

El cultivo de la coca en el Huallaga y en el VRAE: un enfoque comparativo sobre sistemas productivos y su impacto en los bosques (1978-2003)

Eduardo Bedoya Garland

 <https://orcid.org/0000-0002-6218-3602>

Programa Estudios Socioambientales, FLACSO

Departamento Académico de Humanidades, Pontificia Universidad Católica del Perú

ebedoya@pucp.pe / ebedoyagarland20@gmail.com

Carlos Aramburú

 <https://orcid.org/0000-0002-9203-2215>

Departamento de Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica del Perú

caramburu@pucp.pe

Anel López de Romaña

 <https://orcid.org/0000-0002-8120-6865>

Taller Etnológico de Cultura Política, Pontificia Universidad Católica del Perú

al2081@cantab.ac.uk / a20142569@pucp.edu.pe

RESUMEN

Aprovechando dos estudios y encuestas realizadas en el Huallaga en 1981 y el VRAE en 2001, ambas localizadas en la Amazonía alta peruana, el presente ensayo busca relatar y analizar las condiciones históricas y económicas en las cuales se expandió el cultivo de la coca con fines ilícitos en estas zonas. En ese sentido, se describe cómo a partir de tal historia se configura una agricultura migratoria ineficiente y destructiva. Aunque los períodos analizados en cada caso son distintos, con una diferencia de veinte años, la información que disponemos permite realizar una comparación útil y valiosa. Se trata de las dos regiones de la Amazonía que durante el período de estudio tenían la mayor extensión de plantaciones de coca a nivel nacional. Cuando la coca se expandió en el Alto Huallaga ya existía una historia social y económica de articulación con el mercado y una modernidad mucho más intensa que en el VRAE. A pesar de que los



contextos e historias socio ambientales de cada cuenca fueron bastante diferentes, las similitudes de las estrategias productivas siguieron siendo significativas al igual que sus efectos a nivel ecológico. La coca, en tanto plantación o cultivo permanente en extensiones relativamente reducidas, no eliminó la agricultura migratoria practicada por la mayoría de los colonos andinos en la selva alta. Cada cierto tiempo, los cocaleros abandonaban sus plantaciones en fase de rendimientos decrecientes, en búsqueda de nuevas tierras y suelos fértiles dentro de sus predios o en zonas más distantes, lo que reprodujo la modalidad de roza y quema e impactó el medio ambiente en los bosques.

Palabras clave: Amazonía, colonización tropical, agricultura migratoria, coca, deforestación

Coca Cultivation in the Huallaga and VRAE: A Comparative Approach to Productive Systems and the Impact on Forests (1978-2003)

ABSTRACT

Drawing on two studies and surveys carried out in the Upper Huallaga in 1981 and the VRAE in 2001, both located in the upper Peruvian amazon basin, this paper seeks to describe and analyze the historical and economic conditions under which coca cultivation for illicit purposes expanded in both regions. In this sense, it describes how this history shaped an inefficient and destructive migratory agriculture. Although the periods analyzed in each case are different, with a difference of twenty years between one and the other, the information we have is sufficiently valuable to establish a useful and valuable comparison. These are the two Amazonian regions that had the largest extension of coca plantations at the national level during the study period. When coca expanded in the Upper Huallaga, there was already a much more intense social and economic history of articulation with the market and modernity than in the VRAE. That is, although the contexts and socio-environmental histories of each basin were quite different, the similarities in productive strategies remained significant. Coca, as a plantation or permanent crop planted in relatively small areas, did not eliminate the shifting agriculture practiced by most Andean settlers in the high jungle. From time to time, coca growers abandoned their plantations in the phase of decreasing yields, in search of new lands and fertile soils within their own properties or in more distant areas, reproducing the slash-and-burn method.

Keywords: Amazon basin, tropical colonization, shifting agriculture, coca, deforestation

Desde fines de los años 70 y principio de los 80, en respuesta al incremento de la demanda internacional de cocaína y la creación de una logística de comercialización clandestina, desde Colombia, en el Perú y, principalmente en el Alto Huallaga, se vio una significativa expansión del cultivo de la coca (*Erythroxylum coca*) (Gootenberg, 2008). Este proceso constituye uno de los fenómenos más significativos y sorprendentes en la historia de la agricultura nacional. Las consecuencias sociales, ambientales y delictivas fueron cuantiosas. En ambas cuencas, tanto en el Huallaga como en el VRAE, se reorientó el uso de los principales factores de producción (mano de obra, tierra, capital y crédito informal) hacia el cultivo de la coca, en detrimento de los cultivos lícitos. El desarrollo de una economía delictiva, acompañada de la existencia de grupos paramilitares y subversivos antisistemas en abierta competencia con el Estado por el control político territorial y su interés de beneficiarse de los ingresos generados por la venta de la hoja de coca y la pasta básica, fue un rasgo distintivo de las dos regiones. Aunque tales organizaciones fueron de algún modo derrotadas (Huallaga) o casi controladas (VRAE), su presencia condicionó la vida cotidiana de los productores agrícolas.

El efecto global del impacto de dicha economía no se limitó a los aspectos económicos y políticos. El cultivo de tal producto con fines ilícitos promovió la expansión de una agricultura no sostenible, ineficiente y destructiva del medio ambiente. La coca en tanto cultivo permanente sembrada en extensiones relativamente reducidas no eliminó el carácter destructivo de la agricultura migratoria practicada por la mayoría de los colonos andinos en la selva alta. Cada cierto tiempo los cocaleros abandonaban sus plantaciones en fase de rendimientos decrecientes, en búsqueda de nuevas tierras y suelos fértiles dentro de sus predios o en zonas más distantes, lo que reprodujo la modalidad de roza y quema.

En ese sentido, aprovechando dos estudios y encuestas realizadas en el Huallaga en 1981 y el VRAE en 2001, el presente artículo relata y analiza de forma comparativa las condiciones históricas y económicas en las cuales se expandió el cultivo de la coca con fines ilícitos en ambas regiones (Fundación para el Desarrollo Nacional [FDN], 1981; Bedoya, 2003). Seguidamente, se describe

cómo a partir de tal historia se configura una agricultura migratoria practicada por los colonos. A pesar de que los períodos analizados son distintos, con una diferencia de veinte años entre uno y otro, la información disponible es valiosa para establecer una comparación que, creemos, es de gran utilidad. Se trata de las dos regiones de la Amazonía alta que, en el momento de estudio, tenían la mayor extensión de plantaciones cocaleras a nivel nacional. Cuando la coca se expandió en el Alto Huallaga ya existía una historia social y económica de articulación con el mercado y una modernidad más intensa que en el VRAE. Ello caracterizó y diferenció a las dos regiones, pero no anuló las semejanzas, sobre todo a nivel del sistema productivo. A pesar de las diferencias existentes entre los contextos e historias socio ambientales de cada cuenca, las similitudes de las estrategias productivas siguieron siendo importantes. El artículo sigue una secuencia cronológica, empieza con el Alto Huallaga, luego el VRAE y por último se establecen las comparaciones entre ambos casos.

LAS MIGRACIONES AL VALLE DEL ALTO HUALLAGA

La cuenca del Alto Huallaga constituye un caso especial entre las experiencias colonizadoras de la Amazonía alta en el Perú, producto de la explosiva expansión del cultivo de la coca para fines de narcotráfico en los años 80 y principios de los 90. El Alto Huallaga se encuentra en la selva alta central norte, entre 600 y 1200 metros sobre el nivel del mar, su extensión es de 1 050 000 hectáreas y se localiza dentro de las provincias de Leoncio Prado en Huánuco y Mariscal Cáceres en San Martín. La región era ocupada por diversos grupos étnicos amazónicos, pero con el transcurso de los años fueron desplazados por las colonizaciones altoandinas dentro del mismo departamento de Huánuco y Aguaytía en dirección este, más cerca al Ucayali (Bedoya, 1993).

La coca siempre ha sido un cultivo colonizador en el Alto Huallaga. John Murra (1972) describe un primer período de migraciones al Huallaga, durante el siglo XVI de migrantes de alto andinos que intentan la ocupación de un máximo número de pisos ecológicos altitudinales. Tales migraciones estuvieron relacionadas a dicho cultivo y continuaron durante el período colonial. Entre mediados del siglo XIX y principios del XX, sucedieron migraciones con el objetivo de sembrar coca, desde lugares tan distantes como la sierra central y norte (Aramburú y Bedoya, 1987). Posteriormente, desde las décadas de 1930 y 1940, se instalaron empresas privadas bajo la modalidad de plantaciones modernas de té o café (Werlich, 1968). Dichas plantaciones coexistían con otras más tradicionales,

usualmente de tamaño mediano, orientadas al cultivo de la coca y que generaban interés entre los migrantes estacionales (Centro Nacional de Capacitación e Investigación para la Reforma Agraria [CENCIRA], 1974). Entre 1950 y 1960 se intensificaron las colonizaciones masivas de agricultores andinos para trabajar como asalariados en las plantaciones de té y café. No obstante, siempre estaba el interés por trabajar en los fundos cocaleros.

