

## QUIPU Y ESCRITURA EN EL ANTIGUO PERÚ. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Laura Laurencich Minelli\*

### RESUMEN

Se examina el estado de la cuestión del tema de la escritura y de los *quipu* en el Perú indígena durante los siglos XVI-XVIII de acuerdo a las fuentes jesuíticas o relacionadas con los jesuitas, inclusive las dos fuentes jesuíticas recién descubiertas: *Exsul Immeritus Blas Valera Populo Suo*, 1618 (de mano del mestizo P. Blas Valera) e *Historia et Rudimenta Linguae Piruanorum*, de finales del siglo XVI-1638 (de mano de los italianos: H. Antonio Cumis y P. Anello Oliva) que vislumbran un complejo sistema de escritura Inca con base numerológica que un grupo de jesuitas intentó volver a utilizar durante los primeros tiempos de la Colonia Española en el ámbito del “reino” inca cristiano de Paititi. Sistema de escritura en el cual sobresale el *quipu* con sus múltiples variedades y funciones: desde los *quipu* numéricos hasta los literarios y su compleja contabilidad que permitía no sólo el pasaje entre las varias formas de *quipu* y de ideogramas sino también mediante los números que se producían, la proyección unificadora entre el Hananpacha y la Pachamama en el ámbito del Tahuantinsuyu.

**Palabras Claves:** <Escritura Inca> <Paititi> <Quipu literario y numérico> <Numerología>

## QUIPU AND WRITING IN ANCIENT PERU. STATE OF THE ART

### SUMMARY

The Inca writing and *quipu* during 16h-18<sup>th</sup> century Peru are here examined according mostly to Jesuitical sources among which the recently discovered: *Exsul Immeritus Blas Valera Populo Suo*, 1618 (by F. Blas Valera) and *Historia et Rudimenta Linguae Piruanorum*, 17<sup>th</sup> century (by the Italian B. Antonio Cumis and F. Anello Oliva). It results a complex system of Inca Colonial writing by numerological basis that some Jesuits were probably using in the Inca Christian “kingdom” of Paititi during the first time of Spanish Virreino: system which show the numerical and the literary quipu beeing the more important writing device with many functions among which the Pachaquipu and the Cequecuna as well as the unifying attempt in the Tahuantinsuyu of the Hananpacha and Pachamama by the numerical production.

**Keywords:** <Inca writing> <Paititi> <Literary and numerical quipu> <Numerology>

\* Laura laurencich Minelli, Universidad de Bologna, via A. Righi 13, 40126 Bologna, Italia.

Los cronistas quedaron sorprendidos que a la grandiosidad y la organización del Imperio de los Inca, no correspondía un claro sistema de lo que ellos entendían como escritura -es decir una escritura alfabética- sino figuras y aquel conjunto de cuerdecillas denominado *quipu*.

Hoy en día -que como escritura se entiende en cambio un sistema de representación gráfica del pensamiento transmitido a través del lenguaje para comunicar un mensaje- el problema apunta hacia otra dirección: ¿Cómo se leían los diversos tipos de escrituras del antiguo Perú? Escrituras que van desde la pictografía hasta otras figuras y abstracciones capaces de reproducir el pensamiento, incluyendo a los múltiples tipos de *quipu* que nos proponen unas fuentes jesuíticas recién descubiertas.

A pesar de que la mayoría de los estudiosos afirmen la existencia sólo del *quipu* numérico, nuestro estudio sigue los pasos que sugirió Carlos Sempatt Assadourian (1995, 2002:219), y que transcribo a la luz de las fuentes cronaquísticas sobre la escritura del antiguo Perú, hoy en día en nuestras manos.

- 1) Estudiar los múltiples tipos de escritura que se hallan en el Perú, entre los cuales aquel curioso sistema de cuerdecillas anudadas llamado *quipu* y de manera específica, no sólo el *quipu* numérico sino aquellos *quipu* que registran hechos históricos y literarios cuyo análisis es todavía un desafío.
- 2) Estudiar las fuentes relacionadas con los Jesuitas, la Orden que resulta haber sido la más interesada en los *quipu*.

### 1. Fuentes relacionadas a los Jesuitas relativas a los *quipu* y a la escritura en el antiguo Perú

Sintetizo aquí, de acuerdo al orden cronológico, apenas algunas de las fuentes más sobresalientes sobre el tema de la escritura y de los *quipu* en el antiguo Perú, que pertenecen a jesuitas o a personas con ellos relacionadas con el intento de proporcionar un cuadro de lo que los jesuitas entendían como escritura del antiguo Perú.

- El jesuita P. José de Acosta en el Sexto libro de *Historia Natural y Moral de las Indias* escrita en 1590 (1954:290-291) encuadra muy bien el problema; sin embargo, refiere

que en el Perú suplían la falta de escritura y letras con pinturas y con *quipu*, que él describe como memoriales y registros hechos de ramales, en que diversos nudos y diversos colores significan historias, leyes, ceremonias, y cuentas de negocios. Además, aclara que para escribir y leer estos *quipu* había oficiales diputados que se llamaban *quipucamayo* y que “fuera de estos quipos de hilo, tienen otros de pedrezuelas” (supongo que se refiere a los ábacos).

- Garcilaso de la Vega el Inca, en sus *Comentarios Reales*, 1609 (1977:445-447, Libro VI, capítulo VIII), al referirse al trabajo del jesuita P. Blas Valera, trata sobre los colores de los ramales de los *quipu* y evidencia que los colores representaban lo que se contaba en aquel ramal: amarillo para el oro, blanco para la plata y colorado para la gente de guerra. Aclara que los nudos se daban por orden de unidad, decena, centena, millar, (...) y “que los nudos de cada número de cada ramal iban parejos unos con otros, ni más ni menos que los pone un buen contador para hacer una suma grande” y refiere (Libro VI, cap. IX, 1609 (1977:409) (de manera muy superficial al compararlo con cuanto le corrige el P. Jesuita en *Exsul Immeritus* sobre el tema de los *quipu*), que “tenían señales que mostraban los hechos historiales hazañosos (...)”. Garcilaso sigue explicándonos que los *quipucamayos* (Ibidem) escribían “mediante los *quipu* y los nudos ya sean números, poesía o hechos históricos” y agrega que a ellos acudían los curacas y los hombres nobles en sus provincias (...) y los *quipucamayos* como escribanos y como historiadores, antes de responderle, miraban a los *quipu* que “escribían” de eso. Concluye que así los naturales conservaban la memoria.
- El agustino Fray Antonio de La Calancha en su *Crónica del Perú* [(1638) 1974-1981, Libro I, cap. XV] al presentar noticias sobre los *quipu*, que él define (Ibidem: 204) “escritura, archivos y memoriales” de los indios peruanos, aclara (Ibidem: 205) que el *quipu* se perfeccionó durante los Incas, a pesar de tener un origen antiquísimo y que el jesuita Blas Valera extrajo de los *quipu* textos y poesías (Ibidem: 208-210).

- La *Nueva Coronica y Buen Gobierno* (1615), el estandarte de la capacidad narrativa que un ‘natural’ dirige al Rey, de acuerdo a los documentos jesuíticos *Exsul Immeritus Blas Valera populo suo e Historia et Rudimenta Linguae Piruanorum*, (ver a continuación) es en cambio, de los jesuitas Blas Valera, Gonzalo Ruiz y Anello Oliva, a los cuales Guamán Poma de Ayala “vendió” su autoría (1614). La *Nueva Coronica* describe no sólo el pasado incaico y el uso genérico de los *quipu*, sino mediante los ideogramas, que figuran en forma profusa en los textiles inca de las viñetas de la misma obra, brinda un relato paralelo que se puede ahora leer gracias a la llave de lectura que de estos mismos ideogramas proporcionan los dos documentos jesuíticos arriba mencionados: resulta una curiosa historia indígena sobre los Incas que publicaré pronto.
- Los documentos jesuíticos *Exsul Immeritus Blas Valera populo suo* (1618) e *Historia et Rudimenta Linguae Piruanorum* (final del siglo XVI-1638) -el primero de mano del mismo P. Blas Valera y el segundo de los italianos H. Antonio Cumis y P. Anello Olivianos proporcionan dos fuentes descubiertas en Italia (1994-1997) sobre los *quipu* que, al integrar las fuentes relacionadas con los jesuitas antes conocidas, documentan que la *Nueva Coronica y Buen Gobierno* es de mano jesuítica. Como ambas fuentes han sido ya publicadas integralmente y discutidas (2007, 2009) aquí apenas las resumo: se trata de dos documentos secretos, escritos no para la publicación ni la difusión interna, sino para dar a conocer, a quienes logren leerlos, eventos importantes que contrastan con la historia “oficial” entre los cuales el hecho de que la muerte de P. Blas en 1597 en Cádiz fue una muerte jurídica apoyada por el P. Mutio Vitelleschi y otros cofrades, para permitirle al exiliado y “difunto” su regreso al Perú bajo el nombre de Ruruiruna con el intento de que redacte aquella gran carta al Rey que es la *Nueva Coronica*.

El P. Blas Valera escribe el manuscrito *Exsul Immeritus* en Alcalá de Henares el año 1618: un año antes de su muerte real.<sup>1</sup> Él narra en el mismo manuscrito (c. 2v) “che ha sido su abuelo materno Illavanqa la persona que lo inició a los *quipu* y a la escritura andina aun antes de su ingreso en



Fig. 1. Contrato entre los jesuitas y Guaman Poma para la autoría de la *Nueva Coronica, Exsul Immeritus*, medallón d

la Compagnia” (1568). Escribe *Exsul* en latín y quechua: en latín mediante escritura alfabética y en quechua mediante escritura tradicional (*quipu*). El ms. presenta muchos anexos: el más antiguo es la carta con la cual el conquistador Francisco de Chaves (Cajamarca, 5 de agosto de 1533) denuncia al Rey que la victoria de Cajamarca no ha sido obtenida con el honor de las armas sino brindando vino envenenado a la hueste del Inca; hay también anexos dos *quipu* numéricos: uno de lana, de color rojo y amarillo, y otro de hilo de oro. El primero es un *quipu* numérico de posición, el segundo es un *quipu* mixto: es decir, presenta 4 cordeles de *quipu* numérico de posición y tres de *quipu* de escritura. Además, *Exsul Immeritus* anexa, completamente sellado en una cajita, el curioso “contrato” con el cual los jesuitas Anello Oliva, Gonzalo Ruiz y Blas Valera “vendieron” a Guamán Poma de Ayala, a cambio de un caballo y una carreta, la autoría de la *Nueva Coronica*, en Huanca el 16 de febrero de 1614. (Fig.1)

Los italianos Antonio Cumis y Anello Oliva escriben el manuscrito *Historia et Rudimenta* también en forma secreta: el Hno. Antonio lo redacta en latín probablemente desde el Cuzco al final del siglo XVI (el año y el lugar están borrados) mientras que el P. Anello, escondido tras una escritura numerológica, proporciona tres partes que denominé JAOI, JAOII, JAOIII. Las dos primeras corresponden a dos textos en italiano: JAO I remonta al 1637 y JAO II al 1638: ambos escritos desde Los Reyes (Lima). En cambio, la tercera parte JAO III, la cual proporciona el dibujo del *quipu*: *Sumac Ñusta* de mano y firma del “difunto” P. Blas Valera, está sin fecha y sin

