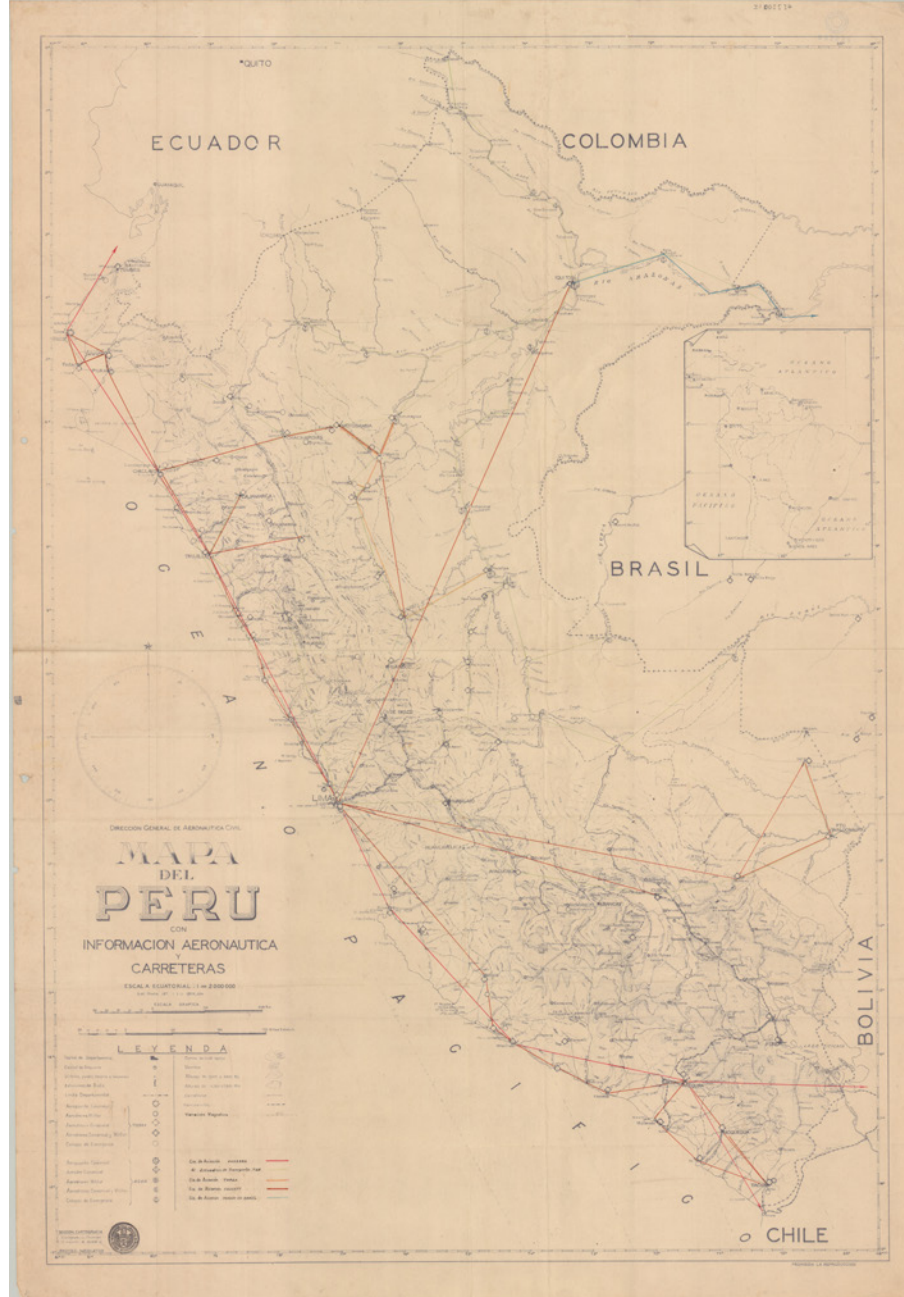


Croquis de la región comprendida entre Colombia, Ecuador y Perú

Firmado por D. Camilo Vallejos Z. para el Sr. Dr. Ugarteche, secretario del Sr. Presidente de la República. Sin fecha.

Este mapa que cubre Ecuador, parte de Colombia y en Perú, el área comprendida al norte del curso de los ríos Maraón, Amazonas y la frontera peruana. Representa la navegación marítima, aérea y fluvial, así como los varaderos de los ríos orientales y caminos terrestres de la hoya amazónica. Así mismo, los centros poblados y capitales y los límites internacionales de la época. No presenta escala.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

