

El período del precálculo y la investigación etimológica de los numerales (Comentario al vasco amar «10»)¹

Vladimir Zytsar

A Antonio Tovar

1. En uno de sus siempre importantes trabajos² Antonio Tovar descubre toda una serie de correlatos etimológicos para el vasco amar «10» mostrando que este numeral (en forma de amar y amai) tenía antes, además, las acepciones de «5», «límite, fin, extremo». Intentando explicación de tal complejo semántico (en el cuerpo de una sola y misma palabra) con la filiación de sus significados escribe A. Tovar: «Amar («10» y «5» – Vl.Z.) es una especialización de amar/amai «fin» en cuanto término del cuento de los dedos: de una mano en amarreco (alav. «tanteo de cinco puntos en el mus», esp. amarraco – Vl.Z.) amastarrika (vas. en Azkue «juego de niñas con cinco piedras» – Vl.Z.), de las dos en amar «10». Sabido es que el fundamento de los sistemas numerales quinario, decimal y vigesimal es el contar los dedos de una o de las dos manos, o de los pies también». [Va después una referencia a C. Tagliavini «Introduzione alla glottologia», Bolonia, 1950, p. 399 ss. con una anotación siguiente: «De entre dos datos que Tagliavini recoge nos interesa la ecuación 5 = «puño» en salineño, lengua aislada de California, o 5 = «mano» en lenguas caribes, guarani etc., la comparación de ide. ⁺penq^we «cinco» con ⁺penq^wros reconstruido para explicar al. Finger, lo que no parece nada probable, o con ⁺pnqsti supuesto como base de al. Faust, ingl.fist etc., cf. Pokorny «Indo-

1. Este trabajo está prometido en otro (Yu. Zytsar' «Los numerales del vascuence» – Piarres Lafitte-ri omenaldia, Iker-2, Bilbao, 1983, pp. 709-729) cuyo autor tiene el mismo apellido, pero otro nombre (Yuri), siendo el del presente autor Vladímir (nota editorial).

2. A. Tovar «Esp. amarraco, vas. amar, amai y el topónimo Amaya» – Etimológica. W. von Wartburg zum 70 Geburtstag (18 mai 1958), Tübingen, 821-834.

germanisches etymol. Wörterbuch» p. 839. Y luego de esta anotación, ya de nuevo en el texto:] «El vasco ha especializado como numeral el sustantivo que indicaba primero «fin» de una mano o de las dos y ha concebido de manera bastante original el once (amaika – Vl.Z.) como un derivado: «el vecino del límite» (Z; p. 834).

Como vemos, para resolver un concreto problema bascológico el eminente lingüista se dirige aquí de modo inmediato a aquel período en la historia del cálculo, cuando éste tenía el carácter digital, no pudiendo realizarse sin dedos. Y es lo que, antes de nada atrae aquí nuestra atención, ya que nos interesan las etapas tempranas de la formación, o mejor preparación del cálculo en las lenguas del mundo (estas etapas podrían denominarse las de precálculo en cuanto precedían a los numerales y al cálculo propiamente dicho) con la posibilidad de aplicar la teoría general del precálculo existente, sus logros, precisamente a la investigación etimológica concreta en varias lenguas.

Siendo éste el punto que nos proponemos comentar aquí, no trataremos pues, de la propia reconstitución de los mismos hechos amar/amai «5», amai «límite, fin, extremo» o su ligazón con amar «10» y el topónimo Amaya, tanto más que todo esto lo aprueban varios especialistas, de los que hay un trabajo³ que vamos a comentar también en sus conclusiones principales. Se tratará aquí, desde luego, de sólo la *explicación* propuesta por el propio Tovar para la formación del dicho complejo semántico: «10, 5, límite, fin».