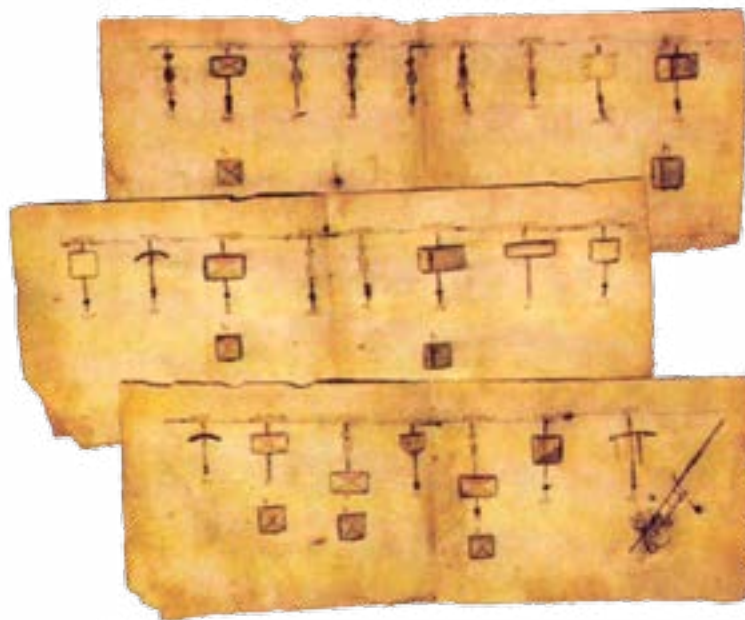


Fig. 2. Capacquipu Sumac Nusta de mano de Blas Valera, *Historia et Rudimenta*, ff,10r,11r,12r

lugar de procedencia; sin embargo, el hecho de que la mano de Anello Oliva sobrescriba cada símbolo del *quipu* del documento JAO III con la respectiva lectura en letras latinas, deja suponer que corresponde a los tiempos cuando Anello Oliva con Blas Valera -oficialmente “difunto” en el año 1597- trabajaban el documento *Nueva Coronica y Buen Gobierno* (1610-1615). (Fig.2)

En breve Blas Valera y Anello Oliva refieren en *Exsul Immeritus* y en *Historia et Rudimenta*, que el autor principal de la falsa muerte de P. Blas ha sido el P. Mutio Vitelleschi con el fin que el P. Mestizo vuelva al Perú bajo otro nombre y redacte la *Nueva Coronica y Buen Gobierno*: aquella gran carta con la cual se pide al Rey no sólo justicia para los nativos en el ámbito del Virreinato del Perú, sino también la institución de un “Reino” inca cristiano: es decir una Reducción *ante litteram*, en el mismo Virreinato en el cual se usaran todavía los *quipu* y el idioma quechua. “Reino” -que documentos externos confirman- recibió el apoyo de los Papas Clemente VIII (1595-1605) y de su sucesor Pablo V (1605-1621) que veían en ello la manera de reconocer el derecho de que la cultura Inca siguiera viviendo pero cristianizada, a pesar de su destrucción realizada por la Conquista hispana y por la política virreinal (Cantu 2001, Gnerre 2006, Laurencich-Minelli 2010, 2014).

Eso de acuerdo no sólo a las fuentes jesuíticas *Exsul Immeritus* e *Historia et Rudimenta*, sino también a fuentes externas que confirman la cosa: entre esas hay las dos cartas que el Lic.

Juan Fernández de Boan escribe desde Los Reyes (Lima), en prudente forma críptica, al Conde de Lemos en Nápoles: la primera el 28 de marzo de 1610 y la segunda el 31 de Octubre 1611, cuentan del “milagro” que el “difunto” Blas Valera había resucitado y, al regresar al Perú bajo el nombre Ruruiruna, estaba ya trabajando con Gonzalo Ruiz a la *Nueva Coronica*, con la cual denunciar al Rey que la victoria de Cajamarca había sido obtenida mediante el engaño del vino envenenado.<sup>2</sup> Para dar más fuerza a sus afirmaciones, el Lic. Fernández de Boan anexa a su primera carta la figura de Francisco de Chaves mientras escribe al Rey sobre el engaño de Cajamarca de mano y firma, en forma de anagrama: “Gonzalo Ruiz”.

Supuestamente la denuncia de Boan (1610 y 1611), le costó a Blas Valera la búsqueda de un hombre pantalla cual autor ficticio de la *Nueva Coronica*: el indio Guamán Poma de Ayala. Hombre que resultó causídico y ávido tanto que sus continuos pedidos de pagos a cambio del silencio, obligaron al P. Blas Valera y los dos jesuitas en escribir con él el “contrato”, del cual se refiere arriba, para el préstamo de su nombre (*Exsul Immeritus*, c.4r).

Los dos documentos *Exsul Immeritus* (c.3r) e *Historia et Rudimenta* (JAOI, JAOII) cuestionan también a Garcilaso de La Vega no solo por haberle “robado” sus *Comentarios Reales de los Incas* (1609) a Blas Valera durante su exilio y mediante el P. Maldonado, sino también por haber censurado la parte sobre los múltiples tipos de *quipu* incaicos con el fin de llevarse



bien con el poder: eso al punto de presentar, de manera infantil, el tema de la entera escritura mediante *quipu* tanto que P. Blas informa que, al darse cuenta, tuvo que volver a escribir en *Exsul Immeritus* sobre los *quipu* (Ibid.). Gracias a eso, ahora conocemos una fuente más amplia y detallada sobre los *quipu*: el cuaderno *Exsul Immeritus* que va a integrar las otras fuentes que se utilizan en este artículo.

Antes de abrir la discusión sobre el tema de la escritura mediante *quipu* en el mundo Inca, presento en síntesis el estado de la cuestión a la luz de las fuentes arriba mencionadas.

- 1) Los *quipu* podían ser utilizados ya sea para escribir sobre contabilidad, al igual que temas histórico-literarios o leyes. Sobre los primeros se tiene ya buena documentación y estudios, mientras que poco se sabe de los segundos a pesar de los aportes recién descubiertos de Blas Valera y Anello Oliva, los que abren la vía hacia ulteriores investigaciones.
- 2) Existían los *quipucamayoc*, también llamados secretarios de archivo, que leían los *quipu* sobre los cuales registraban en forma de números los datos sujetos a cuantificación y los datos cualitativos mediante “señales”.
- 3) Como apoyo a la contabilidad y también como formas de “escritura”, se utilizaban algunas piedrecillas o granos de maíz colocados en unos ábacos: un ábaco para cada argumento.
- 4) En el ámbito del Virreinato del Perú, hubo el intento jesuítico de revitalizar no sólo el idioma quechua sino también la antigua escritura de los Incas a la par que sus tradiciones, con el intento de construir un enclave para los nativos dicho “reino”.

## 2. El *quipu* numérico

El *quipu* más conocido es el *quipu* numérico (Fig. 3). El estudio interpretativo de este *quipu* se basa en la confrontación entre el análisis crítico de las fuentes que nos proporcionan los cronistas y el *corpus* de los *quipu* custodiados en los museos y colecciones de antigüedades peruanas: estudio que empieza en 1912 cuando L. Locke encuentra la clave para leer los nudos correctamente y el

significado numeral del *quipu* y sigue hoy en día (ver: Ascher M. y R. Ascher 1969, 1975, 1978, 1981, 1986, Concklin 1982, Laurencich-Minelli 1999, 2001b, 2004b, 2006a, 2007 (ed.), L. Loke 1912, 1923, Radicati di Primeglio 1979, Urton 1995, 2003, Zuidema 1989).

La lectura del *quipu* numérico de posición evidencia que los antiguos peruanos tuvieron dos grandes privilegios, en el campo de la historia de la humanidad: 1) haber practicado la matemática de posición; 2) haber reconocido el valor del número 0 (la cuerdecilla sin nudos) en el ámbito de la Edad Antigua, al igual que los Hindú y los Mayas. En cambio eso era desconocido para los antiguos griegos y romanos y para el mundo europeo hasta mediados del siglo XV.

### *El significado numeral del *quipu* numérico*

La fuente más amplia sobre el tema, antes de lo que escribiera Blas Valera (1612) en *Exsul Immeritus*, es Garcilazo de La Vega (1609: Libro VI, capítulo VIII) que nos informa que los Inca usaron en los *quipu* el sistema de numeración decimal y de posición: es decir anotaron los números mediante la diferente posición de los nudos en una misma cuerdecilla del *quipu*. Los nudos son de tres tipos: simples o de un solo nudo, dobles o bien de un nudo formado por dos giros y compuestos o formados por diferentes giros en espiral de la propia cuerdecilla.

Cada nudo está separado por el otro y, en la parte de la cuerdecilla más cercana a la cuerda maestra, se pone el número mayor, por ej.: la decena de millar, a la cual sigue, hacia abajo, el millar y así hasta llegar a la unidad. La corroboración de que la interpretación de Locke era correcta, es que el cordón dicho “totalizador” que une el grupo de cuerdecillas objeto de la lectura de Locke, lleva registrado mediante nudos la misma cifra.

### *El miraypaquipu*

El *miraypaquipu* es una especie de “tabla” del *quipu* multiplicativo que se presenta por primera vez en *Exsul Immeritus*, c.11r: como ejemplo Blas Valera dibuja la “tabla” del n. 4. Es importante para nuestra investigación en cuanto evidencia, en el ámbito de los *quipu* de número, que el color puede substituir la posición para indicar las decenas (color rojo) y las unidades (color verde).

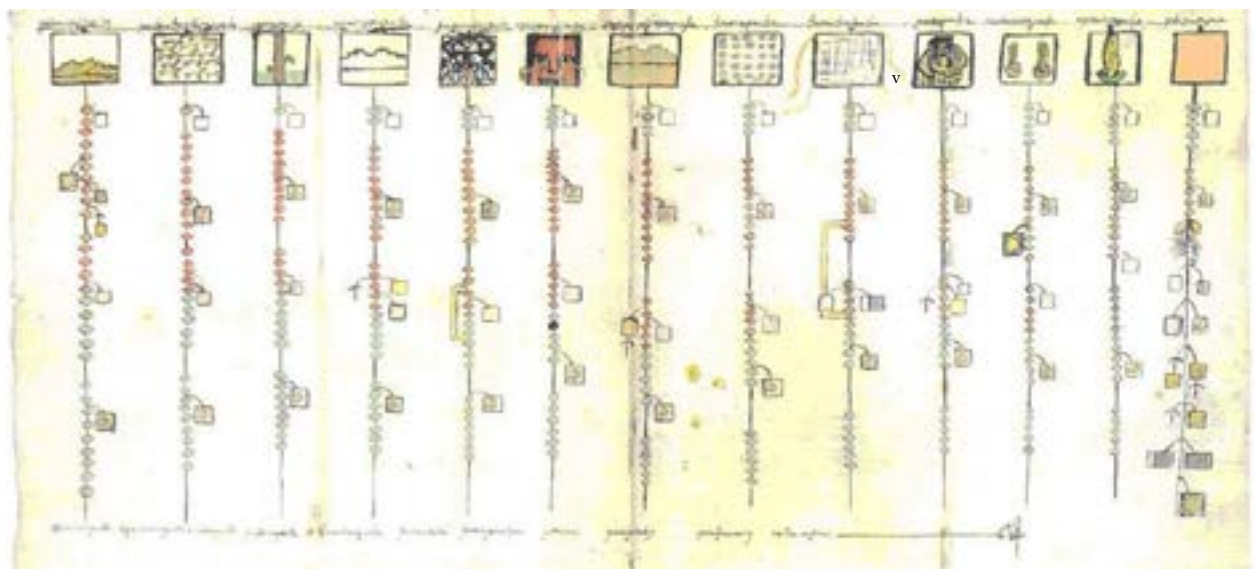


Fig.3. miraypaquipu.