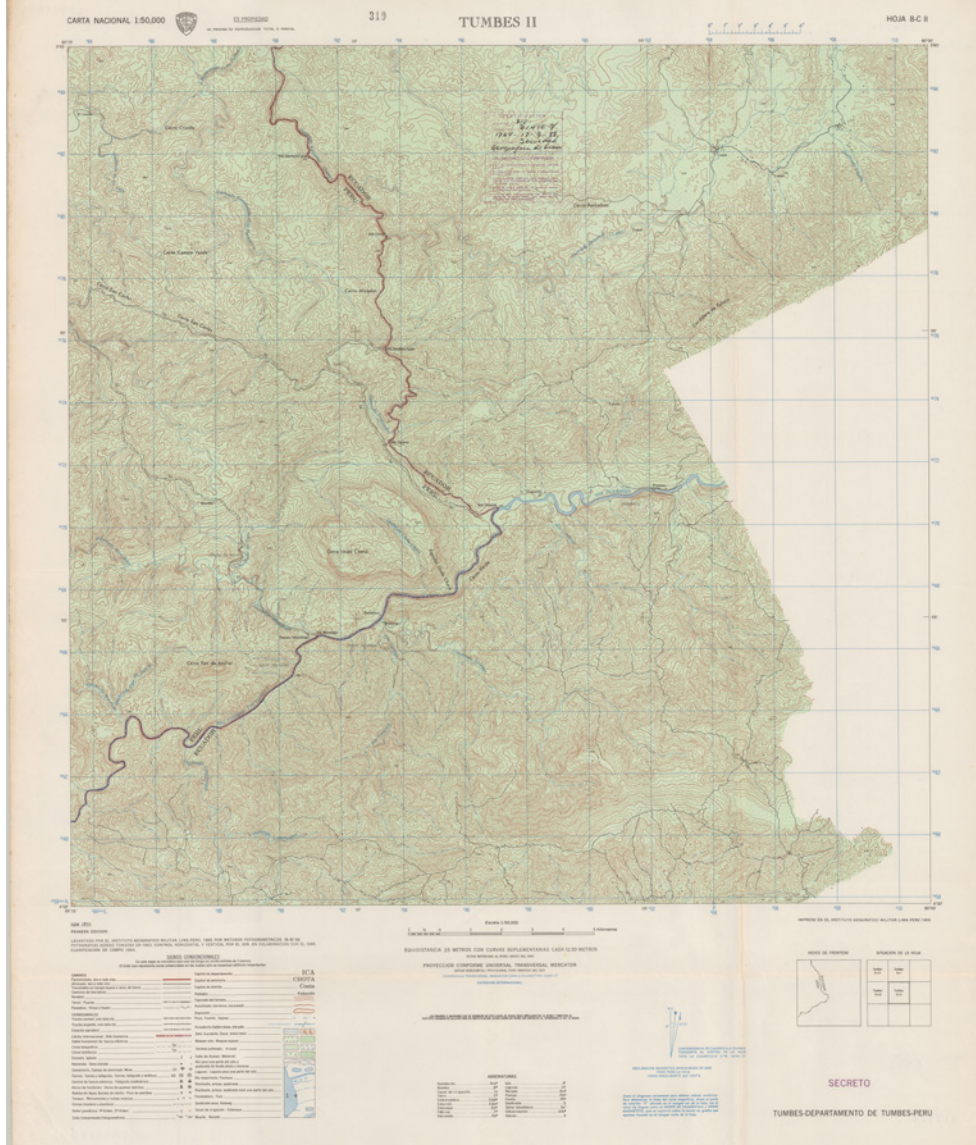


Mapa del Perú con información aeronáutica y carreteras

*Elaborado por la Dirección General de Aeronáutica Civil. Sección Cartografía.
Cartografiado por O. Cevallos. Dibujado por A. Scioli G. Sin fecha. Por los nombres de
las compañías aéreas que operaban, podría fecharse entre los 50s y 60s.*

Mapa temático que presenta información muy detallada de los tipos de aeródromos de tierra y agua en el Perú. Estaciones de radio y las rutas de las compañías de navegación aérea que operaban en la fecha en Perú. Además de centros urbanos y capitales, carreteras importantes, ferrocarriles y datos del relieve. Escala numérica de 1/ 2 000 000. Escalas gráficas en millas y en km.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.

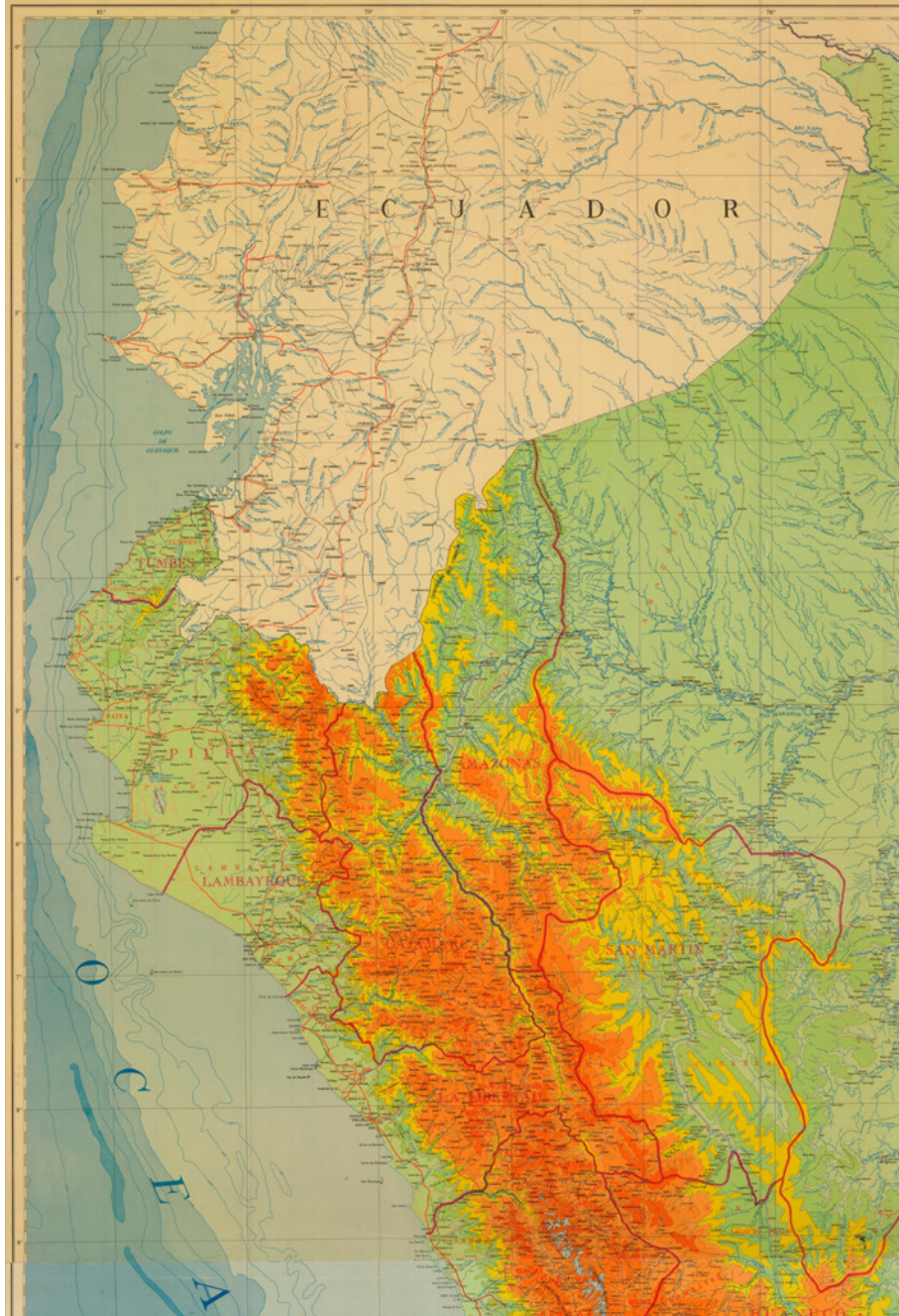


Carta Nacional Departamento de Tumbes

Cuadrante Tumbes II. 8-C-II Levantado por el IGM en 1963 con métodos fotogramétricos, con fotografías aéreas de 1963. Clasificación de campo en 1964. Impreso en el IGM (Lima, Perú) en 1968. En el mapa, se incluye un cuadro sobrepuesto, con datos de la fecha y el comprador, la Sociedad Geográfica de Lima, en 1988. Y se explicitan las obligaciones del comprador al ser una hoja calificada como "SECRETO".

Mapa topográfico de uso actual. Abarca un área de la frontera con Ecuador, en el sector más oriental de Tumbes, entre las coordenadas 3° 45'S y 80° 11'O (al norte del hito Intermedio Lajas) y 3° 54'S y 80°15'O (al sur oeste del cerro Pan de Azúcar). Representa el relieve, la toponimia, la red hidrográfica y los recursos hídricos. Las vías, los centros poblados y la demarcación, la línea fronteriza y los hitos. El elemento central del mapa, es la línea fronteriza entre ambos países. Es interesante comparar los niveles de accesibilidad y articulación territorial de los pueblos en ambos países, gracias a que la representación cartográfica se extiende entre ellos.

Archivo digital cedido por: A.C.I.G.N (Archivo Cartográfico del Instituto Geográfico Nacional).



