

2019, Volumen 4, Número 2: 353-384

Dossier

“Arqueología y ríos de las Tierras Bajas de América del Sur”

Editores invitados: Mariano Bonomo y Julio C. Rubin de Rubin

El Pastaza y el Upano, dos ríos tropicales que conectan los Andes a la Amazonía

Stéphen Rostain¹ y Geoffroy de Saulieu²

¹ Centro Francés de Investigación Científica (CNRS), Maison René Ginouvès, UMR 8096 “Archéologie des Amériques”, Francia. stephen.rostain@cnrs.fr

² Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD), Muséum National d’Histoire Naturelle, UMR 208 “Patrimoines Locaux et Gouvernance”, Francia. geoffroy.desaulieu@ird.fr



El Pastaza y el Upano, dos ríos tropicales que conectan los Andes a la Amazonía

Stéphen Rostain¹ y Geoffroy de Saulieu²

¹Centro Francés de Investigación Científica (CNRS), Maison René Ginouvès, UMR 8096 “Archéologie des Amériques”, Francia.
stephen.rostain@cirs.fr

² Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD), Muséum National d’Histoire Naturelle, UMR 208 “Patrimoines Locaux et Gouvernance”, Francia. geoffroy.desaulieu@ird.fr

RESUMEN. El Amazonas, llamado Marañón aguas arriba, nace en los Andes y se alimenta de los manantiales de la cordillera y los sedimentos arrancados a las laderas de la montaña. Los valles del Pastaza y del Upano son cabeceras de ríos que alimentan al Marañón. Solo 70 km de distancia los separan y drenan aguas no navegables al bajar de los Andes ecuatorianos. Pese a estas semejanzas, la comparación de los desarrollos sociales entre los dos valles muestra contrastes y puntos comunes que niegan los determinismos geográficos. Al mismo tiempo revelan el peso de las tendencias evolutivas regionales en el destino de las sociedades que los habitaban. Más allá de las notables diferencias geofísicas, los dos valles han tenido desarrollos precolombinos distintos aunque comparables. En efecto los períodos más antiguos, estuvieron claramente relacionados con los mundos amazónico y andino a la vez, mientras que los periodos más recientes, anteriores a la llegada de los europeos, marcan la formación de un universo cultural amazónico separado del mundo andino.

Palabras clave: *Ecuador, Andes, Selva, Volcán, Terraza, Montículo, Cerámica*

ABSTRACT. **The Pastaza and the Upano, two tropical rivers that connect the Andes to the Amazon.** The Amazon, called Marañón upstream, is born in the Andes and feeds on the waters of the springs of the mountain range and the sediments plucked from the slopes of the mountain. The valleys of Pastaza and Upano are headwaters of rivers feeding the Marañón. They are distant of only 70 km and both drain waters coming down from the Ecuadorian Andes that are not navigable. In spite of these similarities, the social developments between the two valleys show different and common points that deny geographical determinisms. At the same time they reveal the importance of regional trends of evolution in the destiny of the societies that inhabited them. Beyond the remarkable geophysical differences, the two river valleys had different but comparable pre-Columbian developments. In fact, the earliest periods were clearly related to the Amazonian and Andean worlds at the same time (including the Pacific Coast), whereas the most recent periods before the arrival of Europeans mark the formation of an Amazonian cultural universe separated from the Andean world.

Keywords: *Ecuador, Andes, Rainforest, Volcano, Terrace, Mound, Pottery*

RESUMO. O Pastaza e o Upano, dois rios tropicais que ligam os Andes à Amazônia. O Amazonas, chamado Marañón rio acima, nasce nos Andes e se alimenta das nascentes da cordilheira e dos sedimentos retirados das encostas das montanhas. Os vales de Pastaza e de Upano são cabeceiras dos rios que alimentam o Marañón. Apenas 70 km os separa e drenam águas não-navegáveis ao descer dos Andes equatorianos. Apesar dessas semelhanças, a comparação dos desenvolvimentos sociais entre os dois vales mostra contrastes e pontos comuns que negam os determinismos geográficos. Ao mesmo tempo, revelam o peso das tendências regionais de evolução no destino das sociedades que os habitaram. Além das notáveis diferenças geofísicas, os dois vales tiveram desenvolvimentos pré-colombianos diferentes, porém comparáveis. De fato, os períodos mais antigos estiveram claramente relacionados com os mundos amazônico e andino ao mesmo tempo, enquanto os períodos mais recentes, anteriores à chegada dos europeus, marcam a formação de um universo cultural amazônico separado do mundo andino.

Palavras-chave: Equador, Andes, Florestal, Volcão, Terraço, Monte, Cerâmica

Introducción

El Amazonas nace en los Andes y se alimenta de las aguas de los manantiales de la cordillera y los sedimentos arrancados de las laderas de la montaña. Por lo tanto, los Andes son inseparables del gigante acuático tropical que se extiende de oeste a este en más de 6400 km de longitud. Además, muchos afluentes del enorme río también nacen en los Andes, conectando el mundo de la sierra con el de la selva tropical húmeda. En particular, dos ríos andino-amazónicos del Ecuador, el Pastaza y el Upano, han sido estudiados en los últimos años desde un punto de vista arqueológico, proporcionando una imagen original de las poblaciones precolombinas que viven en contacto con dos biotopos radicalmente diferentes.

Los valles del Pastaza y del Upano, distantes a solo 70 km, drenan las aguas que bajan de los Andes ecuatorianos y que no son navegables (Figura 1). Los dos están ubicados al pie de volcanes activos, el Tungurahua y el Sangay, que siempre amenazaron a los habitantes pero, al mismo tiempo, proporcionaron suelos ricos para la agricultura. A pesar de la similitud aparente de estas situaciones, en los dos valles cercanos han ocurrido diferentes evoluciones culturales precolombinas y coloniales. El primero ha jugado un papel importante, especialmente para intercambios, mientras el segundo estaba más orientado hacia el río y el mundo selvático.

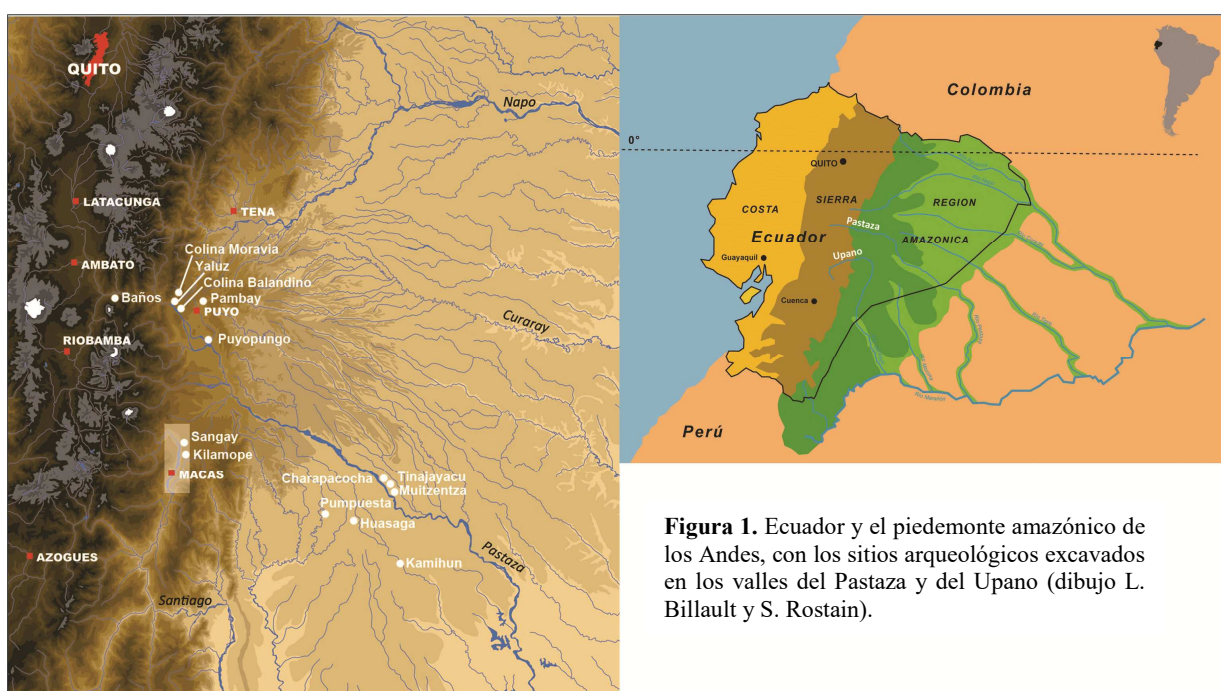


Figura 1. Ecuador y el piedemonte amazónico de los Andes, con los sitios arqueológicos excavados en los valles del Pastaza y del Upano (dibujo L. Billault y S. Rostain).

Ríos entre sierra y selva

Pastaza

El Pastaza nace de la unión, a 1900 m de altura, entre los ríos Chambo y Patate, al pie del volcán Tungurahua en la vertiente oriental de los Andes centro-ecuatorianos. El río baja encañonado, y desemboca súbitamente, hacia los 1200 m, en un área plana de mesetas y colinas cubiertas de selva tropical (Figura 2). En su alto curso, el Pastaza está encerrado en un estrecho cañón o está bordeado de altas terrazas (Figura 3). Luego, esta meseta tiene un escalón que baja al nivel de 600 m, en la selva baja. Pastaza y Santiago se unen al Marañón en la Amazonía peruana, aguas abajo de las vertientes orientales de los Andes peruanos, verdadera frontera con la Amazonía. Las riberas del medio Pastaza, entre 600 y 250 m de altura, corresponden a una región de transición entre la alta y la baja Amazonía que se extiende sobre 130 km hasta la frontera con Perú con una orientación general de noroeste-sureste. Allí, el río deposita limos fértiles.



Figura 2. Alto Pastaza (Documento Google Earth).



Figura 3. A y B. Cañón del alto Pastaza alrededor de la ciudad de Baños y C. Terrazas del Pastaza al nivel de la salida del cañón llegando a la planicie de la alta Amazonía (fotografías S. Rostain).

La distinción entre la alta y la baja Amazonía no se hace únicamente en base a la geografía física, sino también tomando en cuenta el papel de los caminos y de los ríos. En la alta Amazonía, los caminos tienen una importancia crucial porque los ríos como Pastaza y Upano son difícilmente navegables dado el declive, los lechos pedregosos y el alto grado de pluviosidad. En la baja Amazonía, los ríos constituyen el lazo fundamental para los intercambios a larga y corta distancia, siendo el río Marañón el que ocupa el primer lugar en importancia. En este sentido, el paso entre lo alto y lo bajo resultaría definitivo a nivel de la actual frontera con el Perú tanto para el Pastaza como para el Santiago. En realidad, la parte alta del río Pastaza, constituye una zona de transición, pues el Bobonaza, un afluente del Pastaza, es navegable desde Canelos hasta su desembocadura, ubicada cerca del piedemonte andino. Su curso es paralelo al del Pastaza, así que mitiga el hecho de que el Pastaza no sea navegable. Por otro lado, la ribera sur del Pastaza es en este tramo más empinada que la otra margen. Esta configuración se explica por la geología y tiene como consecuencia que la mayor parte de los afluentes provienen de la ribera norte. En teoría, eso favorecería una circulación humana desde el norte, pero en realidad todo depende de las circunstancias: los datos etnohistóricos recientes (siglos XVII-XVIII) muestran que el Pastaza marca la frontera entre los grupos etnolingüísticos jíbaros y zaparoanos (frontera que se confirma por la oposición entre grupos cerámicos), pero en los periodos anteriores encontramos tradiciones cerámicas comparables, casi similares, en ambas riberas del río (Saulieu 2006; Duche Hidalgo & Saulieu 2009). No hay determinismo geográfico.

Desde los flancos de la cordillera se puede distinguir tres tipos de cursos de agua. Primero están los chorros de aguas cristalinas. Algunos vienen de los nevados y nublados de las alturas andinas. Más abajo se encuentra la tipología habitual de la Amazonía. Se encuentran ríos con aguas del color del té negro, a causa del tanino que acarrea y que proviene de la descomposición de vegetales. Además, estos cursos de agua contienen pocos minerales y se los pueden llamar de aguas negras. También encontramos ríos cargados de sales minerales y de sedimentos geológicos, volcánicos de hecho, como el Pastaza, y que se pueden llamar de aguas blancas. Esta distinción, típica de la Amazonía media, es importante ya que, cuando se desbordan las aguas negras no enriquecen los suelos, mientras que las aguas blancas fertilizan los suelos que podrán ser usados por los horticultores.

Si las tierras aluviales del piedemonte del Pastaza, situado a 1200 m, no parecen muy ricas, desde los 300 m de altura, se observa sobre las márgenes del Pastaza, como del Santiago, llanuras aluviales que pueden calificarse como *várzeas*, término proveniente de Brasil que se refiere a las llanuras con abundante limo, extremadamente fértiles, de la cuenca amazónica (Goulding *et al.* 2003). Estas *várzeas* del Pastaza están constituidas por sedimentos volcánicos que le dan un color chocolate cuando están mojadas. Los movimientos tectónicos probablemente han sobre-elevado algunas de ellas que hoy en día se encuentran por encima del curso del río Pastaza (Bès de Berc *et al.* 2005). Es a este nivel que también se encuentra una riqueza acuática importante, aguas arriba. Peces de gran tamaño abundan y aparece la tortuga acuática gigante (*Podocnemys expansa*), que pese a todo era menos abundante que en los ríos Napo y Curaray (Figura 4) (Trujillo 2001).

Algunos datos etno-históricos y etnográficos actuales prueban igualmente que, los habitantes de esta región mantenían relaciones con otros grupos culturales. Se sabe por ejemplo que su curso era periódicamente seguido río arriba por poblaciones probablemente de filiación záparoan, hasta las cascadas de Agoyán, en la vertiente oriental de los Andes, con el propósito de realizar allí rituales ceremoniales (Trujillo 2001, pp. 105-107). Asimismo sabemos que río abajo, las poblaciones ribereñas podían organizar expediciones con el objetivo de tener acceso al circuito de distribución de la sal del Ucayali y del Huallaga, procedente del Cerro de la Sal, ubicado muchos más al sur, en la vertiente oriental de los Andes peruanos. El río Pastaza no sólo constituía un eje de circulación sino que además marcaba tradicionalmente el límite entre las poblaciones de filiación lingüística záparoan (cuyo idioma casi ha desaparecido en Ecuador), ubicadas entre el Pastaza, el Napo y el Marañón (el nombre de la ciudad de Iquitos, en la Amazonía peruana, sería el nombre de uno de estos antiguos grupos de filiación záparoan según Trujillo 2001, p. 21), y las de filiación jíbaro-candoshi, a la cual pertenecen, entre otros, los shuar, los achuar y los aguarunas. Este papel de frontera del Pastaza parece haber sido bastante tardío en la historia de la zona. En efecto, antes del siglo VII de nuestra era ciertas culturas vivían a ambos lados

del río. La lectura de los trabajos etnográficos y etno-históricos (tales como Renard-Casevitz, Saignes & Taylor 1986; Reeve 1998; Trujillo 2001) testimonia que el estado actual de la repartición de las etnias en la región es reciente: la desaparición de los grupos de filiación záparoan favoreció al grupo kichwa-canelo ubicado en un primer lugar más hacia el oeste, y favoreciendo poblaciones anteriormente ubicadas inmediatamente al sur y suroeste, los grupos lingüísticos jíbaro-candoshi. De cierta manera se puede decir que fueron reemplazados (entendemos por ello fenómenos complejos, entre los cuales incluimos también la aculturación) por poblaciones de las vertientes y piedemonte andino, cuyo modo de vida no guardaba relación alguna con las poblaciones anteriores. Igualmente, no sería asombroso pensar que el modo de vida semi-itinerante basado en la agricultura de roza y quema, muchas veces citada como típica de la alta Amazonía y de las zonas interfluviales (por ejemplo véase Meggers 1971), es el resultado de estos movimientos recientes y de la generalización de los instrumentos de hierro.