Eso resulta estar en la línea que proporciona Cristóbal de Molina (1575) de un colgante de *quipu* con dos nudos que lleva insertadas hebras de colores y se observa, además, en varios *quipu* pre-hispánicos como por ej. el cordel del *quipu* del museo Etnográfico de Berlín VA 415 y el del Museo de Dallas T41299.27. (Fig. 3)

#### El aspecto extra numeral del *quipu* numérico

El desciframiento del *quipu* de número se limita sólo al aspecto numérico de los nudos. En cambio, el aspecto extra numeral del *quipu*, es decir, el elemento narrativo que acompañaba a los números allí registrados, está todavía en discusión a pesar de que el documento *Exsul Immeritus* proporciona datos importantes que integran lo que Garcilazo de la Vega (Libro VI, Cap. VIII) afirma: por ejemplo cómo los colores de las cuerdecillas permiten conocer el significado extra numeral de lo que ellas cuentan.<sup>3</sup>

Gary Urton (1995) había observado que las direcciones del giro impuesto a los colgantes y a los nudos pueden significar algo: de hecho pueden ser en S, o dextrógiros y en Z o sinistrogios, según si el giro dado a los hilados que forman cada una de las cuerdecillas y/o el nudo, esté hacia la derecha o hacia la izquierda. El ms. *Exsul Immeritus* (c.8) nos aclara (1997) que los nudos en S o dextrógiros significan suma al igual que la mercancía entrante y los nudos en Z o sinistrogios significan resta al igual que la mercancía prevista y no entrada; al mismo tiempo refiere que la torsión de la colgante puede proporcionar la calidad de la mercancía apuntada en el *quipu*: es decir cuando está en Z significa que la mercancía allí registrada es de buena

calidad, cuando está en S que es de mala calidad o que está podrida. En otras palabras, ese sería la teneduría de libros mediante *quipu*: algo sencillo y práctico que, con una sola lectura, proporciona los ingresos, los ingresos previstos y no efectuados, la calidad de la mercancía registrada.

Además el P. Blas (1618), al quejarse en *Exsul Immeritus* de la ignorancia de Garcilazo de La Vega sobre los *quipu* de número, nos introduce otro elemento básico para su lectura: el indicador de clase, que él llama señal, que permite la lectura de los colores de las cuerdecillas:

Si cada cosa se indicaba con colores, dime tú, frente indigna de la progenie Incaica, ¿cómo había que representar el oro cuyo color no difiere del color del maíz? (...) Por eso a continuación digo: si en una trenza de nudos se tenían que indicar los frutos de la tierra, era necesario insertar en un anillo del cordel maestro frondas de mazorca; si en cambio en el *quipu* se deseaba contar metales, se envolvían, como señal específica en el cordel maestro, hilos de oro que en mi tierra se trabajaban con arte refinada. Hay que saber que sí se utilizaban los mismos colores pero, en primer lugar, el ojo tenía que fijar la señal indicativa insertada en el cordel de apoyo (...). (*Exsul Immeritus* c. 8r, traducción desde el latín)

El indicador de clase permite adscribir la mercancía allí contada a una clase, hoy diríamos a una etnocategoría, de manera que, por ej. el color rojo de los cordeles indica el cinabrio, cuando el *quipu* pertenece a la clase de los minerales y el ají

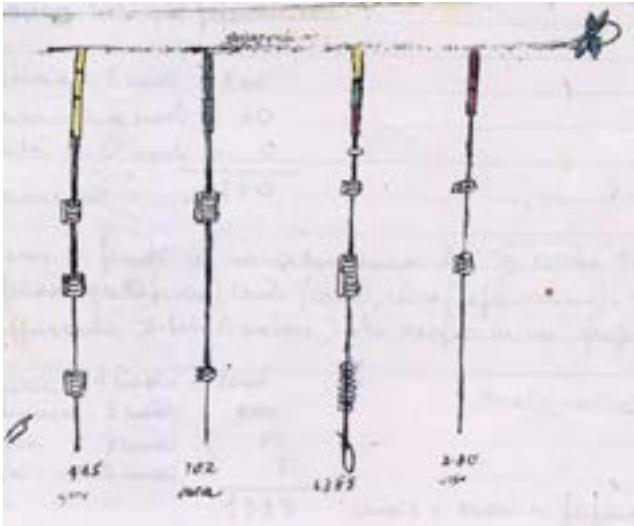


Fig. 4. Quipu con indicador de clase agrícola.

cuando en cambio pertenece a la clase agrícola. (Fig. 4)

La existencia de etnocategorías en el sistema de *quipu* andinos no es nueva. Sin embargo, Murra (1975) las plantea en los *quipu* que conciernen el Memorial presentado en 1561 por los curacas de Jauja a la Audiencia de Lima y Salomón (2006:141) las sugiere al referir el albacea de un testamento del 1571, registrado sobre *quipu* que pertenece a un señor local de Tapacari (Bolivia), en que sus propiedades resultan distribuidas según etnocategorías. Desafortunadamente, nadie me hizo caso cuando llamé la atención que aquel curioso objeto insertado en la cabeza de la cuerda maestra, que Gary Urton (2003:5-6) había descrito en unos *quipu* museales pero sin explicar su función: era, de acuerdo a *Exsul Immeritus* un indicador de clase (Laurencich-Minelli 2004b).

La lectura del aspecto extra numeral del *quipu* numérico está todavía lejos de vislumbrar el significado que eso proporcionaba al *quipucamayoc*, a pesar de que hemos ya aclarado unos aspectos de ello: por ej. la dirección de los nudos de las colgantes que permite al *quipu* la función de libro de partida doble, la torsión de la colgante en S o en Z que proporciona la calidad de la mercancía registrada, el indicador de clase que evidencia la etnocategoría a la cual pertenece la mercancía. Sin embargo no se aclararon todavía muchos otros elementos, como por ejemplo no sabemos todavía que significan los nudos en S o en Z con que se amarran las cuerdecillas a la cuerda maestra y el predominio de un color sobre otro en la mezcla de colores de las colgantes.

En otras palabras, estamos aún lejos de la lectura que de los *quipu* numéricos hacían los *quipucamayoc* en el antiguo Perú, a quienes les era confiado este maravilloso instrumento mnemónico, pero estamos ya cumpliendo unos pasos para entender esta inquietante combinación de símbolos, colores, posiciones e indicadores de clase, puesto que ahora nos damos cuenta que una de las que se suponía fuente básica sobre los *quipu* numéricos: Garcilaso de La Vega, había simplificado este importante instrumento de escritura de los Inca al punto de transformarlo en algo poco comprensible.

Para terminar con los *quipu* numéricos, no se puede dejar de lado que el totalizador -aquel cordel que lleva los colores y la cantidad de toda la mercancía contada en un mismo *quipu*- por el hecho de sumar objetos distintos pero pertenecientes a una misma etnocategoría, nos evidencia que la aritmética de los Inca era insiemística, esto es, de conjuntos: punto que abre nuevas investigaciones sobre la matemática de los Incas de las cuales se tratará en otro artículo.

### Quipu ordinal

Blas Valera (*Exsul Immeritus*, c. 9r) presenta y dibuja otro tipo de *quipu* numérico, que denomina *quipu* ordinal, parecido al *quipu* utilizado hasta el siglo XX por pastores y que los estudiosos consideraban en cambio una forma deculturada de los *quipu* numéricos de posición (Urton 1995: 321). P. Blas lo llama ordinal porque refleja el orden (primero, segundo, etc.) con que se observan en el terreno, por ej. las filas de llamas. Según la misma fuente, estos *quipu* eran utilizados por la gente simple como los pastores. Sin embargo, el proyectar en el *quipu* las observaciones directas en el terreno, proporciona a quien lo observa la memoria topográfica y concreta de lo que se apunta (Fig. 5). El *quipu* ordinal Inca lleva, a diferencia del *quipu* ordinal del siglo XX, un colgante totalizador (el n. 7 del dibujo) para el uso del inspector: colgante que pertenece, en cambio, al tipo de *quipu* numérico de posición (Laurencich-Minelli 2004b).

### 3. Los quipu de escritura

Aquí refiero de aquellos *quipu* de escritura que Sempat Assadourian (2002:122-139), al analizar a los cronistas Estete, Betanzos, Polo, Cieza, Garcilaso, etc., afirma haber sido bien conocidos por los Inca y que nosotros, con Blas Valera,



Fig. 5. Quipu ordinal.

llamaremos *Capacquipu*, *Pachaquipu* y *Cequecuna* cuando conciernen respectivamente con un memorial ya sea de la nobleza, ya sea del computo del tiempo, ya sea de los *ceques*.

### El *capacquipu* o *quipu real*

El ms. *Exsul Immeritus* (cc 9r-12v, Add. IV) llama *capacquipu* (*quipu* de la nobleza o *quipu real*) los *quipu* para registrar textos que refiere haber sido reservados a la nobleza. *Quipu* que, en su fase final, se reduce a número. Ni se puede dejar de lado que Montesinos confirma, en el libro I de sus *Memorias Historiales*, la queja de Blas Valera (EI c.8r) que Garcilaso no conocía dichos *quipu* puesto que tuvieron que mandarle unos “de que había mucho en el Perú y en la ciudad de Quito” (Hyland 2002: 159). Hecho que evidencia el uso todavía al final del siglo XVI de los *capacquipu* tanto en el Perú como en Quito, a pesar de la ignorancia de Garcilaso sobre el tema.

Para comprender a los *capacquipu* y a los números relacionados con este instrumento hay que acordarse de que, a la luz de *Exsul Immeritus* (Add. III), en el mundo andino los dioses y las fuerzas de la naturaleza no sólo son sacros sino que corresponden también a números (Fig. 6) sacros (Fig. 6) que pertenecen a una curiosa aritmética que no está relacionada con los cálculos cotidianos sino con cálculos que *Exsul Immeritus* refiere como pertenecientes al *Hananpacha* (el mundo de arriba, el cielo con sus dioses), cuyos números por lo tanto serían sacros. En este mismo rumbo, el ms. *Exsul Immeritus* (c.4v) narra del origen mítico del *quipu*: mito que remontaría al Inca Manco Cápac gracias a transformaciones simbólicas del ambiente en cuanto los rayos del Sol le proporcionaron las cuerdecillas, el arco

iris le regaló a las cuerdecillas sus colores y los cerros sus nudos mientras la Tierra ordenada del *Tahuantinsuyu*, eso es la *Pachamama*, le donó al Inca la *yupana*: el ábaco en forma de tabla sobre la cual la nobleza realizaba las cuentas.

Quilla
Yni
Las fuerzas opuestas, la doble torsión de la letra
Amara destructor y la masculinidad
La femineidad y Pachamama
El dios Paracas
El dios Yllapa
El Inca y su Coys
Los acapasesos originarios y la sacralidad de Uru
Amara creador
Paracas, Pachacamac, Viracocha, Yni y Quilla

Fig. 6. Números sacros.

La *Pachamama*, que por lo tanto se identificaría con un enorme ábaco o *yupana* terrestre con sus *Huaca* masculinas y femeninas, de acuerdo a otro mito (*Exsul Immeritus*, Add. II y cc. 9v-10v, 11r-11v) había sido en cambio entretejida por *Uru*, la araña, el alter ego animal de los 8 antepasados míticos (las 4 parejas de los Ayar) con el intento de proporcionar al Inca no sólo el orden en la tierra sino también la contabilidad: contabilidad que, de acuerdo a la misma fuente, era el nexo entre el mundo de arriba (*Hananpacha*) y la *Pachamama*, pero era también la fuerza del *Tahuantinsuyu* como veremos a seguir (*Exsul Immeritus*, Add. II,



Laurencich-Minelli 2012) Laurencich-Minelli y Rossi 2007).