La coca estaba, y aún está, inmersa en un complejo circuito de intercambios no monetarios de reciprocidad andina con un fuerte componente simbólico, ceremonial y sagrado (Mayer, 2004). La forma de cultivo era tradicional, con base en la fertilidad natural del suelo y sin provocar mayor impacto ambiental. Se la cultivaba en asociación con otros sembríos, tales como la yuca y el maíz, y con algunas especies de árboles del género *Inga*, que hacían sombra a las plantas jóvenes y así evitaban la erosión (Jacobi et al., 2018). Luego de sucesivos viajes a la selva, numerosos campesinos optaban por asentarse en el trópico e iniciaban sus propias parcelas agropecuarias, donde incluían al cultivo de la coca (Bedoya, 1993). En esos años, la población creció de 11 000 a 45 000 habitantes y es cuando se establecieron diversas empresas madereras y aserraderos que aprovecharon la existencia de maderas finas en la región (Ministerio de Hacienda, 1941; INEI, 1961).

Durante los años de 1960 a 1975, la inmigración de campesinos altoandinos siguió creciendo. En primer lugar, el gobierno de Fernando Belaúnde (1963-1968), con el apoyo millonario del Banco Interamericano de Desarrollo, impulsó el denominado proyecto de Colonización Tingo María, Tocache y Campanilla (Alto Huallaga). El proyecto resultó en el asentamiento de 4000 familias y el cambio de uso del suelo de más de 100 000 hectáreas de bosque primario en fundos agrícolas medianos. El Estado asumió un rol protagónico y colonizador en este escenario. Se promovió y tituló predios de mediana dimensión, cuyos tamaños oscilaban entre diez y 30 hectáreas (CENCIRA, 1974). No obstante, gran parte de ello se debió a las migraciones espontáneas de campesinos altoandinos, alentadas por el mismo proyecto colonizador y por la percepción de una supuesta abundancia de tierras disponibles que desconocía la pobreza de nutrientes de los suelos amazónicos y la fragilidad del bosque tropical (MINAM et al., 2015). Simultáneamente, se inició la construcción de la carretera Marginal de la Selva, promovida por Belaúnde, diseñada de manera paralela a los andes orientales. Dicha ruta facilitó el ingreso de decenas de miles de nuevos migrantes a la zona (Aramburú y Bedoya, 1987). Como consecuencia, en 1972, la cuenca del Alto Huallaga fue la primera en desarrollo y diversificación económica en toda la selva

alta del país (Lesevic, 1985). La inversión estatal en el Huallaga, hasta 1974, superaba los 2 mil millones de soles (Martínez, 1990).

En el transcurso de esos años, el café se constituyó como el otro cultivo colonizador. A pesar de que el plátano era el principal producto agrícola regional, el café ofrecía mejores ingresos, aunque los precios no eran siempre favorables. Se trataba de un cultivo no perecible y de fácil manejo en plena expansión en otras zonas de la Amazonía alta tales como Satipo y Chanchamayo (Santos y Barclay, 1995). En el Alto Huallaga, a lo largo de los años 50 y 70, las plantaciones de café se expandieron de menos de 200 hectáreas a casi 5000 (Durham, 1977). Producto de ello, entre 1972 y 1981, el Alto Huallaga siguió creciendo en términos poblacionales, de 79 000 personas a 108 000 habitantes (INEI, 1972; INEI, 1981).

Entre fines de los 60 y mediados de los 70, el gobierno militar de Juan Velasco (1968-1975) ejecutó una reforma agraria en la cual las antiguas plantaciones privadas del Alto Huallaga se transformaron en cooperativas agrarias de producción. La reforma provocó la salida de los antiguos propietarios de plantaciones que, aunque habiendo sido ausentes, sus estructuras administrativas o gerenciales ejercieron influencia política y económica en la zona, especialmente en Tingo María. Eventualmente, un sector de las cooperativas creadas por la reforma agraria experimentó una crisis financiera, producto de decisiones equivocadas relacionadas a la introducción de maquinaria pesada para labores de desbosque, la cual compactó los suelos y eliminó la fertilidad natural de los mismos (Bedoya, 1981). Como consecuencia, numerosas cooperativas quebraron y parcelaron sus tierras entre sus socios. A ello se suma que, a mediados de los 70, el Estado inició un cierto repliegue con la finalización del proyecto de colonización Tingo María Tocache-Campanilla, lo que profundizó aún más el vacío de poder institucional (Paredes y Manrique, 2021).

El mencionado conjunto de procesos permitió que, a principios de los años 80, la mediana propiedad en el Alto Huallaga sea la predominante, como resultado de las políticas de colonización de los años 60 y principios de los 70, y de una dinámica de parcelación de tierras dentro de las ex cooperativas que habían quebrado financieramente. Un estudio ejecutado por la Fundación para el Desarrollo Nacional (FDN) indicaba que dos tercios de los predios en las zonas catastradas tenían dimensiones que oscilaban entre diez y 30 hectáreas (FDN, 1981)¹. El promedio de extensión por predio en 1981 era de alrededor de 27 hectáreas. En síntesis,

¹ El estudio abarcó a 385 productores tanto coccaleros (136 productores) como no coccaleros (FDN, 1981).

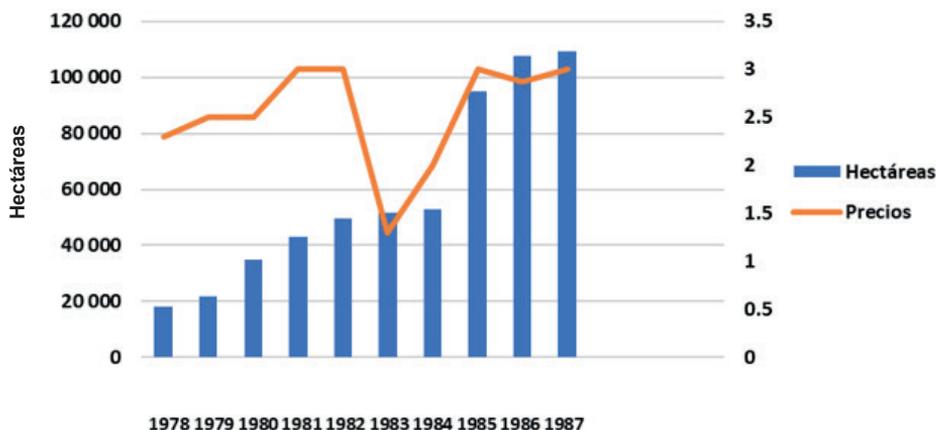
los proyectos estatales de colonización, más la mencionada fragmentación institucional de las cooperativas, facilitaron la consolidación de la mediana unidad agropecuaria (FDN, 1981).

Desde la segunda mitad de la década de los 70, sucedieron otro conjunto de acontecimientos que profundizaron la crisis regional y culminaron en el auge de la coca durante la siguiente década. La agricultura cafetalera familiar empezó a mostrar límites de carácter ambiental causados por el cansancio de los suelos, producto del cultivo en terrenos de fuerte, además del envejecimiento de las propias plantaciones, lo cual se reflejó en bajos niveles de rendimientos por hectárea (Bedoya, 2023). De igual manera, las políticas de reajustes estructurales sugeridas por el Fondo Monetario Internacional en 1976 afectaron a los agricultores de la región del Huallaga, puesto que los costos se duplicaron. Por último, entre fines de los 70 y principios de los 80, se produjo un incremento de la demanda internacional de cocaína en América del Norte y Europa, lo cual indujo a los colonos del Huallaga a reorientar su agricultura tradicional cafetalera y bananera hacia el cultivo ilícito de la coca (Gootenberg, 2008; Gootenberg, 2003). Aunque los precios de venta de la hoja seca de coca eran fluctuantes, estacionales y dependían de variables como la sobreoferta regional o internacional, eran lo suficientemente atractivos para los agricultores del Huallaga. En fin, el crecimiento económico y la espectacular ampliación de la frontera agrícola durante la década de los 70 fue condicionada por factores de carácter ambiental, institucional, estructural e internacional. En ese contexto, se incrementaron las plantaciones cocaleras.

La coca, que crecía en suelos pobres localizados en terrenos de fuerte pendiente (FDN, 1981), se expandió de 18 000 hectáreas a un mínimo aproximado de 40 000 en 1981 y luego a un estimado de más de 100 000 en 1987 (Figura 1) (De Rementería, 1991; Paredes y Manrique, 2018). La fuerza de trabajo familiar y asalariada se reorientó hacia dicho cultivo, en desmedro de otros sembríos. En 1986, el total de la demanda de mano de obra en el campo venía en un 63,8 % de las plantaciones de coca (Bedoya y Verdera, 1987).

