

CUANDO LOS NUMERALES NO REPRESENTAN NUMERO

Francisco Marcos-Marín

Universidad Autónoma de Madrid

La finalidad de este trabajo es incluir unas pocas observaciones acerca de usos de los nombres del número que no corresponden a su función primaria de numerar. Se trata de usos traslaticios, derivados, o simbólicos, sobre los cuales cabe extenderse y que dan paso a otros mundos culturales. También caben aquí consideraciones a medio camino entre la Semántica y la Pragmática, por tratarse de usos lingüísticos fijados.

Los números están en el origen de nuestras diversas civilizaciones; si, en el marco cultural desde el que se escriben estas páginas, volvemos los ojos a nuestros primeros libros religiosos nos será fácil notar, p. ej., que el cuarto libro del Pentateuco bíblico es el Libro de los Números (Paper: 1965). En el mundo hebreo tenemos también otros fenómenos en los que los números representan un papel fundamental, como la cábala y, si fijamos la vista en el mundo grecolatino, observaremos que los números son esenciales para los pitagóricos (Tracy: 1978); universales son, también, múltiples formas mágicas, que por su carácter especializado no caben aquí (Hopper: 1938, Menninger: 1958, Hammer: 1961, Ifrah: 1981, vers. ingl. 291-310, Cola Alberich: 1987).

Numerales en la toponimia y onomástica

En parte relacionado con valores mágicos y en parte traducido a un cierto tipo de signos, con referido secundario, está el uso de los números como

nombres propios. El empleo antroponímico, en el cual la referencia depende siempre del contexto, de quién se habla, está muy difundido entre muchos pueblos, como testimonian algunos tan alejados geográficamente entre sí como los romanos y sus descendientes,¹ en un extremo del mundo, y japoneses y chinos, en el otro.

En japonés eran muy corrientes los numerales para los nombres de los hijos varones; la costumbre tiene hoy menor fuerza, pero permanece. Los nombres más comunes son *Ichiroo* ('hijo uno'), *Jiroo* ('hijo dos'), *Saburoo* ('hijo tres'), *Shiroo* ('hijo cuatro', pero nunca **Yonroo*), *Goroo* ('hijo cinco'). Los chinos, por su parte, emplean el numeral para designar a miembros de la misma familia, distinguiéndolos: *Gu San* será el tercero de los *Gu*, *Kim Er* el segundo de los *Kim*. Los romanos nos dejaron una herencia de antroponimos de pobre imaginación que demuestran su empleo generalizado, sobre todo a partir del cuarto hijo; pero sin excluir los anteriores, como se aprecia al enunciarlos: *Primus*, *Secundus*, *Tertius*, *Quartus*, *Quintus*, etc.. Nada tiene de extraño que los antroponimos germánicos, mucho más ricos semánticamente, sustituyeran mayoritariamente a estos residuos de aritmética familiar elemental, que han dejado en español restos, como *Primitivo*, *Segundo*, *Secundino*, *Quinto*, *Sexto*, *Decio* y *Décimo*.

La presencia de los numerales en la antroponimia y, generalmente relacionada con ésta, en la toponimia, puede documentarse con claridad. Usaremos la Hispania prerromana a modo de ejemplo. A partir de una excelente documentación y crítica (Albertos: 1966, Palomar Lapesa: 1957, Tovar: 1954, 1954b, 1958).

Muchas de estas palabras ofrecen las formas ordinales en vez de las cardinales, proceso lógico si se considera el orden de una persona dentro de una familia. Tal vez por eso se explica también que los ejemplos abunden a

1 Hermane Tavares de Sá, en su libro *The Brasilians, People of Tomorrow*, N. York: The John Day Company, 1947, recoge la noticia, referida al Brasil, de que en este país se aprobó una ley en 1938 por la que se prohibía a los funcionarios de los ayuntamientos inscribir en el Registro Civil nombres que fueran "ridículos, excéntricos, o parte de una frase". Los periodistas brasileños se lanzaron a la caza de estos nombres en los registros y encontraron ejemplos tan estupendos como (dejo el texto original inglés que también tiene su encanto): *Na Crise* (In the Depression), for a child born in the thirties; *Prodamor Conjugal* (Product of Conjugal Love), which is self-explanatory; *Um Dois Trez de Oliveira Quatro* (One Two Three of Oliveira Four) given by a father who had just been taught to count".

partir de 'segundo', puesto que en el primero no hay todavía una relación real establecida. *Alionius* (La Moraleja, Coria; Rabanales, Alcañices), *Alionno* (Ávila), *Alles* (León), *Allius* (Êcija, Almodóvar del Río, Villargordo, Villafra de los Barros, Picote, Miranda do Douro), *Alia*, *Allia*, *Allius* (Vianna, Alhambra, Villa Flor, Mérida, Alburquerque, Leiria, Tomar, Zafra, Hinojosa de Duero, Ciudad Rodrigo, Villar de Macada, Villa Real, Sorribas o Prioro), *Allo* (León, Lisboa); *Allus* (Badajoz), *Alla* (Talavera, Segovia, León) *Alluquius*, *Aluquius*, *Aluquius* (Lusitania, Arroyo del Puerco, Villamiel, Coria) tienen que ver posiblemente con **alios* 'otro', galo *allos* 'segundo'. Varios de ellos aparecen distribuidos por el dominio indoeuropeo, en Italia, la Galia o Britania.

Sobre el radical indoeuropeo **treiltri* (3) se forma *Tridallus* CIL II 5715, La Puerta, León, que Tovar analiza como compuesto de dos numerales con valor multiplicativo, "el segundo tercero", con el valor de 'segundo' para *allus*. La segunda parte es discutida, aunque en el párrafo anterior queda bien atestiguada. *Trita*, *Trite* corresponden al femenino del ordinal (Astorga, Mérida, como antropónimo es conocido desde el antiguo indio, griego, ilirio, hasta el galo, y como topónimo hasta Germania). *Trites* (Villa Real), *Tritius*, *Tritia*, *Triteus* (Lusitania: Braga, Campo Lugar, Logrosán, Villamesías, Trujillo, Astorga; Villardiegua, Zamora; Rabanales, Alcañices; Villalcampo, Moncorvo, Aguilar de Campóo, Torre de don Miguel, Hinojosa de Duero, Barruecopardo, Yecla de Yeltes, Garrovillas, San Martín de Trevejo). En la Narbonense *Trittia* era nombre de divinidad. Muy frecuente en un amplísimo dominio, aparece en gentilicios, *Tritecu(m)*, *Tridonecu(m)*, *Tridiauorum*, *Triticalicum*, *Tirtanos*, *Tirtalico(m)*. *Vritius* (Coria) y *Ritius* (Santa Cruz del Puerto, Trujillo) podrían ser variantes gráficas o grafías incompletas.

Petracius (Mérida), *Petranioi* (Lamas de Moledo, Viseu, posible dativo de un *Petranius* emparentable con *Petronius* que se asimiló al homófono latino, Ágreda), *Petruclidius* (Carteya), corresponden al número 'cuatro', con la solución en labial oclusiva sorda que es la celta britónica que vemos en el galo *Petru-corii* 'los cuatro grupos'. Un *Petrullus* llega hasta la Germania superior.

En la obra citada que constituye una de las bases de este apartado, María Lourdes Albertos señala que el ordinal "quinto" es "el más representado de todos los numerales indoeuropeos en la antroponimia y toponimia hispánicas;" señala también el problema fonético que plantea, frente a la solución celta britónica del *Pembelor(um)* de Cangas de Onís. Tenemos el genitivo *Penti*

(Corao, Oviedo; Aleje, León; Villalcampo), *Pentu* (Paderne), *Pentau* (Yecla de Yeltes), *Pentilius* (Astorga, Talavera), *Pentilia* (Illana-Leganiel), *Pentouieci* (Luriezo, Liébana), *Pentouius* (Comillas; Luriezo, Liébana). Tovar se inclina por un origen más oriental, no propiamente celta, para estas formas.

A. Tovar ve también restos de 'seis' en la forma gallega *Sesm[aca]*, en *Suessatio*, *Suestatium*, hoy *Zuazo*, *Álava*, y *Suessetani*, tribu del valle del Ebro, y de 'ocho', con dudas, en un *Otaui* de Sayago, Zamora. Independientemente de la aceptación de estos ejemplos, los anteriores son suficientes para mostrarnos cómo los pueblos indoeuropeos prerromanos practicaban este sistema de denominación mediante numerales que en Hispania sería reforzado por el uso latino.