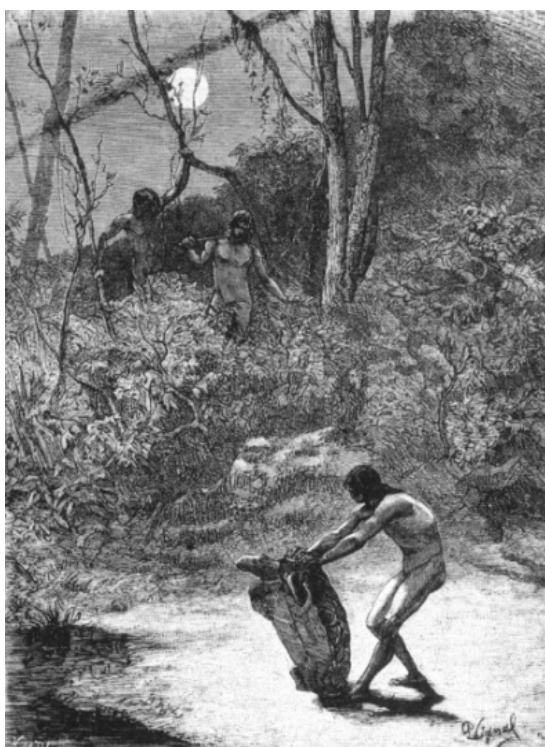


Figura 4. Indígenas suno de la Amazonía ecuatoriana cazando tortugas de agua dulce en el siglo XIX (grabado de Vignal en Wiener 1883).

Upano

Encerrado entre dos cordilleras al pie de los Andes, el valle del Upano forma una entidad geográfica en la alta Amazonía. El Upano nace en los Andes a 4000 m de altura, corre hacia el este hasta el pie de monte, a alrededor de 1200 m de altura. Dibuja entonces, una brusca curva para ir hacia el sur, siguiendo un corredor delimitado al oeste por los Andes y al este por la cordillera del Cutucú (Figura 5A). Su lecho, de 0,5 a 2 km de ancho, está enmarcado por abruptos barrancos de 70-100 m de altura en donde se encuentran numerosos sitios arqueológicos (Figura 5B).

Atrapado entre la montaña y el bosque tropical, el valle del Upano es una región muy original, donde se mezclan rasgos andinos y amazónicos. El Upano está ubicado en la falla que delimita el Sub-Andino, la misma que provoca frecuentes movimientos sísmicos. La fuerte actividad telúrica local construyó un paisaje complejo y desorganizado. Se elevaron altos barrancos a orillas del río; lomas aisladas surgieron sobre mesetas recortadas por las quebradas de los numerosos riachuelos que fluyen en todas las direcciones (Figura 6). Sin embargo, la zona es sobre todo original por la profunda muesca rectilínea del lecho del Upano, encerrada en un corredor

delimitado por los Andes al oeste y por la Cordillera del Cutucú al este. Contrariamente a la mayoría de los ríos amazónicos, que son las vías de comunicación organizadoras del territorio cultural de los habitantes, el Upano marca una frontera que divide el valle en dos espacios.

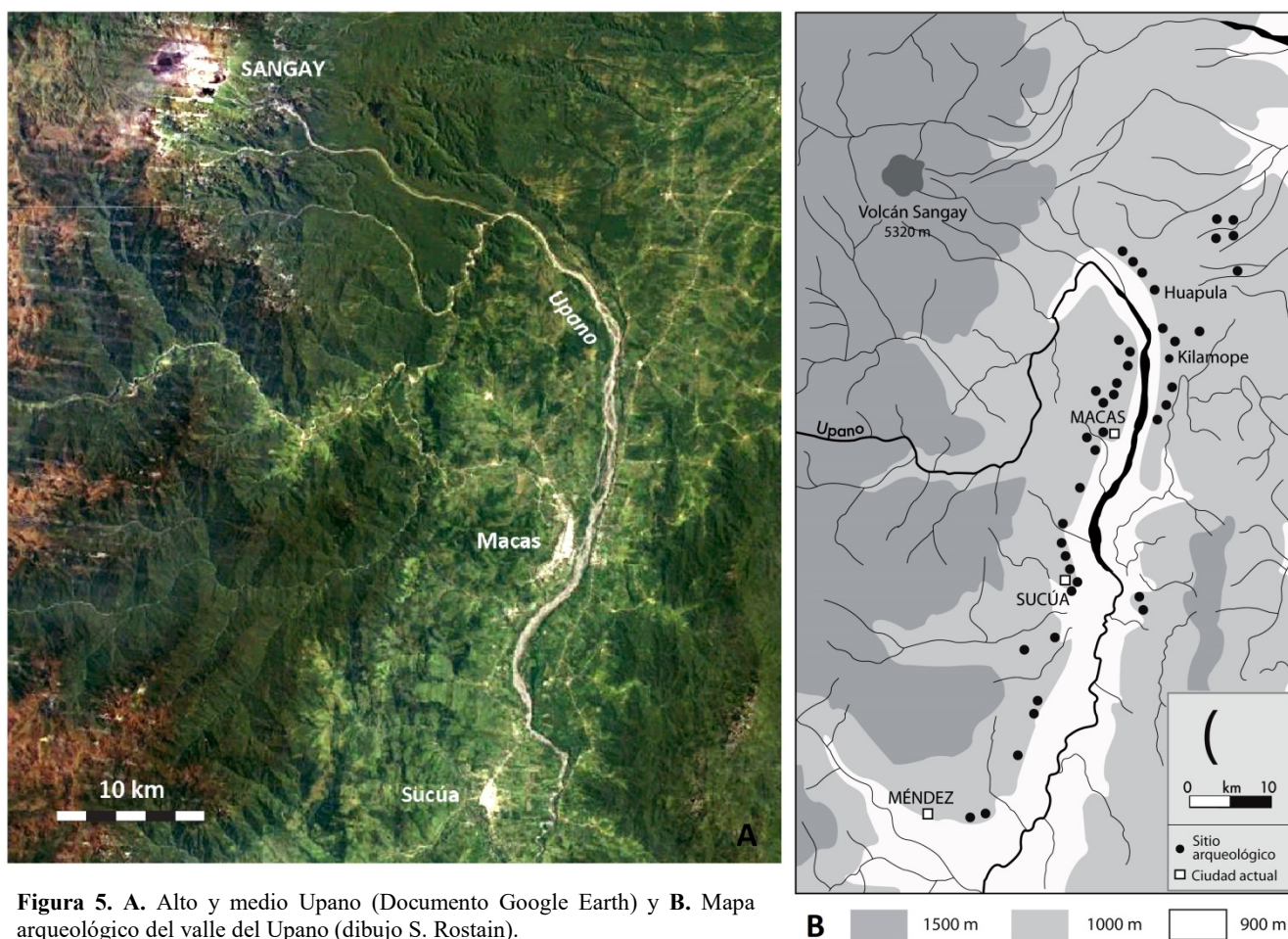


Figura 5. A. Alto y medio Upano (Documento Google Earth) y B. Mapa arqueológico del valle del Upano (dibujo S. Rostain).



Figura 6. A - C. Río Upano al norte de Macas (fotografías S. Rostain).

El valle del Upano, al pie del volcán Sangay, nace de diversos riachuelos que bajan de las alturas andinas de la Cordillera Real. Su lecho pedregoso, su corriente y sus crecidas impiden que sea navegable, tal como la totalidad de los ríos del piedemonte sur de la Amazonía ecuatoriana. Después, de un curso globalmente rectilíneo con dirección norte-sur, se hace el río Namangotza. Luego de su unión con el río Zamora, el río ahora denominado Santiago, cruza la cordillera del Cutucú y llega a ser un eje navegable bajando hacia el sur. Los

suelos del valle del Upano tiene una composición distinta de la cuenca del Pastaza: aparentemente las cenizas del Sangay enriquecieron la llanura que se beneficia de una fertilidad excepcional, todavía muy apreciada. Si la fertilidad natural ha atraído a poblaciones importantes en el pasado, veremos que estas mismas poblaciones también amplificaron la potencialidad agronómica de estos suelos, dando origen a densidades poblacionales fuertísimas.

A pesar de las frecuentes lluvias que azotan el valle del Upano, la temperatura es en general agradable, variando entre 12 y 27°C. Antiguamente, una selva húmeda tropical de piedemonte cubría toda la región, pero desde hace algunas décadas esta ha ido desapareciendo. La deforestación ocasionada por los colonos mestizos, principales ocupantes actuales del valle, que cortan los árboles para obtener leña y después siembran pasto para el ganado, ha dado lugar a un cambio radical en el paisaje, el mismo que en la actualidad está compuesto por extensos potreros que encierran pequeños bosques dispersos.

Con la desaparición de la selva, los animales se han vuelto también escasos; en otros tiempos abundaban guantas (*Cuniculus paca*), guatusas (*Dasyprocta punctata*), capibaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*), venados (*Mazama americana*), sajinos (*Pecari* sp.), tapires (*Tapirus* sp.), conejos (*Sylvilagus brasiliensis*), armadillos (*Dasypus novemcintus*) y monos, a pesar de la presencia de depredadores como el puma o el oso de anteojos. El cielo estaba permanentemente adornado con el vuelo de innumerables aves. Los millares de insectos eran probablemente los verdaderos dueños del lugar, compensando con su inmensa variedad su reducido tamaño.

El volcán Sangay está ubicado en la Cordillera Real, sobre las faldas orientales de los Andes (Figura 7). Su diámetro en la base es de 10-12 km. Desde su cumbre localizada a 5230 m, domina la selva amazónica, hacia el este, y el río Upano, hacia el sur. El Sangay tiene más de un millón de años de vida y uno de sus principales atractivos son sus cuatro cráteres. Es uno de los volcanes andesíticos más activos del mundo (Monzier *et al.* 1999). Además, es el único volcán ecuatoriano con una actividad eruptiva permanente, caracterizada por la caída de ceniza, la emisión de flujos de lava (magma emitido de manera efusiva), de flujos piroclásticos (nube incandescente compuesta de ceniza, pómez y roca), de flujos de lodo y de escombros (mezcla de agua con ceniza y fragmentos de rocas volcánicas).



Figura 7. Volcán Sangay (fotografía S. Rostain).

En el pasado hubo una continua emisión de flujos de lava hacia el oeste y desde el año 1628 se han registrado once fuertes erupciones. Todos los días el Sangay arde, brama, lanza llamas o cenizas y genera explosiones freáticas desde su cráter central, acompañadas de penachos de vapor de agua y de gases. Por su altura, la cumbre del Sangay está casi siempre oculta entre las nubes, pero en los días despejados puede verse desde lejos una graciosa columna de ceniza ascendiendo desde su boca principal. En ocasiones, cuando el viento deja de soplar, humo y vapor forman un fantástico y gigantesco hongo que se expande por volutas grisáceas en el uniforme azul del cielo. Sus explosiones son tan violentas que pueden escucharse a más de 600 km de distancia. La vida de los habitantes del valle del Upano ha estado desde siempre muy ligada a los caprichos del Sangay.

Cronología de la ocupación del valle del Pastaza

Hábitat

La arqueología del valle del Pastaza es conocida sobre todo gracias a varias investigaciones franco-ecuatorianas: trabajos asociados con vulcanólogos en la parte andina del río (Le Pennec *et al.* 2013; Saulieu *et al.* 2014); el proyecto “Zulay” en el alto Pastaza (Rostain & Saulieu 2014; Rostain *et al.* 2014) y prospecciones en el medio Pastaza (Athens 1986; Saulieu 2006, 2013; Duche Hidalgo & Saulieu 2009). Las excavaciones más completas fueron llevadas en la región de Puyo, en el alto Pastaza, donde dos sitios fueron particularmente estudiados: Pambay y Colina Moravia.

La investigación llevada en el marco del proyecto “Zulay. Alto Pastaza” ha demostrado la preferencia de las poblaciones precolombinas de asentarse en la cima de las pequeñas elevaciones que se extienden a lo largo de las terrazas del río (Rostain & Saulieu 2014). Un tipo frecuente consiste en un asentamiento en la cima de una colina que domina el paisaje. El sitio de Pambay es característico de este modelo (Figura 9). Este sitio, profundamente enterrado, fue descubierto en 2011 gracias a prospecciones que revelaron a un metro de profundidad el corte de un fogón circular (170 cm de diámetro por 30 cm de espesor), a la salida septentrional del Puyo. El decapado horizontal subsecuente realizado en un área de 13 por 9 m permitió sacar a la luz tres cuartos de una casa, ya que el resto fue destruido por el desmonte. La estratigrafía muestra una sucesión regular de capas; el nivel de la ocupación Formativa aparece a alrededor de 40 a 60 cm bajo la superficie actual. A esta profundidad se puede ver la construcción de una casa que se reconoce gracias a dos tipos de evidencias: el gran fogón, construido en piedra y cavado en la capa inferior, y una veintena de huecos de poste, cuyos diámetros van de 10 a 40 cm. Los huecos de poste poseen perfiles asimétricos muy característicos. Consisten en una extremidad en punta, acompañada por un abultamiento lateral que se produjo en el momento en el que el poste fue alzado. En efecto, para plantar un poste de tal dimensión, primero se debe levantarlo hasta una inclinación de 45°, reposar la punta en un escalón hecho en la fosa antes de alzarlo verticalmente para insertarlo en su hueco. Un hueco de poste tenía una inclinación de unos 45°, para servir probablemente de pilar de sostén del armazón. Es también interesante notar que algunos postes estaban dispuestos de dos en dos, lo que podría ser un indicio del uso prolongado de la estructura, a menudo reforzada o reparada para así durar más tiempo.

El estudio de los huecos de poste permite sobre todo proponer una hipotética reconstrucción del plano de la casa, cuyas dos terceras partes de superficie fueron conservadas (Figura 8). El edificio ovalado medía 18 por 11 m y tenía dos postes centrales gruesos y algunos otros periféricos, igualmente gruesos. La presencia del fogón en la parte sur, así como el plano general de la casa, posibilita realizar comparaciones con los modelos actuales de las viviendas indígenas de la provincia. El fogón está empotrado en el suelo de la casa, con las paredes y el fondo empedrados. Además, la capa de carbón alcanza los 30 cm de espesor, lo que muestra una larga e intensa actividad. Dos fosas podrían haber sido destinadas al almacenamiento de plantas, como la yuca o el maíz.

El segundo tipo de elevaciones es particular. Uno de los objetivos del programa “Zulay. Alto Pastaza” era verificar la supuesta naturaleza antrópica de pequeñas elevaciones irregulares, en cuya cima se hallaba a veces

material arqueológico. A pesar de la casi inexistencia de trabajo arqueológico, en el pasado muchos sostenían que se trataba de una ciudad de montículos artificiales organizados según un patrón anular preciso, y que albergaba a una numerosa población (Porrás 1987; Vásquez Pazmiño 2010). En su libro sobre la arqueología del valle del Upano, Pedro Porrás (1987) muestra algunas fotos de la hacienda de té Zulay, en el alto Pastaza, señalando que son: “Tolas en una plantación de té muy cerca de la pista Shell-Mera (Base Pastaza)” y que: “En Pastaza, a la altura de Shell Mera o base Pastaza (tolas) que son claramente visibles desde el aire, en las plantaciones de té, algunas extremadamente regulares, otras alargadas, con material cultural en su superficie. No se ha determinado un patrón en lo que a su ubicación se refiere”. Desde la publicación de Pedro Porrás, muchos autores solían repetir este hecho: “hay tolas”, es decir montículos artificiales de tierra, en la hacienda de té Zulay y también en las zonas adyacentes. Sin embargo, la zona fue estudiada solo recientemente. Alrededor del 2005, la hacienda fue cerrada por la AGD (Agencia de Garantía de Depósitos) y desde ese momento, la vegetación volvió a cubrir el área. En 2007 y antes de que se realizara un verdadero estudio de la zona, el sitio fue declarado patrimonio nacional.