Dos tipos de productores cocaleros surgieron con el auge de la coca. Por un lado, los que se localizaban en las zonas catastradas accesibles a la carretera Marginal, que combinaban una agricultura lícita con el cultivo de la coca y que conformaban un tercio de los cocaleros. Tales productores conducían plantaciones cocaleras de una hectárea de promedio. La coca era sembrada, por lo general, en lotes separados al resto de los cultivos. Ello contrastaba con las formas tradicionales de cultivo, que incluían la asociación de cultivos en un mismo lote de terreno (Aramburú y Bedoya, 1987). Según nuestros cálculos de trabajo de

Figura 1. Precios de la hoja seca de coca en US\$/kg y hectáreas de coca en el Alto Huallaga, 1978-1987



Fuente: Los precios se basan en información de campo recogida entre 1978 y 1987, sobre todo en las zonas de Aucayacu y Tingo María. El total de hectáreas adaptado de De Rementería (1991).

campo, el 40 % de sus ingresos monetarios provenía de la venta de la hoja seca de coca para fines de narcotráfico. Otros cultivos, tales como el café, maíz y plátano, cubrían el restante 60 %.

Por otro lado, estaban los migrantes que se ubicaban en las zonas más alejadas, en terrenos de pendientes acentuadas y que sembraban exclusivamente monocultivos de coca. Se trataba de una población flotante de hombres jóvenes que se asentaban sin una familia y en condiciones precarias. Sus parcelas principales se encontraban en las comunidades altoandinas o dentro de los indicados territorios catastrados en el Alto Huallaga (Aramburú y Bedoya, 1987; FDN, 1981). Dicho grupo conformaba dos tercios de los cocaleros y la extensión de sus plantaciones superaba la hectárea e inclusive las dos hectáreas (Econsult, 1987). En este caso, el dinero obtenido de la hoja de coca representaba el 90 % del total del ingreso monetario.

No obstante, existía una gran variabilidad en los ingresos relacionados al cultivo de la coca. Ello dependía de si se comercializaba la hoja de la coca o si se la procesaba y se la transformaba en pasta básica, la cual generaba ingresos bastante superiores. Se estima que a mediados de los años 80 ingresaban al Huallaga un aproximado de 900 millones de dólares al año producto de la venta

de la hoja de coca o principalmente de la comercialización de la pasta básica. Ello superaba ampliamente a los 19 millones derivados de los cultivos lícitos. Las plantaciones de coca en el Huallaga siguieron expandiéndose en la segunda mitad de la década de los 80 (Figura 1). En esos años, a muchos cocaleros ya no les interesaba tanto el alto precio relativo de la misma, sino que esta les ofrecía protección frente a la hiperinflación que ocurrió con el primer gobierno de Alan García (1985-1990), debido a que sus precios estaban dolarizados.

El crecimiento del cultivo de la coca y de aquellos cultivos que lo precedieron, como el café, plátano, cacao, así como la ganadería, tuvo un impacto ambiental. Nuestro cálculo actual es que para 1981, la extensión desboscada, como parte de una dinámica de cambio de uso del suelo y la expansión de la frontera agrícola, ascendía a un aproximado de 180 000 a 200 000 hectáreas, lo cual constituía aproximadamente un mínimo de 17 % y un máximo de 19 % del territorio del Alto Huallaga. Los sucesivos auges de caucho, extracción de madera y café, desde la segunda mitad de la década de los 70 e inicios de los 80, como también la expansión de las plantaciones de coca, dejaron una huella ecológica importante, de destrucción y fragmentación de bosques, pérdida de los servicios ecosistémicos y de la biodiversidad (Bernex, 2009; Dourojeanni, 1989).

LAS MIGRACIONES ALTOANDINAS AL VRAE

El otro caso representativo relacionado a la expansión de la frontera demográfica y agrícola en la Amazonía peruana es el Valle del río Apurímac y Ene, también denominado VRAE. En la actualidad, el VRAE constituye la principal región cocalera del Perú. Se ubica en la selva alta, en el punto de encuentro de los departamentos de Cusco, Ayacucho y Junín. El indicado valle es considerado como selva alta subtropical y se localiza entre los 500 y 1500 metros sobre el nivel del mar (MINAM et al., 2009). Se extiende en un espacio de 1 486 077 hectáreas. El VRAE constituye un espacio colonizado por agricultores de origen quechua que conducen plantaciones de coca cuyo destino era principalmente el narcotráfico y otros productos lícitos, como el cacao, café, maíz, plátano etc. (Bedoya, 2003). Cabe indicar que, en el margen derecho de los ríos Ene y Apurímac, se encuentran zonas naturales protegidas donde aún habitan poblaciones nativas de las etnias Ashaninka y Machiguenga.

Las migraciones campesinas empiezan en el valle del Apurímac desde la colonia. Tales movimientos de las poblaciones estuvieron siempre vinculados al cultivo de la coca. A principios del siglo XIX, existían alrededor de 700

haciendas cocaleras de poblaciones indígenas y españolas en dicho valle (Sala i Vila, 2001). Algunos terratenientes de las partes altas movilizaban a campesinos de las comunidades de altura a través del enganche para trabajar en sus fundos localizados en la selva, en las cosechas de coca, café, caña de azúcar y de otros productos (Sala i Vila, 2001). Al final de la primera década del siglo pasado, se estableció en el pueblo de San Francisco, la oficina estatal de «Delegación de Tierras de Montaña», a la que se dirigían los colonos ayacuchanos para legalizar los predios que ellos habían deforestado. Entre los años 1920 y 1930, se produjo un siguiente impulso a la colonización con la entrega gratuita de 20 000 hectáreas a campesinos de Huamanga, La Mar y Huanta, quienes desboscaron y abrieron pequeños y medianos predios con el propósito de sembrar productos tropicales, como frutas, café y la coca, esta última en terrenos relativamente reducidos (Durand Guevara, 2005).

Durante el mismo período, desde la parte alta de la provincia de La Mar, también hubo colonizaciones de corte comunal, tal como sucedió con varias comunidades de Chungui, financiadas por los fondos de alcabala de la coca y a través de caminatas por caminos de herradura, acompañados de animales de carga (Durand Guevara, 2005). Inicialmente la ocupación de las tierras tropicales tenía un carácter estacional, dado que ocurría durante los meses de descanso agrícola en las comunidades altas, lo cual coincidía con los meses de mayor actividad en los valles tropicales del VRAE. Se trataba de migraciones temporales y complementarias entre dos nichos ecológicos: las comunidades de altura y las tierras tropicales, fenómeno frecuente en otras partes de la selva alta (Sala i Vila, 2001; Collins, 1988; Aramburú, 1984; Bedoya, 1993).

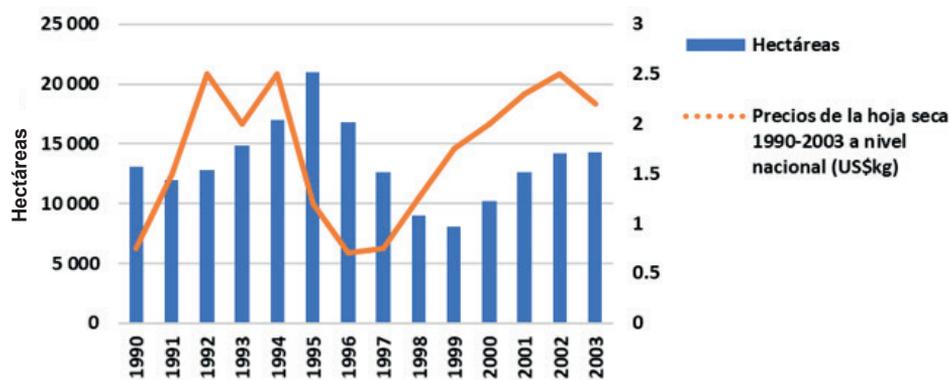
En 1961, durante el segundo gobierno de Prado, se creó el proyecto de colonización dirigida en el distrito de Pichari, para trasladar un total de 500 familias y otorgarles un total de 18 710 hectáreas. El proyecto logró el asentamiento de un número de familias, pero fue sobrepasado por las migraciones campesinas espontáneas que utilizaron las nuevas carreteras y caminos para su traslado al valle (Martínez, 1990). Hasta 1974, la inversión estatal sumaba los 100 millones de soles (Martínez, 1990), veinte veces menos que las inversiones públicas en el Alto Huallaga. Finalmente, en los 70 y 80, se expandió el cacao y, a mediados de los años 80, se dinamizó la migración poblacional hacia el valle del Apurímac, incentivada por la posibilidad de sembrar y cosechar coca, consecuencia de la cada vez más creciente demanda internacional de estupefacientes (Gootenberg, 2008). Para el año de 1981, la población de las partes bajas tropicales de La Mar

tenía 74 000 personas, un salto importante desde 1972 cuando la población era de 47 000 (Ministerio de Hacienda, 1941; INEI 1961, 1972, 1981).

En un contexto hiperinflacionario como era el primer gobierno de Alan García, desde los años de 1985 en adelante, el VRAE experimentó un explosivo auge de la producción de la coca. Los campesinos del VRAE se protegían de la inflación recurriendo a un cultivo dolarizado como era la coca. Seguidamente, el auge de los precios entre 1990 hasta 1994 facilitó tal crecimiento. A principios de la década de los 90, las plantaciones de coca ocupaban aproximadamente 32 000 hectáreas bajo producción, de un total de 80 000 hectáreas, que se encontraban en producción agrícola. En un momento determinado, representó más del 90 % del valor bruto de la producción agropecuaria regional (Glave y Valcárcel, 1998), debido a la abismal diferencia de ingresos entre el cultivo de la coca y los otros cultivos lícitos comerciales, como el café y el cacao. La coca dominaba el paisaje agrícola regional con el 40 % de la superficie cultivada (Glave y Valcárcel, 1998).