2. Ya conocemos en qué consiste esta explicación: consiste en el esquema «fin del cálculo» «5»/«10» sin ninguna admisión con ello del significado «mano» (lo que notamos ya desde el umbral) siendo este esquema apoyado en el cálculo digital. Y a favor de este esquema se podría aducir el hecho (o mejor el término-expresión) «fin del cálculo» o algo así, como emplean algunos pueblos, cuando contando hasta «20», terminan de hacerlo. Nos parece importante, además, lo enraizado del variante amai «límite, extremo» mostrado por el propio Tovar en la toponimia de España, ya que indica la antigüedad de esta variante; la hipótesis en que se unen por el mismo autor los significados «límite, fin», y «5», «10», es además, ventajosamente simple. Por fin, en el aspecto de la historia del cálculo se podría notar que, como se sabe de la literatura ya bastante antigua⁴, el sistema quinario del cálculo tenía y tiene una gran extensión y su empleo junto al decimal es, igualmente, uno de los presupuestos de A. Tovar.

Dirijámonos ahora a la anotación en el fragmento aducido arriba. Como sabemos, en esta anotación se ilustra el que en el período digital los sistemas de cálculo surgían en dependencia de contar con una mano(5), dos manos(10) o dos manos y dos pies(20). Y ello es demostrado con los hechos contenidos en la misma anotación atestiguando la relación etimológica

3. Yu. Zytzar' «Los numerales del vascuence» –Piarres Laffite-ri omenaldia, Bilbo, 1983, pp. 709-729.

4. W.C. Eels, «Number Systems of North American Indians» –American Mathematics Monthly, 20(1913), pp. 293 s. cuyo autor ha investigado 307 sistemas del cálculo de las primitivas poblaciones americanas constatando entre estos 156 decimales, 106 quinarios y quinarios-decimales, los demás vigesimales y quinario-vigesimales.

ca de los significados «mano» y «5», «puño» y «5»⁵, con lo que se tiene en cuenta la derivación «mano, puño» > «5». Una derivación directamente contraria es también conocida, por cierto, e indudable, cfr. por ejemplo el ruso *piatnina* y «piat» en el sentido de «mano», cfr. «dame piat» en el sentido de «dame la mano». Pero esta derivación contraria se muestra solo en los hechos tardíos, secundarios, que de ningún modo ascienden al período de precálculo y de cálculo digital. En segundo lugar, el material etimológico concreto no deja a veces ninguna duda de que la vieja relación «mano» y «5» recubre precisamente la derivación «mano» > «5». Tercero: existen pueblos, como papúa, que al contar los dedos de una mano y llegando al fin suelen decir simplemente «mano», empleando esta palabra como *sui generis* prenumeral para 5⁶. Cuarto: el propio cálculo digital sugiere para «cinco» el empleo de ante todo la denominación de la mano; en otras palabras, la última en este caso es la más natural.

Estas son en el fondo las causas que hacían y hacen hasta ahora explicar los hechos de relación «mano» y «5» incluso los aducidos por Tagliavini, como resultados de la derivación «mano» > «5», y es precisamente así como los comprende el propio A. Tovar en el trabajo que comentamos, donde el encuentro en un mismo y solo contexto de estos hechos por una parte y del esquema «fin» > «5»/«10» para amar/amai (sin nada de parecido a «mano») parece por eso algo contradictorio.

Pese a ello y a todos los argumentos en pro de la derivación «mano» > «5», el paso «fin del cálculo» > «5» o «10» no se descarta completamente y, desde luego, la resolución de cada problema etimológico correspondiente depende del material lingüístico concreto.

3. La resolución del problema etimológico propuesto por A. Tovar desde nuestro punto de vista se complica por el hecho de que, por lo visto, el complejo vasco amar/amai «fin, 5, 10» comprendía, además, el significado de «mano» o algo así, porque ya A. Trombetti⁷ por indicación de Tovar² comparaba el vasco amar (variante septentrional hamar) con el bantú kama «mano»⁸ y en el propio idioma vasco abar «rama, «ramas», «cuerno», etc. (parecido a nuestro amar antes, de acuerdo con³ tenía también el significado «garra», «espino», en forma de apar; la presencia del radical mar, si no en el sentido de «mucho» < «5», en el de «mano» en las lenguas kartvélicas es todavía un problema.