Condicionamientos sociolingüísticos

Puramente pragmática es la posibilidad de usar distintos sistemas de numerales en distintas condiciones sociales. De la existencia de diversas formas y variantes de los nombres del número y de su relación con el préstamo nos ocupamos al tratar de éste. Ahora nos referiremos a un uso diferenciado socialmente: así sucede en javanés cuando el hablante es un superior que se dirige a un inferior, o una persona mayor a un niño (*ngoko*, javanés bajo) o, al contrario, cuando es un inferior el que se dirige a un superior o un niño a un adulto (*kromo*, javanés alto). No todo el sistema es distinto (Egner, s.d.); pero las diferencias son suficientes para hablar de una distinción general. *Loro* es 'dos' en *ngoko*, la palabra correspondiente en *kromo* es *kalih*. En consecuencia, 'doce' es *ro-las* y *kalih-welas*, respectivamente, 'veinte' *rong puluh* y *kalih doso*, 'veintidós' *ro likur* y *kalih likur*; 'tres' es *telu* y *tigu*, 'cuatro' *papat* y *sekawan*, 'cinco' *limo* y *gangsal*. 'Diez' es *sapuluh* y *sedoso*, 'sesenta y cinco' *sawidak limo* y *sawidak gangsal*, '525' *limang atus selawe* y *gangsal atus selangkung*. La forma *sa-leksa*, para 'diez mil', está ausente en *kromo*, lo mismo que *sa-ke*ti 'cien mil' o *sa-yuto* 'un millón'. La diferencia afecta también a los múltiplos y multiplicativos: 'dos veces' es *pindo* en *ngoko* y *kaping kalih* en *kromo*, 'tres veces' *ping telu* y *kaping tigo*, el cuádruple es *tikel pat* y *tikel sekawan*.

Símbolo y magia

El uso simbólico, mágico y literario se confunden en ocasiones, quizá por ese valor misterioso que los pueblos primitivos atribúan a los dominadores de la palabra, conservado en los poetas modernos, como testimonio la

abundante bibliografía (Quarnstrom: 1966, Brown: 1980, Richardson: 1982, Palomo y Romera: 1985, Guyer: 1981, Ziomek: 1980, de Vries: 1977, Salvador: en prensa) dedicada al estudio de la presencia y el valor de los números y sus combinaciones en las obras literarias.

La lengua china, que tiene una espléndida tradición de influjo literario sobre el empleo oral, nos ofrece una serie de ejemplos paradigmáticos.

Para referirse a la edad de las personas, pongamos por caso, se emplea la frase de un texto de Confucio:

A los quince años empecé a dedicarme al estudio del saber. Cuando tenía treinta años ya podía vivir por mi cuenta [érli]. A los cuarenta años no tenía dudas [búhuò]. A los cincuenta, ya entendía la ley natural [zhìtiān-mìng]. A los sesenta tenía el oído capaz de distinguir las intenciones de la gente [ěrshùn]. A los setenta ya puedo actuar al dictado de mi corazón sin propasarme nunca [búyùjù].

De acuerdo con el texto, "la edad de vivir por propia cuenta" se emplea en lugar de "treinta años", "la edad de no dudar" por "cuarenta", "la edad de entender la ley natural" por "cincuenta", "la edad capaz de distinguir las intenciones de la gente" por "sesenta" y "la edad de no propasarse" por "setenta".

Otra forma de contar las edades, al menos algunas, es la que hace uso de un sistema basado en los diez Troncos Celestes y las doce Ramas Terrestres. Los dos sistemas se combinan para los ciclos del calendario lunar. Se emplea para los sesenta años. Los sesenta años, en efecto, constituyen un ciclo sexagesimal, que incluye los diez Troncos y las doce Ramas. Se dice de una persona que ha llegado a la edad del ciclo sexagesimal: *huājiǎ*.

Los diez troncos celestes [Tiān Gān] (los cuatro primeros de los cuales corresponden a la antigua calificación de los ejercicios en los exámenes imperiales son *jiǎ, yí, bīng, dīng, wù, jì, gēng, xīng, yén, kuí*. Las doce ramas terrestres son los antiguos nombres de las horas [dìzhi], pues los chinos dividían el día en doce partes: *sǐ, chǒu, yàn, mǒ, chén, sì, wǔ, wèi, shēn, yǒu, xū, hài*.

Aunque la consideración de las cifras mágicas es totalmente marginal en nuestro estudio, están continuamente presentes, en todas las culturas, por ello cerraremos este apartado con una breve referencia a algunas de ellas,

dentro de la cultura china. El número supremo, número de la felicidad, es el nueve, que corresponde a los nueve anillos celestiales, como puede verse en Pequín, en el Templo del Cielo. Sus divisores y múltiplos son números fastos. Incluso en este apartado caben los préstamos: la consideración del '13' como número nefasto no es tradicional en China, sino importada y obedece en ocasiones a razones muy externas: así los nuevos hoteles que no tienen número '13' en las habitaciones siguen una moda al gusto de sus visitantes extranjeros. El número par es el indicado para los regalos: un ramo de rosas debe ser par, por ejemplo, mientras que en Alemania debe ser impar. La complicación de días fastos y nefastos es enorme, lo que hace que se publique anualmente el "calendario amarillo", *huáng lì*, que recoge las previsiones del horóscopo para los distintos días.

Para los setenta años se usa *gǔxī*, uniendo las palabras que corresponden a "Antigüedad" y "raro", desde esta frase: "desde la Antigüedad [gǔ] son raros [xī] los septuagenarios [gǔxī]".

Símbolo y poesía: el "Canzoniere" de Francesco Petrarca

Una de las aplicaciones de la teoría de los números a la literatura que puede considerarse más llamativa, es, sin duda, la que hace W. Pötters (1987) para explicar el origen del soneto y la estructura del *Canzoniere* de Petrarca. Para la literatura italiana, sin duda, deben recordarse estudios sobre Dante, algunos muy antiguos (Petrocchi: 1901), sin que falten sobre el mismo Petrarca (Jones: 1983). Sin embargo, ninguno más atrevido que éste, cuyo lenguaje, en palabras de D'Arco Silvio Avalle, en el prólogo, "non può non colpire il lettore meno prevenuto."

De las construcciones métricas ninguna es a la vez tan sencilla y tan compleja, tan particular y tan general como el soneto. De los poetas que lo han usado pocos han llegado a niveles de perfección comparables al Petrarca y menos todavía han alcanzado las cimas de preocupación teórica del poeta toscano, de quien puede decirse que nada deja al azar o a la improvisación incontrolada.

Un estudio matemático del *Canzoniere* resulta por ello atractivo en un triple campo: el de la investigación sobre los recursos de su autor (crítica), de las claves simbólicas que explican su relación con su obra y la de ésta con el universo (semiología y armonía) y el de la numerología como clave de explicación de la realidad (magia y adivinación.)

Aunque Pötters nos propone dos argumentos imprescindibles para la interpretación de las *Rimas*, el enigma biográfico de la identidad de Laura y el problema del diseño arquitectónico del *Canzoniere* en la redacción del códice autógrafo Vaticano Latino 3195, la última, podemos añadir un tercero: la estructura del soneto, que impregna todo el texto, por lo que comenzaremos por él.

El códice no copia los sonetos al modo tradicional, en catorce líneas, sino en siete, cada una de las cuales contiene dos versos (11 + 11 sílabas). No es difícil comprender que se trata de un círculo determinado por un radio $r = 7$ y una semicircunferencia $c/2 = 22$. (No olvidemos que el radio es la mitad del diámetro, $d/2 = 7$, $c/2 = 22$). La razón $22:7$ es uno de los valores a los que llega Arquímedes en su intento de definir la longitud de la circunferencia por aproximación, por el cálculo del polígono regular inscrito en la circunferencia en relación con el circunscrito: es el valor que corresponde al número llamado π . Las fracciones $22/7$ y $223/71$ son los límites de un intervalo en el que se comprende el valor de la razón constituida por la semicircunferencia y el radio. La correspondencia cruzada entre Adelboldo de Utrecht y Gerberto de Aurillac (el futuro papa Silvestre II), alrededor del año 1000, presupone ya un conocimiento de este valor en π como $22/7$.

El resultado de la división $22/7$ es $3'1428571$, que corresponde (con un error de $0'00126$) al número $\pi = 3'1415926$ precisado con medios más modernos. La disposición gráfica, por tanto, constituye por sí una referencia a los valores numéricos que definen el soneto: $r = 7$, líneas de cada soneto en el autógrafo; $d = 14$, versos del soneto; $c/2 = 22$, sílabas métricas de cada línea del autógrafo; $c = 44$, sílabas del cuarteto; $A (\pi r^2) = 154$, sílabas del soneto; $c/d = \pi = 22/7$, medida del soneto en el códice. No podemos entrar, desgraciadamente, en sus consecuencias musicales, señaladas por el historiador de la Matemática Gino Arrighi.