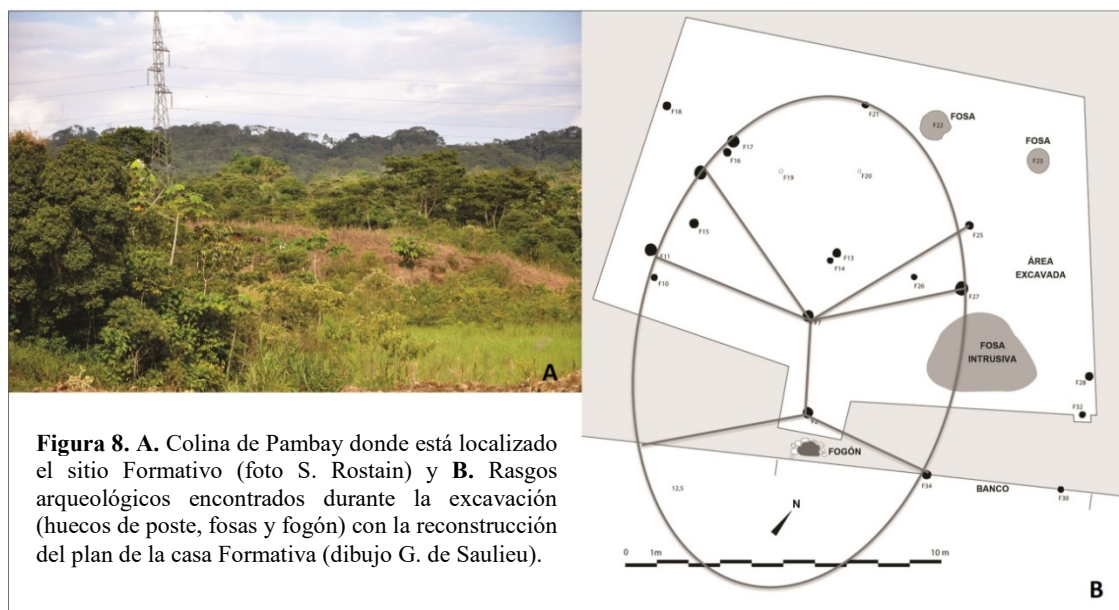


Figura 8. A. Colina de Pambay donde está localizado el sitio Formativo (foto S. Rostain) y B. Rasgos arqueológicos encontrados durante la excavación (huecos de poste, fosas y fogón) con la reconstrucción del plan de la casa Formativa (dibujo G. de Saulieu).

Como sucede frecuentemente, la realidad es ligeramente más compleja y matizada que esto. Al contrario de lo sostenido, los datos regionales concuerdan poco con la hipótesis de una población alta. Al sobrevolar la zona en avión, no se observa ninguna disposición particular de montículos, a diferencia de lo que se puede ver en el caso del Upano. Los supuestos montículos son redondeados, ovalados y a veces de forma irregular (Figura 9). Sin embargo, es evidente que ciertas colinas fueron acondicionadas por los humanos. La mayoría de las cimas fueron aplanadas o expandidas para acoger asentamientos humanos.



Figura 9. Hummocks volcánicos del alto Pastaza. A. Plantación de té Sangay (fotografía G. de Saulieu) y B. Colina Moravia que fue ocupada a la época precolombina (fotografía S. Rostain).

Se las puede considerar como montículos de tipo *hummock*. Un *hummock* es un relieve natural que mide desde algunos centímetros hasta varios metros de altura. En su mayoría están ligados al hielo y formados por variaciones climáticas o por la congelación del suelo. Otros, de origen volcánico, provienen de avalanchas durante fuertes erupciones; pueden ser pedazos de diferentes elementos del volcán y hasta una parte del desmoronamiento del cono (Figura 10). Estos montículos están conformados por sedimentos clásticos heterogéneos y mal clasificados (Siebert 1984), y constituyen un paisaje irregular de decenas o centenas de elevaciones variadas. Los *hummocks* del Pastaza derivan probablemente de una antigua avalancha de derrubios asociada a una erupción del volcán Tungurahua. Una avalancha de tales características podría haberse originado a partir de un evento de colapso del flanco del Antiguo Tungurahua (Hall *et al.* 1999), sin descartar del todo el papel complementario de dinámicas de flujos de derrubios asociadas al retroceso glacial (Clapperton 1993). Aún cuando el actual cono del Tungurahua se encuentra a 37 km lineales del lugar de nuestras investigaciones, estudios de situaciones comparables en otras regiones del Ecuador (Alcaraz *et al.* 2005) permiten defender el hecho que dicha avalancha de derrubios habría sido canalizada a través del cañón del río Pastaza hasta depositarse sobre áreas del piedemonte oriental.

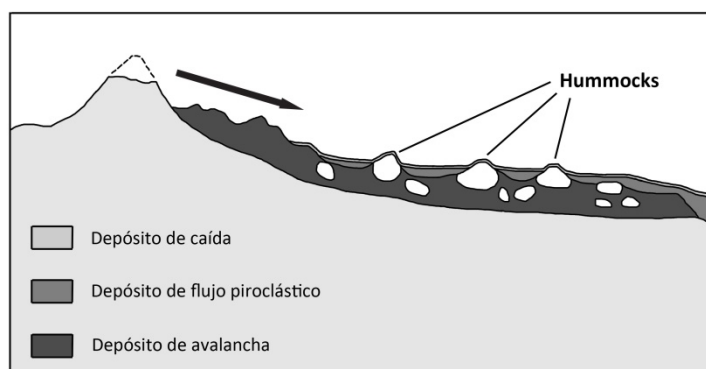


Figura 10. Formación de los *hummocks* a partir de la destrucción del cono del Tungurahua y de la avalancha de los pedruzcos de volcán hasta la planicie de las terrazas del Pastaza (dibujado por S. Rostain a partir de J. Roldán-Quintana *et al.* 2011).

Las colinas que identificamos como *hummocks* son frecuentes en las cuencas del Pastaza, del Palora y del Upano (Rostain *et al.* 2014). Este tipo de formación aparecen también al pie del Cotopaxi (Jácome Mestanza 2009). Así, las formaciones con substrato rocoso a poca profundidad, observadas en las terrazas que bordean el alto Pastaza, son de origen natural. Se trataría de *hummocks* surgidos de erupciones y avalanchas de partes del Tungurahua. Sin embargo, los seres humanos también modificaron algunos de ellos, aplanando particularmente su cima para poder habitarlos. En el caso del sitio de Colina Moravia, elevación aislada situada en la terraza izquierda del barranco de Pastaza y excavada recientemente por los autores, los restos de una larga ocupación terminaron conformando un cordón periférico (Figura 9). Las poblaciones precolombinas utilizaron este lugar dos o tres veces durante el Formativo, el Desarrollo Regional y la Integración.

Las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo en los sitios de la cima de la colina del alto Pastaza, en el piedemonte oriental andino, Colina Moravia así como en el sitio vecino de Colina Balandino, aclararon la naturaleza de estas elevaciones y la cronología de los asentamientos prehispánicos. En ambos casos, la ocupación humana está localizada en la cima de los *hummocks*, cuyo sustrato rocoso, de apariencia compuesta, es en realidad de origen volcánico y en ningún caso fue construido por los antiguos habitantes, como se suponía anteriormente. En esta característica particular radica probablemente la verdadera originalidad de la región.

Inicios de las culturas cerámicas (Figura 11)

La cerámica de la cuenca del Pastaza no fue conocida hasta los últimos años. Los complejos arqueológicos y la cronología regional fueron definidos gracias a investigaciones recientes (Saulieu 2006, 2013; Saulieu & Duche Hidalgo 2012; Rostain & Saulieu 2013; Rostain *et al.* 2014). Una síntesis detallada de la cronología cerámica fue también presentada en Saulieu *et al.* (2016).



Figura 11. Cerámicas de la cuenca del Pastaza. **A.** Botella con asa de estribo de estilo Pambay (?); **B.** Cuenco inciso de estilo Pastaza-Kamihun; **C.** Olla excisa y pintada del Trans-Cutucú; **D.** Urna funeraria de estilo Muintzentza; **E.** Olla corrugada de estilo Putuimi y **F.** Cuenco pintado de estilo Kichwa (fotografías S. Rostain – las escalas son diferentes para cada recipiente).

La cultura más antigua encontrada en el valle del Pastaza se llama Pambay y ha sido registrada en dos sitios arqueológicos: Colina Moravia, cerca de Shell, y Pambay, en el suburbio norte de la ciudad de Puyo. Su cronología se sitúa en el Formativo tardío como lo indican las fechas AMS provenientes de los sitios de Colina Moravia: 2141-1950 a.C. (UBA-20797) y 1881-1692 a.C. (Beta-324360) y de Pambay: 1496-1302 a.C. (Lyon-9521)¹. Los dos sitios fueron habitacionales. En la excavación en área efectuada en el sitio Pambay se registró el plano de 2/3 de una casa con fogón y huecos de postes. Los sitios del alto Pastaza, al pie del volcán Tungurahua, son más recientes. El promedio de las fechas se encuentra más especialmente entre 2640 ± 45 años A.P. y 3195 ± 45 años A.P. (Le Pennec *et al.* 2013). La calibración indica que la erupción pliniana ocurrió hacia 1100 a.C.

El estilo Pambay fue definido sobre la base de colecciones cerámicas provenientes de las excavaciones de Colina Moravia y Pambay, así como de recolecciones al pie del volcán Tungurahua, hacia las fuentes del Pastaza en los Andes. En la cerámica de la cultura Pambay de los alrededores de Puyo, se distinguen cinco pastas que corresponden igualmente a formas y tratamientos diferentes. La pasta A es la más común, con más de 80 tiestos sobre un total de 200. Corresponde a recipientes con paredes poco gruesas. Se trata sobre todo de recipientes cerrados, compuestos especialmente por cuellos verticales de vasija con bordes anchos y labios replegados hacia el exterior, y por cuencos simples con paredes convexas y labios replegados hacia el exterior. La superficie de los tiestos está cuidadosamente alisada. La Pasta B es frecuente ya que agrupa unos 60 fragmentos. A menudo los recipientes tienen una pared fina, y poseen con frecuencia una carena. La Pasta C con 30 fragmentos, posee un color de castaño a gris. Si bien el exterior está a menudo alisado con cuidado, el interior de los recipientes, la mayoría de las veces carenados con borde vertical, presenta una superficie interior negra bruñida, con pulido negro brillante. Los 30 tiestos de Pasta D tienen una textura tosca. La superficie de los recipientes presenta generalmente un alisado grueso para recipientes carenados del tipo escudilla y vasija. Mayores ejemplos y descripciones sobre el complejo formativo Pambay se pueden encontrar en las siguientes

referencias bibliográficas: Rostain & Saulieu (2013); Saulieu *et al.* (2014); Rostain & Saulieu (2014); Jaimes Betancourt (2014); Rostain *et al.* (2014).

Se encontró también material Formativo más tardío más arriba, cerca de los formadores del río Pastaza, alrededor de Baños y sobre la vertiente oriental de los Andes, al pie del volcán Tungurahua, el cuál domina los manantiales del Pastaza (Saulieu & Le Penne 2007). El material procede de hábitats precolombinos destruidos por una gran erupción que data del año 1100 a.C. (cal). Las muestras son muy escasas (38 tiestos) y proceden de tres localidades, pero comparten algunos rasgos diagnósticos que permiten hacer comparaciones con el material contemporáneo del complejo Pambay. Los tiestos provienen de formas de ollas con cuello y cuerpo globular, pero también se nota un cuenco carenado de 18 cm de diámetro con muescas debajo del labio. Todos los tiestos presentan un acabado de superficie alisado. Las decoraciones son pocas: además del muescado notamos punteado e incisiones en superficie asociadas con líneas bruñidas. Pese a la fragmentación del material, probablemente en parte debido al proceso catastrófico del enterramiento, es homogéneo y tiene rasgos comunes con otras culturas de la misma época. El cuenco carenado es muy similar al material de la cultura de Cotocollao (Villalba 1988) en los Andes, pero, también lo es al material de Pambay, sean formas de cuenco o modalidades decorativas como las incisiones en superficie. Las referencias bibliográficas del complejo son Saulieu & Le Penne (2007); Le Penne *et al.* (2013); Saulieu *et al.* (2014).

A pesar de su estado fragmentado y limitado, el material del Formativo tardío muestra su inserción en unos conjuntos culturales contemporáneos de finales del Formativo ecuatoriano (Rostain & Saulieu 2013). Hay que subrayar que el carenado, muy frecuente en el material de Pambay y Baños, es un elemento omnipresente en las diferentes tradiciones cerámicas del final de esta época, ya sea Machalilla y Chorrera en la costa pacífica (Meggers *et al.* 1965), Cotocollao en la región de Quito (Villalba 1988), o incluso en la Amazonia peruana con las tradiciones Tutishcainyo y Shakimu (Lathrap 1970). Vista la cronología del material, no sería absurdo pensar que estas tradiciones formativas conforman parte del “*flash horizon*” –un periodo de unificación estilística rápida pero breve– que Warren DeBoer (2003) propone hacia el año 800 a.C., e incluso un poco antes para la alta Amazonia. A la gran popularidad de los recipientes abiertos carenados tenemos que añadir, para esta vasta región situada entre Perú y Ecuador, la importante presencia de botellas con asas en puente asimétrico, cuyo uso todavía es enigmático. Lo que sí es seguro es que las botellas enteras, o sus fragmentos, aparecen de forma numerosa en las provincias de Morona-Santiago y Pastaza, incluso en las proximidades de Puyo (Duche Hidalgo & Saulieu 2009), pero muy raramente en situación primaria. La pasta, compacta y homogénea, así como una cocción a menudo realizada en atmósfera reducida, nos hace pensar en la pasta C de Pambay, en concreto, en la que tiene la particularidad de una decoración negra brillante en los cuencos o escudillas con bordes verticales.

Amazonificación de los estilos cerámicos (Figura 11)

Durante los primeros siglos de nuestra era, se nota una diversificación de las culturas estilísticas a lo largo del río Pastaza. Hacia el alto Pastaza, a la salida del cañón de los Andes, se encuentran las culturas Moravia y Yaluz. Les tres fechas AMS de la cultura Moravia provenientes de los sitios de Colina Moravia y Colina Balandino son: 547-666 d.C. (Lyon-9514) y 431-635 d.C. (Lyon-9513) para el primero y 410-546 d.C. (Lyon-9523) para el segundo. Una sola fecha caracteriza la cultura Yaluz, proveniente del sitio epónimo, es 45 a.C.- 85 d.C. (Lyon-9520). En el medio Pastaza aparecen las culturas Tinajayucu y Pastaza. Para la primera, disponemos de dos fechas del sitio epónimo: 419-560 d.C. (Lyon-4606) y 135-332 d.C. (Lyon-4607). Dado que ambas fechas provienen de una capa de acumulación de basura, donde se registró una sola ocupación, aunque en profundidades distintas (respectivamente 20-35 y 65-80 cm), es posible suponer que la más antigua sería el inicio de esta ocupación. Pese a algunos problemas de probable contaminación, las fechas más seguras para los complejos Pastaza achurado zonal y Pastaza-Kaminhun han sido publicadas por Athens (Athens 1984, 1986; Saulieu 2006) con material del sitio de Pumpuetza, e indican un periodo que podría ubicarse entre los siglos II a.C. y VIII d.C.: 673 - 968 d.C. (DIC-798) y 175 a.C. - 380 d.C. (Beta-22015).

La cultura Moravia es la más representativa del sitio de Colina Moravia. Se la encuentra dispersa en toda el área excavada, aunque con variaciones. En efecto, los contextos más seguros se encuentran en la parte norte de Colina Moravia. Estratigráficamente es complicado atribuirlo a un solo momento de ocupación, aunque supuestamente corresponde a la segunda ocupación —en el sentido más amplio— del montículo. Mientras algunas de las formas de los cuencos abiertos, rectos y cerrados con un diámetro entre 12 y 24 cm, presentan decoración incisa, la mayoría de las vasijas con cuello no presentan ningún tipo de decoración. Tecnológicamente, la cerámica Moravia fue manufacturada con cuatro pastas locales, de las cuales una es característica del complejo Inciso Moravia. Se distinguen incisiones finas y gruesas con trazos de líneas verticales, diagonales, algunas de ellas combinadas con una fina banda vertical aplicada. La decoración más original está compuesta por incisiones anchas de unos 2 mm y poco profundas, de 1 mm como máximo, dispuestas en líneas horizontales rectas o en zig-zag, que pueden igualmente formar figuras geométricas complejas y ajustadas, que recuerdan a los motivos presentes en otros complejos amazónicos como el de Kilamope en el valle del Upano y el de Pastaza-Kamihun en el medio Pastaza. Las dataciones provienen de los sitios Colina Moravia y Colina Balandino. Las referencias bibliográficas del complejo son Jaimes Betancourt 2014; Rostain & Saulieu 2013; Rostain *et al.* 2014.