El complejo que debemos discutir es, pues, el de cuatro acepciones: «mano, fin, 5, 10» y no se puede poner su base solamente en el paso semántico «fin del cálculo» > «mano» siendo los demás posibles, por ejemplo «mano» > «fin del cálculo» > «fin en general», o «5», «10», > «mucho/fin del cálculo» > «fin». En resumen, estas posibilidades son aquí tan-

5. La «intrusión» del significado «puño» acá, si no es la consecuencia del paso «mano» > «puño» puede ascender al puño (mano cerrada) como signo del fin del cálculo.

6. El considerar esta palabra «mano» aquí como simple numeral es imposible porque no hay entre estos papuas otras denominaciones de los números (los cuales se marcan aquí, al contar, solamente con los dedos).

7. A. Trombetti «Numerali» —Memoria della Academia di Bologna, 1913, p. 146.

8. Como no se trata aquí de comparar dos numerales (cfr. tipo ika «1» en las más varias lenguas) sino un numeral con un simple apelativo (como la base del numeral), ello significa presuponer algo como *hamar «mano» en el propio vasco y la relación ya de éste al bantú kama «mano» a través del préstamo o algún substrato.

tas y tales que la elección entre ellas (para nosotros por lo menos) resulta imposible. Es evidente, sin embargo, que los significados numéricos «5» «10» del mismo complejo, al aparecer en él al lado de éstos la acepción de «mano», deben reducirse directamente a «mano» y no a «fin del cálculo» en vigor ya, los argumentos expuestos arriba a favor de la derivación «mano» > «5». (Y de entre numéricos, «5» ascendería a «mano» inmediatamente, mientras «10» a través de «mano derecha» o «dos manos», si no una reduplicación de «5», cfr. «6» como reduplicación de «3», «8» como la de «4» en varias lenguas, etc.).

A favor de la misma derivación habla todo el cuadro de la formación del cálculo con los numerales desde su principio, como nos lo dibuja la teoría general contemporánea de esta formación por lo menos en el variante que se debe a las investigaciones de base de V.Z. Panfilov. Ya que el conocimiento de lo esencial de esta teoría en el mismo variante nos será necesario para comentar también el mencionado trabajo de Yu. Zyt'sar', nos vamos a detener en este punto, en esta teoría más en extenso.

4. De acuerdo con las investigaciones de V.Z. Panfilov, todavía en las profundidades de aquel período que proponemos llamar el de precálculo (véase arriba) tiene lugar (con ayuda de los dedos y sin numerales aún) la equiparación de los grupos de objetos que prepara la aparición del propio cálculo, (el verbal = con numerales), y ya en esta equiparación la mano con sus cinco dedos, dos manos con diez dedos y los manos-pies con veinte dedos intervienen en cualidad de los principales aparatos de operación que se oponen a un dedo como unidad separada (o uno separado). Gracias a ello aparecen posteriormente los prenumerales para 5 (las más de las veces «mano»), para 10 («dos manos, otra mano, mano derecha»), para 20 («manos-pies, todo el hombre»).

La historia posterior del cálculo en esta misma línea de su desarrollo representa una especie de relleno de las casillas vacías entre los indicados prenumerales, es decir, la formación de las filas numérico-numerales desde 1 hasta 5 y de 5 hasta 10, etc. y por otra parte —a medida de ello— la transformación de los propios prenumerales 1, 2, 5, 10, 20, en los correspondientes numerales. Mientras que, con ello, hasta tales numerales de los primeros cinco, como 3 y 4, deben ser o pueden ser (y 4 lo es de seguro) relativamente tardíos (sin prenumerales) y por eso resultan de ordinario derivados, los numerales para 5 y 10 son en principio los más antiguos, ascendientes a los prenumerales con significado de «mano», etc. Y este es el fundamento tipológico final en las etimologías de varias lenguas para la relación, enlace de los significados «5,10» y «mano» con la derivación de los primeros a base del último: además de los hechos mencionados cfr. todavía el malayó lima «mano» y «5» etc. etc. (Todo esto no excluye, claro, la aparición de los numerales tardíos para 5, venidos a suplantar los de procedencia «manual»).