No sin indicar que el resumen nos obliga a prescindir de la abundantísima documentación y de la documentación de apoyo, volvamos ahora los ojos al primero de los puntos señalados por el autor, el enigma biográfico de la amada.

Se repite por los estudiosos que todo lo que sabemos sobre Laura es lo que el poeta nos dice. El 6 de abril de 1327 la ve por primera vez, el 6 de abril de 1348 muere (*ora prima* en ambos casos), el 6 de abril de 1358 concluye el diario amoroso que es el *Canzoniere*, un ciclo de 366 poemas/días. *Aprile, il dì sesto, ora prima* son expresiones claves. A partir de ellas puede iniciarse el estudio arquitectónico.

Retornemos para ello decididamente a los números: el total de 7785 versos se subdivide, tradicionalmente, en 5468 (*Vita*) y 2317 (*Morte*). Esta delimitación se apoya en las siete "páginas" en blanco tras el soneto CCLXIII, que se interpretan como una división deliberada señalada por el propio autor. La primera parte contiene 4921 endecasílabos y 547 heptasílabos, la segunda 2102 y 215 respectivamente. Los endecasílabos son 7023 en total, los heptasílabos 762.

La construcción semántica se apoya sobre los conceptos expresados en las frases "giovanile errore" y "chiara conoscenza," la matemática en el principio de la divisibilidad por 7 (radio del círculo en los valores numéricos que definen el soneto, como hemos visto, y número de líneas que ocupa cada soneto en el autógrafo).

El primer ejemplo de congruencia de ambos principios está en el verso 1 del soneto CXVIII, uno de los pocos dedicados al año decimoséptimo, crucial en la vida del autor, como veremos. Se trata del endecasílabo número 2401 = $7 \cdot 7^3 = 7 \cdot 343$.

En el soneto CCXI el verso inicial del terceto que da la fecha del primer encuentro con Laura es el endecasílabo 4116 = $12 \cdot 7^3 = 12 \cdot 343$.

Si 2401 es $(3 + 4) \cdot (2 + 4)^3$, la nueva cifra 4116 es $3 \cdot 4 \cdot (3 + 4)^3$. En ambos casos se dan las operaciones de adición, multiplicación y elevación a potencia en alternancias regulares de 3 y 4.

La fecha de la muerte de Laura se da en el segundo terceto del soneto CCCXXXVI. Desde el inicio del anuncio del enamoramiento hasta el último verso de la noticia de la muerte hay 2254 endecasílabos, o sea $46 \cdot 7^2$. "46", efectivamente, no es divisible por 7; pero coincide *con aprile, di sesto*.

Los heptasílabos hasta este soneto son 673; si les sumamos los endecasílabos de la parte final, posterior al soneto CCCXXXVI, obtenemos la cifra de 1327 versos, número que coincide con el año del enamoramiento.

Son múltiples las pruebas añadidas del valor del "7", el cual, de acuerdo con el principio expresado por San Agustín en *De Libero Arbitrio* (II, 42), equivale a VERITAS. El orden del 7 permite establecer "una relación de conceptos opuestos que caracterizan de modo análogo la estructura del contenido y la organización de la forma", en esta antítesis: *Un "7" se pierde; por un "7" que se pierde otro "7" se restablece*. En la primera parte se restan los

heptasílabos y la razón se pierde en el reino de los sentidos (CCXI, 7). En la segunda parte se reconquista la razón (que corresponde al "7" elevado a potencia). La razón es, por tanto, "7", o sea, VERITAS. Desde la emoción amorosa el poeta llega a la verdad por el principio de la razón. La unión con "Laura" sólo puede producirse en el más allá.

Este ciclo cognoscitivo se expresa en el círculo del soneto, pero también en el macrocírculo del *Canzoniere*. El número total de versos de la obra es 7785, el endecasílabo en el que el poeta confiesa arder de deseo es el 2478, la razón $7785/2478 = 3'1416464$ es nuevamente π , con un valor decimal nuevo, petrarquesco. El ardiente deseo es una razón numérica, la clave del círculo, la esencia de la VERITAS. Los decimales de este π del poeta reiteran *aprile* (4), *dì sesto* (6), *ora prima* (1). La fecha reiterada es un conjunto numérico destinado a una matemática secreta, conclusión apoyada por indicios que van desde el análisis de las cifras, los versos y las posiciones hasta la misma estructura material del manuscrito, su paginación y sus divisiones. La primera parte contiene 49 folios de los 72 totales, la diferencia es 23, o sea 46 páginas: de nuevo el "4" y el "6". El total de páginas es $(3^4) * (3^4)$.

La combinación del π de Petrarca con 4,6,1 es sorprendente en la razón numérica del número de sílabas y el de versos, $77253/5334 = 14'483127$, que corresponde al producto de $3'1416464$ por 4'61.

La clave que Pötters pone de manifiesto es la formada por 6-4-(1)-343, que corresponde al encuentro con *Laura-Veritas*. La acumulación de valores numéricos y noticias dispersas por su obra, reinterpretadas según su valor simbólico ahora analizable confirma que, en su cuadragésimo año, el decimo-séptimo del enamoramiento, es cuando, en clave literaria también agustiniana, se produjo la conversión del poeta.

Si la *materia* de las *Rimas*, el primer nivel, es "el explícito", la historia de amor, el segundo nivel, la *forma*, es "el implícito" y corresponde a la estructura matemática de las relaciones numéricas. Muchas de éstas han sido señaladas por el estudioso alemán, quien —pese a todo— advierte de las muchas claves que pueden considerarse todavía incompletas y de posibles errores. Sólo la lectura del libro permite apreciar debidamente el alcance de las tesis. El conocimiento aritmético que el análisis permite comprobar es notable: el poeta, sin conocer el uso de la comilla decimal, calcula con fracciones de decena, centena, millar e incluso inferiores, uso escasamente atestigüado antes del Cinquecento.

¿Puede llegarse ahora a una solución que unifique el enigma de Laura y la construcción del *Canzoniere* ? Los resultados de Pötters no son incompatibles con los de buena parte de la crítica. El proceso amoroso es un proceso cognoscitivo: la Verdad se oculta bajo el velo de la bellísima Laura, como la estructura matemática se representa con π , otro símbolo de la Verdad.

La interpretación simbólica del nombre de la dama es un argumento que apoya esta ecuación $Laura = \pi = Veritas$. Hank de Fries, en 1982, sugirió, en el congreso de medievalistas de Colonia la interpretación de LAU-RE-TA, en el soneto V, como un anagrama de la forma italiana *La Vertà*, que sería así el elemento intermedio: "LAURA è LAURETA, è LA VER (I) TA, è π ". Es el máximo acercamiento posible a la esencia, desde la expresión amorosa.

La estructura geométrica cerrada del círculo —trobar clus— es un *speculum Creationis*, concebida ésta, como en el *Libro de la Sabiduría* (11, 21), según *principia mathematica*:

*Omnia in mensura, numero et pondere disposuisti,
Domine.*

Otros valores literarios

La teoría de los números, con base en la filosofía pitagórica, que busca la explicación del bien y del universo en la armonía de los números, enlaza en la poesía de Fray Luis de León con el platonismo, como se aprecia en las estrofas quinta y sexta de la *Oda a Salinas*, donde, a la cascada numérico-musical divina que sustenta el "eterno tempo" del alma, ésta puede responder y así lo hace porque "está compuesta de números concordes", lo que le permite consonar.

H. Ziomek, en su estudio acerca del uso de los números en el *Quijote* ha hecho un sucinto repaso de los empleos numéricos. Nada tiene de extraño que el 'dos' sea el más empleado en la novela, pues es el que corresponde a los personajes principales. El número 'cuatro', asociado con las estaciones del año, los elementos y las edades del hombre, es el del título de *Los cuatro libros del virtuoso caballero Amadís de Gaula* y de *Los cuatro libros del ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha*, con un valor de 'cuatro' en parte motivado y en parte uso del numeral indefinido. Ziomek advierte este segundo hecho: "cuatro criados a caballo", "cuatro pastores", "cuatro salteadores" y "cuatro salvajes", sin ponerlo en relación con esa indefinición ("cuatro gatos"). El uso humorístico de la cantidad es evidente en este pasaje, oportunamente citado por el crítico:

¿Qué diablos de venganza hemos de tomar —respondió Sancho—, si éstos son más de veinte y nosotros no más de dos, y aun quizá no somos sino uno y medio?