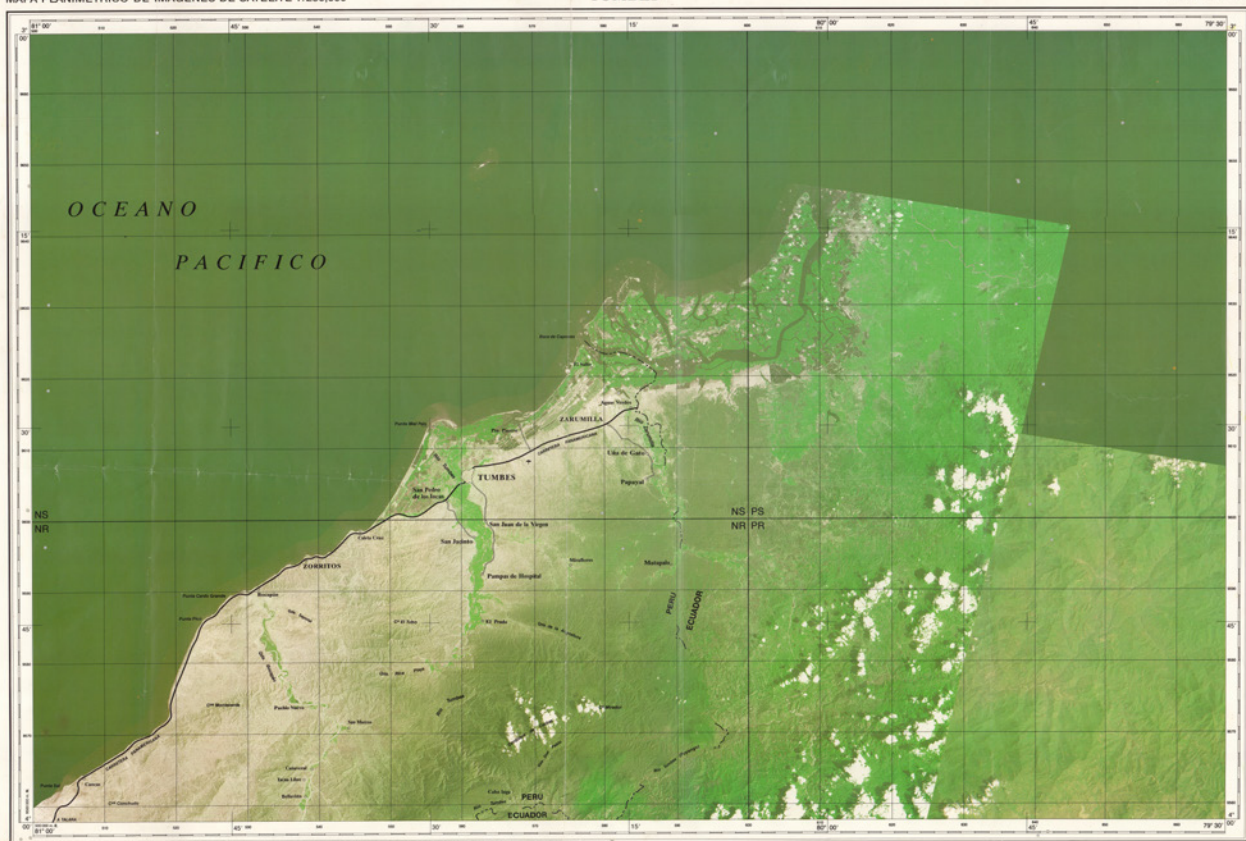
Mapa físico del Perú

Es parte de un conjunto de 8 mapas que conforman al mapa del Perú a esta escala.

Elaborado e impreso en el Instituto Geográfico Militar. Fecha 1978.

Mapa general del Perú con las capas de información propias de este tipo de cartografía, pero a una escala pequeña. Destaca la altimetría con tintas hipsométricas y la hidrografía. Las capitales distritales y provinciales, además de algunos hechos geográficos puntuales destacados. La capa del océano, incluye la batimetría del fondo marino. Se ha elaborado a una escala de 1/1 000 000.

Archivo digital cedido por: A.C.I.G.N (Archivo Cartográfico del Instituto Geográfico Nacional).



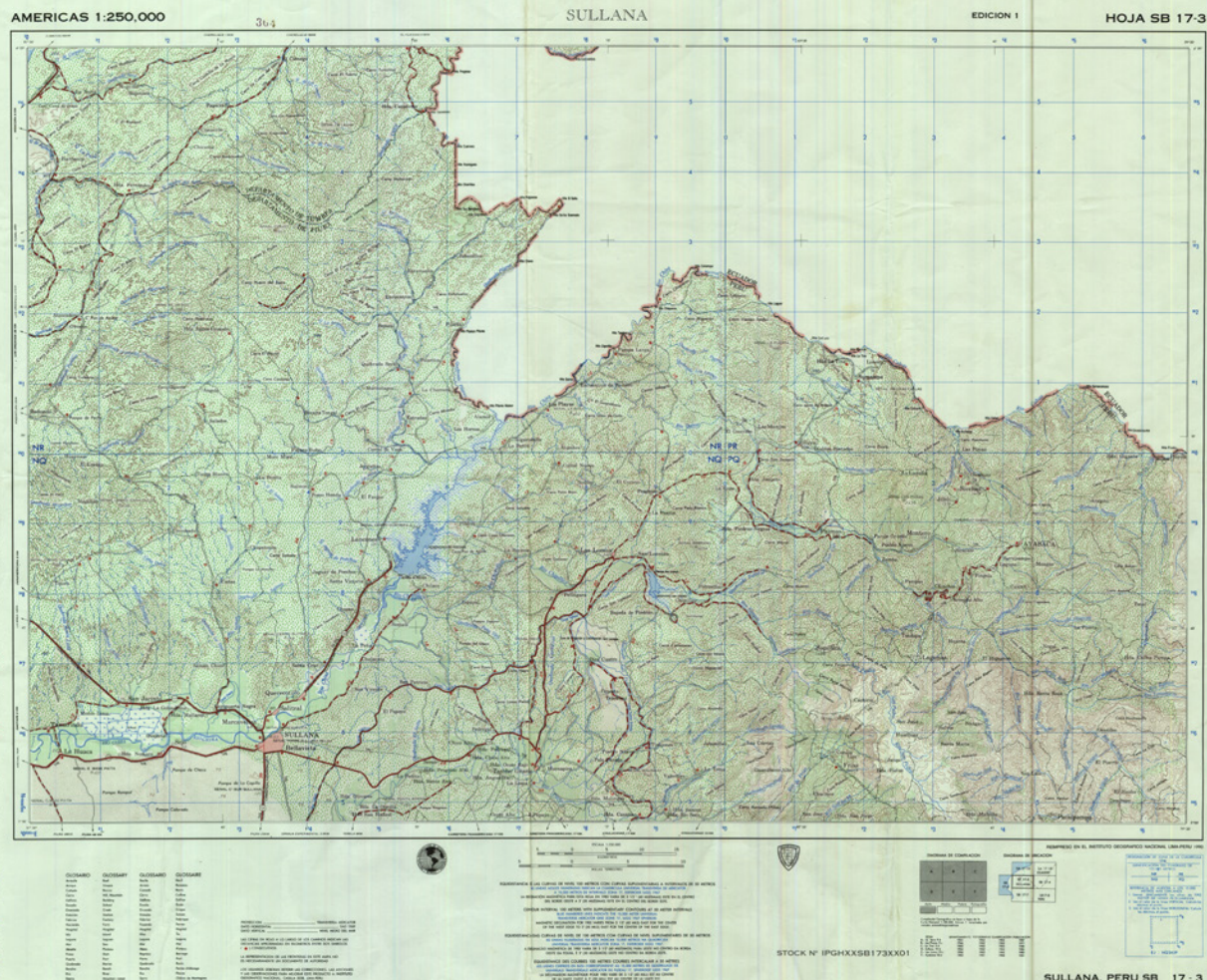
Mapa planimétrico del Perú de imágenes satelitales