El sitio de La Moravia se sitúa a una decena de metros al norte del cañón del río Pastaza. Un estudio ha permitido identificar el complejo Yaluz, mostrando similitudes con el complejo Moravia, pero que ha aportado una datación más antigua. Existen las mismas pastas que en el complejo Moravia, pero además encontramos una pasta característica, homogénea, compacta y bien cocida, en la cual las partículas de desgrasante son inferiores a 0,1 mm, y ocupan el 30% del volumen. Su fineza se debe al tratamiento de la superficie, meticulosamente lisa, pero también al escaso espesor de los tiestos, comprendido entre 0,4 y 0,7 cm, con algunos tiestos muy finos (hasta 2 mm). No se encuentra carenado, sino cuellos de vasija verticales y paredes convexas de recipientes abiertos. Los bordes de los cuencos y las vasijas están evertidos, con ángulos internos marcados y labios con sección redondeada. Hay pequeñas bases planas (3 cm de diámetro) o ligeramente cóncavas. Si bien encontramos algunas incisiones acanaladas comparables al material del complejo Moravia, la principal modalidad decorativa parece ser la presencia de tratamientos de superficie con una finalidad de alisado fino, dando la impresión de un engobe. La segunda modalidad decorativa más frecuente es la de pequeños pastillajes con forma de "pan de azúcar" de 5 mm de diámetro por 5 mm de altura, y dispuestos de manera regular sobre la superficie del recipiente. Disponemos de una sola datación. La única referencia bibliográfica es Rostain & Saulieu 2014.

La definición del complejo Tinajayucu reposa sobre el estudio de 1352 tiestos, de los cuales 700 son diagnósticos, provenientes todos de un solo basural. La pasta generalmente de color crema, está dominada por un tipo que representa el 85% del total de los tiestos. Es homogénea con abundante desgrasante, cuyos componentes no sobrepasan 1 mm de diámetro. Las formas son variadas. Podemos dividir el material en dos grandes grupos: una vajilla no decorada y una vajilla decorada. También podemos mencionar la presencia de un fragmento de cuello de botella proveniente de la capa más profunda. La vajilla no decorada presenta 11 formas, que son desgraciadamente difíciles de describir por completo a causa de la fragmentación del material. Cinco formas son cuencos, mientras que las otras seis serían ollas con cuello. En la vajilla decorada logramos distinguir dos grandes tendencias: los tiestos decorados con engobe rojo sin incisión conciernen a cuencos y ollas con cuello, mientras que los tiestos con decoración incisa, con o sin color, probablemente todos provienen de cuencos. La decoración en incisión estaba por lo tanto reservada a los cuencos y a los grandes y pequeños recipientes abiertos. Aunque no tenemos recipientes enteros, parecería que en este caso muchos cuencos tenían carenas ya que son numerosas y siempre decoradas. Algunos recipiente raros, pero bien definidos, muestran un labio evertido y plano que tenía como objetivo llevar decoraciones incisas y pintadas. La aparente diversidad de este material está compensada por el dominio de cuencos hondos, probablemente carenados originalmente, con paredes evertidas o más o menos rectas. Las bases que disponemos son cóncavas en su mayoría, y algunas son planas. De los 545 tiestos decorados, censamos cinco modalidades decorativas, teniendo en mente que se trata de una evaluación impresionista dado el aspecto muy fragmentario de la muestra. Las modalidades son la siguientes (en orden de importancia): incisiones solas (con algunos casos de excisiones); engobe rojo con

diseños incisos (con algunos casos de excisiones); franja roja entre incisiones; engobe rojo solo y pintura roja en franja sin incisión. Notamos finalmente, la presencia de algunos tiestos bicolores con castaño rojo y beige. La presencia de huellas de pintura blanca es excepcional. Los diseños decorativos más comunes son geométricos y a menudo con ángulos: encontramos líneas incisas, líneas en diagonales intercaladas con “escaleras”, zonas achuradas a veces alternadas, líneas muescadas, círculos punteados, franjas rojas entre incisiones, franjas rojas sin incisión, líneas rotas, figuras enrolladas serpentiformes, meandros, franjas con decoraciones reticuladas. Las referencias bibliográficas del complejo son Duche Hidalgo & Saulieu (2009), Saulieu (2013).

Un conjunto de tradiciones tienen decoraciones incisas sobre pasta fresca y fondo natural, especialmente cuencos. Los motivos geométricos son a veces muy complejos y detallados. Nunca se ve engobe o pintura. Fue identificado en Perú y en Ecuador al mismo tiempo. Así que en 1975, mientras que Pedro Porras definía la “fase Pastaza” proveniente de la provincia de Morona Santiago en Ecuador (Porras 1975), DeBoer describía el complejo “Kamihun” en las orillas del río Huasaga en Perú (DeBoer 1975). En los años 1980 Athens reveló en base a un trabajo de campo en Morona Santiago que el “Pastaza” o el “Kamihun”, estaba imbricado con un complejo “achurado zonal” sobre fondo natural; pero cuya pasta y tratamiento de superficie era más tosco y los motivos más sencillos. Empezaremos por ese último.

- El “Pastaza achurado zonal” (Athens 1984, 1986; Duche Hidalgo & Saulieu 2009): los cuencos tienen paredes convexas, y diámetro de apertura de alrededor de 20/30 cm, con labio simple directo, perfil redondeado o con el labio adelgazado. También existen, como lo demuestra Athens (Athens, 1986, fig. 32), recipientes hondos con paredes cóncavas. La decoración está dominada por líneas incisas (rectas o en zigzag), bandas incisas de 1 cm de ancho, achuradas en el interior. Los motivos tienen formas triangulares, con las extremidades orientadas hacia arriba o hacia abajo. A veces, las bandas achuradas dibujan grecas. Las líneas en zigzag están incisas debajo del labio, al interior y en el exterior del recipiente. Otras modalidades conocidas son: bandas alternas con achurados orientados de manera diferente y círculos impresos con carrizo. Esta tradición cerámica ha sido vista, únicamente hasta ahora, en la provincia de Morona Santiago (ribera derecha del Pastaza) desde el piedemonte en la región del Chiguaza, hasta Pumpuetza.

- Lo que llamamos la tradición Pastaza-Kamihun (antiguo “Pastaza inciso y punteado” de Porras, 1975; y “*Pastaza Incised and Punctate*” descrito por Athens 1984, 1986) se hizo famosa por las fechas formativas que Porras le atribuyó (Porras 1975). Desafortunadamente hay que ponerlas en duda (para detalles ver Saulieu 2006; Duche Hidalgo & Saulieu 2009). La tradición Pastaza-Kamihun se caracteriza primeramente por una pasta muy fina, compacta y homogénea. La cocción es muy a menudo reductora. Se caracteriza también por una inversión decorativa muy importante sobre cuencos con paredes siempre convexas, labio simple directo y perfil hemisférico. Los cuencos son a veces pulidos en el interior y en el exterior. La pasta es fina y homogénea. Las técnicas decorativas utilizan y asocian el inciso, el exciso, la puntuación, el muescado y el achurado fino. Los motivos son muy diversos y es difícil conocerlos de manera completa dado que los cuencos enteros son muy raros. En algunos de ellos, la decoración es a primera vista abstracta, pero parece tener un nivel simbólico que nos permite ver, con el juego de las asociaciones, la cabeza de un depredador carnívoro, animal carnicero (carroñero?): las muescas se vuelven colmillos, los motivos geométricos son los ojos y el achurado la piel arrugada de algún reptil (Duche Hidalgo & Saulieu 2009, p. 56). Algunas colecciones privadas sugieren que las ollas podían tener una importante decoración, con cuellos invertidos y labios salientes. La distribución del Pastaza-Kamihun es mucho más amazónica que la tradición del Pastaza achurado zonal, pues no se encuentra en el piedemonte y es mucho más extensa en la región amazónica entre los ríos Huasaga y Pastaza en Ecuador y Perú. Las referencias bibliográficas del complejo son Porras (1975); DeBoer (1975); DeBoer *et al.* (1977); Athens (1984, 1986); Saulieu (2006, 2013); Saulieu & Rampón Zardo (2006), Duche Hidalgo & Saulieu (2009); Rostain & Saulieu (2013).

La presencia de numerosos complejos cerámicos en los que dominan las decoraciones geométricas con incisiones sobre fondo natural, sugiere la existencia de una especie de horizonte estilístico al principio de nuestra era. Sin embargo, las recogidas en superficie, los encuentros fortuitos y las colecciones privadas muestran que todavía faltan por identificar numerosos complejos cerámicos en las provincias de Pastaza y

Morona Santiago. Destacamos en las cuencas de los Pastaza, Morona y Santiago la presencia recurrente de recipientes con decoraciones curvilíneas realizadas con incisiones y excisiones sobre fondo rojo. Los parecidos de estos objetos con los de los complejos Tinajayacu y Upano sugieren una cierta contemporaneidad. Así se podría pensar, que al mismo tiempo o un poco antes que el horizonte inciso, otro horizonte estilístico pudo existir, basado en el uso de incisiones/excisiones y de pintura roja (Saulieu 2006; Duche Hidalgo & Saulieu 2009; Saulieu 2013).

Las últimas culturas cerámicas antes de la conquista (Figura 11)

Dos estilos cerámicos aparecen alrededor del año 1000. La distribución geográfica de la tradición Muitzentza muestra una concentración en las orillas del río Pastaza. Dos dataciones son provenientes de Muitzentza indican un periodo entre los XI-XII siglos d.C.: 1025-1165 d.C. (Lyon-4608) y 1277-1393 d.C. (Lyon-4609). El estilo Putuimi se encontró en muchos sitios del alto y medio Pastaza, pero está fechado solamente en el sitio Colina Moravia, con siete dataciones: 887-1013 d.C. (Beta-324361), 989-1153 d.C. (Lyon-9516), 996-1154 d.C. (UBA-20798), 1016-1155 d.C. (UBA-20795), 1023-1155 d.C. (UBA-20799), 1028-1158 d.C. (UBA-20796) y 1163-1264 d.C. (Lyon-9515).

La tradición Muitzentza, fue definida por Geoffroy de Saulieu y Carlos Duche Hidalgo en base al estudio de la colección del Museo Etnoarqueológico de Puyo y del Pastaza, y de estudios de campos realizados cerca de Charapacocha en el año 2006. Se trata de un grupo con bandas anchas pintadas sobre fondo de engobe rojo o ante. Se han encontrado cuencos con formas sencillas o compuestas, y tinajas con cuellos divergentes, decorados con motivos en bandas de 5 cm de ancho, pintados en blanco sobre fondo rojo, o pintados en rojo o blanco sobre ante. Las modalidades decorativas para los cuencos son iguales. Existen también materiales no decorados: ollas con cuellos divergente y convergente, y cuencos con formas compuestas. Las tinajas que son decoradas pueden alcanzar un tamaño de 60 cm de alto con una boca de 40 cm de diámetro. Se puede notar a menudo la presencia de un canal de 3 cm de alto, con 0,5 cm de profundidad entre el cuello y el hombro del recipiente. Los cuencos pintados alcanzan 10 cm de alto y 20 cm de diámetro. Una tinaja, sin decoración alcanza un tamaño de casi 70 cm de alto con una boca de más de 50 cm. Algunos tiestos llevan decoración con incisiones, otros pocos, corrugado sencillo. Las referencias bibliográficas son Duche Hidalgo & Saulieu (2009); Saulieu & Duche Hidalgo (2012).

Putuimi es un complejo que hace parte del Horizonte Corrugado, típico de los períodos tardíos de la Amazonía ecuatoriana, entre el siglo VIII y XXI. El corrugado es el término utilizado para describir las huellas dejadas intencionalmente en la parte superior de la vasija (cuello y borde), producto de la técnica de manufactura mediante rodetes sobrepuestos. El aspecto es una superficie a manera de depresiones escalonadas u onduladas, las cuales a veces están decoradas por medio de impresiones de uñas o dedos. Normalmente los rodetes son unidos alisando ambas paredes de la vasija, aunque en algunos casos, todavía se pueden ver algunas huellas de esta técnica en la cara interna. El complejo corrugado representa la tercera y última ocupación de Colina Moravia en la comarca de Mera, Shell y Puyo. La mayoría de los fragmentos fueron encontrados en el estrato cultural del sitio Colina Moravia más superficial, especialmente en el talud oeste de la colina. Una urna probablemente funeraria y para un depósito secundario, fue encontrada casualmente durante una prospección, cerca de la comunidad de Puyo Pungo. Con un tamaño inicial probablemente de unos 60 cm de alto, la olla tenía un fondo convexo, tiene el hombro alto un cuello cóncavo invertido. Estaba tapado por un fragmento de otra urna, y tenía adentro un cuenco hemisférico sin decoración. Debido a que el corrugado se encuentra normalmente cerca del borde o cuello de la vasija, los bordes son los mejores indicadores descriptivos. A partir del estudio morfológico, sabemos que las vasijas con cuello abierto, recto o cerrado constituyen las formas más representativas para este complejo. Los bordes más comunes son: borde directo, labio redondeado o aplanado y borde reforzado externo, labio redondeado. La boca de la vasija tiene un diámetro entre 12 a 24 cm. Las formas abiertas casi nunca presentan corrugado, existen muy pocos ejemplos de cuencos abiertos con borde reforzado interno, provistos de una banda corrugada en el borde, es más frecuente observar cuencos abiertos con borde

doblado y estampado de uñas. El complejo corrugado no se lo puede asociar específicamente a un tipo de pasta, porque varios tipos de pasta fueron utilizadas. A pesar de eso, se debe destacar que una pasta muy compacta y fina, con inclusiones de arcilla molida color gris de tamaños variables, fue encontrada casi exclusivamente asociada a este complejo.

Cerámica del periodo colonial (Figura 11)

Tras el contacto, las guerras intertribales toman una nueva dimensión. No solamente están acompañadas por una crisis demográfica, unida a la irrupción de enfermedades europeas, sino que, además, los misioneros intentan reagrupar las poblaciones, a veces de procedencias muy diversas, evangelizando en quichua. Numerosas familias amerindias de la región encuentran aquí un medio para sustraerse del sistema de venganzas que los diezmaban, adoptando esta nueva identidad. Así es como asistimos entre los siglos XVIII y XX a la etnogénesis de los Quichua-Canelos, visible arqueológicamente mediante la aparición de un complejo, llamado Puyopungo, compuesto por recipientes abiertos (*mucawas*), vasijas de almacenamiento de cerveza de yuca pintadas en policromía (rojo, blanco y negro) y recipientes para cocinar, a menudo corrugados. Así pues, podemos desvelar de esta tradición cerámica todavía muy viva hoy en día influencias procedentes de los complejos Muitzentza, Putuimi, pero también del policromo, lo que no es sorprendente ya que los misioneros instalaron en el Pastaza a familias procedentes de las riberas del río Napo. Hoy, la cerámica Kichwa-Kanelos es la heredera directa de estas tradiciones.

Cronología de la ocupación del valle del Upano

Hábitat

La región del alto Upano, en el piedemonte oriental de los Andes ecuatorianos se destaca por la evidencia de una presencia prehispánica excepcionalmente fuerte en la Amazonía Occidental (Figura 1). En los años anteriores al 1980, la arqueología del valle del Upano se limitaba a pequeños sondeos realizados en diferentes sitios y al estudio tipológico de colecciones cerámicas provenientes de sitios con montículos (Collier & Murra 2007 [1943]; Bushnell 1946; Harner 1978; Athens 1984; Rampon 1959; Herod 1970; Moncayo Echeverría 1994; Ledergerber-Crespo 1995; Rostoker 1995). Proyectos de investigaciones arqueológicas más amplios fueron llevados a cabo en la región a partir de 1980, produciendo más datos sobre las ocupaciones tempranas. Además de un proyecto por Rostoker en Sucúa y otro por Rostain a lo largo del barranco del Upano al norte de Macas, una buena parte de la información hoy disponible proviene de los proyectos efectuados por Porras, Rostain y Salazar, especialmente en el sitio de Sangay (Porras 1979, 1985, 1987, 1989; Salazar, 2000, 2008; Ochoa *et al.* 1997; Rostain 1997, 1999a, b y c, 2005, 2006, 2008, 2010, 2011a y b, 2012; Rostoker 2005; Rostain & Pazmiño 2013; Rostain & Saulieu 2013).

Aunque inicialmente se estableció una larga permanencia de una única tradición denominada Upano en el valle (Porras 1987), recientes investigaciones (Rostain 1999b, 2006) confrontan esa información y plantean la existencia de una dinámica cultural más variada. Luego de varios años de incertidumbre con respecto a la tipología y cronología establecida por Porras para la tradición Upano, nuevos estudios han permitido clarificar la secuencia de ocupación para el sitio de Sangay. A partir de una nueva tipología cerámica en conexión con los datos estratigráficos y de fechas ^{14}C existentes para el sitio, es posible establecer un cuadro cronológico acorde con las dinámicas culturales regionales (Rostain 1999b, 2010; Pazmiño 2008; Rostain & Pazmiño 2013; Rostain & Saulieu 2013). La división establecida conjuga los aspectos formales y estilísticos de los recipientes con la información estratigráfica y radiocarbónica. Los resultados sugieren de manera contundente la presencia de tres ocupaciones sucesivas en el sitio. Los marcos temporales ofrecen una secuencia de ocupación de

aproximadamente 2000 años durante los cuales florecieron tres culturas distintas: Sangay (700 a.C.), Upano (500 a.C.-400 d.C.) y Huapula (800-1200 d.C.).