El *capacquipu* o *quipu* real, cuya lectura refiere *Exsul Immeritus* haber sido siempre cantada, es uno de los varios *quipu* de escritura y en su fase final se reduce a número. El *capacquipu* está caracterizado por símbolos textiles que *Exsul* llama *ticcisimi* (palabras claves) cuando son insertados una a la vez en una cuerdecilla que cuelga desde la cuerda maestra a la manera de franja y en este caso su lectura es fonética (Fig. 7): *ticcisimi* que tal vez corresponden también a los que Garcilaso (Libro VI, cap. IX, 1609 (1977: 409) en su enredo de presentar la obra valerana en sus *Comentarios* llama: “(...) señales que mostraban los hechos historiales hazañosos, o haber habido embajada, razonamiento o pláticas hecha en paz o en guerra (...)” Los mismos símbolos textiles pueden ser utilizados libres de la cuerda maestra: en este caso se llaman *tocapu* y su lectura puede ser conceptual, es decir, puede corresponder a una frase. En la nota siguiente va un ejemplo de escritura mediante *ticcisimi*.<sup>4</sup>

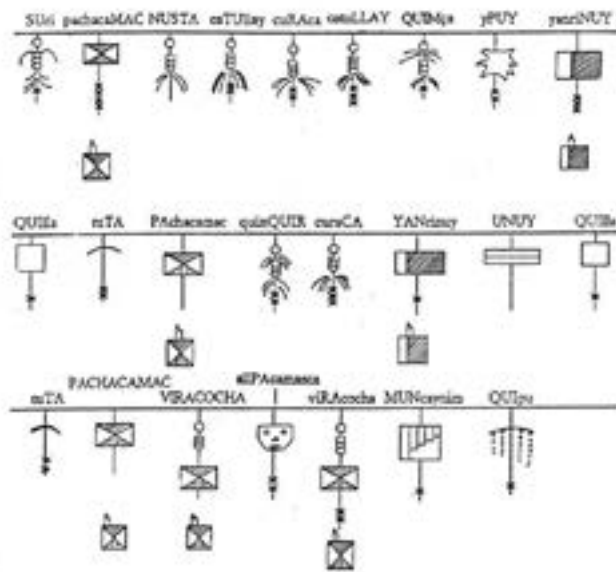


Fig. 7. Esquema lectura Sumac Ñusta.

Blas Valera (EI Add. IV) afirma que, según los *amauta*, los *ticcisimi* eran 200 (él conocía apenas 65) y podían ser de hilos anudados de varios colores, de tela, de metal y también de madera: estos últimos, bien pintados, cuenta que eran insertados en aquellos *capacquipu* que se utilizaban como ajuar de las momias reales, en cuanto se pensaba que solamente la madera podía contener y transmitir la sabiduría sobrehumana. He observado que los *ticcisimi* de base, utilizados

en *Exsul Immeritus* son apenas siete que, con unas pequeñas variantes o en el color o en la figurilla, alcanzan los 65 *ticcisimi* que Blas Valera dice conocer y haber utilizado. *Ticcisimi* que Oliva en 1637 (HR c.6v) intenta utilizar para ayudarse en la traducción del *capacquipu* Sumac Nusta que, como se desprende de la tabla comparativa de Fig. 7 son en llave cristiana que los de Blas Valera tanto de dejarnos suponer que Oliva, después de la verdadera muerte de P. Blas (1619) estaba tal vez intentando una forma mas sincretística del antiguo culto proporcionado por el P. Mestizo.

El P. Blas anexa a *Exsul Immeritus* un *quipu* mixto (*capacquipu* + *quipu* numérico) en filigrana de oro (Laurencich-Minelli 2007a: 346-349) y unos *ticcisimi* sueltos que refiere el *amauta* Machaquymuqta haberselos entregados a su abuelo, el mago médico Illavanqa, en agradecimiento por haberlo curado de las heridas recibidas en la batalla de Chachapoyas entre la hueste de Atahualpa y la de Huáscar (EI c.2v, Add.VI): se trata de 12 *ticcisimi* ya cada uno con su anillo de hilo como si fueran listos para ser insertado en un *quipu*.<sup>5</sup> *Ticcisimi* que encajan perfectamente con la descripción que Acosta (1954:189-190) proporciona “de nudos de hilos de varios colores (...) con que obtienen muchas palabras” al igual que con los “signos” de los cuales escribe Garcilazo (1963: L.VI, cap.IX).

La existencia de un *capacquipu* que es en parte *quipu* numérico indica que, como en cualquier sistema escritorio, también en los *quipu* de los Andes, se pueden mezclar los textos con los números: esto al igual que el *quipu* descrito por Calancha 1638 (1974: 206) que, al narrar sobre Manco Capac, llevaba también datos numéricos. El Padre Mestizo dibuja en *Exsul Immeritus* seis *capacquipu* que nos brindan la lectura fonética en quechua de seis textos: cinco de los cuales refiere que se cantaban en la escuela de la nobleza *yachahuasi*, para ser luego transformados en números mediante la *yupana*.

Vuelvo a la nota<sup>6</sup> por lo que concierne la transformación de un canto en número tomando como ejemplo el canto *Sumac Ñusta*, canto que supongo haber sido el símbolo de la contestación valerana al Virreinato, al punto que lo encontramos en su forma de *capacquipu*, repetido dos veces en el ms. *Historia et Rudimenta* (un fragmento textil y el canto entero dibujado sobre papel de mano y firma Blas Valera) (Fig. 2) y una vez mas, pero con los *ticcisimi* sueltos (esto es, dibujados sin la

cuerda maestra) en el ms. *Exsul Immeritus* (Add. II). Además el mismo canto *Sumac Ñusta*, en la forma numérica proporcionada por la *yupana* resulta pintado ya sea en *Exsul* (c.9v), ya sea en la bien conocida figura del *Contador y Tesorero* de la *Nueva Coronica* (c.360), ya sea en el intento que proporciona Oliva (*Historia et Rudimenta*, 6vb) con el fin aclarar los pasajes que se necesitan para transformar el canto en su número: el n° 5 (Laurencich Minelli, 2007a: 167-175).

El *amauta*, en esta función transformativa de un canto en número, utiliza la *yupana* de una forma más flexible que en los cálculos cotidianos: transformación que, de acuerdo a Blas Valera, permitía la simbólica proyección del *capacquipu* desde el *Hananpacha* sobre la *Pachamama*, la tierra ordenada por el hombre. Hay que observar que, en este caso, una columna de casillas de la *yupana* no corresponde a un cordel de *quipu* y son los colores de las piedritas, no la posición, los que indican su propio valor: eso de manera similar a lo que ocurre en el cordel de *quipu* dicho *miraypaquipu* que se presenta en el punto 2c. La finalidad de este complejo trabajo era según *Exsul Immeritus* (Add. II), transformar los *ticcissimi*, en *tocapu* porque el *amauta* consideraba los primeros peligrosos por su correr sin control en el cielo (*Hananpacha*), mientras que los *tocapu* por corresponder a *Huaca*, eso es a números ya bien fijos en la *Pachamama* (la tierra antropizada del Tahuantinsuyu), se suponían más fácilmente controlables.

### El *pachaquipu* o *quipu* calendarial

El *pachaquipu* (Fig. 3) es otro *quipu* de escritura mixto que de acuerdo a *Exsul Immeritus* (c.18v) permitía al *amauta*, eso es al astrónomo Inca, la conexión entre el mundo de arriba, el *Hananpacha*, y la *Pachamama*, la tierra. Se trata de un *quipu* calendarial que es al mismo tiempo luni- solar, es decir *hurin* y *hanan* como evidencian los *ticcissimi* insertados en sus cordeles y las “semanas” de 15 días que corren alternativamente con 15 nudos verdes (*hurin*) y 15 rojos (*hanan*). El *pachaquipu* está pintado sobre papel por una persona que tuvo acceso a un *pachaquipu* Inca en cuanto se parece ya sea a dos *quipu* calendariales arqueológicos -el calendario del valle de Ica, de los tiempos Inca, y el de Chachapoya, de los tiempos de la entrada española- ya sea a la descripción del calendario luni-solar andino proporcionada por Polo de Ondegardo [1559] (Zuidema, 1989, 2003, 2004).

El *pachaquipu* pintado en el ms. *Exsul Immeritus* concierne el año de la destrucción del Tahuantinsuyu (1532); además resulta ser un ejemplo muy interesante de cómo los Inca entendían el calendario del tiempo cósmico, *pacha*: esto es, un calendario que une el tiempo lunar = *hurin*, con el tiempo solar = *hanan*. Tiempos lunar y solar que, para los Incas, corrían independientes a pesar de estar unidos en el *pacha*, el tiempo cósmico. Los 13 *ticcissimi* encabezan cada uno de los 13 colgantes y se pueden leer fonéticamente y al mismo tiempo en su forma conceptual. Unos *ticcissimi* insertados a lo largo de las colgantes apuntan los momentos astronómicos importantes como los solsticios, los eclipses y también las fases de la luna de cada “mes”.

Muchos elementos curiosos aparecen al comparar este *pachaquipu* con los dos calendarios de la *Nueva Coronica*: el calendario de los rituales de cc. 235-259 y el calendario de cc. 1130-1166, que es un calendario al estilo del calendario agrícola europeo, pero para indicar los tiempos andinos de trabajo y al mismo tiempo compararlos con los meses y los santos cristianos. Reenvío a Laurencich Minelli y Magli (2007) para la comparación de los tres calendarios y aquí sintetizo que los resultados evidencian cómo los tres calendarios son complementarios entre sí: es decir, una vez más indican que los documentos *Exsul Immeritus* y *Nueva Coronica* han sido concebidos por una misma persona pero con destinatario distinto. En breve, resulta que por un lado tenemos el *pachaquipu*: el calendario luni-solar reservado a los *amauta*, cuyos *ticcissimi* insertados en las colgantes indican no sólo los días del *pacha*, es decir, del tiempo cósmico que corre en el *Hananpacha*, sino también cuando había que efectuar los cálculos astronómicos y astrológicos sobre los astros del tiempo cósmico para transformarlos en las más controlables *Huaca* de la tierra y de esta manera equilibrar la conexión entre el *Hananpacha* y la *Pachamama*. Por otro lado, tenemos a los dos calendarios descritos y pintados en la *Nueva Coronica* (cc.235-259; cc.1130-1166) que ofrecen, por separado, la escansión y la organización del tiempo en la tierra ordenada por el hombre: el tiempo de la *Nueva Coronica* que, a pesar de no pertenecer al tiempo cósmico *pacha* sino al tiempo *quilla*, es decir lunar, de la tierra, es a su vez *hurin* en el calendario de los rituales y *hanan* en el calendario de las faenas agrícolas de la misma *Nueva Coronica*: lo que evidencia una vez más como *hurin* y *hanan*

caracterizan cualquier acto del mundo indígena ya sea en el *Hananpacha* ya sea en la *Pachamama*.

En resumen, el *pachaquipu* mira y maneja el *pacha*: el tiempo cósmico luni-solar del *Hananpacha*, como conviene a un calendario utilizado por los grandes *amauta* de la nobleza que habían salido de la escuela *yachahuasi* (EI c.5r). En cambio, los dos calendarios de la *Nueva Cronica* manejan el tiempo lunar, *quilla*, en la tierra, es decir la *Pachamama*, como haría no solo cualquier astrónomo -astrólogo que no pudo frecuentar dicha escuela, sino también de la forma que podía entender el Rey de España, destinatario de la *Nueva Cronica*: esto con el fin de que el Rey comprendiera por lo menos las analogías existentes entre el calendario inca lunar *quilla* y los calendarios europeos (Laurencich Minelli y Magli 2007).