Preparado e impreso por el Instituto de Geociencias Aplicadas 6078 Neu

Isenburg 2 República Federal de Alemania Fecha: 1984

Esta representación es una ortoimagen elaborada a partir de una imagen satelital, cuenta con elementos propios de la cartografía. En este caso una proyección Transversa Mercator, un datum horizontal, Psad 1956 y un datum vertical, nivel medio del mar. Forma parte de un proyecto que cubrió todo el territorio nacional. Con una resolución pequeña y poca definición en color, se agrega a la imagen algunos elementos cartográficos y la toponimia. Hay indicación escrita de que la representación de las fronteras, no es necesariamente, un documento de autoridad.

Archivo digital cedido por: A.C.I.G.N (Archivo Cartográfico del Instituto Geográfico Nacional).



Sullana. Carta de las Américas

Sullana. Hoja 17-3 1era edición. Es parte de la colección "Carta de las Américas".

Levantamiento en 1965, fotografías de 1962 y clasificación de campo en 1965. Reimpreso en el IGN, 1990.

La Carta de las Américas fué un proyecto cartográfico que cubrió parte del continente americano. Es un mapa topográfico con la información acorde a este tipo de mapas. Redactado en castellano, utiliza 4 idiomas en las leyendas de símbolos convencionales, en el glosario de términos geográficos y en los datos técnicos-cartográficos del mapa. Coordenadas UTM y Geográficas. Ha sido elaborada, como todo el proyecto, a una escala de 1: 250 000.

Archivo digital cedido por: A.C.I.G.N (Archivo Cartográfico del Instituto Geográfico Nacional).



Perú Sector Noroccidental

Es parte del Mapa del Perú a 1/ 500 000 que consta de 8 cuadrantes. Elaborado e impreso por el Instituto Geográfico Nacional. Derechos Reservados Copyright C 1995. Primera edición.

Mapa general del Perú con las capas de información propias de este tipo de mapas. Destaca la altimetría y batimetría oceánica con tintas hipsométricas y la hidrografía. Las capitales departamentales, provinciales, distritales y centros poblados. Los límites internacionales, departamentales y provinciales. Las vías de comunicación terrestres y las infraestructuras portuarias, de navegación marítima, fluvial y aérea. Y algunos hechos geográficos puntuales destacados.

Está elaborado a una escala de 1/ 500 000, que es el límite entre una escala mediana y una pequeña permitiendo apreciar los rasgos generales de los departamentos del cuadrante representado.

Archivo digital cedido por: A.C.I.G.N (Archivo Cartográfico del Instituto Geográfico Nacional).

[illegible]

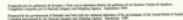
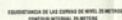
SECCION ORIENTAL									
HITO Nro. 01 - CORTE RIO GUAYO	HITO Nro. 02 - BOCA DEL RIO GUAYO	HITO Nro. 03 - MARGEN ESQUERDA DEL RIO GUAYO	HITO Nro. 04 - MARGEN NUESTRO	HITO Nro. 05 - MARGEN NUESTRO	HITO Nro. 06 - MARGEN NUESTRO	HITO Nro. 07 - CONFLUENCIA GUAYO NUESTRO Y GUAYO	HITO Nro. 08 - GUAYO NUESTRO Y GUAYO	HITO Nro. 09 - GUAYO NUESTRO Y GUAYO	HITO Nro. 10 - GUAYO NUESTRO Y GUAYO
Inaugurado: 25 de mayo 1942 Revisado: 17 de mayo 1942 El hito se encuentra en la margen izquierda del río Guayo, en el punto de confluencia con el río Guayo.	Inaugurado: 25 de mayo 1942 Revisado: 17 de mayo 1942 El hito se encuentra en la margen izquierda del río Guayo, en el punto de confluencia con el río Guayo.	Inaugurado: 25 de mayo 1942 Revisado: 17 de mayo 1942 El hito se encuentra en la margen izquierda del río Guayo, en el punto de confluencia con el río Guayo.	Inaugurado: 25 de mayo 1942 Revisado: 17 de mayo 1942 El hito se encuentra en la margen izquierda del río Guayo, en el punto de confluencia con el río Guayo.	Inaugurado: 25 de mayo 1942 Revisado: 17 de mayo 1942 El hito se encuentra en la margen izquierda del río Guayo, en el punto de confluencia con el río Guayo.	Inaugurado: 25 de mayo 1942 Revisado: 17 de mayo 1942 El hito se encuentra en la margen izquierda del río Guayo, en el punto de confluencia con el río Guayo.	Inaugurado: 25 de mayo 1942 Revisado: 17 de mayo 1942 El hito se encuentra en la margen izquierda del río Guayo, en el punto de confluencia con el río Guayo.	Inaugurado: 25 de mayo 1942 Revisado: 17 de mayo 1942 El hito se encuentra en la margen izquierda del río Guayo, en el punto de confluencia con el río Guayo.	Inaugurado: 25 de mayo 1942 Revisado: 17 de mayo 1942 El hito se encuentra en la margen izquierda del río Guayo, en el punto de confluencia con el río Guayo.	Inaugurado: 25 de mayo 1942 Revisado: 17 de mayo 1942 El hito se encuentra en la margen izquierda del río Guayo, en el punto de confluencia con el río Guayo.

Mapa de la frontera Perú-Ecuador 180 hitos
 Mapa y listado de los 180 hitos situados a lo largo de la frontera con Ecuador. Mapa autorizado a nivel nacional por Resolución Directoral (SOB-FRO) N° 0033-97 Ministerio de Relaciones Exteriores. Autor Promotor Prof. Francisco Castro Vilchez. Dibujado por Rafael Bravo Lizano. Fuente de Información Mapa de la frontera Perú-Ecuador, Perú-Colombia. Ministerio de Relaciones Exteriores. Fecha 1997.

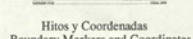
Mapa que representa la localización de los hitos a lo largo de la frontera con Ecuador. Las capas de información que contiene son: el límite con los países fronterizos por el norte y el noreste; el litoral y los ríos más importantes tributarios del Amazonas que nacen en Ecuador y cruzan la frontera.