Los Upano modificaron sustancialmente el paisaje. Se dedicaron con ahínco a remodelar el terreno, cavar caminos y canales, edificar montículos de tierra, aplanar plazas y apisonar los suelos. Las elevaciones artificiales de tierra que se encuentran aún hoy en la zona son rectangulares u ovaladas, y en algunos casos tienen incluso forma de L o de T. Miden en la cima entre 10 y 50 m de largo, de 3 a 10 m de ancho y 2 a 10 m de altura (Figura 12). El centro del sitio de Sangay, extendido sobre 50.000 m², está compuesto por montículos grandes y altos, mientras que los montículos que se encuentran a los lados noroeste y sureste son más pequeños y bajos (Figura 13). La técnica de construcción más utilizada era cavar alrededor de un espacio en el cual se arrojaban los escombros que constituían la elevación. De esta manera, al edificar un montículo se formaba una plaza baja. Otra técnica consistió en acondicionar un relieve natural. En la cima del montículo, el suelo era arreglado a veces con una capa de grava cubierta con tierra apisonada. Se hacían también excavaciones en las plazas para obtener una superficie plana. Durante la construcción de las plataformas, se realizaban actividades ceremoniales, como lo demuestra el depósito de un cuenco pintado boca abajo sobre un guijarro, a 92 cm de profundidad, en el relleno de la plataforma "Tola Central" del complejo 0 x 1.

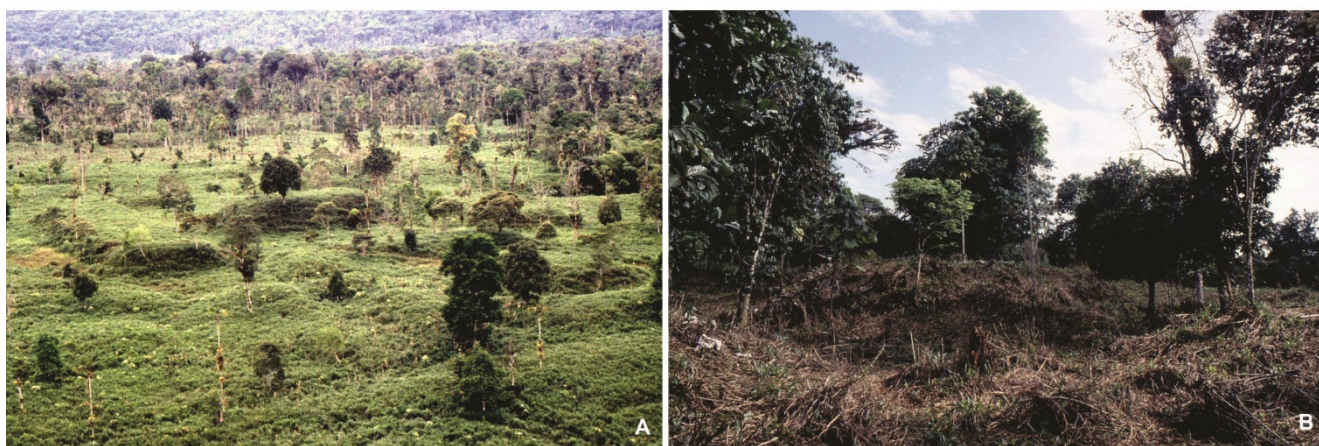


Figura 12. Montículos artificiales de las terrazas bordeando el Upano. A. Sitio de El Edén y B. Sitio de Casa Vieja (fotografías S. Rostain).



Figura 13. Centro del sitio de Sangay indicando los complejos de montículos y los caminos cavados. El sitio se extiende mucho más, sobre todo al sureste (dibujo S. Rostain).

Los montículos estaban distribuidos según un patrón de asentamiento característico. La base del modelo espacial era la delimitación de una plaza central baja y cuadrada con montículos en sus cuatro costados. Una plataforma central podía separar dos plazas, como en el Complejo XI de Sangay. Los complejos estaban ubicados a orillas de un pequeño río que proveía agua a los habitantes. A veces, un basural se hallaba localizado

lindero a los complejos, al borde del barranco del riachuelo. Un camino cavado facilitaba el acceso a este riachuelo y grandes canales de drenaje permitían controlar el flujo del agua.

Como ya se ha dicho, el valle del Upano es una región fronteriza entre la sierra y la selva. Aprovechando esta localización, las poblaciones de la cultura Upano desarrollaron los intercambios entre las tierras altas y las bajas. Dos vías de comunicación tradicionales conectaban el Upano con los Andes:

- la ruta “Boca de Montaña” que partía de Azogues, al norte de Cuenca, para llegar hasta la ciudad de Méndez; y,

- la ruta “Camino de Zuña” que se originaba en los alrededores de Guamote para bajar a lo largo del alto Upano. Esta última vía fue, durante toda la época colonial, la única conexión entre la provincia del Chimborazo y el Oriente.

Las poblaciones antiguas de las llanuras jugaron un papel de intermediarias en las redes comerciales, conectando a las dos regiones. Sangay y los demás sitios con montículos del Upano, localizados en los extremos de las dos vías de acceso a los Andes, pudieron controlar los intercambios entre las tierras altas y las bajas. Las cerámicas de la cultura Upano eran exportadas hacia la sierra, cerca de Cuenca, pues existían fuertes relaciones comerciales con los pueblos andinos que proveían a la Amazonía de telas, sal y hojas de coca, a cambio de plantas medicinales, colorantes, plumas, oro, animales domesticados y esclavos. Toda la configuración geográfica y espacial hasta aquí descrita se vio radicalmente modificada con la erupción del Sangay alrededor de 400-600 d.C. Como si de una noche interminable se tratase, la ceniza cubrió toda la región, quemando y asfixiando árboles, plantas y flores. Un estudio en curso y por publicar sugiere que de este bello valle no quedó más que un paisaje apocalíptico, sumergido bajo un manto negro y estéril que vino a reemplazar al diverso y rico bosque. Aterrorizadas y sin recursos, las poblaciones Upano debieron huir, pues el valle se volvió inhóspito (Rostain 2010).

Una historia cultural precolombina de 2000 años

Los datos registrados a partir de los estudios en Sangay recrean una historia caracterizada por tres ocupaciones distintas (Rostain 2016). Aunque la secuencia presenta una sucesión cultural, los contextos que involucran a cada una de las ocupaciones establecen una transformación importante de los patrones de asentamiento así como de su estructura política y social. La distancia marcada por las comunidades Upano respecto de los antiguos asentamientos Sangay, así como de la posterior ocupación Huapula, representa un hiato en el desarrollo cultural del valle. Una reorganización del patrón de asentamiento, de la mano del surgimiento de una jerarquía política con mayor participación de las esferas socioeconómicas, sugiere de esta manera un modelo intermitente de desarrollo.

Los escasos elementos Sangay presentes en el registro arqueológico probablemente son consecuencia de una baja densidad poblacional y un sistema de asentamientos dispersos. A ello podemos sumar una limitada variedad en la alfarería en la que apenas se han logrado reconocer unas pocas ollas de tamaño medio, así como algunos cuencos. La utilización de desgrasantes gruesos y el poco tratamiento de las superficies en la cerámica conducen a pensar en una vajilla principalmente de uso doméstico. Estas características describen un modelo de organización probablemente con una estructura política simple, aunque también es cierto que los exiguos datos a nivel regional no permiten una aproximación más clara sobre este asunto.

En todo caso la distancia que la ocupación Sangay guarda con respecto a sus sucesores Upano es significativa. La presencia temprana de asentamientos dispersos durante la época Sangay posteriormente se ve irrupida por un proceso de agrupamiento que deriva en la aparición de varios poblados. Esta transición señala el inicio del desarrollo de los grupos Upano en la región y llega a su punto más álgido con la construcción de montículos.

La construcción de los montículos debió incluir una transformación en la estructura misma del asentamiento. La tendencia de ocupación se adecua a un modo de habitación organizado acorde a un patrón espacial bien definido y una diferenciación tanto en la forma como en el tamaño de los montículos. Los cambios

en el modelo de ocupación resaltan una fuerte inversión de trabajo, así como una clara diferenciación jerárquica entre sitios. No obstante, la evidencia recabada hasta el momento, especialmente en Sangay, sugiere que la llegada y consolidación de los grupos Upano en el valle formó parte de un proceso paulatino del que se han identificado al menos dos etapas. En la primera etapa se produce el establecimiento de los primeros pobladores en la región entre el 500 y el 200 a.C. Para ese momento es posible que los nuevos habitantes se asentaran ya sea en pequeñas aldeas, o en viviendas dispersas en la selva. La información obtenida en el nivel basal de la Tola Central (Rostain 1999b) apunta a que el sitio de Sangay fue ocupado previo a la construcción de los montículos durante su periodo inicial. La cerámica típica con bandas rojas entre incisiones aparece desde los inicios de la ocupación Upano. Ollas medianas así como algunos platos y cuencos también son recurrentes.

La segunda etapa se ve representada por la aparición de los montículos. El inicio de la construcción de las plataformas artificiales sugiere un despunte en la economía política de los asentamientos. Los datos estratigráficos de algunos montículos en Sangay señalan que los montículos fueron construidos en varias etapas. Así por ejemplo, la estratigrafía de la Tola Central representa cuatro etapas sucesivas (Rostain 1999a) sugiriendo que la configuración de los poblados formó parte de un proceso continuo de crecimiento y transformación. Notamos que para esta segunda fase también ocurren algunos cambios que se perciben en el material cerámico.

El análisis del material proveniente de La Lomita, describe un notable incremento en la cerámica, especialmente en los cuencos y las ollas. Por otro lado se percibe un aumento en el tamaño de los recipientes destinados al almacenamiento o cocción de alimentos (Pazmiño 2008, 2010). La cerámica decorada con bandas rojas entre incisiones continúa siendo popular en este período, aunque se observa que algunas formas ya existentes tienen más variantes. Los datos de la Lomita también evidencian la aparición tardía de fuentes y la decoración negativa (Pazmiño 2008). Si bien aún no se han encontrado elementos contundentes para ligar los cambios en la cerámica, especialmente almacenar y servir, con la construcción de montículos, no se puede descartar alguna asociación entre los mismos, considerando la existencia de costumbres que vinculan la organización de grandes fiestas comunales con la construcción de obras que requieren de bastante mano de obra.

La disposición de los montículos en razón de un patrón específico en torno a las plazas y caminos cavados, manifiesta un sistema de organización social mucho más complejo que el de sus predecesores. Numerosos asentamientos con monumentales plataformas han sido ubicados desde las inmediaciones del río Palora en el norte hasta la cuenca baja del río Upano como testimonio de la fuerte interacción social que se vivió en el toda la región. Este despliegue político y económico debió estar sostenido por la actividad agrícola y los contactos interregionales. El reporte de cerámica Upano encontrada en contextos serranos (Bruhns *et al.* 1994) y fechada entre el 400 a.C. y el 100 d.C., sugiere un temprano contacto con los grupos andinos. Para ese entonces es posible que las comunidades Upano se encontraran ya distribuidas en toda la región con una creciente densidad poblacional y un jerarquizado sistema político.

Toda esta dinámica se vería interrumpida debido a un período de fuerte actividad del volcán Sangay (Rostain 1999b, 2011b). Como consecuencia el valle entró en un ocaso que terminó con la desaparición de las comunidades Upano entre el 400 y el 600 d.C. No es claro cuál fue el destino final de este grupo. Sin embargo, cerámica de bandas rojas entre incisiones del estilo Upano ha sido reportada en el la cuenca del Ucayali (Lathrap 1970), con lo que se abre la posibilidad de una migración de varios años que habría terminado en esa región (Rostain 2010).

Con el despoblamiento del valle éste habría quedado abandonado hasta que grupos de la comunidad Huapula empezaron nuevos asentamientos en la región. Con un patrón de asentamiento disperso, algunos de ellos aprovecharon los montículos dejados por los Upano para levantar sus casas. Como ya ha sido señalado existe una gran similitud de algunos elementos Huapula con los de las contemporáneas comunidades de la familia Jíbaro. El piso de habitación de la Tola Central del Complejo XI representa una vivienda de estructura ovalada con áreas de actividad y división de espacios parecidos en muchos aspectos a los de los grupos Achuar y Shuar (Rostain 1999c, 2006). La variedad de formas y decoraciones es bastante limitada incluyendo vasijas

para contener líquidos y cocinar, de características netamente domésticas. Se presume un modelo de organización disperso basado en linajes familiares dedicados a las labores agrícolas en pequeñas chacras.

Desde una perspectiva diacrónica la secuencia de desarrollo presente en el sitio de Sangay, ilustra la compleja dinámica que se vivió en la alta Amazonía. Más allá de establecer un continuo evolutivo, la información recopilada nos ofrece un escenario de intermitente desarrollo, matizado por la ocupación alternada de sociedades con un distinto nivel organizativo y diferentes respuestas culturales. La consolidación regional de los grupos Upano va más allá de los lineamientos tradicionales con los que frecuentemente se identifican a los grupos amazónicos. La transformación del modelo de asentamiento con la constitución de grandes poblados con un claro trazado proto-urbano debió de traer consigo cambios significativos en la organización política de la región. A diferencia de la cultura Sangay, la influencia de los Upano ha podido ser rastreada hasta la zona interandina, evidenciando la extensión de sus contactos con otros pueblos y regiones. De manera similar, la extensión de la cultura Huapula (implicando al complejo corrugado) y sus prolongaciones históricas en la cultura Shuar/Achuar fueron comprobados. La ruptura, evidenciada por la sucesión dispar de asentamientos, no admite la idea de un continuo evolutivo ni la de un desenvolvimiento casi estático de las formas sociales en la Amazonía. Muy por el contrario nos permite reflexionar sobre la gran variedad de estructuras sociales en un escenario de amplia movilidad y fluctuaciones políticas.

Inicios de la secuencia cerámica (Figura 14)

Dos culturas caracterizan el periodo Formativo. El estilo Sangay está fechado solamente en el Complejo XI de Sangay, con dos dataciones: 1115-785 a.C. (Beta-89271) y 755-250 a.C. (Beta-106086). El estilo Upano está fechado en Sangay, con ocho dataciones: 515-190 a.C. (Beta-89270), 375 a.C.-65 d.C. (Beta-89267), 365 a.C.-55 d.C. (Beta-100309), 165 a.C.-160 d.C. (Beta-90307), 75 a.C.-120 d.C. (Beta-116471), 75-330 d.C. (Beta-116472), 100-405 d.C. (Beta-90630) y 160-665 d.C. (Beta-90269).

Alrededor de 700 a.C., algunas comunidades de la cultura Sangay se instalaron a orillas del Upano. Los primeros pobladores ocuparon directamente el espacio edificando sus viviendas sobre el suelo de las terrazas bordeando el río. Los restos de la cultura Sangay particularmente se encuentran en la base de las estratigrafías, lo cual es consistente con una ocupación previa a la construcción de montículos. De la misma manera los escasos vestigios recuperados de esta cultura no presentan una densidad homogénea por lo que es probable que mantuvieran asentamientos dispersos en toda la región.

Pese a la escasa información obtenida sobre la naturaleza de esta ocupación es posible destacar algunos detalles sobre su alfarería (Rostain 2005, 2010; Pazmiño 2008). La cerámica Sangay generalmente se presenta burda y frágil. La pasta de color gris-blanco, en la que se aprecia un desgrasante grueso de grava lisa y paredes finas, presenta huellas de una mala cocción. La decoración es sencilla y la más común es la aplicación de cordones ondulados o botones aplicados, e incisiones simples. Las formas reconocidas son ollas redondas de boca cerrada y a veces con abultamientos de la pared, platos de boca restringida, cuencos de boca restringida y cuerpo ligeramente carenado. Uno de los recipientes descritos por Porras se asemeja en forma general a una calabaza, en cuyos lóbulos incisivos verticalmente aparecen representados rostros de animales.