### El *Cequecuna* o el *quipu* de los *ceque*

El *Cequecuna* corresponde al *quipu* de los *ceque* (Fig. 8). Se trata de otro *quipu* mixto que Blas Valera nos proporciona pintado sobre papel (EI, c.12v) EI IX, IXa representa de manera gráfica a los *ceque* de Cuzco: aquellas líneas imaginarias que unían el Coricancha (el templo del Sol) con las 328 *huaca*. Sin embargo, ésta es la única figura de *cequecuna* que llegó hasta nuestros días y resulta estar estrictamente relacionada con la descripción del “mapa” que refieren los cronistas Polo de Ondegardo y Bernabé Cobo (Zuidema 1995, 1989). El *cequecuna* de *Exsul* se presenta a la manera de un *quipu* numérico extendido en forma de estrella que proporciona apenas dos palabras claves o *ticcisimi*: “*Inti*”=el Sol y “*Huaca*”. *Inti* es pintado en forma de un cuadrado que al mismo tiempo es el centro del *cequecuna* (como si fuera la cuerda maestra arrollada sobre sí misma) desde el cual nacen los cordeles del *quipu* que se extienden en forma de estrella y llevan el *ticcisimi Huaca* insertado al final de cada colgante: *ticcisimi* que tiene también la función de indicador de clase en cuanto evidencia que los números allí anudados corresponden al número de las *Huaca* que se pueden contar en cada colgante del *quipu*. Una *yupana* de 5 columnas dibujada a un lado del *cequecuna* proporciona una vez más el cuadro del número de las *Huaca* repartidas según los 4 *suyu* del Imperio Inca, mientras que la última columna, la 5ª, cuenta el total de las *Huaca*: 328.<sup>7</sup> En otras palabras, el *quipu* de los *ceque* sintetiza el culto de las 328 *Huaca* proyectándolas en la entera cosmología del Tahuantinsuyu y también en la

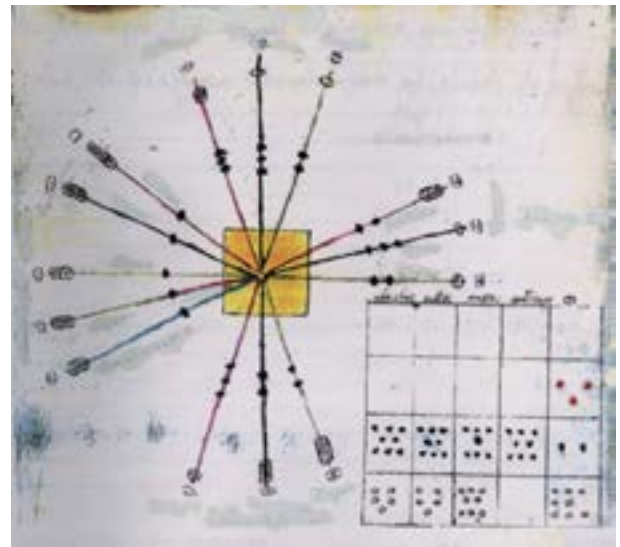


Fig. 8. *Cequecuna*.

organización social de Cuzco, como se infiere de los cordeles de color verde (que corresponde al Chinchasuyu), negro (el Contisuyu), rojo (el Antisuyu) y celeste (el Collasuyu). La lectura de este geo-*quipu*, de acuerdo a la escritura tradicional de EI, refiere que el *cequecuna* conecta el Sol, es decir el centro del *Hananpacha*, con las 328 *Huaca* de la tierra del Tahuantinsuyu, ordenadas como sigue: 165 *Huaca* pertenecen a la mitad *hurin* y 163 a la mitad *hanan*. De éstas, 85 *Huaca* son del Chinchasuyu, 85 del Contisuyu, 78 del Antisuyu, 80 del Collasuyu. Para más detalles reenvío a Laurencich Minelli (2004b, 2007a: 143-145) y subrayo que el *cequecuna* de EI insiste no tanto en los grupos aristocráticos que tenían el cargo de las *huaca* cuanto en el número 328, el número total de las *huaca*: esto tal vez porque, a causa de la colonia, la antigua aristocracia estaba perdiendo peso. Dejamos a un lado la hipótesis del año sacro de 328 días, formulada por Zuidema (1977), en cuanto no encuentra en absoluto sustento, el número 328 corresponde en cambio al número 4 (de acuerdo a los cálculos del mismo Blas Valera:  $328 = 3+2+8 = 13 = 1+3 = 4$ ): número que corresponde a la *Pachamama* misma (ver tabla de los números sacros de Fig. 6) La síntesis de la lectura del *cequecuna* es por lo tanto que las 328 *Huaca* equilibran el dualismo entre el *Hananpacha*, expresado por el Sol *Inti* y la tierra antropizada, esto es la *Pachamama*.

Una vez más, veamos números que se transforman en *Huaca* para equilibrar la conexión entre el *Hananpacha* y la *Pachamama*, utilizando en este caso ya sea un *quipu* de escritura, ya sea un *quipu* numérico de posición pero también la *yupana*: *yupana* que al mismo tiempo indica los números de las *Huaca* que ordenan la *Pachamama* y ordenan la *Pachamama* misma al cuadrificarla gracias a sus *Huaca*.

#### 4. Quipu y escritura en el Perú indígena: estado de la cuestión

Hemos abierto este artículo planteando el tema de los diversos tipos de escritura del antiguo Perú, cual se desprenden desde las informaciones que los cronistas brindan sobre el tema: informaciones que evidencian pictografías, figuras y abstracciones capaces de reproducir el pensamiento al igual que los curiosos registros de cuerdecillas anudadas llamados *quipu*. En otras palabras un mosaico de pequeños sistemas de escritura entre los cuales se halla también el *quipu*, en cuyo ámbito, a pesar de que los cronistas hablaron de *quipu* para registrar memoriales y *quipu* para números, los estudiosos han preferido dejar a un lado los primeros, una vez que Locke (1912, 1923) realizó la lectura del *quipu* numérico y justificaron la cosa con el hecho de que el numérico es el único tipo de *quipu* y por eso los abarca todos.

Al concluir este artículo se plantea, en cambio, una perspectiva distinta: el antiguo Perú no tuvo diversos tipos de escritura sino un único sistema de escritura de carácter prevalente textil, reservado a la nobleza, que abarca varias grafías entre las cuales los ideogramas y varios tipos de *quipu* para registrar no solo números sino también memoriales. Grafías que en los primeros tiempos de la Colonia -cuando el P. mestizo Blas Valera intenta explicarlas- se integraban todavía una con otra y se unificaban en la forma numérica; es decir, se presentaban como pertenecientes a un posible sistema único de escritura con base numérica. Esto nos permite arriesgar la siguiente hipótesis de trabajo: el Tahuantinsuyu tenía un posible sistema de escritura de base numerológica con varios aspectos gráficos de expresión como se desprende de los puntos 2 y 3 de este artículo. Sistema todavía vivo en los primeros tiempos de la Colonia.

Con el fin de plantear mejor esta hipótesis aquí se han separado pictografías y *tocapu* por un lado, y *quipu* por otro, para detenernos de manera específica en los *quipu* memoriales en cuanto se trata de un aspecto poco o nada estudiado de la escritura del antiguo Perú. Sin embargo, apenas en los años '90, se descubre el manuscrito *Exsul Immeritus* de mano del P. Valera, que narra, de forma suficientemente clara, de los *quipu* memoriales que denomina: *capacquipu*, *pachaquipu* y *cequecuna*, es

decir respectivamente *quipu* reservados a la nobleza, *quipu* calendáricos y *quipu* para escandir los *ceques*: *quipu* documentados en la cronaquistica ante conocida pero de manera nebulosa. Eso y las siguientes palabras de Blas Valera (*Exsul Immeritus*, Add. II): “en la comprensión del número estaba la fuerza del Tahuantinsuyu” nos permite proponer la suso dicha hipótesis de trabajo sobre un posible sistema de escritura de base numerológica con varios aspectos gráficos de expresión tal de ser la fuerza del Imperio teocrático del Tahuantinsuyu. Es decir se prospecta la posibilidad que dicho Imperio se basaba en la comprensión amplia de la numerología y de la contabilidad, en cuanto: 1) los números correspondían a dioses y fuerzas sacras, como se infiere desde la misma fuente *Exsul Immeritus*, -ver tabla que resume el significado valerano a los primeros 10 números (ver Fig. 7), 2) la contabilidad permitía comprender lo que dichos números proporcionaban a la vida dinámica del cosmos entero y sería además el nexo entre el mundo de arriba (*Hananpacha*) y la tierra (*Pachamama*) y al mismo tiempo los números serían la fuerza, es decir la ideología, del Tahuantinsuyu. Sin embargo la contabilidad permitía al Inca estar siempre al tanto no sólo de la producción de sus bienes materiales sino también de las fuerzas sacras que de cada número se suponían desprenderse y animar al cosmos mediante la suma, resta, división y multiplicación y curiosas operaciones, como las que se leen en el punto 3a de este artículo.

En espera de ulteriores investigaciones, se puede mientras tanto sintetizar ulteriormente la susodicha hipótesis de trabajo al afirmar que la posible ideología que unificaba el Tahuantinsuyu, al igual que su escritura, era producir números. Números que hemos visto escribirse en formas distintas: es decir, mediante nudos, piedritas, símbolos y pictografías (*Exsul Immeritus* Adds. II-IV, Laurencich-Minelli 2001b, 2002a, 2003). Números que, de acuerdo a esta fuente, resultan integrarse recíprocamente y por lo tanto evidencian no solo que la cultura que los produjo era compleja al igual que sus sistemas de escritura sino que pertenecían a la lógica holística y transformativa propia del mundo nativo americano. Es decir, no se trataría de simples formas distintas a las nuestras de escribir números sino más bien de números que por ser holísticos o transformativos, se amplían según un



proceso amebiforme al integrarse en el cielo con los astros -es decir con el paisaje celeste del cual el calendario y la luna escanden sus posiciones en el cielo- y con la Pachamama -la tierra- vista como paisaje terrestre del cual el calendario lunar y las faenas agrícolas escanden las posiciones en la tierra. Números que por lo tanto formarían un todo divino abarcador pero distinto de la suma de los dioses y de las fuerzas sacras, resultando por ejemplo que el n. 1 a consecuencia de este proceso abarca al nº10 y viceversa.

Operaciones estas que nos permiten evidenciar otro punto importante: a la base de la escritura y de la cultura Inca proporcionada por Blas Valera había la lógica holística o transformativa, aún característica del mundo de los nativos americanos.<sup>8</sup>

¿Es Inca este complejo sistema de escritura numérica? ¿No será más bien todo ello una fantasía jesuítica y, en este caso, para qué proporcionarla de forma secreta? ¿O acaso no será una forma de sincretismo Inca-colonial en el ámbito del mundo neo pitagórico europeo de la época?

La lógica holística, que caracteriza al mundo nativo americano al igual que esta forma de escritura y de contabilidad, excluye que se trate de una fantasía jesuítica o de sincretismo colonial, por ejemplo con el mundo neo pitagórico que, además, reducía el mundo a leyes geométricas y no a números y utilizaba la lógica linear inductiva y deductiva y no la lógica holística. Lógica holística que, por caracterizar al mundo indígena, sugiere en cambio un sistema de escritura indígena que remontaría por lo menos a los Inca y que apenas recién llegó a nuestras manos gracias al hallazgo del documento *Exsul Immeritus* (1618) de mano del jesuita mestizo Blas Valera, que sin embargo narra que él se sentía indio y pensaba a la manera de un indio: es decir él reconocía implícitamente que él pertenecía a la lógica indígena (*Exsul Immeritus* c.3r).

A continuación veamos brevemente si algo más se desprende desde *Exsul Immeritus*, el último trabajo de Blas Valera (1618) en el cual se lee la frase: “en la comprensión del número estaba la fuerza del Tahuantinsuyo” ¿De cual fuerza se trata?