Los precios de la hoja de coca tuvieron una caída entre 1994 y 1996, para luego recuperarse desde 1997 hasta principios de 2002 (Figura 2). Las razones fueron, por un lado, el corte del puente aéreo entre Perú y Colombia y, por otro lado, que los carteles colombianos optaron por aumentar la producción de hoja de coca en su país (Mendoza y Leyva, 2017; Macroconsult, 2011). En esos años, la extensión de las plantaciones de coca tuvo una lenta recuperación, acompañada de

Figura 2. Precios de la hoja seca de coca en US\$/kg y hectáreas cultivadas en actividad en el VRAE. 1990-2003



Fuente: Adaptado de *Figura 8* y *Figura 13*, de ONUDD, 2004; *Tabla 11*, Pariona, 2015; Bernex, 2009; Novak et al., 2009.

una nueva expansión de plantaciones legales, tales como el café y el cacao (Glave y Valcárcel, 1998). A inicios del año 2001, las plantaciones de coca ascendían a un total de 27 600 hectáreas. Sin embargo, solo había 12 600 hectáreas en producción y el resto estaban abandonadas o en purmas, consecuencia del sobreuso de la tierra y la utilización excesiva de insumos modernos para incrementar la productividad (Glave y Valcárcel, 1998). Eran tierras cansadas que reflejaban la denominada crisis de barbecho (Bedoya, Aramburú y Burneo, 2017). A pesar de la crisis ambiental y como consecuencia del alza de precios, el VRAE experimentó un nuevo crecimiento de las plantaciones de coca, lo que provocó una nueva ola de destrucción de bosques primarios. Alrededor de 2003, el VRAE superó en el número de hectáreas cultivadas con coca al Alto Huallaga y se transformó en la primera región cocalera del país, aunque lejos de la escala que experimentó el Huallaga en la década de los 80 y 90.

El auge de la coca dinamizó el mercado de tierras y la minifundización de la tenencia de la tierra. Desde mediados de los 80 y principio de los 90, numerosos cocaleros vendieron una porción de la extensión de sus predios. En 2001, de acuerdo con un estudio organizado por el Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) y el apoyo de Winrock², en el distrito de Santa Rosa y la zona de Palmapampa, distrito de San Miguel, provincia de La Mar, Ayacucho, el 61 % de los productores conducía predios menores a cinco hectáreas y el 27 % de predios entre cinco y diez hectáreas por unidad familiar³ (Bedoya, 2003; Bedoya y Ramírez, 2001; Ramírez, 2001). Para el conjunto de los entrevistados, el promedio del fundo era de 5,58 hectáreas y, entre los que conducían los predios de menos de 5 hectáreas, el promedio era de 2,74 hectáreas. Ello indicaba que se trataba de verdaderos minifundios amazónicos (Barclay y Santos, 1991). Dada las características de los suelos amazónicos de ser escasos en nutrientes, los terrenos de menos de cinco hectáreas no eran lo suficientemente extensos para desarrollar a mediano y largo plazo una agricultura comercial basada en la rotación de suelos y el descanso sectorial. Asimismo, cabe indicar que un tercio de los agricultores conducía chacras en la sierra, las cuales eran cultivadas por familiares o vecinos cercanos

² El estudio se realizó en febrero de 2001 en el valle de los ríos Apurímac y Ene (VRAE), a solicitud del Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) y de Winrock (institución responsable de las labores de desarrollo alternativo en el VRAE), con el apoyo de USAID. El economista Walter Ramírez tuvo un rol muy destacado en la investigación. En una segunda visita, la antropóloga Zulema Burneo participó en un estudio de campo. Sin embargo, la información etnográfica recogida en este último estudio no se incorporó al presente artículo.

³ La investigación abarcó a 120 productores, de los cuales 83 eran cocaleros y los restantes 27 no tenían plantaciones de coca.

(Bedoya, 2003). En síntesis, a principios del presente siglo, el VRAE era una zona de frontera antigua que había experimentado sucesivas oleadas migratorias y donde el minifundismo de menos de cinco hectáreas estaba extendido (Bedoya, 2003)⁴.

Cerca del 50 % de los ingresos monetarios de los agricultores provenían de la coca y el resto de otros cultivos y de la pequeña ganadería (Ramírez, 2001; Bedoya y Ramírez, 2001). Tal porcentaje de ingresos lo obtenían con tan solo un promedio de 0,35 hectáreas de coca. En algunos casos, los altos ingresos monetarios de la coca se derivaban de su transformación en pasta básica de cocaína y comercialización con el narcotráfico. La coca cubría con 4 o 6 cosechas al año de gastos de subsistencia familiar, costos de mantenimiento de plantaciones como el café o cacao, gastos de educación de los hijos o permitía invertir en una tienda de abarrotes en sus comunidades de altura, etc. Todo ello a pesar del carácter fluctuante y estacional del precio de la coca (Glave y Rosemberg, 2006). Sin embargo, la coca no parecía haber cambiado la calidad de vida de los productores de coca. En el año 2006, cinco años después del estudio, la población del VRAE tenía los índices más bajos de desarrollo humano de la región sur y del país, niveles de pobreza que superaban el 75 % de la población y tasas de desnutrición crónica y analfabetismo elevado (Li Suárez, 2009). Se trata de una población rural de escasos recursos económicos, donde la coca era percibida por los colonos como un medio de sobrevivencia a su frágil condición económica.

La deforestación fue intensa y sostenida sobre todo desde mediados de los años 70 y 80 del siglo pasado. Inicialmente se debió a la dinámica de expansión del cultivo de la coca y a los cultivos anuales asociados a dichas plantaciones, sembrados por razones de subsistencia. Seguidamente, desde los años 90, al cultivo del cacao se le dio un nuevo impulso como plantación alternativa a la coca, pero cuyos primeros sistemas de cultivo eran empíricos y generaban deforestación (Bedoya et al., 2017). En el 2001, en el valle del VRAE ya se habían deforestado alrededor de 255 000 hectáreas de bosque primario, lo cual sucedió a distintos ritmos desde los años 70 del siglo pasado. En aquel año, la tasa anual de desbosque era de 7424 hectáreas. Ello significaba el 17 % de todo el territorio del VRAE, porcentaje exacto al Huallaga. Algunos autores estiman que, de dicha extensión, aproximadamente dos tercios habrían sido deforestadas para el cacao y cultivos anuales, y un tercio para la coca (MINAGRI, 2012;

⁴ Un estudio realizado por las Naciones Unidas en el VRAE, efectuado en 1997, arrojaba una distribución de la tenencia de la tierra exactamente igual a la que encontramos en la investigación del año 2001: un 61 % de los agricultores tenía cinco o menos hectáreas (UNOPS, 1997).

Bedoya et al., 2017). Sin embargo, si se analiza tal fenómeno a través de otras fuentes de carácter agregado, referidas a la dinámica regional del cambio de uso del suelo, resulta claro que la coca era un potente factor multiplicador indirecto de la deforestación debido a la dinámica productiva que genera a su alrededor (Dourojeanni, 1989). La deforestación en el VRAE ha sido sostenida sobre todo en los últimos 35 años del siglo pasado.

LA AGRICULTURA DE ROZA Y QUEMA DE LOS AGRICULTORES COCALEROS EN EL VRAE Y EL ALTO HUALLAGA: SIMILITUDES Y DIFERENCIAS

Un aspecto sorprendente de los agricultores del VRAE en 2001 era la similitud con los productores rurales del Huallaga en cuanto al impacto sobre el bosque y la biodiversidad, así como las formas de ocupar la frontera y utilizar el suelo. Para dar cuenta de tales similitudes, recurrimos al mencionado estudio de 1981 de la Fundación para el Desarrollo Nacional (1981) en el Huallaga y lo comparamos con el de Bedoya y Ramírez (2001), realizado veinte años después, en el VRAE. Cabe recalcar que los agricultores encuestados del Alto Huallaga se localizaban al interior del Proyecto Especial del Alto Huallaga. Es decir, eran residentes dentro de las zonas catastradas. Igualmente, en el VRAE, el estudio se realizó en lugares relativamente accesibles. En ambas cuencas, la modalidad predominante era la tala o roza y quema, basada en el régimen de lluvias y la rotación de suelos, donde se combinaban cultivos anuales con plantaciones permanentes de cacao, café y, por supuesto, coca.

Tanto en una como en otra cuenca, el predio familiar con plantaciones cocaleras era un imán económico por su relativamente alta rentabilidad económica y, por lo mismo, el uso de la mano de obra familiar giraba en torno a dicho cultivo. En las dos regiones, los colonos que se acercaban a los 35 años de edad o más podían disponer de ayuda familiar (hijos/hijas adolescentes) en la agricultura (Bedoya, 2003; Aramburú y Bedoya, 1987). El factor que condicionaba al ciclo de vida productiva y laboral de las familias en las dos regiones era la coca. La mejor manera de maximizar el esfuerzo de trabajo familiar era concentrarse en este lucrativo cultivo que generaba ingresos a lo largo del año, debido a las varias cosechas anuales y, de esta forma, el uso del trabajo familiar era maximizado.