Aunque la mayor parte de la cerámica Sangay ha sido encontrada en el sitio de Sangay, Porras (1987) reportó cerámica con estos rasgos en los poblados de Chiguaza y Paulo VI, hacia el norte del valle. No obstante, Rostoker (1996, 2005), en sus trabajos en la zona de Sucúa, en el sur del valle, no ha reportado material semejante; lo que probablemente define al área de asentamientos Sangay entre el río Palora y el cauce alto del río Upano.

Los grupos de la tradición Upano se asentaron en el valle alrededor del 500 y 200 a.C. La llegada de estas nuevas comunidades produjo cambios significativos en la forma de organización política en la región. Para este período se estima una mayor densidad poblacional que contribuyó a la transformación paulatina del paisaje con el establecimiento de importantes poblados. Los numerosos asentamientos distribuidos a lo largo del valle reflejan una fuerte inversión de trabajo en la construcción de montículos de tierra, plazas bajas y caminos

cavados, distribuidos en complejos con un modelo espacial preciso. Los montículos se encuentran generalmente distribuidos alrededor de una plaza central que en ocasiones incluye una pequeña plataforma central. En varios casos, se aprovechó el relieve natural del lugar para edificar las estructuras. Los complejos se encuentran atravesados por una red de caminos que conectan algunas plazas entre sí, permiten un acceso a fuentes de agua como arroyos cercanos, o incluso conectan con otros complejos.



Figura 14. Cerámicas del valle del Upano. **A.** Olla (falta el cuello) de estilo Sangay; **B.** Cuenco pintado de estilo Upano; **C.** Cuerpo de olla grande pintada de estilo Upano; **D.** Olla incisa de estilo Kilamope; **E.** Grande olla corrugada de estilo Huapula y **F.** Cuenco pintado de estilo Shuar (fotografías S. Rostain – las escalas son diferentes para cada recipiente).

La función de las plataformas hasta el momento no ha sido resuelta con claridad. Algunos datos provenientes de mis excavaciones realizadas en Sangay parecen indicar que la primera función de algunos montículos era habitacional (Rostain 1997, 1999a y c). Sin embargo, la existencia de montículos con una superficie pequeña como para albergar una casa en la cima, indica que no todos los montículos tuvieron un carácter habitacional (Rostain 1999c). De ello se desprende que los complejos probablemente hayan albergado al mismo tiempo áreas de uso doméstico y otras de uso ceremonial.

La cerámica Upano tiene una contextura bastante homogénea. La pasta es de color beige claro o café oscuro con desgrasante de arena fina, y generalmente presenta una buena cocción. Estas características la diferencian claramente de la cerámica Sangay. El análisis de Porras (1987) sobre esta cerámica definió una multitud de tipos basados en aspectos decorativos que impidieron una visión clara del material. Adicionalmente, las lagunas ocasionadas por la confusa relación de los tipos definidos con la estratigrafía y las dataciones de radiocarbono generaron dudas con respecto a la cronología organizada por Porras. No obstante, la atención dirigida en los últimos años sobre la cerámica Upano permite reconocer varios aspectos de interés. A pesar de la gran variedad de motivos presentes en esta vajilla, el tipo de bandas rojas entre incisiones se reconoce inmediatamente como el elemento diagnóstico de la cerámica Upano. Este tipo de decoración se caracteriza por la pintura roja entre

líneas incisas que forman motivos geométricos en la superficie exterior de los recipientes. Excepcionalmente, se encuentra pintura negra, café y blanca entre las incisiones. La incisión sin segmentos pintados aparece como el segundo tipo de decoración más común de la cerámica Upano formando motivos geométricos o segmentos achurados. Los motivos geométricos son muy diversos incluyendo bandas rectas, triángulos, rectángulos, espirales, etc. En algunos casos, la sección interior de la incisión aparece pintada de rojo, detalle que se aprecia especialmente en algunos platos. Otros motivos decorativos tales como puntuaciones, botones aplicados, o solamente pintura roja aparecen con cierta frecuencia. Entre la cerámica también se ha identificado varios fragmentos con decoración negativa sobre la superficie pintada de rojo y pulida. Los diseños generalmente se componen por bandas negras paralelas, formando motivos triangulares o en rombos. Este tipo de decoración aparece principalmente en cuencos globulares o vasos, encontrándose probablemente asociada a los períodos terminales de Upano.

En lo que respecta a las formas de los recipientes existe una mayor variedad con la presencia de platos, cuencos, ollas, cazuelas, y fuentes. Algunos recipientes presentan formas muy complicadas indicando la habilidad que alcanzaron los alfareros para conseguir vasijas bastante elaboradas. La mayoría de las formas corresponden a recipientes para comer y beber, mientras que otras se relacionan con la conservación de líquidos (probablemente agua o chicha), así como con la preparación y cocción de alimentos. La forma cerámica más popular es el plato del que se conocen algunas variaciones. Puede ser redondeado o con fondo plano y paredes verticales rectas o sinuosas. El diámetro varía entre 15 y 30 cm. Se encuentran decorados, ya sea con una simple incisión horizontal, motivos pintados o bandas rojas entre incisiones. Estos platos, probablemente usados para comer o tomar, fueron producidos en enormes cantidades. A pesar de que aparecen generalmente en la literatura como platos con fondo plano y sin base, tienen en realidad varios tipos de base: anular, pie troncocónico, o con tres botones. Como en otros recipientes Upano, y sobre todo del tipo de bandas rojas entre incisiones, los platos tienen el interior bruñido que resalta un color negro brillante. El borde interior presenta generalmente de una a tres incisiones anchas paralelas y a veces el fondo tiene incisiones anchas poco profundas con motivos simples, y eventualmente con botones. Otra forma recurrente es la olla con cuerpo globular abierto, cuello cerrado y borde largo fuertemente abierto en sentido horizontal. La cara interna del borde está típicamente decorada por una serie de triángulos pintados de rojo que la circundan.

De acuerdo a la información obtenida a partir de las investigaciones desarrolladas en el complejo de Sangay, se ha estimado que la ocupación del valle por parte de los grupos Upano ocurrió al menos en dos fases distintas. La primera fase matizada por los asentamientos iniciales y la segunda marcada por la consolidación de importantes centros poblados y la construcción de montículos de tierra. Es posible que tras ir consolidando su dominio en el valle los grupos Upano paulatinamente incrementaron su poder político y económico caracterizado por contactos comerciales con otras regiones. Entre el 400 y 600 d.C., una fuerte erupción del volcán Sangay depositó una gruesa capa de cenizas en el valle del Upano, provocando el ocaso de esta cultura (Rostain 1999b, 2006).

Las culturas intrusivas: Cosanga, Kilamope, “Rostro”

Además de la evidencia que caracteriza las ocupaciones descritas, en el sitio se han encontrado varios restos cerámicos con distinta filiación cultural. La evidencia de cerámica de filiación Cosanga encontrada en Sangay sugieren algún tipo de contacto con los grupos asentados en el norte (Pazmiño 2008). De cualquier modo el hallazgo de esta cerámica, sugiere que los grupos Upano habrían extendido sus contactos tanto con la región interandina como con los del piedemonte septentrional en el valle del río Quijos. Ya anteriormente la investigación llevada a cabo por Bray (1996) dejó relucir que la cerámica Panzaleo fue producida en la Amazonía y que la presencia de ella en contextos serranos obedece a dinámicas de intercambio. La aparición de esta cerámica en el sitio de Sangay (complejos XI y La Lomita) no sólo es un indicio de su amplia distribución, sino que puede tal vez ayudar a explicar la presencia de cerámica Upano en contextos serranos (Bruhns *et al.* 1994).

Además de la cerámica Cosanga presente en el material del complejo de La Lomita en el sitio de Sangay, se han encontrado restos cerámicos intrusivos que no han podido ser identificados con otros materiales conocidos en la región (Pazmiño 2008). Entre estos restos se encuentra un recipiente pequeño de profundidad media, de base plana, boca ligeramente cerrada y borde abierto. Llama la atención la pasta fina de tonalidad negra y textura distinta a la tradicional Upano. El recipiente está decorado con apliques en pequeñas tiras verticales. En un segmento destaca la presencia de un rostro formado por pequeños apliques en los que se ha realizado incisiones para definir los detalles de los ojos y boca. La superficie externa está caracterizada por un acabado en negro pulido. Los otros materiales intrusivos registrados se componen por unos pocos fragmentos con una decoración combinada de líneas incisivas, puntos y estampado de uñas. La calidad de la pasta difiere de la de los grupos anteriormente mencionados, en la que se distingue el uso de un desgrasante grueso con inclusiones de pómez, baritina, granito y óxido de hierro. El color de la pasta varía significativamente del resto de las cerámicas analizadas y corresponde al gris luminoso.

En algunos sitios, la cultura Kilamope reemplaza a la cultura Upano en los primeros siglos de nuestra era. Está poco representada en el sitio de Sangay, pero es importante en el sitio de Kilamope. Su cerámica presenta la misma pasta que aquella de la Upano, al igual que una gran variedad de formas. Hay muchos casos de mezcla de motivos y formas Upano y Kilamope en un mismo recipiente, lo que conduce a pensar que la cultura Kilamope resulta de la influencia y la integración de otra cultura externa a la cultura Upano. La decoración más común de la cerámica Kilamope es la incisión, pero tiene muchas técnicas asociadas y una multitud de motivos geométricos más elaborados que aquellos Upano. La decoración más típica del estilo Kilamope es la impresión cordelada. Es una línea ancha y profunda hecha con la impresión de una cuerda o con el vaivén de un punzón que imita el dibujo de una cuerda. Los motivos son líneas cortas y largas paralelas. La decoración cordelada está generalmente asociada a otras técnicas decorativas: incisión, puntuación y pintura. Las bandas anchas forman motivos paralelos rectos y curvos. Los platos Upano desaparecen en la cerámica Kilamope para ser reemplazados por vasos con base plana y paredes rectas verticales. Como en el estilo Upano, hay muchas formas muy elaboradas y originales. La cerámica Kilamope no se ha reportado fuera del valle del Upano.

Amazonificación de la cerámica (Figura 14)

El estilo Huapula está fechado en Sangay, con siete dataciones: 425-655 d.C. (Beta-90306), 665-1000 d.C. (Beta-100537), 780-1175 d.C. (Beta-90305), 855-1055 d.C. (Beta-100538), 995-1235 d.C. (Beta-100308), 1035-1285 d.C. (Beta-106087) y 1175-1305 d.C. (Beta-100539). Luego de un período en el que al parecer el valle del río Upano permaneció deshabitado, llegaron al valle producto de una nueva migración grupos de cultura Huapula entre 800 y 1200 d.C., asentándose en algunos casos sobre los montículos dejados por los Upano. En todo el valle se encuentra evidencia de la ocupación Huapula, aunque es mucho menos densa que la Upano. La excavación por decapado de la Tola Central del Complejo XI en el sitio de Sangay reveló un suelo habitacional muy bien conservado, prueba de la presencia de una casa asociada a esta cultura en la cima del montículo (Rostain 1999a y c, 2006).

La cerámica Huapula se caracteriza por la pasta de color gris oscuro o café oscuro con un desgrasante de arena gruesa y granos de cuarzo. Las formas conocidas corresponden a cuencos globulares, así como ollas globulares de diferentes tamaños con cuello largo y recto (Rostain 1997). Los dos tipos principales de decoración son el corrugado, así como la pintura roja y blanca aunque excepcionalmente aparece también pintura negra y blanca. La decoración con pintura roja y blanca presenta motivos con bandas finas paralelas y puntos asociados generalmente a recipientes pequeños. La calidad de la pasta de estos recipientes se diferencia de las grandes ollas corrugadas. Las paredes son más finas y de color beige, mientras que el desgrasante arenoso es más fino. El corrugado en cambio se distingue por su alineación regular en bandas logradas con la impresión del dedo o la uña. Grandes ollas globulares con un cuello recto y corrugado fueron descubiertas en varios sitios del valle del Upano. La mejor muestra de esta cerámica como parte de un contexto claro proviene de la Tola Central del Complejo XI de Sangay, donde se recuperaron cinco ollas Huapula completas o casi completas. El

exterior de estas ollas estaba cubierto por una espesa capa de hollín, producto de diversos pasos por el fuego. Un residuo de alimento pegado en la pared interna de un fragmento de olla, presentaba micro estrías características de la superficie de los granos de maíz, lo que demuestra que el maíz era uno de los componentes de los alimentos que contenía este recipiente (Leonard 1997; Gómez de la Peña 1998; Rostain 1999c, 2011a). Si bien el maíz se cocina de múltiples formas, al parecer los Huapula lo utilizaban sobre todo para la elaboración de chicha.

Debido a la inestabilidad por su base redonda, las ollas debían ser aseguradas al piso para no voltearse. Al igual que ahora en las casas amerindias, las ollas se hallaron parcialmente enterradas en una de las cuatro fosas encontradas en la casa. En la boca de una fosa, se encontró solamente la parte superior de una gran olla fragmentada horizontalmente (Rostain 2006). Se supone que esta mitad de cerámica cerraba un pozo probablemente usado para conservar productos alimenticios.

La decoración corrugada tiene una extensa difusión, incluyendo Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y hasta el sur de Brasil (Guffroy 2006). Pero en nuestro caso, la afiliación de la cerámica Huapula y Jíbaro no tiene duda. La comparación etnográfica de un contexto doméstico y las viviendas Achuar de la Amazonía ecuatoriana dejan entrever que los grupos Huapula no habrían sido muy distintos a los grupos de la familia Jíbaro contemporáneos (Rostain 2006, 2011a). Las ollas corrugadas y los recipientes pintados con bandas blancas y rojas son claramente los antecesores de la cerámica Jíbaro actual.

Periodo colonial (Figura 14)

La cultura Huapula se transforma en la cultura Shuar de la época colonial, pero es muy probable que estas dos culturas, la primera arqueológica y la segunda etnohistórica, sean las mismas. En realidad, los Huapula parecen ser los antepasados de los shuar (Rostain 2006). Entre los siglos XVII y XIX, los shuar tuvieron escasos contactos comerciales con los mestizos. Intercambiaron por ejemplo madera y plantas por machetes de metal y telas. La población mestiza empezó a crecer mientras disminuía la comunidad amerindia en el valle del Upano. Los mestizos se infiltraron poco a poco gracias a los Jesuitas y Dominicos, los mismos que fundaron algunas misiones. Al inicio del siglo XX, los Salesianos se establecieron en Méndez y Macas.

La cerámica Shuar se caracteriza por dos categorías principales: primero, existen ollas para preparar la chicha (cerveza espesa de maíz), cocinar la comida o las hojas de tabaco; segundo, hay cuencos grandes para comer o beber la chicha. La decoración es sencilla, con bandas corrugadas o motivos simples de bandas anchas pintadas. Esta cerámica Shuar es muy similar a la alfarería Huapula: ollas globulares, cuencos, decoración corrugada o pintada en dos o tres colores (rojo, blanco y negro).

Conclusión

En sus cursos superiores, los valles del Pastaza y del Upano son muy parecidos. Pasando al pie de un volcán muy activo, cada río desciende de los Andes por un estrecho cañón antes de llegar en la planicie del piedemonte oriental de la sierra andina. Allí, sus altos cursos son comparables: un lecho lleno de rocas pulidas por el agua sobre lo cual circula un caprichoso río no navegable y encerrado en un corredor formado por dos altas terrazas verticales, donde vivían las poblaciones precolombinas. La mayor diferencia entre las dos cuencas es su dirección. El Pastaza fluye de oeste a este, es decir bajando lógicamente desde la montaña, mientras el Upano toma una dirección norte-sur después de llegar a la planicie donde corre entre dos cordilleras. Así, el primer río va directamente en dirección a la Amazonía hacia el este, y el segundo río queda a lo largo de los Andes, antes de desembocar en el Santiago. La otra diferencia importante concierne a las cronologías culturales precolombinas (Figura 15).