Fuerza que según Blas Valera, es la que anima, da vida y sentido al Tahuantinsuyo. A la luz de su vida, que él narra en *Exsul Immeritus* (c.3v-4r), su abuelo, el mago médico Illavanqa, fue quien

lo inició a la antigua lengua y “escritura” de los Inca y a esta curiosa lógica transformativa. Lengua y escritura que P. Blas siguió estudiando tras ingresar en 1568 en la Compañía y profundizó en las décadas de 1570-80 en Huarochiri y luego en el Cuzco, al punto que el P. Acosta lo envió a colaborar en el diccionario quechua general, impreso por Ricardo (1586) (EI c.3r). Por fin, entre 1594-95, en Quito, P. Blas amplió ulteriormente el tema de la lengua y escritura (Hyland 2003, Laurencich Minelli 2007b). En otras palabras este tema de la lengua y escritura quechua, que unificaba la vida cotidiana y la cosmología -el *Hananpacha* y la *Pachamama*- y al mismo tiempo mantenía unido el Tahuantinsuyu mediante esta curiosa logica transformativa, pertenece tambien a su utópico “reino” Inca colonial de Paititi. Reino que *Exsul Immeritus* no aclara si se realizó, a pesar de unos posibles indicios hallados en la Bula Pontificia, en idioma Quechua, de Papa Clemente VIII (1603) (Gnerre, 2007). Utopía que, de todo modo, ha sido una de las causas del exilio valeriano, en cuanto peligrosísima en el Virreino del Perú por proponer un enclave indígena (el Reino de Paititi) en el ámbito y en oposicion al Virreino del Peru y al mismo tiempo razón de su regreso al Perú como muerto redivivo, al amparo del P. Mutio Vitelleschi y bajo el nombre nativo: Ruruiruna. Peligro que al mismo tiempo justifica no solo el secreto con el cual P. Blas Valera el problema y lo revela apenas al final de su vida, sino también la “limpieza” del archivo del ARSI que el P. general Mutio Vitelleschi había efectuado, sin testigos, con la quema del 1617 para el “bien de la Compañía” (*Exsul Immeritus* 1618, Gramatowski 1992, Laurencich 2007b:180-183, 2014, Bongiorno: 2007:260-263).

El tema de la lengua y la escritura quechua que el P. Blas presenta en *Exsul Immeritus*, a pesar de proporcionarnos la fuente actualmente más diversificada sobre eso, no excluye una posible aculturación cristiana de su Reino a causa de la época colonial. Si dicha aculturación se realizó, ha sido todavía muy breve en cuanto el texto refleja todavía el pensamiento holístico de los Incas que el P. Blas logró simplemente organizar el quechua de los Incas con el fin de tener no solo un instrumento que le permitiera la recíproca comunicación con los Andinos sino tambien proporcionar el idioma quechua como “idioma de estado” con su antigua forma de escritura mediante *quipu*, ideogramas y pictografías. La breve descripción de su intento de organizar la escritura Inca evidencia una vez más que profundizó el problema al dedicarle su vida

entera a partir de su juventud (*Exsul Immeritus*, cc.4r-4v, Add. IV). Sin embargo, su trabajo resulta más filológico y menos sincrético a la luz de sus discusiones sobre el origen y el uso de varias palabras quechua, con respecto a los intentos de otros autores contemporáneos, como por ejemplo Juan Santa Cruz Pachacuti, en cuanto encaja no sólo con lo que escriben los cronistas sino también con la documentación museística sobre *quipu* arqueológicos y con el pensamiento holístico del mundo andino.

En otras palabras, eso nos permite suponer que lo que escribe Blas Valera en *Exsul Immeritus* es realmente y como él afirma, su síntesis desde los *quipu* pre-hispanicos todavía en uso durante la segunda mitad del siglo XVI. Síntesis que por lo tanto estaría muy cerca de lo que era la misma concepción en el mundo Inca prehispánico, a pesar de dejarnos aun entrever la enorme flexibilidad y variedad de este sistema de escritura y de apoyar, una vez más, nuestra hipótesis de trabajo que la fuerza del imperio teocrático del Tahuantinsuyu y del posible Reino valerano de Paititi estaría en producir números en cuanto los números y con ellos la amplia comprensión de la numerología y de la contabilidad, eran supuestos ser cosa animada que unificaba la vida cotidiana al igual que la cosmología.

Dejamos ahora a un lado esta hipótesis de trabajo en espera de ulteriores investigaciones sobre las fuentes: *Exsul Immeritus*, *Historia et Rudimenta*, Garcilaso de La Vega, las demás fuentes relacionadas con el grupo valerano y no ultimo el archivo Vaticano.

Al cerrar este artículo quiero evidenciar, una vez más, que es absurdo que todavía en el siglo XXI, a pesar de que las fuentes afirman que existían *quipu* de escritura en el Tahuantinsuyu, se persista en la opinión según la cual los *quipu* eran solamente numéricos: eso por el hecho que son los que más se conservan en los museos bajo la denominación: *quipu* en cuanto los *quipu* de escritura se parecen más bien a franjas con que ornar los indumentos.

Asimismo, estoy de acuerdo con Salomón (2006:333) que los ajuares fúnebres de los antiguos peruanos parecen relacionarse con un único tipo de *quipu*: el *quipu* numérico de posición pero añadido que la errónea concepción de que los *quipu* por ser prehispánicos tienen que ser parecidos al *quipu* numérico de posición,

impidió que se buscaran a los *capacquipu* o partes de estos: como por ej. las palabras maestras o *tocapu/ ticcisimi*, sueltos, que yo por ejemplo encontré en las cajas de costura del Museo etnográfico de Berlín e identifiqué gracias a los *tocapu/ticcisimi* que acompañan *Exsul Immeritus*.<sup>9</sup> *Ticcisimi* textiles hallados sueltos en las cajas de costuras del Museo Etnográfico de Berlín o anexos a *Exsul Immeritus* que remontan claramente a los tiempos prehispánicos y excluyen una vez más la hipótesis de que el mestizo Blas Valera podría haber inventado el sistema de representar sílabas con los *quipu* : mas bien sugieren que los *capacquipu* descritos por el P. Blas se basan en un tipo de *quipu* utilizado por los Inca por lo menos desde los tiempos del *amauta* Machaquymuqta (es decir, durante la lucha entre Atahualpa y Huáscar) cuando el *amauta* mismo le enseñó la técnica del *capacquipu* al abuelo chachapoyano de Blas Valera y le regaló los *ticcisimi* ahora anexados a las paginas del manuscrito *Exsul Immeritus*, como narra el P. Blas. Es decir, dichos *ticcisimi* hallados sueltos podrían remontar a una forma de escritura anterior a la Colonia respecto a la cual en cambio la descrita por Blas Valera podría ser ya algo aculturada. A una forma de escritura todavía no aculturada podría pertenecer también el fragmento de *quipu* textil que narra parte del canto Sumac Ñusta anexado al manuscrito *Historia et Rudimenta* por Anello Oliva y que él refiere haberlo hallado en el nombrado lago del 10 (cerca de Paititi).

Todo esto plantea una vez más la urgencia de investigaciones en los museos con la mente abierta a la gran variedad de *quipu* que pueden haber sido producidos por los Inca. Si alguien, sin conocer la descripción que de los *quipu* proporciona *Exsul Immeritus*, hubiera encontrado el suso dicho fragmento del *capacquipu* Sumac Ñusta de la Fig. 11 en una investigación museística: ¿cómo lo habría clasificado, en el rumbo de los estudios empezados por Locke que los *quipu* tienen que ser necesariamente numéricos y de posición? Probablemente como un adorno, por tener casi nada en común con un *quipu* numérico: eso en la línea del conquistador Alonso Valera, padre de Blas, que como escribe el mismo Blas Valera (EI, Add. IV), regaló a su madre un *capacquipu* a manera de faja para adornar su ropa: lo que hizo reír a su abuelo Illavanqa ante la ignorancia del hombre hispanico.

En resumen, según el estado actual de las investigaciones resulta imposible que el P. Valera,

para documentar el sistema de escrituras Inca al P. Vitelleschi, al cual dedica *Exsul Immeritus*, inventara un sistema de escritura tan complejo y al mismo tiempo congruente entre sus distintos instrumentos y formas de escritura al punto que los *quipu*, las *yupana* y los *tocapu* que él menciona se integran entre sí y con las formas de escritura que cada uno de estos instrumentos realiza y que tendien todos hacia producir números. Números que, como evidencia *Exsul Immeritus* (Add. II-IV) se pueden escribir directamente en forma de nudos, de piedritas y de símbolos como los *tocapu* y los *ticcisimi*: números que contabilizan cantidades pero también narran mitos. Números que se escriben igualmente en forma indirecta, como los *ticcisimi*. Números mediante los cuales se puede también sintetizar un texto mítico entero, el cual puede leerse cantando sus palabras y luego reconducirlo a número: como por ejemplo el canto Sumac Ñusta reconducible al número 5.<sup>10</sup>

Al mismo tiempo el análisis que he presentado aquí, aún en forma sintética, por un lado nos permite excluir que este complejo sistema de escritura sobre hilo sea una forma de sincretismo de época inca-colonial, aún si no podemos excluir, durante los tiempos de la Colonia, una aculturación en el rumbo de una posible simplificación del sistema antiguo de escritura Inca no solo a causa del olvido del tema sino también del intento de establecer, por parte de los jesuitas, una forma de escritura general en paralelo con el bien conocido idioma quechua general que ellos fomentaron. Por el otro nos permite sugerir que los Incas han usado múltiples formas de notificación en el ámbito de su escritura, relacionada no tanto con el papel y la pluma -como nuestra escritura- sino con la gran habilidad que tenían con los hilados, con los tejidos y en el control de los colores: múltiples formas de notificación que pertenecen posiblemente a un único sistema como sugiere el hecho que todas sus formas se reconducen a números: sistema que por lo tanto llamaría numerológico. Notificaciones que al igual que cualquier sistema complejo de escritura, se

relacionan con un instrumento de escritura principal, que en el caso de la escritura de los Incas es el *quipu* que nos proporciona no solo *quipu* que, en su forma numérica sirven principalmente como registro de asuntos contables, sino también *quipu* que mediante escritura logográfica, narran mitos, leyendas, cantos, historias, *ceques* y calendario y que se convierten, en su fase final, en número. Números que se suponían ser la fuerza animadora del universo y consiguientemente del Tahuantinsuyu y que explicaría la repartición y organización numérica del Imperio de los Inca.

Para concluir recuerdo que urgen ulteriores investigaciones no sólo en el campo de los *quipu* y de los textiles andinos como forma de escritura inca y pre-inca sino también sobre la cosmología del Tahuantinsuyu a la luz de lo que propone Blas Valera en el ms. *Exsul Immeritus* y Anello Oliva, aun si en forma mas aguada, en *Historia et Rudimenta* y que narran los *tocapu*, con su desarrollo como escritura colonial y republicana en cuanto, a pesar de la alfabetización del mundo indígena, alcanzan nuestros días y plantean una vez más con Blas Valera (EI, cc.4v y ss.) que son como los libros que antes (en tiempos prehispánicos) hablaban solamente a los escogidos mientras que ahora permiten a los nativos narrar, mediante sus textiles, mitos de su antigua cultura.

Ulteriores investigaciones urgen también en el *corpus* escritorío de los nativos peruanos que está guardado en nuestros museos y en tumbas de la época que nos proporcionará, a la luz de lo que refieren Blas Valera y sus amigos jesuitas durante la Colonia, por lo menos unas indicaciones sobre cómo era la escritura de los Incas en tiempos prehispánicos: eso si logramos estudiarlo con ojos abiertos tales, de considerar a los antiguos peruanos capaces de escribir en formas multimediales, en cuyo ámbito el *quipu* numérico de posición es uno de los *media*, aun sí importante, de un amplio sistema escritorío y no el único sistema escritorío de los Inca.