Al mapa le acompaña un listado externo de todos los hitos con Ecuador (180) siguiendo el Protocolo de Río. Están distribuidos en dos grupos: Sección occidental (Desde el hito 1, Capones, al hito 99, Trinidad) y sección oriental (Desde el hito 1, corte río Gueppi al hito 81, Empalme). Incluye datos del número, nombre, país de construcción, posición geográfica (sin dar coordenadas de cada hito), fechas de inauguración y aprobación. Ejemplo: "Hito Nro. 58: Pampa Larga. Construido en la hacienda Pampa Larga sobre la margen izq. del río Chira". Elaborado a una escala pequeña de 1/ 2 300 000.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.



Country	Year	Value
Algeria	1990	1.00
Algeria	1991	1.00
Algeria	1992	1.00
Algeria	1993	1.00
Algeria	1994	1.00
Algeria	1995	1.00
Algeria	1996	1.00
Algeria	1997	1.00
Algeria	1998	1.00
Algeria	1999	1.00
Algeria	2000	1.00
Algeria	2001	1.00
Algeria	2002	1.00
Algeria	2003	1.00
Algeria	2004	1.00
Algeria	2005	1.00
Algeria	2006	1.00
Algeria	2007	1.00
Algeria	2008	1.00
Algeria	2009	1.00
Algeria	2010	1.00
Algeria	2011	1.00
Algeria	2012	1.00
Algeria	2013	1.00
Algeria	2014	1.00
Algeria	2015	1.00
Algeria	2016	1.00
Algeria	2017	1.00
Algeria	2018	1.00
Algeria	2019	1.00
Algeria	2020	1.00
Algeria	2021	1.00
Algeria	2022	1.00
Algeria	2023	1.00
Algeria	2024	1.00
Algeria	2025	1.00
Algeria	2026	1.00
Algeria	2027	1.00
Algeria	2028	1.00
Algeria	2029	1.00
Algeria	2030	1.00
Algeria	2031	1.00
Algeria	2032	1.00
Algeria	2033	1.00
Algeria	2034	1.00
Algeria	2035	1.00
Algeria	2036	1.00
Algeria	2037	1.00
Algeria	2038	1.00
Algeria	2039	1.00
Algeria	2040	1.00
Algeria	2041	1.00
Algeria	2042	1.00
Algeria	2043	1.00
Algeria	2044	1.00
Algeria	2045	1.00
Algeria	2046	1.00
Algeria	2047	1.00
Algeria	2048	1.00
Algeria	2049	1.00
Algeria	2050	1.00
Algeria	2051	1.00
Algeria	2052	1.00
Algeria	2053	1.00
Algeria	2054	1.00
Algeria	2055	1.00
Algeria	2056	1.00
Algeria	2057	1.00
Algeria	2058	1.00
Algeria	2059	1.00
Algeria	2060	1.00
Algeria	2061	1.00
Algeria	2062	1.00
Algeria	2063	1.00
Algeria	2064	1.00
Algeria	2065	1.00
Algeria	2066	1.00
Algeria	2067	1.00
Algeria	2068	1.00
Algeria	2069	1.00
Algeria	2070	1.00
Algeria	2071	1.00
Algeria	2072	1.00
Algeria	2073	1.00
Algeria	2074	1.00
Algeria	2075	1.00
Algeria	2076	1.00
Algeria	2077	1.00
Algeria	2078	1.00
Algeria	2079	1.00
Algeria	2080	1.00
Algeria	2081	1.00
Algeria	2082	1.00
Algeria	2083	1.00
Algeria	2084	1.00
Algeria	2085	1.00
Algeria	2086	1.00
Algeria	2087	1.00
Algeria	2088	1.00
Algeria	2089	1.00
Algeria	2090	1.00
Algeria	2091	1.00
Algeria	2092	1.00
Algeria	2093	1.00
Algeria	2094	1.00
Algeria	2095	1.00
Algeria	2096	1.00
Algeria	2097	1.00
Algeria	2098	1.00
Algeria	2099	1.00
Algeria	2100	1.00



Boundary Markers and Coordinates		
Here: Boundary Markers N°: Number / Name	Coordinates Astronómicas de los Puntos de Frontera Astronomic Coordinates for Boundary Line Points	Coordenadas Geográficas de los Hitos Geographic Coordinates for Boundary Markers

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. *Stomoxys calcitrans* Linnaeus 1758: 107.
Figs 1-2. *Stomoxys calcitrans* Linnaeus 1758: 107.
2. *Stomoxys calcitrans* Linnaeus 1758: 107.
Figs 3-4. *Stomoxys calcitrans* Linnaeus 1758: 107.

8. CONTRA APO POR EL DERECHO DE HUMANIDAD Y LA
9. CONTRA APO POR EL DERECHO DE HUMANIDAD Y LA

SOURCES OF INFORMATION

1. AREAAL PHOTOGRAPHY TAKEN BY USGS, 1971, AND IN
 NORTH CAROLINA, 1981, 1982, 1983.

3. *Journal of the American Statistical Association*, 93, 1998, 1039-1050.

SECTOR LAGARTOCOCHA-GÜEPPÍ



1100

Table 1 (continued)

Comité Persone Organisations du Liban	Comité Représentatives Organisations du Liban
 Joseph S. El-Hachem Président du Comité du 12/10/2005	 Joseph S. El-Hachem Président du Comité du 12/10/2005
 Joseph S. El-Hachem Président du Comité du 12/10/2005	 Joseph S. El-Hachem Président du Comité du 12/10/2005
 Joseph S. El-Hachem Président du Comité du 12/10/2005	 Joseph S. El-Hachem Président du Comité du 12/10/2005
 Joseph S. El-Hachem Président du Comité du 12/10/2005	 Joseph S. El-Hachem Président du Comité du 12/10/2005

Límite Internacional entre Perú y Ecuador

Preparado por los Gobiernos de Perú y Ecuador con asistencia técnica de USA. Compilado e impreso por la Agencia Nacional de Mapas e Imágenes. Fecha setiembre 1999.