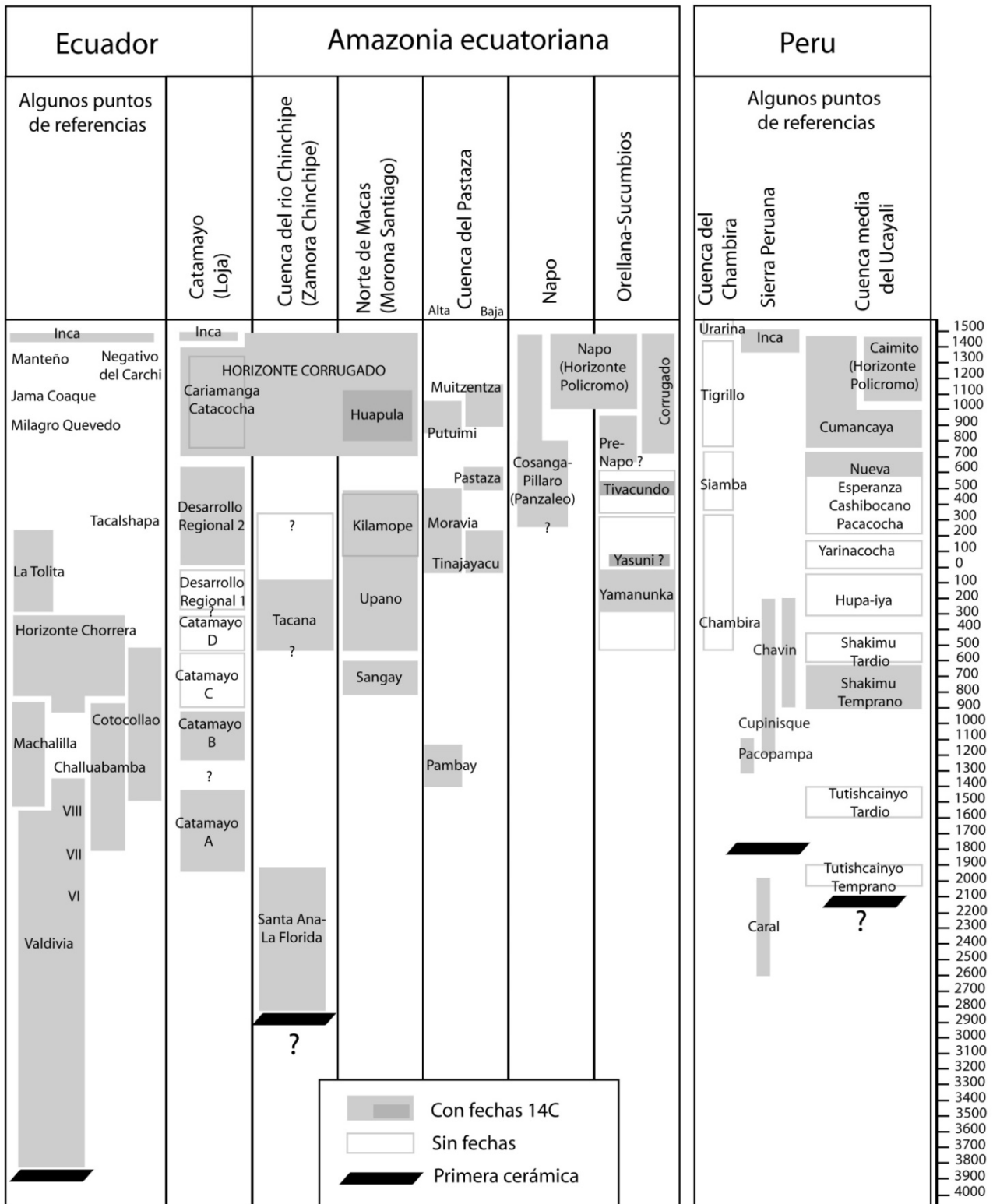


Figura 15. Cronología de la alta Amazonía (Rostain & Saulieu 2013).

Sobre las cronologías culturales

Las cronologías culturales precolombinas de los valles del Pastaza y del Upano son distintas, pero obedecen a ritmos comunes. Podemos resumirlos en cuatro puntos:

- El Formativo Antiguo Medio está presente. Ya sea en el material encontrado en la comarca de Baños (Le Penne *et al.* 2013), la tradición Sangay en el Upano (Rostain 2016) y la tradición Pambay cerca de Puyo

(Rostain & Saulieu 2014), las manifestaciones culturales tienen aspectos comparables con las de la zona andina del Ecuador y de su región costera, especialmente con Cotacollao y Machalilla. Pero los datos son todavía demasiado escasos para permitir algún comentario con relación a los ríos. Además vale recordar la importancia de los eventos volcánicos y tectónicos que ocurrieron desde esa época y que probablemente han remodelado el paisaje (Le Pennec *et al.* 2013; Bes de Berc *et al.* 2004).

- El Formativo Tardío se caracteriza por la generalización del uso de los engobes/pinturas rojas, y de motivos decorativos realizados por incisiones, dentro de las tradiciones cerámicas. Curvas, espirales, líneas y muescas se encuentran de manera muy comparable en la tradición Kilamope del Upano (Rostain 2016), y en el medio Pastaza en los sitios de Sharamentza (Saulieu 2006), en el Trans-Cutucú (Rostain & Saulieu 2013). Las semejanzas de los motivos decorativos con las tradiciones culturales de los Andes ecuatorianos y de la costa culminan, especialmente, con Challuabamaba (Grieder *et al.* 2010) y Chorrera y sus variantes locales. También las formas de botellas cerámicas (con asa en puente y asa de estribo) que aparecen en el Formativo Antiguo, perduran y encuentran una fuerte popularidad. Así, son particularmente numerosas en los contextos arqueológicos del Trans-Cutucú y del medio Pastaza. Finalmente, los índices son tan numerosos que podríamos plantear la hipótesis de un sistema cultural a gran escala donde caminos y ríos navegables toman una importancia notable. Se puede suponer que los intercambios se enfocan sobre productos especiales: la sal, la coca, las plumas, algunas plantas alimenticias y medicinales, y probablemente la grasa (aceite vegetal y manteca de animales).

- El Desarrollo Regional se ilustra por las tradiciones Upano y Tinajayacu en el medio Pastaza. Las interacciones culturales que se notan en las semejanzas de técnicas y motivos decorativos son particularmente visibles en el gusto por las bandas rojas entre incisiones. Rastreando este tipo de material se puede ya imaginar un mapa preciso de intercambios entre las tierras bajas del sur del Ecuador y las tierras altas del Centro y del Austro ecuatoriano. Los ríos, así como los caminos, jugaron un papel evidente, y se puede enfatizar también, justificando la comunicación de distintas zonas ecológicas, la importancia de los valles de las estribaciones andinas, encañonados y nudos en la estructuración de estos periodos.

- Después del siglo VI-VIII este largo desarrollo elaborado continuamente desde el Formativo, desaparece y se instalan culturas cuyas tradiciones cerámicas son dominadas por la modalidad corrugada. Índices estratigráficos sugieren que el cambio fue precedido o acompañado en el valle Upano por una catástrofe volcánica: una erupción del volcán Sangay habría destruido el fenómeno urbano del Upano (Rostain 2010). El tipo de material cerámico nuevo que se puede examinar, posee un fuerte contraste con las culturas de los Andes ecuatorianos y de su costa. Sea en la tradición Putuimi del Pastaza, Huapula del Upano o Muitzentza del medio Pastaza, ya no se puede poner de relieve posibles interacciones decorativas con las distintas regiones del actual Ecuador. Tenemos la impresión que empiezan a instalarse grupos culturales que va a constituir los ancestros directos o/e indirectos de las poblaciones nativas de la Amazonia ecuatoriana actual. El tropismo es más enfocado sobre los caminos y una economía local, que sobre los ríos y una participación en un fenómeno cultural de gran escala. Para eso habrá que esperar el periodo moderno y la etnogénesis de los kichwa kanelos.

Modificaciones del paisaje

Para poder entender mejor el papel de los ríos en esta parte de la Amazonia ecuatoriana, la temática donde el trabajo parece más urgente es la pregunta de las interacciones entre el ser humano y el medioambiente, es decir la “fabricación” de paisajes. Los suelos antropogénicos están presentes, pero quedan todavía por describir, ya sea en el Pastaza (sitio la Moravia) o en el Upano, donde Jim Petersen había empezado un análisis para Stéphen Rostain y no tuvo tiempo de publicar antes de su triste desaparición (McEwan *et al.* 2001). El estudio de la topografía todavía queda por explorar, aunque los trabajos muestran terrenos profundamente remodelados en el valle del Upano con montículos (*e.g.* Rostain 1999) y en el alto Pastaza con colinas naturales acondicionadas (*e.g.* Rostain & Saulieu 2013).

En cuanto al medio Pastaza, vale recordar que antiguas "várzeas" volcánicas fueron probablemente levantadas por movimientos tectónicos (Bès de Berc *et al.* 2005) y que se encuentran hoy en día sitios arqueológicos que se ven a lo largo de las pistas aéreas de las comunidades indígenas actuales (Duche Hidalgo & Saulieu 2009). Además, es evidente que los cursos encañonados bajando desde las tierras altas hacia las tierras bajas, en las estribaciones andinas, jugaron un papel particular en la circulación de los cultígenos. Nuestros trabajos (*e.g.* Rostain & Saulieu 2013) muestran plantas comunes entre las dos regiones (como el maíz) y también plantas de alturas utilizadas en el piedemonte del Pastaza (Pagán Jiménez & Rostain 2014). Las investigaciones en el Upano para la cultura Huapula (Rostain 1999a, 2006) ilustran también una economía agrícola muy pragmática y poco especializada, semejante a la de los grupos jíbaros actuales donde las praxis no distinguen entre ríos y tierras firmes.

Sociedades del Piedemonte oriental de los Andes y de la Alta Amazonía

Los archivos señalan seis vías de comunicación tradicionales que unían las llanuras con la sierra, utilizadas probablemente desde los tiempos precolombinos (Figura 16). Por ejemplo, existen datos etnohistóricos que se remontan al período comprendido entre los siglos XVI y XIX, que indican que la región delimitada por la orilla derecha del Napo, la orilla izquierda del Pastaza y la orilla izquierda del Marañón, estaba mayoritariamente poblada por grupos pertenecientes al conjunto etnolingüístico zaparoano cuyo origen es desconocido. Este grupo pudo haber poblado igualmente la zona del piedemonte y haber subido de forma periódica por el cañón del Pastaza hasta la célebre cascada del Agoyán, cercana a la actual ciudad de Baños de Las Aguas Santas, situada al pie del volcán Tungurahua, para cumplir allí con ritos ceremoniales.

Desde el punto de vista antropológico, la región que estudiamos posee entonces la particularidad de ser una "Amazonía de caminos" y no de ríos. Caminos que existieron desde siempre, siendo el ejemplo más conocido el de los "culuncos" indígenas (caminos estrechos cavados), esos senderos cavados y cubiertos por una cortina vegetal. Podemos, de la misma manera, señalar los caminos cavados de época Formativa que conectan diferentes sitios de montículos artificiales de tierra en el valle del Upano.



Figura 16. "Camino a Macas". Conexión entre la sierra y la selva a la época colonial (fotografía D.R.).

Finalmente, con relación a los datos hoy en día conocidos, no podemos hablar de una adaptación aluvial en el Upano y en el alto y medio Pastaza. Eso no significa que los ríos no jugaron un papel importante. Pero este papel cambió según los períodos y las orientaciones generales de las sociedades. Si bien en los períodos desde el Formativo hasta el siglo VI-VIII de nuestra era, las sociedades de la región formaron parte de sistemas culturales muy grandes, ya no es así en los períodos posteriores donde se instalan culturas que tienen un enfoque local. En esta situación es fácil entender que en los períodos antiguos los ríos, desde los encañonados andinos hasta el Marañón, fueron probablemente aprovechados como vínculos y ejes de circulación, mientras que durante los períodos tardíos, los ríos ya no son automáticamente utilizados para una comunicación de gran escala. Al contrario, se puede subrayar que durante el período colonial el alto y medio Pastaza constituyen un límite, casi una frontera, entre grupos etnolingüísticos jivaro-candoshi y zaparoanos (Duche Hidalgo & Saulieu 2009). Las fuentes etnohistóricas dan la impresión de que el valle del Pastaza es el teatro de guerras intertribales interminables. De manera muy similar las cabeceras, nudos y encañonados de las estribaciones orientales de los Andes, son el límite entre el Incario/colonia española y el mundo de los "salvajes": el frente de guerra y de inseguridad (Renard-Casevitz *et al.* 1986). Habrá que esperar la etnogénesis de nuevos grupos en el Pastaza desde finales del siglo XVIII bajo la influencia de los misioneros para romper nuevamente la frontera y volver a dar a los ríos un papel de eje de comunicación, lo que se tradujo, como en los períodos antiguos, por la producción de un estilo cerámico nuevo, Puyopungo/Canelos actual, integrando elementos andinos y amazónicos.

Para finalizar, retomando las observaciones de Jean Guffroy (1995) sobre la zona de contacto norperuana y sur ecuatoriana, no se debe sobrevalorar los marcos geográficos del sur de la Amazonia ecuatoriana, aunque no se puede negar su importancia. Pero parece que, a nivel regional, las circunstancias históricas y las orientaciones socio-culturales, explotan de manera totalmente distinta el potencial ofrecido por los valles aluviales. No existe una adaptación aluvial particular, sino culturas que se han desarrollado hacia la civilización en el Upano. Este desarrollo sociocultural profundamente original estaba ligado a un territorio estructurado por ríos, por supuesto, pero sobre todo por la profunda intervención del humano en el entorno. Este territorio con sus ríos no navegables aguas arriba, pero que se ha beneficiado de las extensiones navegables de la corriente descendente, ha servido durante mucho tiempo para unir el Amazonas y el altiplano andino.

Las conexiones de los habitantes precolombinos y coloniales de los dos ríos presentados fueron radicalmente distintas. Por un lado, el barranco del Pastaza formaba un claro corte en la montaña que facilitaba una ruta directa a lo largo del curso. En contraste, el cañón del Upano era casi intransitable, por lo que la gente tenía que construir caminos en las laderas de la Cordillera de los Andes, independientemente de la ruta del río, para unir las dos áreas. Por lo tanto, el acceso entre las tierras altas y bajas era muy diferente entre los valles del Pastaza y del Upano: a lo largo del río, por una, y perpendicular a la corriente, por la otra. Sin embargo, parece que estas distintas situaciones no afectaron los intercambios y las comunicaciones entre los Andes y el Amazonas. Ambas cuencas muestran claros signos de comercio desde la antigüedad más temprana (Figura 17). Estas fueron materias primas como sal, coca, plumas, alimentos o plantas medicinales, entre otras, o bien productos terminados como cerámica, herramientas de obsidiana o telas. Por lo tanto, ninguna de las limitaciones geográficas de los dos territorios constituyó un obstáculo para la difusión cultural. Con mucho ingenio, los pueblos antes de la conquista europea ignoraron los grilletes que la naturaleza estaba tratando de imponer para adaptar de manera sutil su entorno a sus necesidades. Así, crearon un paisaje cultural todavía visible hoy en día.

Agradecimientos

A los participantes de los proyectos "Sangay-Upano" y "Zulay". A los revisores del artículo.