## Notas

1. El P. jesuita mestizo Blas Valera nace en Chachapoya en 1545. Entra en la Compañía en 1568, exiliado del Perú el 11 de diciembre de 1592, llega a España apenas en 1595 después de haberse detenido en Quito y Cartagena. Los dos documentos *Exsul Immeritus* e *Historia et Rudimenta* refieren que con el tácito permiso del P. Vitelleschi y la ayuda de otros cofrades, P. Blas muere jurídicamente en 1597 en Cádiz, para luego zarpar, bajo el nombre Ruruiruna, en junio de 1598 hacia el Perú y entrar en el Cuzco en 1599 donde empieza su lucha a favor de los indígenas. Anello Oliva lo encuentra en 1611 en Santa Cruz de la Sierra cuando estaba ya escribiendo aquella gran carta al Rey que es la *Nueva Coronica*. El P. Blas regresa a España en 1618 donde escribe *Exsul Immeritus Blas Valera Populo Suo* (1618) para el P. Vitelleschi, en el cual brinda la descripción de su vida y también del complejo sistema de escritura de los *quipu*. Muere realmente en 1619 en Alcalá de Henares, de acuerdo a Anello Oliva en *Historia et Rudimenta* (1637).
2. Las dos cartas del Lic. Boan están conservadas en el Archivo di Stato, Napoli, Segreteria del Viceré, Scrittura Diverse n.2, n.5, Viglietti, vol. 241, junto a la figura de Francisco de Chaves. Ver Cantú 2001 para la discusión y la transcripción de la carta
3. La investigación arqueológica proporciona los siguientes colores de los quipus numéricos: blanco, azul, amarillo, rojo, negro, verde, gris y marrón; este último en tonos claros y oscuros. La mezcla entre estos colores produce muchas combinaciones. Las combinaciones de colores que se hallan con más frecuencia en los *quipu* son: blanco mezclado ya sea con negro, con azul, o con verde, pero sobre todo con marrón. El color rojo, por su parte, se encuentra mezclado, además del marrón, con el color amarillo. En la combinación de colores no interesa solamente la unión cromática sino también el modo en que los colores están mezclados en una misma cuerdecilla. Por ej.: el sistema más simple es el de retorcer entre sí dos hilados de colores contrastantes: eso a su vez puede dar origen a dos posibilidades, una es que la cuerdecilla esté hecha de un grupo de hilados de un solo color torcidos entre sí y por otro grupo de hilados de color opuesto bien torcidos entre sí: el retorcer los dos grupos juntos proporciona una cuerdecilla bicolor. El otro caso es que la cuerdecilla esté hecha de dos grupos de hilados de colores mixtos retorcidos entre sí. En el primer caso, se hablará de coloración simple, en el segundo caso de coloración compuesta o marmolizada.
4. Ejemplo de escritura mediante *ticcisimi*: en la cuerdecilla colgante de un *capacquipu* se amarran los *ticcisimi*, de manera de extrapolar la lectura de la manera siguiente. Por ej.: si utilizamos el *ticcisimi*: *Pachacamac* que, subdividido en sílabas, es PA-CHA-CA-MAC, y con este queremos escribir mediante el *capacquipu* la palabra *pacha* (tiempo) hay que insertar, en la cuerda maestra, dos veces el *ticcisimi* *Pachacamac*: un nudo bajo el primer *ticcisimi* indica que la lectura es PA y dos nudos bajo el segundo indica la lectura CHA. Lectura que en total, por lo tanto, proporciona: PACHA (tiempo). En cambio, la lectura de la palabra maestra sin nudos proporciona la palabra en su forma entera: el dios PACHACAMAC. + fig.con riferimento a c.11r
5. *Exsul Immeritus* anexa 12 *ticcisimi* seis textiles y seis de metal con base textil de las siguientes palabras maestras: *ullu* (miembro masculino), *pacari* (alba), *pichuc* (tejido multicolor), *nina* (fuego), *pichca-tahuanpa* (cuatro y cinco), *tyana* (trono), *Pariacaca* (el dios), *yaya* (padre), *Pachamama* (la diosa), *yupana* (abaco), *muncaynim* (zampoña).
6. Al canto Sumac Ñusta según Blas Valera, le corresponde el n° 5. De acuerdo a la misma fuente, la forma perfecta de composición de un *capacquipu* es la que, al transformarlo en números, brinda el número propio del canto o un múltiplo suyo después de los siguientes pasajes: 1) calcular el canto mediante la *yupana* dando una primera vez valor 10 a cada *ticcisimi* y valor 1 a cada sílaba y apuntando el resultado de estos cálculos en un *quipu* numérico de posición. 2) En la segunda mano de cálculos, en cambio el *amauta* le da valor 1, ya sea a las sílabas, ya sea a los *ticcisimi* y apunta el resultado en otro *quipu* numérico de posición. 3) Con una curiosa serie de sumas y restas que es absurda en el ámbito de la aritmética corriente pero que refiero a la aritmética holística, se alcanza luego el número sacro 5 (el número propio del canto) trabajando sobre el segundo *quipu* de la manera siguiente:  $87+37=124$ ;  $46+46=92$ ;  $124-92=32$ ;  $32=3+2=5$ .
7. La primera columna de la *yupana* de la figura corresponde al Chinchasuyu y cuenta con 85 *Huaca*, la segunda al Collasuyu con 85 *Huaca*, la tercera al Antisuyu con 78 *Huaca*, la cuarta al Cuntisuyu con 80 *Huaca*. Al comparar esta figura con la descripción de Cobo y con el gráfico que Zuidema (1995:67) obtuvo de éste, resulta que tales cordeles indicarían los grupos aristocráticos de Cuzco: Collana (rojo), Payan (negro), Cayao (verde) y Anahuarque (celeste); de acuerdo a los colores que *Exsul Immeritus* (c.11r) proporciona en el *tocapu* del quince del *Tahuantinsuyu* para cada *suyu*, estos cordeles y los nudos que en cada uno contabiliza los números de las *Huaca*, estarían relacionados con el Chinchaysuyu, los cordeles de color rojo; con el Antisuyu los de color verde; con el Collasuyu los de color negro y los de color celeste con el Cuntisuyu. Además, los colgantes del Cuntisuyu y Collasuyu, por ser presentados contrariamente a las agujas del reloj resultan pertenecer a la mitad en S o *hurin* del *Tahuantinsuyu*, mientras que los del Antisuyu y Chinchaysuyu, por seguir las agujas del reloj pertenecen a la mitad en Z o *hanan*.
8. La lógica holística o transformativa (Desweux 2001, Laurencich-Minelli 2005) caracteriza al mundo de América indígena. Es una lógica aparentemente incomprensible si la examinamos con nuestra lógica lineal, inductiva y deductiva. Ésta actúa según un proceso amebiforme, ampliándose en una especie de juego de espejos, en el cual el número de los dioses y de las fuerzas divinas se suman formando un todo divino amplio y abarcador. Lógica que se comprueba en los curiosos cálculos de los números sagrados incas evidenciados en *Exsul Immeritus*, en las maneras de sumarse entre ellos, maneras que tienen los dioses y las fuerzas divinas bajo forma de números sagrados no sólo en el ámbito del sacro andino sino también del mundo mesoamericano, como se desprende del calendario ritual mesoamericano del *tonalpohualli* dando lugar a lo que con nuestra lógica lineal, solemos llamar aspectos de una divinidad, pero que en realidad son divinidades distintas en continuo cambio, según el proceder de los días y al mismo tiempo partes del todo. Lógica que foma el sustrato de todo el mundo indígena y que he constatado aún viva en las figuras lingüísticas de los actuales Guaymí del área Intermedia, entre los cuales sonido, figura y concepto están cambiando y sumándose entre sí sin parar, sin poderse fijar y abstraer al escribirlos mediante nuestras letras del alfabeto. Lógica que nos presenta a la sociedad andina tradicional como un ser vivo textil que es persona y al mismo tiempo es parte del todo (Arnold et al. 2000). Lógica que Desweux (2001), concede



a la mitología, a los rituales, a la sociología, incluso a los términos de parentesco en una relación transformativa entre sí y que está relacionada con el proceso mental de las lenguas americanas que son aglutinantes, es decir, que añadiendo infijos o sufijos a una palabra, ésta cambia su significado. Lógica que privilegia la sociedad como una totalidad y no como un conjunto de personas y lleva a vivir el mundo sagrado poblado por una miríada de divinidades y de fuerzas sagradas que actúan como una compleja totalidad.

9. Durante el breve estudio de los depósitos del Museo Etnográfico de Berlín, el 20 y el 21 de octubre de 1997, examiné varias cajas de costura de la Costa Central del Perú. Dentro de las cajas n° VA46717, VA46582, VA43798, VA43654, VA43701, VA43703, VA43702 hallé los que por su tamaño reducido y el agujero para ponerlos en un posible *quipu*, son *ticcisimi* sueltos, es decir, listos para ser insertados: uno de ellos está hecho de concha (una cara de mujer parecida al *ticcisimi* “*Pachamama*” de EI), otros de bronce (un cuadrado doble parecido al *ticcisimi* “*Yupana*” de EI), además en la caja

n° VA46598 hay una figurilla en piedra de una llama que puede corresponder al *ticcisimi* “*Llama*” de EI. Todavía más interesantes por su parecido con los *ticcisimi* de EI es, en la caja n° VA43090, una tira con 4 *ticcisimi* iguales “*Quilla*” (Luna) de EI, de tela balanceada blanca de algodón (cm 2,5 x 1,5 cada uno), unidos solamente por las orillas laterales como si cada uno estuviera preparado para una próxima utilización (n° VA43090), al igual que en la caja n° VA7007 dos *ticcisimi* con carita femenina (iguales a “*Allpacamasca*”, un aspecto de *Pachamama* según EI) unidos solamente por las orillas laterales: hechos de tela doble de algodón café y crema (cm 3 x 2,5 cada uno), por su técnica y por el estilo del dibujo se atribuyen claramente al Horizonte Medio de la Costa Central del Perú.

10. Ver nota 6 en lo que concierne el cálculo numérico del canto Sumac Ñusta. Esta asociación de números y mitos sugiere que los Incas tenían una forma de numerología que ha sido elaborada y transcrita por Blas Valera, de la cual quedan todavía rastros en el actual esoterismo llamado *quipumancia*.

## Fuentes y Bibliografía

### Manuscritos

- CUMIS, Antonio y Anello OLIVA (final siglo XVI-1638): *Historia et Rudimenta Linguae Piruanurum IHS*, con añadidos de los siglos XVIII e XX (Napoli, Archivio Miccinelli).
- BOAN, Juan Fernandez (de) Lic.: (1610) *carta al Conde de Lemos*, Ciudad de Los Reyes, 28 de marzo 1610, *scritture Diverse* n. 2; (1611) *carta al Conde de Lemos*, Ciudad de Los Reyes, 31 de octubre 1611, *Scritture Diverse*, n. 5 (Napoli, Archivio di Stato, Segreteria del Vicerè).
- OLIVA, Anello(1631): *Historia del Reino y Provincias del Perú. Vida de Varones ilustres de la Compañía de Jesús en el Perú repartida en cuatro libros*, 1631, Add. Mss. 25327 (Londres, National Library).
- SANGRO, Raimondo Principe di San Severo (1745): *Contratto notarile stipulato fra don Raimondo di SANGRO e P. Illanes, 25.10.1745, allegato alla scheda 35, notaio Francesco De Maggio, 1771m*, Napoli, Archivio Notarile Distrettuale.
- VALERA, Blas (1618): *Exsul Immeritus B.V. a: Admodum Reverende Pater in Chirsto, Alcalae, VII Kalendas Iulias 1618*. Archivum Romanum Societas Iesu, ARSI, Vol. Cast. 33, f.139, Roma.
- VALERA, Blas (1618): *Exsul Immeritus Blas Valera populo suo*, Alcalae, a.d. VI, Nonas Julias 1618. Archivio Miccinelli-Cera.Napoli.