De ahí que tenemos nuestro sistema decimal (quinario y vigesimal) del cálculo tan divulgado en comparación con todos los demás, lo que es tan demostrativo.

Un ejemplo⁹ bastará para ilustrar todo esto y es el del cálculo de los

9. E.B. Taylor. «Primitive culture», trad. rusa. M. 1939, p. 21; E. Kolman «Historia de las matemáticas en la antigüedad», M. 1961(en ruso), p. 12.

abipones en la Argentina, entre los que 1 y 2 se llaman *initara*, *ñoaka*, para 3 se emplea la combinación de estos numerales, para 4 la metáfora de «dedos de avestruz» mientras para 5 tienen «dedos de la mano», para 10 —«dedos de ambas manos», para 20— «dedos de pies y manos», estando las casillas entre 5 y 10, 10, 20 todavía no rellenas. Los datos para el cálculo abipón de H. Polge¹⁰ son otros y, por lo menos, insuficientes.

Con todas las variaciones tenemos en ello la vía magistral de la formación del cálculo verbal (la única cuando se trata de contar hasta 20, no hasta 6, por ejemplo), aunque en la propia realidad lingüística esta vía resulta siempre combinada con otra partiendo de los numerales 1, 2 en línea directa hasta 4, 5 ó 6 (el llamado cálculo «pequeño» o «breve»). La profundidad histórica a que conduce esta vía magistral ahora se ve sobre todo en un libro de V.A. Frolov, pero ya hace mucho que se conoce como el documento más antiguo en la historia del cálculo el hueso del joven lobo de Vestonice del período paleolítico (25-30 milen. antes de la era) y en este hueso se halla un neto ritmo 5, porque el número total de rasgos (incisiones) en este hueso es 55 divididos en 11 grupos con 5 en cada uno y con signo de separación principal entre 25 y 30.

5. En vigor de lo expuesto la presencia en algún complejo etimológico o semántico junto a las acepciones «5,10» de la de «mano» no es solamente ilustrativa o sintomática: se trata de algo más fundamental en la orientación de la investigación.

Y otra conclusión. Si es que se reconstruye etimológicamente un tal estado del sistema de los numerales de alguna lengua en que los primarios y originales no resultan ser 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 etc. en fila continua, sino de modo fragmentado, con omisiones: 1, 2, 5, 10, 20 ó, por ejemplo, 5, 10, 20, (después de breve continuidad 1, 2, 3, 4) revelándose como secundarios los 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12 (etc. menos 20) esto debe considerarse como un decisivo o, por lo menos, importante argumento en pro y no en contra de las reconstrucciones correspondientes, porque en la vía magistral de la formación del cálculo los más antiguos ascendientes a los prenumerales fueron, como hemos visto, los numerales no enfilados 1, 2, 5, 10, 20, mientras que los numerales intermedios en su tiempo constituían las casillas vacías a rellenar y rellenas tardíamente.

En las investigaciones modernas de los numerales de la lengua vasca, incluso las de H. Polge, Yu. Zytsar', se reconstruyen como los más antiguos. Precisamente los numerales de la fila fragmentada 1, 2, 5, 10 posiblemente 20 con el indudable carácter secundario de los numerales para 6, 7, 8, 9, 11.. 19. Y no es menos importante que en las lenguas kartvélicas según las mismas investigaciones hallan su resonancia precisamente los numerales vascos para 1, 2, 5, 10, posiblemente 4.

Indicando la presencia en el mundo vasco y kartvélico antiguo del cálculo quinario-decimal, esta fila fragmentada de los numerales reconstruidos habla, en términos de la teoría de Panfílov, a favor de las reconstrucciones correspondientes, las cuales, a su vez, vienen a confirmar esta teoría.

10. H. Polge «La notion de googol et le problème de l'origine des basques FLV, n.º 13 (1973) p. 43.