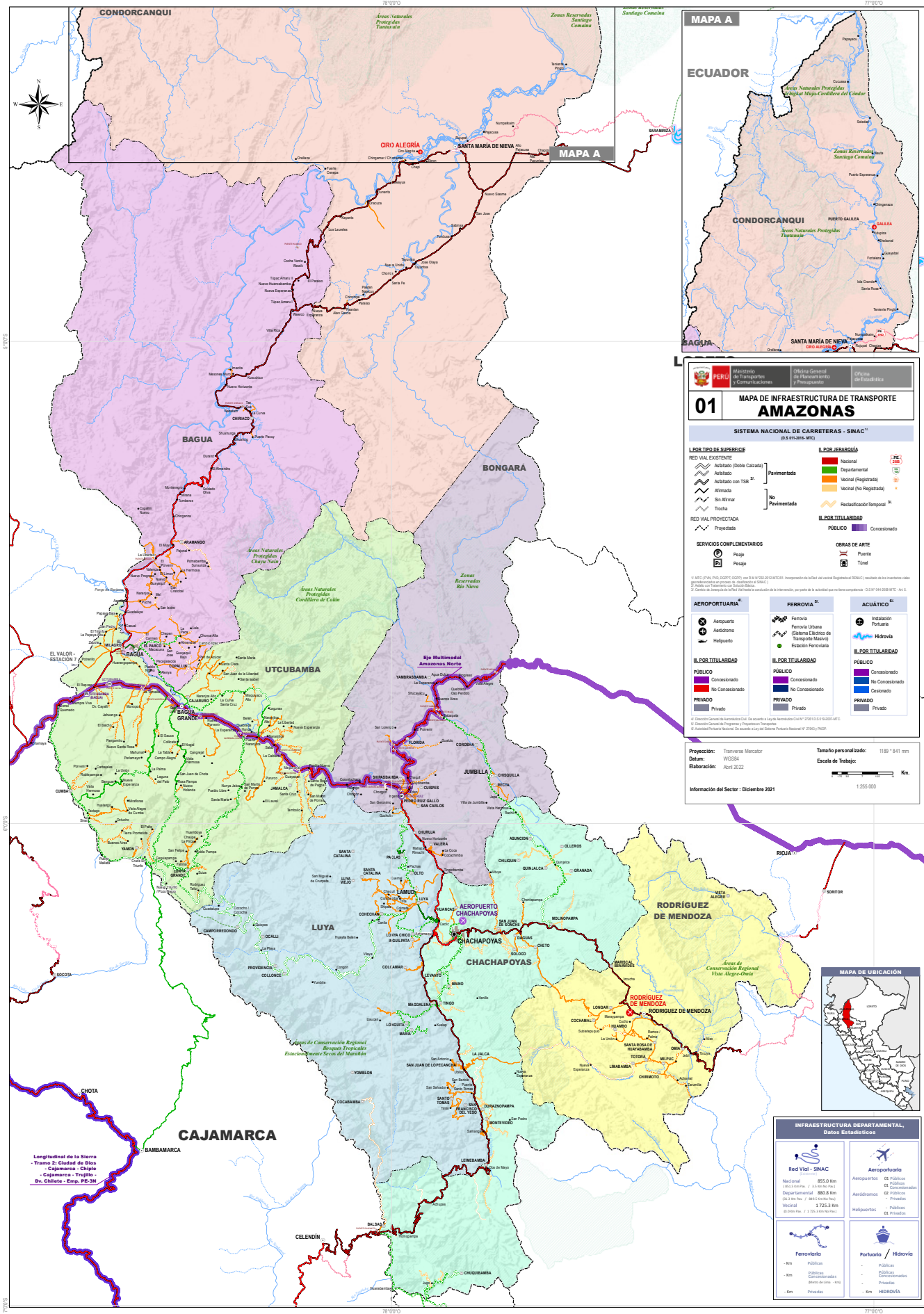
Mapa topográfico a gran escala. Este mapa corresponde a una hoja del sector de la frontera Lagartococha-Güeppí, el proyecto completo incluye toda la frontera, mostrando con precisión los hitos y sus coordenadas.

El mapa tiene una presentación bilingüe (español, inglés), en los elementos que complementan al mapa (leyendas, explicaciones sobre la elaboración y participantes, glosario e indicaciones técnico-cartográficas del mismo). Se subdivide la frontera en sectores. Este mapa corresponde al sector mencionado. Incluye las firmas de las comisiones demarcadoras de ambos países. Escala a 1: 25 000.

Archivo digital cedido por: A.C.I.G.N (Archivo Cartográfico del Instituto Geográfico Nacional).

Para ampliar el
tamaño del mapa
utilice código QR:





01

MAPA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE AMAZONAS

SISTEMA NACIONAL DE CARRETERAS - SINAC
DS 01-2018-MTC

1. POR TIPO DE SUPERFICIE
RED VAL EXISTENTE
Asfaltado (Doble Carretera)
Asfaltado
Asfaltado con TSS
Almadrada
Sin Almadrada
Trocha
RED VAL PROYECTADA
Proyectada

2. POR TITULARIDAD
RED VAL EXISTENTE
Nacional
Departamental
Vocacional (Registrada)
Vocacional (No Registrada)
Reclasificación Temporal
RED VAL PROYECTADA
Público
Concesionario

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
Puerto
Pasaje
Túnel

3. POR TIPO DE INFRAESTRUCTURA
AEROPORTUARIA
Aeropuerto
Aeródromo
Helipuerto
FERROVIARIA
Ferrocarril
Ferrocarril Urbano
Ferrocarril de Transporte Masivo
Estación Ferroviaria
ACUÁTICO
Instalación Portuaria
Hidrovia
4. POR TITULARIDAD
PÚBLICO
Concesionario
No Concesionario
PRIVADO
Privado

Proyección: Transverso Mercator
Datam: WGS84
Elaboración: Abril 2022

Tamaño personalizado: 1189 x 841 mm
Escala de Trabajo: 1:250,000

Información del Sector: Diciembre 2021



INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL, Datos Estadísticos			
	Red Vial - SINAC		Aeropuerto
	Ferrovial		Portuario / Hidrovia
Nacional	855.0 Km	Aeropuertos	05 Públicos
Departamental	805.8 Km	Aeródromos	05 Concesionarios
Vocacional	3,725.3 Km	Helipuertos	05 Públicos
Privado	1,125.0 Km	Portuario	05 Públicos
		Hidrovia	05 Privados

CARTOGRAFÍA DEL SIGLO XXI

Mapa de Infraestructura de Transporte Amazonas

*Elaborado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Oficina General de
Planeamiento y Presupuesto. Oficina de Estadística. Fecha Abril de 2022.*

Mapa temático departamental. Presenta sobre un mapa base de sombras (relieve) los elementos geográficos, las ANP, ciudades y centros poblados. Y de forma especializada y específica datos relacionados con la temática del mapa, como lo son la información del Sistema Nacional de Carreteras-SINAC y la información portuaria, ferroviaria y acuática, así como datos estadísticos de las mismas. Elaborado con datos del 2021, esta realizado a una escala de 1/ 255 000. Es interesante leer en el mapa los avances y cambios en la información que provee la cartografía actual, respecto a los temas cartografiados. También lo es analizar la evolución de los servicios en transporte, en el caso de este mapa y en el ámbito cartografiado, con el paso del tiempo.

Archivo digital descargado: www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/3131673-mapas-de-infraestructura-de-transporte-por-departamento-version-dic-2021

Para ampliar el
tamaño del mapa
utilice código QR:

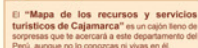


Mapa de Colombia: Distribución de los recursos minerales.

El mapa muestra la distribución geográfica de los principales recursos minerales en Colombia. Las áreas están coloridas según el tipo de recurso:

- Áreas con recursos minerales:**
 - Carbón:** Representado en verde, principalmente en el norte y centro del país.
 - Petróleo:** Representado en rojo, principalmente en la zona del Golfo de Venezuela y en el interior.
 - Oro:** Representado en amarillo, distribuido en varias zonas del centro y sur.
 - Otros minerales:** Representado en azul, principalmente en la zona del Pacífico.

Se muestran también las principales ciudades y departamentos, así como los límites con Ecuador, Venezuela, Brasil y Panamá.



Un mapa no es solamente una representación aproximada del territorio. Es una experiencia "virtual" con ese espacio representado. Con un mapa podrás imaginar y soñar, te emocionarás al descubrir en él, cuántos y qué valiosos son los recursos y el patrimonio turístico de Cajamarca y el Perú. Te sentirás responsable y defenderás su protección y puesta en valor. Serás un guardián del turismo sostenible en el Perú.