### Obras impresas

- ACOSTA, J. de, (1962 [1590]): *Historia Natural y Moral de las Indias*. México, Fondo de Cultura Económica.
- ANÓNIMO (1586): *Arte de la lengua general del Perú llamada Quichua*. Los Reyes (Lima), Imprenta de Antonio Ricardo.
- ASCHER, M, & R. ASCHER (1969): “Code of Ancient Peruvian Knotted Cords (Quipus)”, en *Nature* 222, pp. 529-533.
- ASCHER, M, & R. ASCHER (1975): “The quipu as a visible language”, en *Visible language* N° 4, pp. 229-356.
- ASCHER, M, & R. ASCHER (1978): *Code of the Quipu: Databook*, Ann Arbor, University of Michigan Press.
- ASCHER, M, & R. ASCHER (1986): “Mathematical Ideas of the Incas”. En: *Native American Mathematics*, Austin, University of Texas Press, pp. 261-289.
- ASSADOURIAN, C.S. (2002): “String Registries: Native Accounting and Memory According to the Colonial Sources”. En: *Narrative Threads. Accounting and Recounting in Andean Khipu*, Quilter and Urton eds., University of Texas Press, Austin, pp. 119-150.
- BAUER, B (1992): *Ritual Pathways of the Inca: an analysis of the Collasuyu Ceques in Cuzco*. En: *Latin American Antiquity*, 3 (3): 183-205.

- BONGIORNO, V. (2007): “La lengua quechua en los documentos Miccinelli”. En: *Exsul Immeritus Blas Valera Populo Suo e Historia et Rudimenta Linguae Piruanorum*, L. Laurencich-Minelli ed. Bologna, CLUEB, pp. 225-264.
- CALANCHA, A. de la (1974-81 [1638]): *Coronica moralizada del orden de San Agustín en el Perú con sucesos ejemplares en esta monarquía*. Lima, ed. I., Prado Pastor.
- CANTU, F. (2001): *Guaman Poma y Blas Valera en contraluz: los documentos inéditos de un oidor de la Audiencia de Lima*. Actas del coloquio Internacional: Guaman Poma y Blas Valera. Tradición Andina e Historia Colonial: 475-519. F. Cantù, ed., Instituto Italo-latinoamericano IILA, Roma, 29-30 Settembre 1999, Pellicani, Roma.
- CANTU, F. (2003): “Collezionisti e manoscritti andini. Note sui nuovi documenti relativi a Blas Valera”. En: *Atti del Colloquio Internazionale “Il Sacro e il paesaggio nell’ America Indigena*: 319-332. Università di Bologna, Bologna, 1-2 ottobre 2003, D. Domenici, C. Orsini e S. Venturoli, eds. Bologna, CLUEB.
- CONKLIN, W.J. (1982): “The Information System of Middle Horizon Quipus”, en: *Ethnoastronomy and Archeoastronomy in the American Tropics*, ed. A.F. Aveni & G. Urton. New York, Annals of the New York Academic of Sciences, Vol. 385.
- DESVEUX, E. (2001): *Quadratura americana. Essai d’ antropologie lévi-straussiane*. Genève, Georg. Collection Ethnos.
- GARCILAZO DE LA VEGA (1963[1609]): *Comentarios reales de los Incas, parte I. Obras completas del Inca Garcilaso de la Vega II*. Madrid, Biblioteca de Autores Españoles, 133: 1-40.
- GNERRE M. (2001): *La telaraña de las verdades: El f. 139 del tomo Cast. 33 del Archivum Romanum Societatis Iesu (ARSI)*. Actas del coloquio Internacional: Guaman Poma y Blas Valera. Tradición Andina e Historia Colonial: 195-246. IILA, Roma, 29-30 Settembre 1999, F. Cantù ed., Roma, Pellicani.
- GNERRE, M. (2007): “Una bula pontificia de 1603 en quechua”. En: *Sublevando el Virreinato. Documentos contestatarios a la historiografía tradicional del Perú Colonial*. Laurencich y Numhauser eds. 2007, pp. 339-351.
- GUAMAN POMA DE AYALA (1936 [1615]): *Nueva Corónica y Buen Gobierno*. México, Siglo XXI (3 vols).
- HYLAND, S. (2002): *The Jesuit and the Incas. The extraordinary life of Padre Blas Valera S.J.* Ann Arbor, The University of Michigan Press.
- LAURENCICH-MINELLI, L. (1999): “La “culpa” del cronista peruano Blas Valera”, en *Anales 7*, Museo de América, pp. 95-110.
- LAURENCICH-MINELLI, L. (2001b): *Un aporte de Exsul Immeritus Blas Valera populo suo y de Historia et Rudimenta Linguae piruanorum a la historia peruana: la figura de Blas Valera*. Actas del coloquio Internacional: Guaman Poma y Blas Valera. Tradición Andina e Historia Colonial. IILA, Roma, 29-30 Settembre 1999, F. Cantù, ed, Pellicani, Roma, pp.: 247-272.
- LAURENCICH-MINELLI, L. (2003b): “Nuevas perspectivas sobre los fundamentos ideológicos del Tahuantinsuyu: lo sagrado en el mundo Inca de acuerdo a dos documentos jesuíticos secretos”. *Especulo 25*, Universidad Complutense, Madrid. <http://www.ucm.es/info/especulo/numero25/tahuan.html>
- LAURENCICH-MINELLI, L. (2004b): “El curioso concepto de ‘cero concreto’ mesoamericano y andino y la lógica de los dioses Números incas: una nota”. *Especulo 27, Revista de la Universidad Complutense*, Madrid, <http://www.ucm.es/info/especulo/numero27/cero.html>.
- LAURENCICH-MINELLI, L. (2004c): “Quipu y escritura en las fuentes jesuíticas en el virreinato del Perú entre el final del siglo XVI y la primera mitad del siglo XVII”. En: *El Silencio protagonista. El primer siglo jesuita en el Virreinato del Perú. 1567-1667*, Eds. L. Laurencich-Minelli y P.Numhauser, ABYA AYALA, Quito, pp. 171-212.
- LAURENCICH-MINELLI, L. (2005): “El mito utópico de Paititi desde un documento jesuítico parcialmente inédito del siglo XVII. Firenze”, en *Archivio per l’ Antropologia e la Etnologia*. CXXXV, pp.183-204.
- LAURENCICH-MINELLI, L. (2006b): “Hebras, quipus y tocapus en el mundo inca y colonial”. En: *Actas de la III Jornada Internacional sobre textiles precolombinos*. V. Solanilla, ed. Barcelona, Dep D’ Art de la Universitat Autònoma de Barcelona-Institut Cabalá de Cooperacion Iberomericana.
- LAURENCICH-MINELLI, L., ed. (2007): *Exsul Immeritus Blas Valera Populo Suo e Historia et Rudimenta Linguae Piruanorum. Indios, gesuiti e spagnoli in due documenti segreti sul Perú del XVII secolo*. Bologna, CLUEB.

- LAURENCICH-MINELLI, L. (2007b): "Presentacion de los documentos Miccinelli", en: *Exsul Immeritus Blas Valera Populo Suo e Historia et Rudimenta Linguae Piruanorum. Indios, gesuiti e spagnoli in due documenti segreti sul Perù del XVII secolo*. CLUEB, Bologna (Laurencich Minelli ed.), pp 103-183.
- LAURENCICH-MINELLI, L., ed. (2009): *Exsul Immeritus Blas Valera Populo Suo e Historia et Rudimenta Linguae Piruanorum. Nativos, jesuitas y espanoles en dos documentos secretos del siglo XVI*. Chachapoya Municipalidad Provincial.
- LAURENCICH-MINELLI L. (2010): "Una nota sobre la araña mítica en el mundo andino prehispánico", en *Tupac Yawri. Revista Andina de Estudios Tradicionales. Mitos, Símbolos, Ritos*, N° 2, 2010 (2009). Cuzco.
- LAURENCICH-MINELLI, L. (2012): "Paytiti a través de dos documentos jesuíticos secretos del siglo XVII". En: *Paititi. Ensayos y documentos*, Isabelle Combès y Vera Tyuleneva (Eds.), Instituto de Misionología, Editorial Itinerarios, pp. 116-157.
- LAURENCICH-MINELLI, L. (2014): "El manuscrito *De las costumbres antiguas de los naturales del Pirú*: un enfoque nuevo sobre su historia y autoría", en *Anuac*, Vol. III, N° 2, diciembre 2014, pp. 1-34. [www.rivistanuac.eu](http://www.rivistanuac.eu)
- LAURENCICH-MINELLI y MAGLI (2007): "A Calendar Khipu of the Early Seventeenth century and its Relationship with Inca Astronomy", en *Archaeoastronomy. The Journal of Astronomy in Culture*, Vol. XXII, 2009 (2011), pp. 112-130.
- LAURENCICH-MINELLI, L. y ROSSI, E. 2007: "La yupana de la Nueva Coronica y las yupanas de Exsul Immeritus Blas Valera Populo Suo: ¿Abaco y escritura Inca o sincretismo jesuita?". En: *Sublevando el Virreinato. Documentos contestatarios a la historiográfica tradicional del Perú Colonial*, Laurencich Minelli y Numhauser (Eds), 2007, Abya Yala, Quito, pp. 375-423.
- LOCKE, L. L. (1912): "The Ancient Quipu. A Peruvian Knot Record", en *American Anthropologist* 14, pp. 325-332.
- LOCKE, L. L. (1923): *The Ancient Quipu or Peruvian Knot Record*, New York, American Museum of National History.
- MOLINA, C. de, (1916 [1575]): *Relación de las fábulas y ritos de los Incas (...)*, Los Pequeños grandes libros de Historia Americana, serie I, n. 4, Lima, Imprenta Sanmartí y Ca.
- MURRA, J. (1975): *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*. Lima, Instituto de Estudios Peruanos.
- RADICATI DI PRIMEGLIO, C. (1979): *El sistema contable de los Incas*. Lima, Librería Studium.
- SALOMON, F. (2002): "Patrimonial Khipus in a Modern Peruvian Village: An Introduction to the Quipocamayos of Tupicocha, Huarochiri". En; *Narrative Threads: Accounting and Recounting in Andean Khipu*. Eds. J. Quilter e G. Urton, Austin, University of Texas Press, pp. 293-319.
- URTON, G. (1995): "A new Twist in old Yarn: Variation in Knot Directionality in the Inka Khipus", en *Baessler-Archiv*, Band XLII, Heft 2, Berlin, pp. 271-305.
- URTON, G. (2003): *Signs of the Inka Khipu*. Austin, University of Texas Press.
- ZUIDEMA R. T. (1977): "The Inca Calendar". En *Native American Astronomy*. Ed. A. Aveni, Austin, University of Texas Press, pp. 219-259.
- ZUIDEMA, R. T. (1989): "A Quipu Calendar from Ica, Peru, with Comparison to the Ceque Calendar from Cuzco". En: *World Archeoastronomy*, A. F., Aveni ed., Cambridge University Press, Cambridge, pp. 341-351.
- ZUIDEMA, R. T. (2003): *Los días de la Epacta e Epagónimos en calendarios pre-hispánicos y según opinión de cronistas*. Acti del Colloquio Internazionale Il Sacro e il Paesaggio. D. Domenici, C. Orsini, S. Venturoli eds. CLUEB, Bologna, pp. 333-342.
- ZUIDEMA, R. T. (2004): *El quipu dibujado calendárico llamado pachaquipu en el documento Exsul Immeritus de la colección Miccinelli*. El Silencio protagonista. El primer siglo jesuita en el Virreinato del Perú: 1567-1667. Quito, ABYA AYALA, pp. 172-212.

**Recepción:** 20 de enero de 2016

**Aprobación:** 18 de abril de 2016

**Publicación:** Junio de 2016