—Yo valgo por ciento— replicó don Quijote. (I, 15).

Especialmente acertada es la observación de Ziomek de que el sistema duodecimal, según el uso romano, era muy popular en la época cervantina, sobre todo para los números bajos (< 12) de donde se explica la frecuencia de los divisores de esta cifra: 1, 2, 3, 4, 6.

En 1987, aunque con fecha impresa de 1986 (Balcells: 1987), se publicó en Málaga el libro *Numeraria* de Rafael Ballesteros, homenaje a los números expresado en un Prefacio, de la Voz del Externo, seguido de diez variaciones poéticas sobre la secuencia de los nueve números del uno al cero. Su simbología coincide a veces con la tradicional y a veces no: el uno es Dios, pero también el limonero y el blanco. El dos no es número nefasto, sino del amor. Consciente e inconscientemente toda una tradición simbólica gravita sobre esta elección temática en la que los números están presentes por sí mismos.

Es posible, en algún caso, intentar rastrear una relación apoyándose en elementos de carácter numérico, o en combinaciones numéricas, especialmente en el mundo de los juramentos y maldiciones, las prácticas mágicas y los juegos. En el caso de la Península Ibérica, con su entrecruzamiento de influencias, podemos aventurarnos a buscar este tipo de relaciones en algún ejemplo concreto.

La aleya tres de la azora 89 ("La Aurora") del *Alcorán* registra una fórmula de juramento:

wa-l-šaf'i wa-l-watrⁱ

que se traduce "por lo par y lo impar" (> šaf' < es 'par' y > watr, witr < 'impar'). Mahoma está criticando una serie de juramentos de su época, señalando la inconsistencia de su referencia, el sinsentido, diríamos con mayor propiedad. La interpretación teológica hace de Dios lo impar y del hombre lo par, tal vez para transformar alguna relación mágica primitiva. No entraremos en ello, porque nos desvía de otra asociación mucho más inmediata; pero tampoco quedará sin indicar que una versión lúdica de la relación de lo par y lo impar está en el juego de la taba, antecedente de los dados, dos de cuyas caras son

el par y el non. Este juego, que requiere el uso de un hueso, tiene también su versión mágica y forma parte de las prácticas universales de escapulomanía.

Volvamos, no obstante, a nuestro hilo conductor. En el siglo X d.J.C., un poeta árabe cordobés, Muhammad Ibn 'Abd Rabbihi, escribió un libro en el que recoge una valiosa muestra de la literatura árabe que se considera clásica, así como una serie de composiciones propias, entre las que, por su relación con la etapa primitiva de la épica hispánica ², destaca una urchuza (poema historial en metro rachaz) sobre Abderrahmán III.

El verso 99 se refiere a una expedición de castigo y nos dice, en su segundo hemistiquio:

wa kána ka-l-šaf'i li-hâdâ-l-witr'

según la edición de A. Amín, o, según la edición de Boulaq:

wa-kána ka-l-šaf'i bi-hâ wa-l-witr'

El contexto es el siguiente: el Sultán ha enviado a un general, Ishâq ibn Muhammad, al-Coraixí, contra un rebelde, al-Sawadí. En el primer hemistiquio del verso 99 nos informa de que:

Después intensificó su fuerza con Badr,

y, a continuación, viene el texto que comentamos.

De aceptar la lectura de Ahmad Amín, la traducción sería:

y fue como el šaf' para este witr

2 *Al-Iqd al-Farid*, manejamos las ediciones de El Cairo: al-cUryân: ed. Boulaq, s.d. (s.XIX), t. II, 369-384 y Ahmad Amín, 1944, t.IV, 501-527. Traducción y comentario del texto en nuestra *Poesía narrativa árabe y épica hispánica*, Madrid: Gredos, 1971. En esa versión utilizamos la acpción 'venganza' de *witr* y la lectura de Ahmad Amín. Las observaciones de Sigifredo Repiso (1989), quien ha realizado su tesis doctoral también sobre esta urchuza, nos hacen ver que el texto es mucho más complejo.

donde los dos términos árabes se refieren a oraciones. Según E. Fagnan ³, "la prière *witr*, qui se fait à la fin de la nuit, est composée d'une double *rek'a* (*sic*, por *rek'a*), *saf* °, et d'une *rek'a* unique, *witr*, et celle-ci lui a donné son nom, RAd. I, 210, 27; 322, 8; Calc. 1471". La traducción podría ser "y fue como las lecturas para este evangelio", si queremos conservar el juego religioso de 'dos' (genuflexiones en árabe, lecturas en español) y 'uno' (el evangelio).

Otra posibilidad es la segunda interpretación, la variante editorial de Boulaq, que se traduciría:

y fue como lo par en ella y lo impar

construcción que no aparece aquí aisladamente, sino que podemos ver en relación con otro lugar de la obra (°Iqd, IV, p. 308), no perteneciente a la urchuzá, donde Abd Rabbihi, a propósito de acontecimientos del s. VII d.J.C. toma un verso atribuido a al-Huñ'a, quien utiliza la expresión:

li-ğama'ta bayna-l-šaf'i wa-l-witrⁱ

"para simultanear (lit. para que tú reúnas conjuntamente) lo par y lo impar", sin excluir juegos semánticos posibles, pues *witr* significa tanto "venganza" como "non, impar, singular". Hay en él una constante, con un valor preciso.

Estos ejemplos árabes aducidos son suficientes para mostrarnos la existencia de una constante léxica, la del par y el non, que, en su versión lúdica, corresponde al dos y el as.

Los números, no lo olvidemos, desempeñan un papel esencial en los juegos, por lo que pueden servir para aclarar aspectos de los textos, como testimonia el ejemplo siguiente.

La estrofa 754 del *Libro de Alexandre* dice así:

3 *Additions aux dictionnaires arabes*, Beirut: Librairie du Liban, s.d., s.r. WaTaRa. Sus autoridades son las glosas de °Adewi a la *Risala* de Ibn Abu Zeyd y el Diccionario técnico impreso en Calcuta por N. Lees. Los términos *en cursiva* están en grafía árabe en el original, su vocalización es nuestra. *Reka* es 'genuflexión'. Al-*witr* es también el día que se dedica a las plegarias en el monte Arafat, durante la peregrinación a la Meca.

754 ⁴ Quando uidieron su ora los que yuan fuyendo
tornaron las cabeças fuerte los refiriendo
tornaron pora Troya los troyanos corriendo
mas fue-s'-les la entrada en dos e as poniendo

El intento de regreso a Troya de sus habitantes, engañados por la estratagema de la retirada precipitada de los griegos, se ha hecho verdaderamente difícil, porque entre los emboscados que los persiguen y los que han salido del caballo que los aguardan, no tendrán salvación. El sentido de "dos e as" en consecuencia es, en principio, claro: ha de ser un lance desafortunado del juego.

Emilio Alarcos (1948), en su edición del episodio de la guerra de Troya incluido en el *Alexandre*, remite, como es natural, a la obra de juegos del siglo XIII por excelencia, pero se trata de una referencia general, sin entrar en el detalle del sentido, que se convierte así en el primero de nuestros objetivos.

Hemos utilizado el ms. escurialense T.II.6 ⁵, de los *Libros de ajedrez, dados e tablas*. Son numerosas las ocasiones en las que las palabras "dos" y "as" se combinan en este libro (treinta y una, si nuestro recuento es exacto). Se refieren a veces a posiciones (fol. 4v, 34-35), a cantidades que se deben tener en dos dados para igualar la puesta de otro (fol. 66v. 28), a juegos de tres dados, como el "par con as" (fol. 68v) en el que el ganador debe tener "par en los dos dados & as en ^f1/ ell otro", o el "seys dos & as" (fol. 75r.), que es un juego de tablero en el que para ganar se deben tener las casillas del seis, dos y as. La expresión, sin embargo, parece exigir un juego de dos dados en el que justamente sea esa postura la perdedora. Parece tratarse, por ello, de un juego "que llaman guirguiesca", o una variedad parecida, que se describe en el fol. 71r:

^f/ Otra manera a y de iu ^f/ ego que llaman guir ^f/ guiesca que se iuega
^f/ con dos dados en es ^f/ ta guisa. Los que ^f/ quisieren iogar an de /
^g/ alança primeramien ^f0/ tre batalla. E el que la uenciere lan ^f1/ çara

-
- 4 754b O "fueron toma[n]do cara & fueron 1. refferiendo"; c O "fueron los a priessa lo que auien tomado sacudiendo" anticipa 755b; d O "fuesse les".
- 5 Según la microficha de la edición de Lloyd Kasten and John Nitti, *Concordances and Texts of the Royal Scriptorium Manuscripts of Alfonso X, el Sabio*, Madison: The Hispanic Seminary of Medieval Studies, Ltd. 1978.

primero. & si lançare senas o seys /¹²/ çinco o la soçobra destes que son dos & as /¹³/ o amas as sera azar. E ganara /¹⁴/ por el un tanto de qual quantia pu/¹⁵/ sieren entressi que uala.