Con este mapa podrás conocer los valores naturales y culturales de Cajamarca. Al trazar las rutas que quieres descubrir y sentir, podrás construir tu experiencia con el departamento. ¿Quieres recorrer la mayor variedad de recursos? ¿Prefieres ir a las áreas donde hay más cantidad de recursos? ¿Te gustaría recorrer sus áreas naturales protegidas? ¿Y visitar las numerosas aguas termales de Cajabamba y San Ignacio? En Tumbadora encontrarás petroglifos y en Cutervo interesantes cuevas.

Ahora ya sabes cuántas cosas puedes hacer o imaginar con un mapa, desde planificar los viajes con tu familia y los amigos, hasta hacer un proyecto de investigación en el colegio. Pero estas son sólo unas cuantas ideas. El resto las pones tú. Disfruta mucho de Cajamarca con este mapa.



Tourism resources

CON DECLARACIÓN /
Declared heritage sites

Área Natural Protegida - ANP (BIOMAP) /
National reserve

Patrimonio de la Humanidad / World heritage Site
(UNESCO)

Site prehistórico / Pre-Columbian site

Arquitectura religiosa (temples) y república (republic)	
Arquitectura y tecnología antigua (Ancient Architecture and Technology)	
Monumentos o edificios con valor histórico y cultural (Monuments or buildings with historic significance)	
Museos de etno, local / ethnomuseum / Site museum	
Museos / Museum	
Paísaje agrícola / Agricultural landscape	
Geografía (geography, physical geography) / Geography, physical geography	
Mitos, leyendas, cuentos, fábulas, cuentos de hadas (Myth, legend, tales, fables, fairytales)	
Pueblo tradicional / Traditional town	
Artesanía / Arts and crafts	

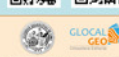
NATURALES Y PAISAJÍSTICOS
Natural and landscape

Alta biodiversidad / High biodiversity	
Economía de interés y biogeo / Biogeo economy	
Parada en ruta migratoria de aves / Bird migratory route	
Lago, laguna, cocha / Lake, lagoon, cocha	
Catarata, cascada, caída de agua / Waterfall	
Agua termal / Thermal spring	
Refugio significativo / Significant refuge	
Punto de observación del paisaje / Observation point	
Cueva, caverna, gruta / Cavern	
Interés paleontológico / Paleontological site	

Excitade, rapel / Climbing, rapelling

Travesía de montaña, canoa / Trekking	
Observación de flora, aves y otros animales / Nature watching	
Cabalgato o paseo en caballo / Horse riding	
Deporte de aventura con raft / Aquatic sport	
Canoa / Boating	
Paseo en cancha o canoa / Canoe trip	
Pesca deportiva / Recreational fishing	
Turismo espacial / Experiential tourism	
Turismo científico / Scientific tourism	
Turismo artístico / Artistic tourism	

CAJAMARCA	Capital Department
	Department capital

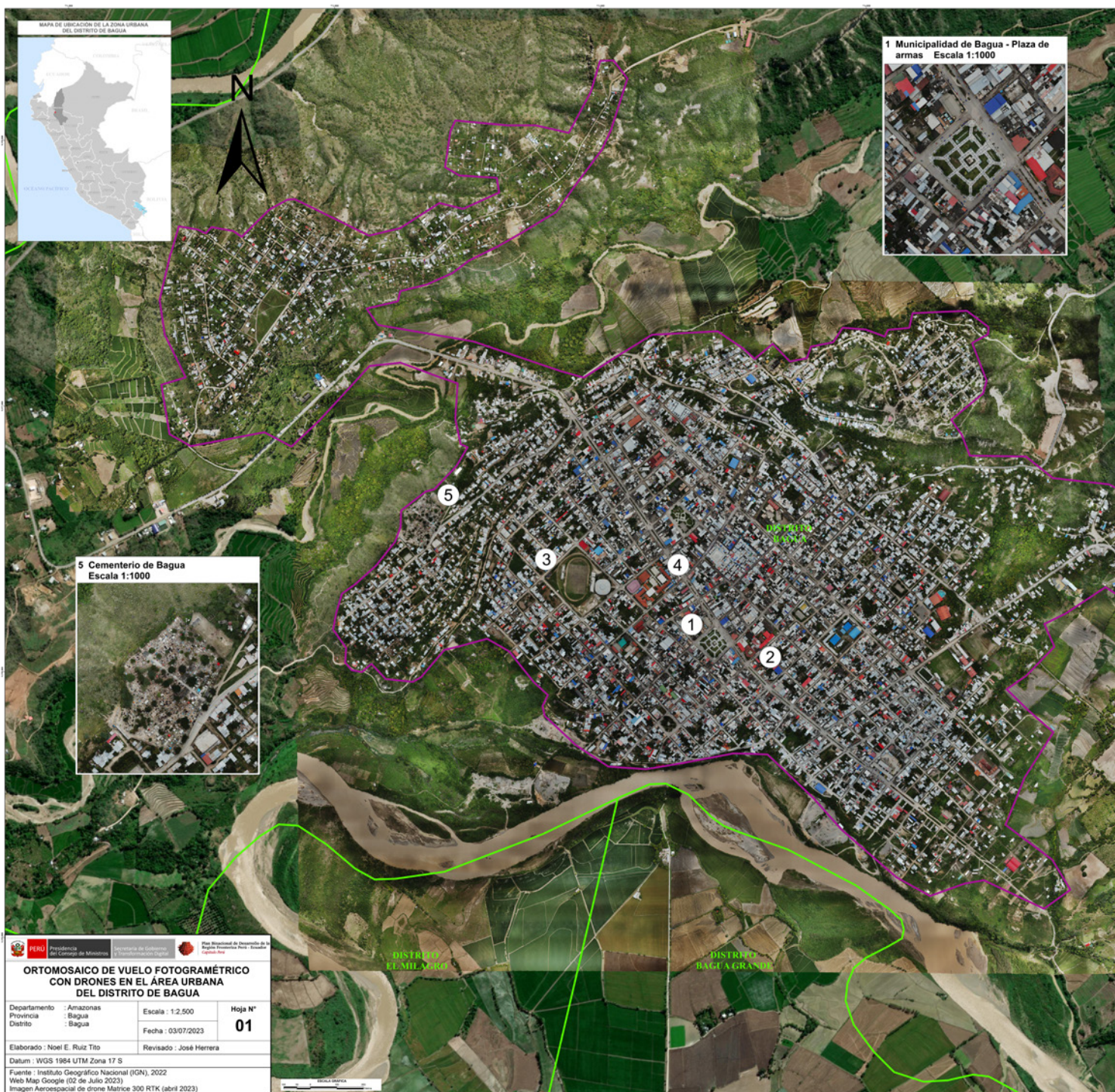


Escala gráfic



Elaborado por: Sociedad Geográfica de Lima y GlocalGeo. Fecha: Abril de 2018.