Referencias bibliográficas

- Alcaraz, S., Bernard, B., Eissen, J.-P., Leyrit, H., Robin, C., Samaniego, P., Le Pennec, J.-L. & Barba, D. (2005) "The debris avalanche of Chimborazo, Ecuador", *6th International Symposium on Andean Geodynamics (ISAG 2005), Extended Abstracts*, pp. 29-32, Barcelona.
- Athens, S. (1984) "Pumpuentsa: un sitio arqueológico cerca del río Macuma en el Oriente ecuatoriano", *Miscelánea antropológica ecuatoriana*, 4, pp. 129-140, Quito.
- Athens, S. (1986) "The site of Pumpuentsa and the Pastaza phase in Southeastern lowland Ecuador", *Ñawpa Pacha*, 24, pp. 111-124.
- Bès de Berg, S., Baby, P., Rosero, J., Souris, M., Soula, J.-C., Christophoul, F. & Vega, J. (2004) "La superficie Mera-Upano: marcador geomorfológico de la incisión fluvial y del levantamiento tectónico de la zona subandina ecuatoriana". En *La cuenca oriente: geología y petróleo*, P. Baby, M. Rivadeneira & R. Barragán (ed.), pp. 153-167, Lima: IFEA, IRD, Petroecuador.
- Bès de Berg, S., Soula, J.C., Baby, P., Souris, M., Christophoul, F. & Rosero, J. (2005) "Geomorphic evidence of active deformation and uplift in a modern continental wedge-top-foredeep transition: Example of the eastern Ecuadorian Andes", *Tectonophysics*, 399, 1-4, pp.352-380.
- Bray, T. (1996) "El problema Panzaleo: una cerámica no-local en la sierra norte del Ecuador", *Caciques, intercambio y poder: Interacción regional en el área intermedia de las Américas*, C. Langebaek & F. Cardenas Arroyo (ed.), pp. 197-228, Bogotá: Universidad de Los Andes.
- Bruhns, K., Burton, J.H. & Rostoker, A. (1994) "La cerámica Incisa en Franjas Rojas: Evidencias de intercambio entre la sierra y el oriente en el Formativo Tardío del Ecuador". En *Tecnología y organización de la producción de cerámica prehispánica en los Andes*, I. Shimada (ed.), pp. 53-66, Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial.
- Bushnell, G.H.S. (1946) "An archaeological collection from Macas, on the Eastern slopes of the Ecuadorian Andes". *Man*, 46(2), pp. 2-6.
- Clapperton, C.M. (1993) *Quaternary Geology and Geomorphology of South America*, Amsterdam: Elsevier Science.
- Collier, D. & Murra, J. (2007[1943]) *Reconocimiento y excavaciones en el Austro ecuatoriano*, Cuenca: Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo de Azuay.
- Deboer, W. (1975) *Two ceramic collections from Rio Huasaga, Northern Peru: their place in the prehistory of the Upper Amazon*, informe no publicado del Queens College Laboratory of Archeology, CUNY, New York.
- Deboer, W. Ros, E., Ross, J. & Veale, M. (1977) "Two ceramic collections from Rio Huasaga, Northern Peru: their Place in the Prehistory of the Upper Amazon", *El Dorado*, 2(2), pp. 1-11.
- Deboer, W. (2003) "Ceramic assemblage variability in the Formative of Ecuador and Peru", *Archaeology of Formative Ecuador*, J.S. Raymond & R.L. Burger (eds.), Washington DC: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, pp. 289-336.
- Duche Hidalgo, C. & Saulieu, G. de. (2009) *Pastaza Precolombino. Datos arqueológicos preliminares con el catalogo del Museo etno-arqueológico de Puyo y del Pastaza*, Quito: Abya Yala.
- Gómez de la Peña, A. (1998) *Sitio arqueobotánico Huapula, reporte sobre macrorestos*, manuscrito, Fundación Erigaie, Santa fé de Bogotá.
- Goulding, M., R. Barthem & E. Ferreira (2003) *The Smithsonian Atlas of the Amazon*, Smithsonian Books, Washington & London.
- Grieder, T., Farmer, J.D., Hill, D.V., Stahl, P.W. & Ubelaker, D.H. (2010) *Art and Archaeology of Challuabamba, Ecuador*, Austin: University of Texas.
- Guffroy, J. (1995) "L'influence des conditions environnementales sur le peuplement et le développement dans un secteur intermédiaire des Andes. Critique d'un certain déterminisme écologique", En *Milieus, sociétés et archéologues*, A. Marliac (dir.), pp. 79-118, Paris: ORSTOM, Karthala.
- Guffroy, J. (2006) "El Horizonte corrugado: correlaciones estilísticas y culturales", *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 35(3), pp. 347-359, Lima.
- Hall, M.L., Robin, C., Beate, B., Mothes, P. & Monzier, M. (1999) "Tungurahua Volcano, Ecuador: structure, eruptive history and hazards", *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 91(1), pp. 1-21.
- Harner, M.J. (1978) *Shuar: Pueblo de las cascadas sagradas*, Quito: Ediciones Mundo Shuar.
- Herod, D.D. (1970) *The Versus style, a question of comparability*, manuscrito, Thesis of the degree Master of Arts, Faculty of San Francisco State College.

- Jácome Mestanza, F. (2009) *Guía Interpretativa del Parque Nacional Cotopaxi*, Quito: Ministerio de Turismo del Ecuador.
- Jaimes Betancourt, C. (2014) "Informe de análisis de la cerámica de Colina Moravia", ms., Quito: PUCE.
- Lathrap, D.W. (1970) *The Upper Amazon*, New York: Praeger Publisher.
- Ledergerber-Crespo, P. (1995) *Factores geográficos en la localización de sitios arqueológicos. El caso de Morona-Santiago, Ecuador, un informe preliminar*. Cultura y medio ambiente en el área andina septentrional, Colección Biblioteca Abya-Yala, 21, pp. 343-375, Quito.
- Leonard, K. (1997) *Huapula site archaeological report 1*, Quito: IFEA, Department of Anthropology, University Mount Allison.
- Le Pennec, J.-L., Saulieu, G.de, Samaniego, P., Jaya, D. & Gailler, L. (2013) "A devastating plinian eruption at Tungurahua volcano reveals Formative occupation at 1100 cal BC in central Ecuador", Proceedings of the 21st International Radiocarbon Conference. A. J. T. Jull y C. Hatté (ed.), *Radiocarbon*, 55(2-3), pp. 1199-1214.
- McEwan, C., Barreto, C. & Neves, E. (ed.). (2001) *Unknown Amazon*, London: The British Museum Press.
- Meggers, B. (1971) *Amazonia: Man and Culture in a Counterfeit Paradise*, Revised Edition. Smithsonian Institution Scholarly Press, Chicago: Aldine-Atherton.
- Meggers, B., Evans, C. & Estrada, E. (1965) *Early Formative Period of Coastal Ecuador. The Valdivia and Machalilla Phases*, Washington DC: Smithsonian Institution.
- Moncayo Echeverría, P. (1994) "Nuevas estructuras piramidales truncas en la margen izquierda del río Upano, provincia de Morona Santiago". *Sarance*, 20, pp. 147-154, Otavalo.
- Monzier, M., Robin, C., Samaniego, P., Hall Minard, L., Cotten, J., Mothes, P. & Arnaude, N. (1999) "Sangay volcano, Ecuador: structural development, present activity and petrology", *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, Elsevier, 90(1-2), pp. 49-79.
- Ochoa, M. Rostain, S. & Salazar, E. (1997) "Montículos precolombinos en el Alto Upano", *Cultura*, 2, pp. 54-61. Quito.
- Pagán Jiménez, J.R. & S. Rostain (2014) "Uso de plantas económicas y rituales (médicinas o energizantes) en dos comunidades precolombinas de la Alta Amazonía ecuatoriana: Sangay (Huapula) y Colina Moravia (400 a.C.-1200 d.C.)", *Antes de Orellana. Actas del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*, S. Rostain (ed.), pp. 313-322, Quito: IFEA, FLACSO, Embajada de los EEUU.
- Pazmiño, E. (2008) *Análisis Cerámico del Sitio La Lomita, Morona Santiago, Ecuador*, manuscrito. Quito: Disertación de grado no publicada, PUCE.
- Pazmiño, E. (2010) "Desarrollo cultural prehispánico en el valle del alto Upano. Análisis Cerámico del Sitio "La Lomita", Morona Santiago, Ecuador". *Cuaderno de Investigación*, 8, pp. 149-165, Quito: PUCE.
- Porras, P. (1975) "La Fase Pastaza. El Formativo en el oriente ecuatoriano", *Separata de la Revista de la Universidad Católica*, III(10), Quito.
- Porras, P. (1979) "Scoperta recente di una 'citta perduta' sulle pendici del Sangay (sud est dell'Ecuador). Incontro tra due civiltà." *Passato storico e prospettive future*, pp. 18-32, Università degli studi di Cassino.
- Porras, P. (1985) *Arte Rupestre del alto Napo, Valle de Misagualli*, Quito: Ecuador.
- Porras, P. (1987) *Investigaciones arqueológicas a las faldas del Sangay, T:radición Upano*, Quito: Centro de Investigaciones Arqueológicas, Universidad Católica del Ecuador.
- Porras, P. (1989) "Investigations at the Sangay mound complex, Eastern Ecuador", *National Geographic Research*, 5(3), pp. 374-381, Washington.
- Rampón, L. (1959) *Sitio Arqueológico F.P., Cuadernos de Investigaciones Científicas*, 1, Arqueología, Quito: Misiones Católicas de la Amazonía.
- Reeve, M.E. (1998) *Los quichuas del Curaray. El proceso de formación de la identidad*, Quito: Abya Yala.
- Renard-Casevitz, F.-M., Saignes, T. & Taylor, A.-C. (1986) *L'Inca, l'Espagnol et les sauvages: rapports entre les sociétés amazoniennes et andines du XVe au XVIIIe siècle*, ed. Recherche sur les civilisations.
- Roldán-Quintana, J., Aguirre-Díaz, G.deJ. & Rodríguez-Castañeda, J.L. (2011) "Depósito de avalancha de escombros del volcán Temascalcingo en el graben de Acambay, Estado de México", *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, 8(1): pp. 118-131.
- Rostain, S. (1997) *Arqueología del río Upano, Amazonía ecuatoriana*, Quito: IFEA.

- Rostain, S. (1999a) "Excavación en área de un montículo de Huapula, proyecto Sangay-Upano". *Memorias del Primer Congreso Ecuatoriano de Antropología*, 3, Simposio de Arqueología, Salazar E. (ed.), pp. 227-256, Quito: Museo Jacinto Jijón y Caamaño.
- Rostain, S. (1999b) "Occupations humaines et fonction domestique de monticules préhistoriques d'Amazonie équatorienne", *Bulletin de la Société Suisse des Américanistes*, 63, pp. 71-95, Genève.
- Rostain, S. (1999c) "Secuencia arqueológica en montículos del valle del Upano en la Amazonía ecuatoriana", *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 28(1), pp. 53-89, Lima: Institut Français d'Études Andines.
- Rostain, S. (2005) "Archéologie de la haute Amazonie équatorienne". *Archéologies. 20 ans de recherche française dans le monde*, pp. 698-700, Paris: Ministère des Affaires Étrangères, Maisonneuve & Larose, ADPF/ERC.
- Rostain, S. (2006) "Etnoarqueología de las casas Huapula y Jíbaro", *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 35(3), pp. 1-10, Lima.
- Rostain, S. (2008) "Les tertres artificiels du piémont amazonien des Andes, Équateur. Les Nouvelles de l'archéologie", pp. 111-112, *dossier Des mers de glace à la terre de feu. L'archéologie française en Amérique*, S. Rostain (ed.), pp. 83-88, Paris: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, éditions Errance.
- Rostain, S. (2010) "Cronología del valle del Upano, alta Amazonía ecuatoriana", *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, M. Guinea y J.-F. Bouchard (ed.), número temático Culturas y pueblos del Ecuador prehispánico, 39(3), pp. 667-681, Lima: Institut Français d'Études Andines.
- Rostain, S. (2011a) "Ethnoarchaeology of the Amazonian house: pre-Columbian and Jivaro continuity in Ecuador, Communities in contact". *Essays in archaeology, ethnohistory & ethnography of the Amerindian circum-Caribbean*, C.L. Hofman & A. van Duijvenbode (ed.), pp. 455-475, Leiden: Sidestone Press.
- Rostain, S. (2011b) "Los edificadores de la selva: obras precolombinas en Amazonía. Por donde hay soplo", J.-P. Chaumeil, Ó. Espinosa de Rivero & M. Cornejo Chaparro (ed.), *Actes & Mémoires* 29, pp. 69-87, Lima: IFEA.
- Rostain, S. (2012) "Between Sierra and Selva: Pre-Columbian Landscapes in the Upper Ecuadorian Amazonia", *Quaternary International, Special Issue Human Occupation of Tropical Rainforests*, N. Catto (ed.), 249, pp. 31-42, Elsevier.
- Rostain, S. (2016) "La cerámica del valle del Upano, Ecuador", *Cerâmicas Arqueológicas da Amazônia: Rumo a uma nova síntese*, H. Lima, C. Barreto & C. Jaimes Betancourt (ed.), pp. 573-585, MPEG, Belém-do-Pará.
- Rostain, S. & Pazmiño, E. (2013) "Treinta años de investigación a las faldas del Sangay". *Arqueología Amazónica. Las civilizaciones ocultas del bosque tropical*, F. Valdez (coord.), pp. 55-82, Quito: IFEA, IRD, Abya-Yala.
- Rostain, S. & Saulieu, G. de (2013) *Antes. Arqueología de la Amazonía ecuatoriana*, Quito: IFEA/IRD/IPGH.
- Rostain, S. & Saulieu, G. de (2014) "El sol se levanta por el Este. Arqueología en la Amazonía ecuatoriana", *INPC. Revista del Patrimonio Cultural del Ecuador*, 5, pp. 42-55, Quito: Instituto Nacional del Patrimonio cultural.
- Rostain, S., Saulieu, G. de & Lézy, E. (2014) "El alto Pastaza precolombino en el Ecuador: del mito a la arqueología", *Amazonía. Memorias de las conferencias magistrales del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*, S. Rostain (ed.), pp. 159-185, Quito: MCCTH, SENESCYT, 3EIAA.
- Rostain, S., Saulieu, G. de, Jaimes Betancourt, C. & Duche Hidalgo, C. (2014) *Manga allpa. Cerámica indígena de la Amazonía ecuatoriana*, Quito: IKIAM-MCCTH, SENESCYT, 3EIAA.
- Rostoker, A. (1995) *An Archaeological Assemblage from Eastern Ecuador*, San Francisco State University, Treganza Anthropology Museum Papers, 18.
- Rostoker, A. (2005), *Dimension of Prehistoric Human Occupation in the Southern Ecuadorian Oriente*, Ph.D. dissertation, City University of New York.
- Salazar, E. (2000) *Pasado Precolombino de Morona Santiago*, Macas: Casa de la cultura ecuatoriana Benjamin Carrión, Núcleo de Morona Santiago.
- Salazar, E. (2008) "Pre-Columbian Mound Complexes in the Upano River Valley, Lowland Ecuador". *Handbook of South American Archaeology*, H. Silverman y W. Isbell (ed.), pp. 263-278, New York: Springer, Kluwer, Plenum.
- Saulieu, G. de (2006) "Revisión del material cerámico de la collection Pastaza (Amazonía ecuatoriana)", *Journal de la Société des Américanistes*, 92(1), pp. 279-301, Paris.
- Saulieu, G. de (2013) "Sobrevuelo de las cerámicas antiguas del curso alto del río Pastaza. Reflexiones e hipótesis", F. Valdez (comp.), *Arqueología Amazónica. Las civilizaciones ocultas del bosque tropical*, pp. 83-97, Quito.

- Saulieu, G. de & Duche Hidalgo, C. (2012) “La tradición Muitzentza y el Período de Integración (700-1500 d. C.) en la alta cuenca del río Pastaza, Amazonía ecuatoriana”, *Bulletin de l’Institut Français d’Études Andines*, 41(1), pp. 35-55, Lima.
- Saulieu Geoffroy de y Le Pennec Jean-Luc (2007) “Nota descriptiva sobre un material formativo de las cercanías del volcán Tungurahua”. *II congreso ecuatoriano de antropología y arqueología. Balance de la última década: Aporte, retos y nuevos temas*. F. García (comp.), pp. 371-383, Quito: Abya-Yala, Flacso.
- Saulieu, G. de & Rampón Zardo, L. (2006) *Colección arqueológica de Morona-Santiago del Museo Amazónico de la Universidad Salesiana de Quito, Una introducción a la Amazonía Ecuatoriana Prehispánica*, Quito: Abya-Yala.
- Saulieu, G. de, Rostain, S. & Le Pennec, J.-L. (2014) “El Formativo del Alto Pastaza (Ecuador), entre arqueología y vulcanología, Antes de Orellana”. *Actas del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*, S. Rostain (ed.), pp. 199-205, Quito: IFEA, FLACSO, Embajada de los EEUU.
- Saulieu, G. de, Rostain, S. & Jaimes Betancourt, C. (2016) “La cerámica de la cuenca del Pastaza, Ecuador”, *Cerámicas Arqueológicas da Amazônia: Rumo a uma nova síntese*, H. Lima, C. Barreto & C. Jaimes Betancourt (ed.), pp. 527-542, Belém-do-Pará: MPEG.
- Siebert, L.E.E. (1984) “Large volcanic debris avalanches: characteristics of source areas, deposits, and associated eruptions”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 22, pp. 163-197.
- Trujillo, J. (2001) *Memorias del Curaray*, Quito: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio, Ambassade des Pays-Bas, Prodepine ed.
- Vásquez Pazmiño, J. (2010) *Informe de la prospección y delimitación arqueológica del Complejo Té Zulay, provincia de Pastaza*, manuscrito, Quito: INPC.
- Villalba, M. (1988) *Cotocollao: una aldea formativa del valle de Quito. Miscelánea antropológico ecuatoriano*, Serie Monográfica 2, Museo del Banco Central del Ecuador, Quito.
- Wiener, C. (1883) “Amazone et cordillères. 1879-1882”, *Le tour du monde*, 1187-1192, pp. 209-304, Paris: Hachette.

Notas

¹ Fechas a.C. y d.C. calibradas 2σ, según OxCal v4.2.4.