En este punto son precisas dos advertencias de índole semántica. La palabra *soçobra* (moderno *zozobra*) está utilizada en su sentido técnico de "cara del dado opuesta a la que se trata", y éste sería el más antiguo ejemplo de su uso según el DECH de J. Corominas y J.A. Pascual (s.v. *so*). El dos y el as ocupan las caras opuestas al seis y el cinco. La palabra *azar*, por su parte, cuya primer documentación citada por el DECH se encuentra en el *Libro de Alexandre, 697b*, significa "cara desfavorable del dado, lance desfavorable del juego de dados". Si los puntos más altos son seis y cinco, es lógico que sus "zozobras" respectivas, as y dos, sean los puntos más bajos. Es innecesario advertir que el *por el* del párrafo final se refiere al juego, no al azar, que es mala suerte, pérdida: el que gana se lleva la puesta que se ha acordado previamente.

En 1611 tenemos dos refuerzos de esta interpretación, gracias a la obra de Sebastián de Cobarruvias ⁶. El *Tesoro* (que servirá de autoridad en 1726 al *Diccionario de Autoridades* en este punto, pues lo reproduce literalmente) define *azar* como

estorvo, desvío, mala suerte; ... Los más convienen en que es arábigo, y dizen que significa la hora de las tres, la qual para los árabes es hora menguada. Es uno de los quatro puntos que tienen sus dados, y es el desdichado que los latinos llaman *canis* y ellos *azar*, el punto ⁷.

No entraremos aún en ese valor azaroso de "tres" (la suma del par y el impar) para los árabes, porque todavía Cobarruvias nos ilumina un aspecto de lo que acabamos de citar, cuando define *as*:

6 *Tesoro de la Lengua Castellana o Española*, citamos por la edición de Madrid: Turner, 1977. s. vv. *as* y *azar*.

7 El texto de Cobarruvias que citamos a propósito de *azar* continúa refiriéndose a las otras caras del hueso: *chuca*, *carne*, *taba*, que son "chuque", "curru" y "taba" en el *Tesoro*. Cfr. Reinhart Dozy, W. H. Engelmann, *Glossaire des Mots Espagnols et Portugais Dérivés de l'Arabe*, 2a ed. Leiden 1869. Citamos por la reimpresión de Beirut: Librairie du Liban, 1974. *Chuca* es la cara que tiene una hendidura, *carne* es la parte cóncava con figura de cuerno (árabe *qarn*), y *taba*, además de designar todo el hueso, es la cara convexa.

En nuestro castellano vale tanto como un punto, assí en el juego de los naipes como en el de los dados; y este punto era la unidad, dicho *canis*, el qual no sólo no gana, pero avía de poner en la tabla la posta que se jugava, para el que echava el punto dichoso de Venus, que barria con todo. Suetonio *In Augusti: Talis enim iactis, ut quisque canem, aut seniore miserat, in singulos tallos singulos denarios in medium conferebat, quos tollebat universos qui Venerem iecerat*. Por otro nombre le llaman el punto. Para dezir que son pocos los que otros reputan por muchos, dezimos que son tres, dos y as.

Si recogemos las notas que hasta aquí se han desperdigado a la ventura (que no al azar), podremos concluir que la expresión del *Alexandre* se aclara a partir de un juego de dados en el que dos y as perdían. A los troyanos se les pone la entrada en "dos y as", o sea, en ese lance del juego tienen los puntos más desfavorables o, como decimos con una expresión sacada de otro juego, del de naipes, "llevan las de perder".

Tal vez sea posible anudar las notas referidas a los árabes, al número tres, y a la interpretación de tres como "lo par y lo impar", que, en el caso del *'Iqd*, de Abd Rabbihi, especialmente en la urchuzza, podría tomar un sentido similar al de "dos y as" en el *Libro de Alexandre*, con preferencia por la lectura de Boulaq. El orden de los elementos es también el mismo en las dos lenguas. Desgraciadamente, la imprescindible compulsión de los manuscritos, en las presentes circunstancias, es una utopía, por lo que hay que operar con un riesgo que no sería aceptable en otros textos. El califa habría sido, en esa campaña, "como el dos y el as", es decir, habría llevado la desgracia a sus enemigos, derrotados como aquellos a quienes sale esa suerte, ese azar, en los dados. De ser cierta esta interpretación, nos encontraríamos ante una doble posibilidad: o que el léxico del juego, actividad de tan clara influencia árabe, hubiera proporcionado un calco semántico, que, desde el texto del *Libro de Alexandre*, habría llegado, al menos en los diccionarios, hasta el primero de la Academia, el de 1726, o bien que una expresión popular del juego de los dados, digamos hispanoárabe, hubiera sido asociada, por un poeta que hace alarde de recursos cultos, con el juramento que se cita en el *Alcorán*. Habida cuenta de que no parece que *witr* se haya utilizado en el sentido de 'as', pues el árabe toma esta última palabra en préstamo del latín (as), la segunda posibilidad resulta más plausible. Constituye un interesante indicio aparente de que una fórmula que se plasmaría en castellano, por escrito, a principios del siglo XIII, podía haber sido empleada en la Córdoba hispanoárabe del siglo X. En cualquier caso, la interpretación de *Alexandre 754d*, que no ofrece ahora dudas, se halla también ahora en un entorno mucho más sugerente.

Los juegos constituyen también un testimonio indirecto histórico de sistemas de numeración. El mus, el juego de cartas tradicional español más popular, de origen francés (*mouche*, H. Schuhardt, *Bh. ZrPh*, VI, 7) y, en todo caso, muy vinculado al País Vasco y su entorno, exige llevar una contabilidad de los juegos parciales que se realiza mediante las llamadas "piedras", que pueden ser objetos de cualquier clase, como judías, garbanzos, botones, fichas o piedras auténticas. Cuando una pareja de jugadores (en la variedad de dos parejas, la más corriente) llega a ganar cinco piedras, el jugador que tenía las "piedras" delante habitualmente las deja en el montón, salvo una, que entrega a su compañero y que, colocada ante éste, vale cinco. Desde ese momento ya no es una "piedra" y pasa a llamarse *amarraco*, *amarreco* en Álava (Tovar: 1958). Su etimología podría estar relacionada con el vasco (*h*) *amar* 'diez'. Este valor del término vasco era conocido desde antiguo porque una relación fantástica de la palabra castellana, de posible origen neerlandés, *amarras*, con (*h*) *amar* aparece en el *Tesoro Lexicográfico* (1611) de Sebastián de Covarrubias: "persona que sabe la lengua lipuzcuana (*sic*) dize ser término vizcaíno, y que es tanto amarrar como atar con diez, y entenderáse atar fuertemente con las dos manos, o con maroma torcida de diez sogas o ramales". Holgado es decir que no existe esa relación que se apunta en el *Tesoro* entre (*h*) *amar* y *amarras*; de *amarraco* nada se dice.

El *Diccionario Vasco-Español-Francés* de don Resurrección María de Azkue, recoge *amarreko* como "un tanto que en el juego de MUS vale cinco unidades", también como "misterio, decena del Rosario" y como "antigua pieza de ocho duros, de oro". Recoge también *amastarrika* "juego de niñas que se hace con cinco piedras".

El que la palabra, en grafía reformada *hamarreko*, haya pasado a tener el sentido de 'decena', no debe desviarnos de la interpretación lógica, "fin de la cuenta" y, de ahí, "paso a un sistema de orden superior". Si relacionamos *amarraco*, *amastarrika* y (*h*) *amar* con otra palabra vasca, *amai*, 'fin, término', la conclusión natural es que (*h*) *amar* se habría especializado primero en este sentido de 'fin de cuenta' en los numerales. Al adoptarse el sistema numeral romano, decimal, el fin de la serie coincide con el de la primera decena y da paso a la unidad de decena, 'diez', sentido tomado por la palabra (*h*) *amar*. Se trataría en ese caso, en consecuencia, de un calco semántico del latín *decem*. El sistema vigesimal del vasco que conocemos hoy sería de tipo céltico, lo que se refuerza con la etimología indoeuropea verosímil del vasco *ogei* 'veinte', emparentado con el latín *uiginti*.