Al concentrarse la mano de obra en la actividad cocalera, los niveles de atención e intensificación de uso del suelo para tal cultivo eran altos, pero no lo eran para el resto de los cultivos (café, plátano, entre otros), a los cuales se les

prestaba una atención menor. Tal orientación del uso del tiempo de los trabajadores familiares incidía en la reproducción de la agricultura migratoria, dado que conducía a una sobre intensificación de las plantaciones cocaleras, con las correspondientes consecuencias erosivas del suelo, y a un uso extensivo del suelo en los otros cultivos. Dichos aspectos se analizan a continuación.

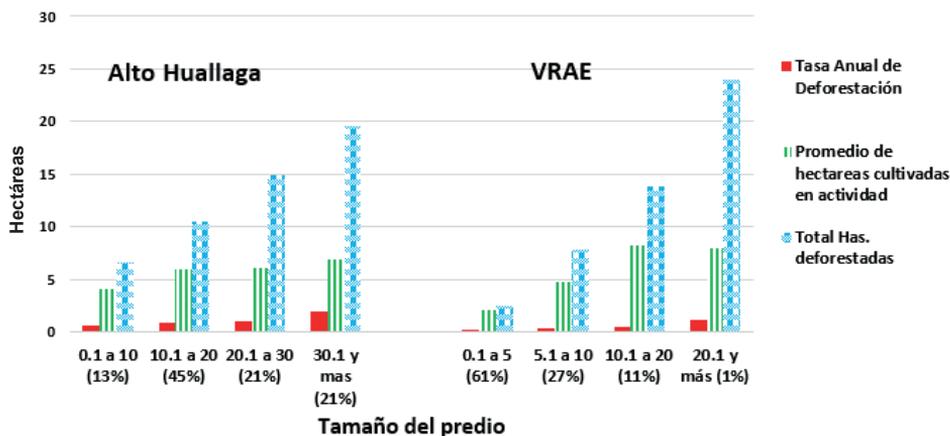
La agricultura migratoria, la disponibilidad de tierras y la deforestación

Un indicador de la existencia de la agricultura de roza y quema que se observaba en las dos cuencas era que los agricultores colonos recurrían a la rotación de suelos dentro de sus predios. Los colonos abandonaban los suelos cansados y deforestaban bosques primarios o secundarios para introducir nuevos cultivos anuales o plantaciones permanentes. Practicaban el denominado descanso sectorial (Aramburú y Bedoya, 1987; Bedoya, 2003; Wachholtz, 1996). Ello dependía de la mayor o menor disponibilidad de tierras; es decir, de la extensión de tierra de la unidad agrícola familiar. Cuanto más grande era el fundo, mayor era la posibilidad de practicar el descanso sectorial y también más alta la tasa anual de desbosque (Figura 3)⁵. Ello inducía a una agricultura ineficiente y destructiva. Tal era el nivel de destrucción de los bosques que, en los predios medianos y grandes, las hectáreas deforestadas superaban ampliamente a las que se encontraban en actividad.

Asimismo, en el Alto Huallaga, el predominio de la mediana propiedad o unidad agrícola configuraba un uso del suelo de baja intensidad, en las zonas catastradas al interior del Proyecto Espacial Alto Huallaga (PEAH). Ello provocó una ocupación bastante extensiva del suelo (Figura 3). El 60 % de los predios tenían más tierras en descanso que en actividad agrícola (Bedoya, 1987). Por el contrario, el restante 40 % de los agricultores que tenían menos de diez hectáreas se veían obligados a intensificar el uso de suelo a través de la reducción de los espacios dedicados al descanso.

⁵ La tasa de deforestación anual se obtiene dividiendo el número de hectáreas deforestadas entre el número de años que se tiene conduciendo el predio. En la encuesta del Huallaga del año de 1981, hubo 21 familias que fueron excluidas para el cálculo de deforestación pues compraron predios que fueron subdivididos para su venta y que ya habían sido desboscados.

Figura 3. Tasa anual de deforestación, hectáreas agrícolas en actividad y total hectáreas deforestadas según tamaño del predio en Alto Huallaga (1981) y VRAE (2001)



Fuente: Adaptado de FDN, 1981; Bedoya y Ramírez, 2001.

Una figura distinta sucedía en el VRAE debido a que los predios pequeños de menos de cinco hectáreas eran la mayoría y el manejo de los recursos y el problema ambiental tenía otras características (Figura 3). El 90 % de los colonos tenían más tierras en actividad que en descanso (Bedoya et al., 2017; Bedoya y Ramírez, 2001). Para dicho tipo de agricultores la alternativa de rotación de cultivos era limitada, dado que no disponían de una mayor disponibilidad de tierras. El uso del suelo era más intensivo. Los períodos de recuperación de la fertilidad eran cortos, salvo que la tierra estuviese tan degradada que los agricultores la abandonaban por períodos más prolongados. Ello ocurría tanto entre cocaleros como entre no cocaleros. Su única opción era intensificar el uso del suelo, en especial en las plantaciones de coca, las cuales eran las más rentables. Por ello, los cocaleros del VRAE recurrían al incremento de la densidad de plantas por hectárea en las plantaciones de coca. En la indicada cuenca, un número alto de productores del VRAE con tecnología alta alcanzaban a 320 000 plantas de hoja de coca por hectárea, mientras que en otras regiones con tecnología tradicional tales como el valle de La Convención en Cusco tenían solo 25 000 plantas/Ha (UNOPS, 1997; Glave y Valcárcel, 1998). En el 2001, el rendimiento promedio de hojas de coca en el VRAE era de 2200 kg por hectárea. Es decir, 2,75 veces más que el Alto Huallaga, que ese mismo año era de 798 kg (ONUDD, 2001).

Es lo que Geertz definió como involución agrícola en la agricultura de Indonesia. Es decir, un «cambio sin cambio» pero con más productividad (Geertz, 1963). Tal estrategia de intensificación por densificación de las plantaciones de coca también era común entre los productores del Huallaga, pero en el VRAE constituía una necesidad productiva urgente y necesaria debido al tamaño reducido de sus parcelas. En el Huallaga, ello ocurría de manera diferente. Si en el VRAE dichas prácticas eran universales, en el Huallaga la densificación en las plantaciones de coca era más visible conforme la ubicación de los predios se hacía más distante de los caminos o vías de transporte.

En las dos cuencas, la densificación en las plantaciones de coca venía acompañada de una sobre utilización de insumos modernos. En el VRAE, de acuerdo con las entrevistas y la observación de campo de 2001, el 100 % de los agricultores utilizaba en grandes volúmenes todo tipo de insumos para sus plantaciones de coca, lo que provocaba un efecto negativo en los suelos y en el ecosistema (Celis-Tarazona et al., 2020). Con el propósito de mantener la productividad de los cocales y lograr un nivel óptimo de rentabilidad económica, los colonos cocaleros aplicaban de manera desmesurada fertilizantes nitrogenados. Ello incrementaba la reproducción de insectos y el surgimiento de malezas difíciles de controlar, lo que perjudicaba el cultivo y conducía a la pérdida de las propiedades químicas, físicas y biológicas de los suelos (CDVRAE y Proyecto AD/ PER/939-UNDCP/ UNDOPS (1996).

En el Huallaga, el uso de fertilizantes y pesticidas en las plantaciones de coca variaba según la distancia respecto a las vías de comunicación y según la zona. Su porcentaje de uso oscilaba entre el 50 y 75 %. En todo caso, su aplicación era superior que en las plantaciones de café y cacao (ECONSULT, 1987). En una y otra cuenca y al cabo de unos años, debido a la sobreutilización del suelo y el uso excesivo de insumos, surgían los rendimientos decrecientes y los agricultores requerían abandonar el lote y reiniciar el ciclo practicando la tala y quema en bosques primarios o secundarios (Wachholtz, 1996; Aramburú y Bedoya, 1987). En otras palabras, el sistema de plantaciones cocaleras estaba inmerso en una agricultura migratoria de roza y quema.

En el VRAE, el cacao era el segundo cultivo que les generaba cierta atención sin ser comparable a las labores que se cumplían en el cuidado de las plantaciones de la coca. Únicamente el 5 % de los productores aplicaba pesticidas y fertilizantes para dicho cultivo (Wachholtz, 1996; Aramburú y Bedoya, 1987; Bedoya, 2003). De manera similar al Huallaga, la intensificación del uso del suelo entre los cultivos legales tampoco era acompañada de un significativo

uso de insumos. Los porcentajes de uso de insumos oscilaban alrededor de 30 y 7 %, salvo excepciones de productores que se localizaban cerca a los centros de asistencia técnica (ECONSULT, 1987, tabla 19 y 20).