Archivo digital cedido por: Mapoteca de la Sociedad Geográfica de Lima.





Ortomosaico de vuelo fotogramétrico con drones en el área urbana del distrito de Bagua. (Bagua, Amazonas)

Fuentes: Instituto Geográfico Nacional (IGN) 2022. Web Map Google (02 de julio de 2023). Imagen aeroespacial de dron Matrice 300 RTK (abril de 2023). Elaborado por Noel Ruiz Tito. Revisado por José Herrera. Escala 1:2500

Las representaciones elaboradas con tomas de la superficie del terreno mediante sensores remotos (fotografías aéreas, imágenes satelitales, lidar y drones, entre otros) ofrecen una rica información analógica que abarca todos los elementos presentes en el terreno real y con las mismas características, por lo que es fácil su identificación. Constituyen una fuente de información primaria. De acuerdo a los acercamientos que se haga a la imagen, se puede alcanzar un nivel de resolución muy alto y por lo tanto estudiar el terreno en conjunto, o por sectores y temáticas muy específicas.

Esta imagen del área urbana y alrededores de Bagua, permite estudiar los temas urbanos, los procesos de urbanización (comparando imágenes y haciendo un análisis multitemporal), los procesos de dinámica de laderas (cárcavas en el sector centro oriental de la toma representada), el río, su dinámica y proponer acciones de gestión del riesgo de desastres. Así mismo, identificar los espacios y especies cultivadas, el ciclo de los cultivos, los cambios en el medio rural, o en las manchas de bosque, haciendo una comparación temporal de las imágenes.

Archivo digital cedido por: Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú-Ecuador.





Ortomosaico de vuelo fotogramétrico con drones en el área urbana de Nieva y Juan Velasco Alvarado (Condorcanqui, Amazonas)

*Fuentes: Web Map Google (07 de setiembre de 2022). Imagen
aeroespacial de dron Autel Evo II Pro RTK (3 a 9 de agosto de 2022).
Elaborado por Francisco Vallejo Burga. Revisado por José Herrera. Escala 1:3000.*

Digitalizar sobre la imagen los límites entre las distintas unidades o conjuntos en el terreno, en distintas capas de información, permite elaborar cartografía temática a detalle, hacer mediciones, modelizaciones de escenarios a futuro (crecimiento urbano, dinámica fluvial, inundaciones, pérdida de bosques) y análisis espaciales para proponer intervenciones en un territorio ya conocido y considerando las problemáticas, las tensiones o las posibilidades del espacio a intervenir.

Este ortomosaico, que representa los centros poblados de Santa María de Nieva y Juan Velasco Alvarado, muestra con una línea en rojo, el límite del área urbana, quedando fuera de la misma las áreas de bosques entre las que hay dispersas, algunas parcelas para uso agrario. Así mismo, muestra etiquetados tres ámbitos de interés, los cuales se representan con un zoom para visualizarlos con mayor detalle (a una escala de 1/500).

La imagen arriba a la derecha, muestra un acercamiento a detalle de un barrio instalado sobre una zona de bosque deforestado. Sin planificación, las viviendas se han emplazado sobre ladera de material arcilloso, muy plástico quedando expuestas a sufrir deslizamientos con las lluvias.

*Archivo digital cedido por: Archivo digital cedido por: Plan Binacional
de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú-Ecuador.*





Ortomosaico de vuelo fotogramétrico con drones en el área urbana de Zarumilla y Aguas Verdes (Zarumilla, Tumbes)

Fuentes: Instituto Geográfico Nacional (IGN) 2022. Web Map Google (02 de mayo de 2023). Imagen aeroespacial de dron Matrice 300 RTK (17-24 de marzo de 2023). Elaborado por Noel Ruiz Tito. Revisado por José Herrera. Escala 1:3000

Este ortomosaico representa una sección de la frontera entre Perú - Ecuador en Tumbes.

Además de mostrarnos la configuración del territorio, con los usos de la tierra diferenciados (el área protegida de manglares, los usos urbanos, agrarios, extractivos, servicios y comercio, entre otros), nos permite contrastar con el cambio de país, dos estilos de urbanización entre la ciudad de Huaquillas (Ecuador) y el barrio de Aguas Verdes de Zarumilla (Perú), situado junto a la frontera y que constituye una conurbación binacional, en la que se distingue, aun siendo un continuo urbano, la diferencia en el trazado urbano, el tamaño de la propiedad, las edificaciones o el área de mercado, las características propias de pertenecer a dos administraciones diferentes, en este caso, de dos países.

Archivo digital cedido por: Archivo digital cedido por: Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú-Ecuador.

Referencias bibliográficas

Catálogo de cartografía de la frontera

ANA, Bernex, N; Marcone, G; Ortegal, A; Bertone, G. (2017). Contornos del agua, cartografía del agua en el Perú, siglos XVI - XXI. ANA, Lima Perú.

Bentinegra, N. (2021). La representación iconográfica en los mapas antiguos y su descripción catalográfica. El caso de las mapotecas de bibliotecas nacionales de Iberoamérica. Información, Cultura y Sociedad 44. pp 33-48.

Bienes, G. (2019). Los mapas antiguos como fuente de información. Aportes para su descripción documental. Información, Cultura y Sociedad 40. pp 173-198.

Machado, N. (2009). Propuesta metodológica para el procesamiento de los materiales cartográficos manuscritos, su validación en los mapas de los siglos XVIII y XIX de la Biblioteca Nacional de Cuba José Martí. Anales de investigación, nº 5, pág. 13-34

Manuscript Maps That Imitate Printed Maps: Some examples in Early Spanish American Cartography. Cartographica 53:2, 2018, pp, 86-106 6 University of Toronto Press. Doi: 10.3138/cart. 53.2.2017-0016

Mazzitelli, M.; Vega, A.; Zweifel, T. (2023). Guardar, archivar y coleccionar mapas antiguos. Trayectorias en la conformación de mapotecas: dos casos en Chile y Argentina. Investigaciones geográficas, Instituto de Geografía UNAM, Núm. 110, pp. 1-16.

Olmedo F. (2011). La cartografía como patrimonio documental. Evolución de las técnicas de reproducción de mapas. ph. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico nº 77. pp.20-23

Portillo, F; Figueredo, Ch; Talavera, A (2022). Un siglo cartografiando el Perú 1921-2021. Instituto Geográfico Nacional, Surquillo, Lima, Perú.

Ramiro C. (2020). Georreferenciación de cartografía antigua para los visores del SCUAM. Servicio de Cartografía de la Universidad Autónoma de Madrid. pp. 1-19 <http://guiadigital.uam.es>

Carbonel, A. (2018). El Perú de Antonio Raimondi. La resistencia del Paisaje. Tesis para optar el grado académico de Magíster en Historia del Arte y Curaduría. Pontificia Universidad Católica del Perú.

<https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/3131673-mapas-de-infraestructura-de-transporte-por-departamento-version-dic-2021>



Plan Binacional de Desarrollo
de la Región Fronteriza
Perú - Ecuador



Sociedad Geográfica
de Lima

ISBN: 978-612-4344-22-0



9 786124 344220