Al ser el vasco actual tipológicamente una lengua vigesimal (evolución frecuentemente apoyada en un sistema primitivo quinario), pero adaptada al entorno decimal latino, se ha producido una reubicación de las designaciones de "fin de cuenta, unidad superior". (*H*) *amar* ha pasado a valer 'diez'. No nos atreveríamos a decir que su sentido originario, en cambio, fuera propiamente 'cinco', sino, más probablemente, algo así como 'fin de la posibilidad de contar'. El juego del *mus* es lo que nos indica que el sistema de numeración implícito era quinario, porque el cambio de valor a *amarrako* se produce al llegar al cinco.

La continuación de la historia apunta a que el contacto con los celtas hizo ampliar la necesidad de contar y dio paso al sistema vigesimal, mientras que el influjo latino, decimal, llevó a la evolución semántica del término (*h*) *amar*, con el que se designaba simplemente el fin de la cuenta, el límite de los nombres de números disponibles, nuestro "sin cuento" o, quizá mejor, "incontables, que no se puede o se quiere contar", que, en relación con los sistemas quinario y decimal, respectivamente, equivaldría a "más de cuatro" (quinario, del vasco antiguo, precéltico, y del *mus*), "más de nueve" (decimal, del vasco moderno, posromano.)

Empleos traslaticios

El uso cotidiano de la lengua nos ofrece también bastantes empleos traslaticios, que reduciremos a dos clases (Ghosh: 1968, Beinbauer: 1973, Hibberd, González Calvo: 1984):

El valor simbólico, a cuya exposición renunciamos, porque incrementaríamos exageradamente la extensión de estas páginas, apartándonos de nuestro objetivo originario, es de conocimiento general en casos como el '1', la unidad, el '3', la trinidad, o el '7', el número perfecto.

El segundo empleo, menos ligado a factores extralingüísticos, sería un proceso de *indeterminación*. Si los numerales tienen el valor lingüístico de cuantificar de modo exacto al sustantivo, o de representar, como sustantivos, una cantidad exacta, en este empleo pierden esa exactitud. Esta pérdida se produce en ocasiones como consecuencia de una construcción sintáctica específica: con el indefinido *unos*: *unos veinte*, en coordinación con otras formas: *treinta y tantos*, *ciento y la madre* (lexicalizado el segundo), o la fórmula que es nefanda en algunas zonas hispánicas, como Chile, *cuatro y pico*. En otras ocasiones, sin embargo, la pérdida no va expresada por ninguna construcción especial, en hipérboles como *mil gracias*, *un millón de gracias*, *de abrazos*,

etc., donde el numeral equivale simplemente a muchos. El ejemplo anterior corresponde a cardinales, pero también participan los ordinales (usados como multiplicativos): *por centésima / milésima / millonésima / vez*. En otros casos los numerales que corresponden a cifras redondas se emplean para expresar reiteración: *cientos / miles / millares / de veces*, en alternancia con el abstracto *infinidad*. Hay, evidentemente, un proceso de lexicalización, más evidente en el uso hiper-bólico indeterminado para cantidad pequeña: *cuatro gatos, a dos pasos*, mas no se excluye el empleo de otros nombres del número, con el consiguiente refuerzo expresivo: *doscientas mil gracias, a cinco pasos*.

Empleo de los cardinales para una cifra indeterminada

El empleo traslaticio de los numerales para la expresión de cantidades deliberadamente imprecisas o imposibles de precisar es frecuente en muchas lenguas, como acabamos de apuntar. Ejemplificaremos con dos idiomas de características muy diferentes, el chino y el albanés.

Diversas soluciones en la lengua china

Para expresar una cantidad indefinida pequeña se usan los números bajos: *sān yān liǎng yǔ* literalmente 'tres vocablos, dos palabras' "brevemente", mientras que para las cantidades grandes se usan los números grandes: *chéng qiān · hàng wàn* lit. 'construir mil y ascender a diez mil' "muchísimo, en grandes cantidades." Otro procedimiento es el que consiste en emplear dos numerales próximos: *sān wǔ gè* "tres o cinco", *qī bā gè* "siete u ocho", o bien los usos adverbiales: *shí lái gè* "cerca de diez", *sān shí suǒ yòu / sān shí shàng xián* "unos treinta".

También pueden emplearse cuantificadores de cantidad indefinida, como *jǔ*, un cuantificador que exige siempre clasificador y significa "varios." En las expresiones de cantidad indefinida significa "y tantos, y poco:" *shí jǔ*, "diez y tantos". Este cuantificador se combina con *shí, bǎi, qiān, wàn* para expresar unas decenas, centenas, millares o diezmillares indefinidos. Hacemos esta salvedad porque se trata de un uso que lo diferencia del cuantificador que, en otras construcciones, alterna con él, *duōshǎo* "cuantos", lit. 'mucho poco'.

Delimitación de las posibilidades en albanés

La lengua albanesa nos ofrece, por su parte, unas posibilidades muy variadas y bien descritas (Buchholz: 1987 III. 5. 1. 4), que resumimos a continuación.

1. El tipo adverbio o partícula + cardinal es corriente en muchas lenguas. Al albanés *rrethlafro dyzet studentë* corresponden el alemán *zirka vierzig Studenten* y el español *cerca de cuarenta estudiantes*. Alb. *pothuaje njëqind njerëz*, al. *ungefähr hundert Menschen*, esp. *aproximadamente cien personas*. Para el ejemplo alb. *nja njërez veta*, al. *etwa zwanzig Personen*, el español necesita un indefinido concertado, *unas veinte personas*.
2. La combinación de los cardinales, yuxtapuestos o coordinados (por *a* en albanés) con la posibilidad de emplear otra partícula (alb. *nja*) tampoco falta en otras lenguas. Así, *pastaj bëri dy-tri hapa në trotuar* corresponde bien al esp. "luego dio dos [o] tres pasos en la acera," aunque la coordinación disyuntiva es más esperable en esta última lengua. Por su parte *ishin nja pesë a gjashtë veta* corresponde bien al alemán *es waren (etwa) fünf oder sechs Personen*, esp. "había (unas) cinco o seis personas."
3. Otro medio es añadir determinados sufijos a ciertos numerales, que marcan unidades básicas, como '10', '12', '100', '1000'. El albanés usa *-ra* y *-a* y permite las combinaciones yuxtapuestas de formas sufijadas. Ni el alemán ni el español mantienen un sistema de tal regularidad: alb. *dhjetëra* al. *Dutzende*, esp. *decenas*, alb. *qindra*, al. *Hunderte*, esp. *centenar*, *centenas*, alb. *mijëra*, al. *Tausende*, esp. *miles*, *millares*, alb. *miliona*, al. *Millionen*, esp. *millones*, alb. *miliarda*, al. *Milliarden*, esp. *miles de millones*. Las correspondencias, como se aprecia, son imperfectas, y mucho más si consideramos ejemplos concretos, donde las presuntas traducciones con numerales sufijados son imposibles y hemos de recurrir a los primeros procedimientos enunciados:

Shfletonte disa qindra faqe proze e poezie corresponde al alemán *er blätterte einige Hundert Seiten Prosa und Poesie durch*, donde se usa *einige Hundert* + sustantivo plural y no *Hundert*. En español diríamos "hojé unos cientos de páginas de prosa y poesía" o tendríamos que combinar los sufijos y decir "unos centenares;" *-ar* en español nos permite *centenar*, *millar*, pero no *decenar*, *docenar* como numerales de cantidad indefinida.

Por lo que respecta a las combinaciones de formas sufijadas, *qindra mijëra* puede traducirse por el al. *Hunderttausende* y con una correspondencia formal todavía menor, por el español *cientos de miles*, con formas cardinales habituales y estructura sintagmática prepositiva.

4. Consideraremos, por último, como procedimiento independiente, el que permite a un numeral depender directamente de un verbo para expresar cantidad de modo impreciso. Se trata en este caso de un uso prepositivo, estructura en la que coinciden muchas lenguas, aunque la preposición empleada varía claramente. El albanés *Erdhën me qindra mijëra* muestra no sólo el empleo preposicional, sino la combinación de esta preposición con la forma sufijada específica de cantidad indefinida *-ra*, que acabamos de ver. La preposición albanesa *me* corresponde al alemán *mit* o al español *con*; pero estas lenguas emplean en esta construcción otras preposiciones: al. "sie sind *zu* Hunderttausenden gekommen", esp. "vinieron *por* centenares de millares." El español emplea también *a* y, a veces, *en*, para este uso.