El sistema productivo de los colonos en el Huallaga y en el VRAE se basaba en un ciclo de deforestación inicial, un uso intensivo del suelo en las plantaciones de coca, erosión de los suelos, abandono de los terrenos y nuevamente más deforestación. Diversos estudios demostraban que, luego de un número de años de cultivos intensivos de coca, la tierra estaba tan cansada que debía ser abandonada durante períodos inusualmente largos para su recuperación (Bedoya et al., 2017). En ese sentido, eran evidentes las externalidades sociales, producto de la insostenibilidad de tal tipo de agricultura como también las externalidades ambientales.

Como consecuencia de tales prácticas, por un lado, los predios más pequeños experimentaban problemas de erosión del suelo y degradación de los recursos naturales. En la selva, un predio de menos de cinco hectáreas es un minifundio con todas las consecuencias ambientales que ello implica (Barclay y Santos, 1991). Ello era especialmente visible en el VRAE. Por otro lado, en el Huallaga, la problemática ambiental más extendida era la deforestación en los predios medianos y grandes; sin embargo, en las unidades agrícolas más antiguas también se evidenciaba la degradación de los suelos. Frente a ello, tanto en el Huallaga como en el VRAE, siempre existía la posibilidad de migrar hacia otras zonas de frontera alejadas donde todavía había espacios cubiertos con bosques primarios y, así, los agricultores podían reiniciar su ciclo productivo deforestando y reproduciendo su economía familiar. Tal como lo describen Blaikie y Brookfield (1987), la agricultura migratoria era, y es, una estrategia de evasión frente a la degradación de los suelos y no de control *in situ* de la misma.

La tragedia de los privados cocaleros y la deforestación

Los cocaleros de ambas cuencas, por razones de seguridad y aversión al riesgo, no extendían las plantaciones de coca y, sin embargo, sí lo hacían con las plantaciones de cacao y café (Blaikie y Brookfield, 1987), debido a que una mayor dimensión del predio no invitaba a sembrar más hectáreas de coca. No obstante, existían numerosas diferencias entre ambas regiones. En el Alto Huallaga, en el año 1981, la extensión promedio del sembrío de coca era de 1,05 hectáreas, mientras que, en el VRAE, en el 2001, era de 0,35 hectáreas. Es decir, exactamente tres veces más. Una razón, como ya se ha señalado, era la diferencia de acceso al recurso

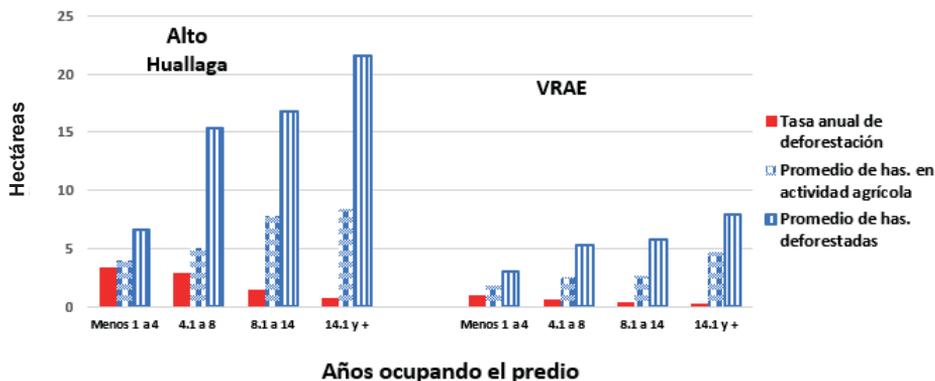
de la tierra. En Huallaga, predominaba la mediana propiedad, mientras que en el VRAE prevalecía el minifundio amazónico.

En la medida que la estrategia del sembrío de la coca no era ampliar el número de hectáreas, el cultivo en sí mismo no generaba tanta deforestación como otros cultivos cuyas prácticas tecnológicas eran mucho más extensivas (Bedoya, 2003). El efecto destructivo directo no era considerable, dado que se sembraba en extensiones relativamente pequeñas. No obstante, si sumamos la cantidad de unidades productivas que quemaban el bosque para sembrar coca y a ello se incluye el daño colateral, entonces el impacto ambiental era realmente significativo. Tales efectos indirectos se observaban en todas aquellas actividades asociadas a este cultivo, por ejemplo, cultivos de autoconsumo anuales para alimentar a la familia y trabajadores contratados. Tales cultivos transitorios requerían de suficientes tierras para realizar continuas rotaciones del suelo. Otro factor acelerador de la deforestación era la construcción de aeropuertos para aterrizaje de avionetas. En su conjunto, todas ellas podían multiplicar por cuatro veces el impacto global en términos del desbosque producido por la apertura de las plantaciones de coca (Dourojeanni, 1989). Por último, la deforestación también era efecto de la continua migración de agricultores cocaleros en búsqueda de terrenos más alejados (Dávalos, 2018; Dourojeanni, 1989).

Una forma de observar la repercusión, a corto y mediano plazo, sobre los bosques, como consecuencia de las prácticas agrícolas de los productores de las dos cuencas, es la Figura 4. Los datos que incluye son elocuentes en tanto describen y reflejan el drama de la deforestación en ambas regiones, inclusive en el conjunto de la Amazonía. La figura puede ser interpretada como una secuencia cronológica de lo que sucedió en el transcurso del tiempo con los productores del Alto Huallaga, en 1981, como en el VRAE en 2001. Los predios de reciente formación eran los que se localizaban sobre todo en las zonas de frontera de reciente ocupación o en la punta de una trocha forestal; en cambio, los más antiguos estaban ubicados cerca a los centros urbanos o a los caminos o carreteras principales.

Aunque resalta la diferencia entre una y otra cuenca respecto al ritmo anual de desbosque como también en la extensión de las hectáreas deforestadas, las tendencias generales eran parecidas. Se trata de tasas de desbosque anual comparativamente bajas a las practicadas por grandes empresas. Asimismo, en ambas cuencas, por un lado, el ritmo de deforestación se caracterizaba por una tendencia a la baja entre los predios más antiguos y, por otro lado, conforme pasaban los años, se generaba un efecto acumulativo de destrucción de los bosques y de la biodiversidad. En la medida que transcurrían los años, el total de hectáreas

Figura 4. Tasa anual de deforestación, hectáreas agrícolas en actividad y total hectáreas deforestadas según años ocupando el predio, en Alto Huallaga (1981) y VRAE (2001)



Fuente: Adaptado de FDN, 1981; Bedoya y Ramírez, 2001.

desboscadas usualmente era mayor que las tierras cultivadas o en actividad. Ello ocurría porque el número de años durante los cuales se dejaba en descanso la tierra sumaban más que los años en los que se cultivaba el suelo, lo cual constituye un rasgo propio de la agricultura migratoria practicada por los colonos de otras zonas de la Amazonía (Gómez de la Torre et al., 2017). Una agricultura absolutamente ineficiente que, acompañada de una tasa anual global de desbosque relativamente baja, terminaba provocando una destrucción ambiental de grandes proporciones (Bedoya, 2016; Bedoya et al., 2017).

La falta de capital y de conocimientos técnicos, como también una percepción equivocada sobre una abundancia de tierras de buena calidad, acompañado de un desconocimiento de la pobreza de los suelos amazónicos, indujo a un uso extensivo del suelo en el Huallaga y más intensivo en el VRAE. Ello, sin embargo, no excluyó el desarrollo de una agricultura migratoria. El origen de tal fenómeno no se limitó a las condiciones estructurales o problemas de corte institucional sino también al contexto político que experimentaban los colonos de ambas cuencas durante aquellos años. El carácter violento de ambas zonas de producción cocalera y la presencia de grupos paramilitares de toda índole tuvieron un impacto sobre el manejo de los recursos naturales. En el Alto Huallaga, la extrema violencia generada por Sendero, que coexistía con la del narcotráfico (por momentos de manera coordinada y en otras ocasiones en abierta confrontación) no permitió

el accionar fluido del Estado en labores de apoyo técnico y de transformación de los sistemas agrícolas destructivos en otros más sustentables (Bedoya, 2016; Bedoya et al., 2017)⁶. La estrategia del Estado de combate al narcotráfico y de lucha contra Sendero Luminoso, de tratarlos de manera separada y como frentes distintos y descoordinados, tampoco surtió efecto (ECONSULT, 1987). De ese modo, se ampliaron los márgenes de autonomía o capacidad de maniobra de los agricultores cocaleros, quienes continuamente aprovechaban las contradicciones y la escasa eficacia de la estrategia del Estado para acomodarse y buscar apoyo logístico de uno de los dos grupos (Sendero o narcotráfico), dependiendo del grado de influencia que cada uno tenía en cada circunstancia. Mientras tanto, los colonos seguían cultivando coca y otros productos, y, a la vez, practicando la agricultura migratoria.

Los programas continuos de erradicación forzosa de las plantaciones de coca en el Huallaga tampoco lograron modificar las estrategias productivas de los agricultores. Los colonos erradicados en las zonas del sur de la cuenca siempre buscaban otros terrenos más lejanos para seguir sembrando plantaciones de coca y cultivos anuales y permanentes tanto de autoconsumo como para la venta.