La combinación de los valores simbólicos e hiperbólicos es posible, como vemos en el conocido texto evangélico sobre la caridad: las faltas del prójimo deben perdonarse hasta "setenta veces siete."

BIBLIOGRAFIA

1. Abraham, R.C. 1958 *Dictionary of Modern Yoruba*, Londres: University of London Press.
2. ACILC Sn Actas del n Congreso Internacional de Lingüística Camito-Semítica.
3. AGI, *Archivio Glottologico italiano*.
4. Alarcos, Emilio 1948 *Investigaciones sobre el Libro de Alexandre*, Madrid: Revista de Filología Española, anejo XLV.
5. Albertos Firmat, María Lourdes 1966 *La Onomástica personal primitiva de Hispania. Tarraconense y Bética*. Salamanca: CSIC y Colegio Trilingüe.
6. Allan, Keith 1977 "Classifiers," *Language*, Liii. 2, 285-311.
7. Alvar, Manuel y Bernard Pottier 1983 *Morfología Histórica del Español*, Madrid: Gredos.
8. Amasoye, Boma Ibi-Egberi 1972 *The future of the Ijo language and its dialects*, Viena: Amasoye Private Printing Press.
9. Araujo, f. 1975 "How the Basque count shep," *Anthropological Linguistics*, 17, 4.
10. Aulie, W. 1957 "Higher Layered Numerals in Chol (Mayan)," *IJAL*, 23, 281-283.
11. Balcells, José María 1987 "El sistema numérico de Rafael Ballesteros," *Insula*, 488-489, 27.
12. Barth, Jacob 1911 "Zur Flexion der semitischen Zahlwörter," en *Sprachwissenschaftliche Untersuchungen zum Semitischen*, Leipzig, 2 vols., vol. II 7-17. Reimp. Amsterdam: Oriental Press, 1972.
13. Barth, Jacob 1912 "Zur Flexion der semitischen Zahlwörter," *ZDMG*, LXVI, 94-12.

14. Barth, Jacob 1912 b "Zu dem *-ta* der semitischen Zahlwörter," *ZDMG*, LXVI, 527.
15. Bartsch, Renate "The Semantics and Syntax of Number and Numbers," (referencia del banco de datos de la MLA: "Festschrift article in AN 73-3-74"), 51-93.
16. Basaj, Miexzyslaw 1974 *Morfologia i skladnia liczebnika w jezyku czeskim do konca XVI wieku*, Wroclaw, Zaklad Narodowy im. Ossolinskich, 1974. Monografie slawistyczne, 26. Polska Akademia Nauk. Komitet Slowianoznawstwa. Monografie slawistyczne, 26.
17. Bauer, Hans 1912 "Noch einmal die semitischen Zahlwörter," *ZDMG*, LXVI, 267-270.
18. Bauer, Hans 1912b "Zum *-ta* der semitischen Zahlwörter," *ZDMG*, LXVI, 787.
19. Beeler, M.S. 1961 "Senary Counting in California Penutian," *Anthropological Linguistics*, 3, 1-8.
20. Beeler, M.S. 1964 "Ventureño Numerals," en W. Bright, ed. *Studies in Californian Linguistics*, 34, Berkeley and Los Angeles: Univ. of California Press, 13-18.
21. Beinhauer, Werner 1973 *El humorismo en el español hablado*, Madrid: Gredos.
22. Belardi, Walter 1950 "La questione del numero nominale," *Ricerche Linguistiche*, I, 204-233.
23. Berlin, Brent 1968 *Tzeltal numeral classifiers. A study in ethnographic semantics*, La Haya, París: Mouton.
24. Blust, Robert A. 1974 "The Proto-Austronesian word for 'two': a second look," *Oceanic Linguistics*, 13, 123-161.
25. Boas, Franz 1911 *Handbook of American Indian Languages*, vol. 1, Washington: Bureau of American Ethnology.

26. Bonet, Sebastià 1981 "Els numerals catalans," *Anuario de Filología*, VII, Universidad de Barcelona, 509-528.
27. Bopp, Franz 1835 "Über die Zahlwörter im Sanskrit, Griechischen, Lateinischen, Litauischen, Gothischen und Altslavischen," *Kgl. Preussische Akademie der Wissenschaften, Hist.- Philol. Klasse, Abhandlungen*, Berlín, 163-169.
28. Borg, Alexander 1974 "Maltese Numerals," *ZDMG*, cxxiv. 2, 219-305.
29. Boyer, C.B. 1944 "Fundamental steps in the development of numeration," *Isis*, 35, 153-168.
30. Brainerd, B. 1966a "Grammars for Number Names," *Foundations of Language*, 2, 109-133.
31. Brainerd, B. 1966b "Two Grammars for Chinese Number Names," *Canadian Journal of Linguistics*, 12, 33-51.
32. Brainerd, B. 1968 "On the Syntax of Certain Classes of Numerical Expressions," en Brandt Corstius (ed) 9-40.
33. Brainerd, b. y F.C.C. Peng 1968 "A Syntactic Comparison of Chinese and Japanese Numerical Expressions," en Brandt Corstius (ed.) 53-81.
34. Brandt Corstius, H. 1965 "Automatic Translation of Numbers into Dutch," *Foundations of Language*, 1, 59-62.
35. Brandt Corstius, H. (ed.) 1968 *Grammars for number names*, Dordrecht: Reidel.
36. Bredsdorff, E. 1956 *Danish: An Elementary Grammar and Reader*, Cambridge: Cambridge University Press.
37. Brocklmann, Carl 1908 1913 *Grundriß der vergleichenden Grammatik der semitischen Sprachen*, Berlín: Reuter und Reichard, 2 vols..
38. Brown, James Neil 1980 "A Note on Symbolic Numbers in Spenser's 'April'," *Notes and Queries*, Oxford, 27, 301-04.

39. Brugnatelli, Vermondo 1982 *Questioni di morfologia e sintassi dei numerali cardinali semitici*, Florencia: La Nuova Italia Editrice, Pubblicazioni della Facoltà di lettere e filosofia dell 'Universita" di Milano; 43. Sezione a cura dell'Istituto de glottologia; Milán. Università. Facoltà di lettere e filosofia.
40. Bruppacher, Hans Peter 1948 *Die Namen der wochentage im Italienischen und Rätoromanischen*, Berna: A. Francke.
41. Buchholz, Oda y Wilfried Fiedler 1987 *Albanische Grammatik*, Leipzig: VEB Verlag Enzyklopädie
42. Cajori, Florian 1928-30 *A history of mathematical notations. Notations in elementary mathematics*, Chicago, Ill.: The Open court publishing company, 2 vol. illus. (incl. facsim.).
43. Castro Guisasola, F. 1944 *El enigma del vascuence ante las lenguas indoeuropeas*, Madrid: anejo XXX de la RFE.
44. Codrington, Robert Henry 1885 *The Melanesian Languages: a linguistic survey of the groups of dialects and languages spread over the islands of Melanesia comprising their comparative grammar, numerals, vocabularies, and phonology, and the grammars of some thirty-five languages, preceded by a general introduction*, Amsterdam: Philo, 1975, reimp. de la ed. publicada por Clarendon Press, Oxford.
45. Coedes, G. 1930 "Les inscriptions malaises de Çrivijaya", *Bulletin de l'Ecole française d'Extrême-Orient*, XXX/ 1-2, 29-80.
46. Cola Alberich, Julio 1987 "Números simbólicos y rituales en el Extremo Oriente", *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*, XXIII, 173-194.
47. Conant, L. L. 1896. *The number concept, its origin and development*, N. York: Macmillan and Co..
48. Cobett, G.G. 1978 "Universals in the Syntax of Cardinal Numerals," *Lingua*, XLVI, 61-74.
49. Corriente, Federico 1971 *Problemática de la pluralidad en semítico. El plural fracto*, Madrid: CSIC.