Una situación distinta ocurrió en el VRAE, donde la erradicación fue casi inexistente. En el 2003, ya se había suspendido una campaña relativamente pequeña (Paredes y Pastor, 2021). En el VRAE, se practicó una política de permisividad diferente a la política de tolerancia cero del Alto Huallaga. Ello fue posible a partir de acuerdos entre las instituciones del Estado y los actores locales que buscaban frenar la expansión de la subversión, consolidar el poder estatal y su legitimidad local (Paredes y Pastor, 2021). En ese contexto, hasta principios del presente siglo, los agricultores del VRAE alcanzaron un cierto margen de autonomía. Los intentos de sembrar cacao en el VRAE como alternativa a la coca fueron exitosos, pero no frenaron la agricultura de roza y quema y, por ende, la deforestación (Bedoya, 2003).

En ese sentido, tanto en el Alto Huallaga como en el VRAE, la agricultura migratoria de los colonos fue el correlato productivo de un contexto económico y político poco favorable para un uso sostenible y eficiente de los recursos naturales. Los agricultores cocaleros funcionaban como actores privados que manejaban recursos forestales y territoriales de dominio público, cuyo uso para fines comerciales dependía de la autorización de un Estado por períodos ausente,

⁶ Sendero Luminoso fue un grupo insurreccional de corte maoísta que desató una dinámica de violencia y terrorismo generalizado por todo el Perú en los años 80.

inoperante en sus estrategias y, en algunos casos, inclusive acorralado. Los casos del Alto Huallaga y del VRAE demuestran que el Estado no logró consolidar su presencia y, como tal, los recursos comunes de los bosques fueron manejados por los productores rurales como si fuesen recursos de acceso abierto, independientemente de lo que exigía la legislación forestal o ambiental existente (Bedoya, 2016).

REFLEXIONES FINALES

Resulta claro que, cuando la coca se expandió en el Alto Huallaga para fines de narcotráfico, ya existía una historia social y económica de articulación con el mercado y la modernidad bastante más intensa que el VRAE. La cuenca del Huallaga, por un lado, fue objeto de considerables inversiones orientadas tanto al fomento de colonizaciones de agricultores andinos, construcción de carreteras y caminos, y al establecimiento de plantaciones privadas, cuyo objetivo fue la agroindustria del té, café y palma aceitera. El VRAE, por otro lado, también experimentó inversiones públicas dirigidas a promover procesos colonizadores, pero cuyo monto fue comparativamente menor. El VRAE tiene una historia social basada en la existencia de haciendas tradicionales, algunas con propietarios ausentes y cuya relación con el mercado nacional y global fue notoriamente inferior al del Alto Huallaga. En el Alto Huallaga, la presencia del Estado con millonarias inversiones, primero a través del proyecto de colonización Tingo María, Campanilla y Tocache en los 60 y 70 y, posteriormente, con el Proyecto Espacial Alto Huallaga, configuró un régimen de tenencia de la tierra basado en la mediana propiedad, mientras que en VRAE la menor presencia relativa del Estado difundió el minifundismo con predios menores a cinco hectáreas. Ello condujo a un uso extensivo del suelo en el Huallaga y a uno notoriamente más intensivo en el VRAE. En esta última cuenca, los espacios dentro de los predios para practicar el descanso sectorial eran más reducidos.

Tanto en el Huallaga como en el VRAE, la coca reorientó los principales factores de producción (mano de obra, crédito, capital y tierra), lo que causó un descuido de los cultivos legales y un incremento de sus costos de mantenimiento y producción. Centrarse en el cultivo de la coca era una forma eficiente de maximizar el uso de su mano de obra familiar, de la tierra y de su unidad productiva familiar. Igualmente, dado su carácter dolarizado, la hoja de coca protegía a los agricultores de la hiperinflación que sucedió particularmente a finales de los 80. Por último, la coca en tanto plantación o cultivo permanente sembrada en extensiones notoriamente pequeñas, no erradicó la agricultura migratoria practicada por la mayoría

de los colonos andinos en la selva alta. En las dos regiones, la modalidad predominante era la tala o roza y quema, basada en el régimen de lluvias y la rotación de suelos, donde se combinaban cultivos anuales con plantaciones permanentes de cacao, café y, por supuesto, coca. Las plantaciones cocaleras se sembraban de forma intensiva, pero luego de unos seis u ocho años eran igualmente abandonadas en la fase de rendimientos decrecientes, en búsqueda de nuevas tierras y suelos fértiles dentro de sus predios o en tierras más distantes, lo que replicó una y otra vez la mencionada modalidad de roza y quema. La estrategia de evasión y de no control de la degradación era una característica resaltante en ambas cuencas. Tal como lo afirmó el historiador ambientalista Hughes, tecnologías simples, como en este caso, y la agricultura de roza y quema de los colonos, pueden provocar, a lo largo del tiempo y en contextos de accesibilidad a territorios extensos, un daño ambiental severo y duradero. Así como lo definen Blaikie y Brookfield (1987), la degradación de los ecosistemas de las dos cuencas cocaleras tuvo connotaciones sociales, económicas y políticas.

Finalmente, la comparación histórica entre el Huallaga y el VRAE nos permite sacar una serie de conclusiones útiles. La confluencia de una serie de factores, tales como un contexto de suelos cansados, erosionados o degradados; el deterioro de los términos de intercambio entre el campo y la ciudad; el aumento de la demanda internacional de cocaína; la falta de capital y condiciones de pobreza expandidas; una economía inflacionaria, tal como sucedió en el primer gobierno de Alan García; un Estado institucionalmente débil; y, por último, la presencia de grupos armados antisistémicos en un escenario de vacío de poder político regional facilitaron en su momento la expansión de economías ilícitas en las dos cuencas. Esta concurrencia de procesos y factores condujo al crecimiento de la economía cocalera y las correspondientes externalidades ambientales.

REFERENCIAS

- Aramburú, C. (1982). En *Colonización en la Amazonía*. Carlos Aramburú, Eduardo Bedoya y Jorge Recharte. Lima: Centro de investigación y Promoción Amazónica, 1-39.
- Aramburú, C. (1984). Problemática social en las colonizaciones. *Población y Colonización en la Alta Amazonía peruana*, 65-81.
- Aramburú, C. y Bedoya E. (1987). Poblamiento y uso de los recursos en la Amazonía alta: el caso del Alto Huallaga. En C. Mora y C. Aramburú (Eds.), *Desarrollo amazónico: una perspectiva latinoamericana* (pp. 114-173). Centro de Investigación

- y Promoción Amazónica (CIPA) e Instituto Andino de Estudios en Población y Desarrollo (INANDEP).
- Barclay, F. y Santos F. (1991). El minifundio en la selva alta. *Debate Agrario*, 42, 31-56.
- Bedoya, E. (1981). *La destrucción del equilibrio ecológico en las cooperativas del Alto Huallaga*. CIPA.
- Bedoya, E. (1987). Intensification and Degradation in the Agricultural Systems of the Peruvian Upper Jungle. En P. D. Little y M. M. Horowitz (Eds.), *Lands at Risk in the Third World* (pp. 290-315). Westview Press Routledge.
- Bedoya, E. (1993). *Bonded Labor in Perú: The Upper Huallaga Case* [Tesis de Doctorado]. Universidad Estatal de Nueva York.
- Bedoya, E. (2003). Las estrategias productivas y el riesgo entre los cocaleros del valle de los ríos Apurímac y Ene. En C. Aramburú y E. Bedoya (Eds.), *Amazonía. Procesos demográficos y ambientales* (pp. XX-XX). Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES).
- Bedoya, E. (2016). La deforestación y la tragedia de los comunes entre los cocaleros del VRAE: 2001-2013. *Espacio y Desarrollo*, 28, 75-100. <https://doi.org/10.18800/espaciodesarrollo.201601.004>
- Bedoya, E. (2023). Plantaciones, cafetaleros, cocaleros y la andinización de la selva alta: el caso del Alto Huallaga y sus externalidades económicas y ambientales, 1940-1990. En C. Contreras (Ed.), *Historia Económica del oriente peruano* (pp. 195-264). Banco Central de Reserva del Perú e Instituto de Estudios Peruanos.
- Bedoya, E., Aramburú, C., y Burneo, Z. (2017). Una agricultura insostenible y la crisis del barbecho: el caso de los agricultores del valle de los ríos Apurímac y Ene, VRAE. *Anthropologica*, 35, 211-240. <https://doi.org/10.18800/anthropologica.201701.008>
- Bedoya, E., y Ramírez, W. (2001). *Estrategias productivas y laborales de los agricultores cocaleros y no cocaleros de Santa Rosa y Palmapampa*. Base de datos de consultoría para el Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES).
- Bedoya, E., y Verdera, F. (1987). *Estudio sobre mano de obra en el Alto Huallaga*. Consultoría para Ronco Corporation.
- Bernex, N. (2009). El impacto del narcotráfico en el medio ambiente. Los cultivos ilícitos de coca. Un crimen contra los ecosistemas y la sociedad. En N. Bernex, J. García, M. Méndez, F. Novak, S. Namihas, J. Ruda, y A. Zavaleta (Eds.), *Amenaza a la seguridad: el mapa del narcotráfico en el Perú* (pp. 83-98). Instituto de Estudios Internacionales, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Blaikie, P. y Brookfield, H. (1987). *Land Degradation and Society*. Methuen.

- Celis-Tarazona, R., Florida-Rofner, N., y Rengifo-Rojas, A. (2020). Impacto sobre indicadores físicos y químicos del suelo con manejo convencional de coca y cacao. *Ciencia UNEMI*, 13(33), 1-9. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol13iss33.2020pp1-9p>
- Centro Nacional de Capacitación e Investigación para la Reforma Agraria (CENCIRA). (1974). *Diagnóstico socio-económico de la colonización Tingo María, Campañilla y Tocache*.
- Collins, J. L. (1988). *Unseasonal Migrations: The Effects of Rural Labor Scarcity in Perú*. Princeton University Press.
- Comité de Desarrollo del Valle del Río Apurímac y el Ene (CDVRAE) y Proyecto AD/PER/939-UNDCP/UNDOPS (1996). Valle del Río Apurímac y el Ene. Bases para su desarrollo integral. Pichari.». <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/anthropologica/article/view/15146>
- Dávalos, L. M. (2018). The Ghost of Development Past Deforestation and Coca in Western Amazonia. En P. Gootenberg y L. M. Dávalos (Eds.), *The Origins of Cocaine: Colonization and Failed Development in the Amazon Andes* (pp. 19-52). Routledge.
- De Rementería, I. (1991). Evolution of Coca Leaf Production in Peru and its Macroeconomic Role between 1978-1990. *Perú Report*, Abril, 41-48.
- Dourojeanni, M. J. (1989). Impactos ambientales del cultivo de la coca y la producción de cocaína en la Amazonía peruana. En F. León y R. Castro de la Mata (Eds.), *Pasta básica de cocaína. Un estudio multidisciplinario*. Centro de Información y Educación para la Prevención del Abuso de Drogas (CEDRO).
- Durand Guevara, A. (2005). El movimiento cocalero y su (in)existencia en el Perú. Itinerario de desencuentros en el río Apurímac. *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 34(1), 103-126. <https://doi.org/10.4000/bifea.5651>
- Durham, K. F. (1977). *Expansion and Settlement in the Peruvian Rainforest: The Role of the Market and the Role of the State*. [Ponencia]. Reunión Conjunta de la Asociación de Estudios de América Latina y de la Asociación de Estudios de África.
- ECONSULT. (1987). *Final Report on the Evaluation of AID Project Number 527-0244-Development of the Alto Huallaga area*. Informe de consultoría. https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/XDAAX808A.pdf
- Fundación para el Desarrollo Nacional (FDN). (1981). *Plan para la Ejecución del Proyecto de Desarrollo Rural Integral del Alto Huallaga. Diagnóstico Social*. Informe de consultoría.
- Geertz, C. (1963). *Agricultural Involution: The process of Ecological Change in Indonesia*. University of California Press.

- Glave, M., y Rosemberg, C. (2006). *Análisis de la dinámica de precios de compra de hoja de coca al productor*. GRADE.
- Glave, M., y Valcárcel, M. (1998). *Bases para la estrategia de desarrollo local sostenible de Palmapampa, Valle del Río Apurímac*. Consultoría para Acción Agraria.
- Gómez de la Torre, S., Anda, S., y Bedoya, E. (2017). Procesos políticos y estructurales de la deforestación en la Amazonía: el caso de Tena, Ecuador (2014). *Espacio y Desarrollo*, 29, 7-36. <https://doi.org/10.18800/espacioydesarrollo.201701.001>
- Gootenberg, P. (2003). Between Coca and Cocaine: A Century or More of U.S.-Peruvian Drug Paradoxes. *Hispanic American Historical Review*, 83(1), 119-150. <https://doi.org/10.1215/00182168-83-1-119>
- Gootenberg, P. (2008). *Andean Cocaine: The Making of a Global Drug*. University of North Carolina Press.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (1961). *Censos Nacionales 1961: I de Vivienda y I Censo Agropecuario*.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (1972). *Censos Nacionales 1972: VII de Población y II de Vivienda*.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (1981). *Censos Nacionales 1981: VIII de Población y III de Vivienda*.
- Jacobi, J., Lohse, L., y Milz, J. (2018). El cultivo de la hoja de coca en sistemas agroforestales dinámicos en los Yungas de La Paz. *Acta Nova*, 8(4), 604-630. <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000507658>
- Lesevic, B. (1985). Niveles de desarrollo relativo en la Selva Alta Peruana, 1972. *Amazonía Peruana*, 12, 9-35. <https://doi.org/10.52980/revistaamazonaperuana.vi12.191>
- Li Suárez, D. (2009). *Ayacucho: análisis de situación en población*. Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES).
- MacroConsult (2011). *Narcotráfico: amenaza al crecimiento sostenible en el Perú. Estudios sobre coca, cocaína seguridad y desarrollo*. Documento de consultoría. https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNABP806.pdf
- Martínez, H. (1990). *Las colonizaciones dirigidas en el Perú*. Centro de Estudios de Población y Desarrollo (CEDEP).
- Mayer, E. (2004). *Casa, chacra y dinero: economías domésticas y ecología en los Andes*. IEP Ediciones.

- Mendoza, W. y Leyva, J. (2017). *La economía del VRAEM. Diagnóstico y opciones de política*. Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) y Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).
- Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI). (2012). *Programa Agrovraem. Plan de Intervención a Mediano Plazo (Período 2013-2016) del Ministerio de Agricultura en el Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro*.
- Ministerio de Hacienda. (1941). *Censo Nacional de Población y Ocupación*. Departamento de Censos.
- Ministerio de Medio Ambiente-Perú (MINAM), Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRO) y Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2009). *Causas y medidas de mitigación a la deforestación en áreas críticas de la Amazonía peruana y a la emisión de gases de efecto de invernadero*.
- Ministerio de Medio Ambiente-Perú (MINAM), Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI). (2015). *Informes Temáticos del Sector Ambiente, Bosques*. Programa Nacional de Conservación de Bosques.
- Murra, J. (1972). El Control Vertical de un Máximo de Pisos Ecológicos en la Economía de las Sociedades Andinas. En I. Ortiz (Ed.), *Visita hecha a la provincia de León de Huánuco de Iñigo Ortiz de Zúñiga* (pp. 429-476). Universidad Hermilio Valdizán.
- Novak, F., Namihas, S. y García J. (2009). La situación en la región Ayacucho. En N. Bernex, J. García, M. Méndez, F. Novak, S. Namihas, J. Ruda, y A. Zavaleta (Eds.), *Amenaza a la seguridad: el mapa del narcotráfico en el Perú* (pp. 233-268). Instituto de Estudios Internacionales (IDEI).
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD). (2004). *Monitoreo de cultivos de coca en el Perú*. <https://www.unodc.org/peruandecuador/es/02AREAS/MONITOREO/sm-peru.html>
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD). (2001). *Determinación del rendimiento del cultivo de coca evaluando todas las cosechas del año*. https://www.unodc.org/documents/crop-monitoring/Workshop_coca_leaves/Paloma_Lumbre.pdf
- Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS). (1997). *Programa de base de los beneficiarios del Proyecto AD/PER/95/939*.
- Paredes, M., y Manrique, H. (2018). Ideas of modernization and territorial transformation: the case of the Upper Huallaga Valley of Peru. En P. Gootenberg y L. M. Dávalos (Eds.), *The Origins of Cocaine. Colonization and Failed Development in the Amazon Andes* (pp. 53-84). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429489389-3>

- Paredes, M., y Manrique, H. (2021). The State's Developmentalist Illusion and the Origins of Illegal Coca Cultivation in Peru's Alto Huallaga Valley (1960–80). *Journal of Latin American Studies*, 53(2), 254-267. <https://doi.org/10.1017/S0022216X21000225> <https://doi.org/10.1017/S0022216X21000225>
- Paredes, M., y Pastor, Á. (2021). Erradicación en suspenso: La dimensión simbólica de la pacificación negociada en el VRAEM. *Revista de Ciencia Política*, 41(1), 163-186. <https://doi.org/10.4067/S0718-090X2021005000106>
- Pariona, R. E. (2015). *La hoja de coca en la agricultura y acumulación capitalista en los distritos de Kimbiri y Santa Rosa, 2013* [Tesis para optar el título profesional de licenciado en Antropología Social]. Universidad Nacional de Huamanga, Ayacucho.
- Ramírez, W. (2001). *Análisis económico de los agricultores del valle del río Apurímac-Ene*. Consultoría para el Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) y Winrock.
- Sala i Vila, N. (2001). *Selva y Andes: Ayacucho, 1780-1929, historia de una región en la encrucijada*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CISC).
- Santos, F., y Barclay, F. (1995). *Órdenes y desórdenes en la Selva Central: historia y economía de un espacio regional*. <https://doi.org/10.4000/books.ifea.2530>
- Wachholtz, R. (1996). *Economía de los sistemas agrícolas en el Valle Apurímac, Perú*. Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Internacional de Drogas (PNUFID).
- Werlich, D. (1968). *The Conquest and Settlement of the Peruvian Montaña* [Tesis de doctorado]. University Microfilms International.