50. Corriente, Federico 1983 *Gramática árabe*, 2ª ed., Madrid: Instituto Hispano-Árabe de Cultura, lección 13.
51. Corriente, Federico 1977 *A Grammatical Sketch of the Spanish Arabic Dialect Bundle*, Madrid: IHAC.
52. Corstius, H.B. cfr. H. Brandt Corstius
53. Cowan, William 1972 "The Historical Syntax of the Arabic Numbers," *Glossa: An International Journal of Linguistics*, Burnaby, British Columbia, 6, 131-46.
54. Craddock, Jerry R. 1985 "The Tens from 40 to 90 in Old Castilian: A New Approach," *Romance Philology*, 38 (4), 425-435.
55. *CRAI Comptes Rendus de l'Académie de Inscriptions et Belles-Lettres*, Paris.
56. Chabkilaruk, A. I. 1977 *Lichgebnik u belaruskikh havorkakh*, Minsk: Navuka i tsekhnika.
57. Chinlund, Caroline Cross 1986 "What Affects Three, Four and Five Year Old Children's Ability to Subitize Small Numbers? Individual Differences and Presentation Factors", *Dissertation Abstracts International*, Ann Arbor, 1986 July. 47 (1), 399B.
58. Christian, Viktor 1953 "Untersuchungen zur Laut- und Formenlehre des Hebräischen," *SbÖAW*, 228.2.
59. Dahl, Otto Chr. 1981 "Austronesian Numerals", *NUSA: Historical Linguistics in Indonesia*, I, 46-58.
60. Dangers, Robert 1983 "Die Zahlen in der Geistesgeschichte der Menschheit," *Neue Deutsche Hefte*, Berlín, 30 (1(177)), 46-64.
61. Dantzig, T. 1974 *Le Nombre, langage de la science*, Paris: A Blanchard.
62. Dempwolff, Otto 1934-38 *Vergleichende Lautlehre des austronesischen Wortschatzes*, Berlín: *Zeitschrift f. Eing.-Spr.*, 3 vols..

63. Denckla, Martha Bridge y Rita Rudel 1974 "Rapid 'automatized' Naming of Pictured Objects, Colors, Letters and Numbers by Normal Children," *Cortex*, 10, 186-202..
64. Dixon, R.B. y Kroeber, A.L. 1907 "Numeral Systems of the Languages of California," *American Anthropologist*, n.s., 9, 663-690.
65. Dressler, Wolfgang U. 1985 "Sur le Statut de la Suppléance dans la Morphologie Naturelle," *Langages*, 78, 41-56.
66. Driver, Godfrey R. 1948 "Gender in Hebrew Numerals," *JJS*, I.2, 90-104.
67. Drozdik, Ladislav 1971 "Structural Changes with the 3-10 Cardinal Numbers in Arabic", *Graecolatina et Orientalia*, Bratislava, 3, 81-105.
68. Dyen, Isidore 1947 "The Malayo-Polinesian word for 'two'," *Language*, 23, 50-55.
69. Echols, John M. y Hassan Shadily 1963 *An Indonesian-English Dictionary*, Ithaca (NY): Cornell Univ. Press (1ªed. 1961).
70. Egner, D.W. (s.d.) *English Javanese Vocabulary*, (Asahan, Sumatra): Hollandsch-Amerikaansche Plantage Mij..
71. Fedorova, I. K. 1986 "O desjati chisletel'nykh Rapanuiskogo jazyka (Iz slovarya Agüery)," ("Los diez numerales cardinales en la lengua de la isla de Pascua según el vocabulario de d'Agüera"), *Sovetskaja Etnografija*, 30, 144-46.
72. Fernández Ramírez, Salvador 1987 *Gramática Española. 3.2. El Pronombre*, 2ª edición, vol. preparado por José Polo, Madrid: Arco/Libros, 1987, § 209-211.
73. Fettweis, Ewald 1927 *Das Rechnen der Naturvölker*, Leipzig.
74. Fiedler, Wilfried cfr. Buchholz y ----
75. Foulet, L. 1956 "Le recul des ordinaux," *Romania*, 77, 1956, 145-234.

76. Friberg, Jöran 1984 "Números y medidas en los primeros documentos escritos," *Investigación y Ciencia*, Barcelona, Abril, 68-76.
77. Fritz, Johann Friedrich 1748 *Orientalisch- und occidentalischer Sprachmeister, welcher nicht allein hundert Alphabete nebst ihrer Aussprache, so bey denen meisten europaisch-asiatisch-africanisch- und americanischen Völchern und Nationen gebräuchlich sind, auch einigen tabulis polyglottis verschiedener Sprachen und Zahlen vor Augen leget, sondern auch das Gebet des Herrn, in 200 Sprachen und Mund-Arten mit derselben Characteren ... mittheilet ... Aus glaubwürdigen auctoribus zusammengetragen*, Leipzig: C.F. Gessner.
78. Galán de Miguel, Marina 1985 *Nombres del número en los manuscritos regios alfonstes*, memoria de licenciatura dirigida por Francisco Marcos Marín y leída en la U. Autónoma de Madrid.
79. García de Diego, Vicente 1970 *Gramática Histórica*, Madrid: Gredos, 3ª ed. corr. 1970, p. 217.
80. Ghosh, Samir 1968 "Idiom and Bengali Numbers", *Anthropological Linguistics*, Bloomington, 10 (4), 11-14.
81. Gibbs, George, 1815-1873. *Instructions for research relative to the ethnology and philology of America. Prepared for the Smithsonian institution*, Washington: Smithsonian institution. Appendix A, Physical character of the Indian races (p. 35-39) and B, Numeral systems (p. 40-51), fechado en mayo de 1865.
82. Goetze, Albrecht 1964 "Number Idioms in Old Babilonian," *JNES*, v, 185-202.
83. Gonda, J. 1973 *Sanskrit in Indonesia*, 2a ed. 1973, Nueva Delhi: International Academy of Indian Culture.
84. Gonda, J. 1975 "Observations on ordinal numbers" *Selected Studies*, vol. 5: Indonesian Linguistics, Leiden, 244-254.
85. Gonda J. 1975. "Miscellanea about Indonesian numerals", *Selected Studies*, vol. 5: Indonesian Linguistics, Leiden, 441-446.

86. González Calvo, José Manuel 1984 "Sobre la apreciación de lo 'superlativo' en español," (I), *Anuario de Estudios Filológicos* (Universidad de Extremadura), VII, 173-205.
87. Gordon, Cyrus H. 1934 "Numerals in the Nuzi Tablets," *RA*, xxxi, 53-60.
88. Gordon, Cyrus H. 1965 "New Data on Ugaritic Numerals," en S. Segert (ed.) *Studia semitica nec non philosophica Ioanni Bakos dicata*, Bratislava, 127-130.
89. Grenberg, Joseph H. 1960 "An Afro-Asiatic Pattern of Gender and Number Agreement," *JAOS*, LXXX, 317-321.
90. Greenberg, Joseph H. 1963 "Some Universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements," *Universals of language*, ed. J.H. Greenberg, Cambridge, Mass: Cambridge Univ. Press.
91. Greenberg, Joseph H. 1966 *Language Universals*, La Haya: Mouton.
92. Greenberg, Joseph H. 1972 "Numeral classifiers and substantival number problems in the genesis of a linguistic type," *WPLU*, 9, 1-39.
93. Greenberg, Joseph H. 1974 "Studies in numerical system I: double numeral system," *WPLU*, 14, 75-89.
94. Greenberg, Joseph H. 1975 "Dynamic aspects of Word Order in the Numerical Classifier," en Charles N. Li (ed.) *Word Order and Word Order Change*, Austin y Londres: University of Texas Press, 27-46.
95. Greenberg, Joseph H. 1978 "Generalizations about Numeral Systems," en *Universals of Human Language*, ed. J.H. Greenberg, Stanford: Stanford University Press, 3, 249-295.
96. Guyer, Leland 1981 "Arcane Numbers and Fernando Pessoa's 'Passos da Cruz'," *Selecta: Journal of the Pacific Northwest Council on Foreign Languages*, Missoula, 2, 81-85.
97. Hagège, C. 1983 *Language Reform*, I, Hamburgo: Buske.

98. Hammer, Max 1961 "The Symbolic Meaning of Numbers and Alphabet Letters to Adults," *International Journal of Symbology*, Atlanta, 1, ii, 31-39.
99. Hamp, Eric P. 1970 "On the Altaic Numerals," en *Studies in General and Oriental Linguistics Presented to Shiro Hattori on the Occasion of His Sixtieth Birthday*, ed. Roman Jakobson y Kawamoto Shigeo, Toko: TEC, 188-197.
100. Hattori, Shiro 1964 *An Ainu Dialect Dictionary*, Tokio: Iwanami Shoten.
101. Herner, Sven 1893 *Syntax der Zahlwörter im Alten Testament*, Lund: Berlingsche Buchdr..
102. Hetzron, Robert 1967 "Agaw Numerals and Incongruence in Semitic," *JSS*, 169-197.
103. Hetzron, Robert 1977 "Innovations in the Semitic Numeral System," *JSS*, xxii. 2, 167-201.
104. Hibberd, J.L. "Imaginary Numbers and 'Humor': On Wedekind's Frühlings Erwachen," *Modern Language Review*, 74, 633-47.
105. Hill, George Francis, Sir 1915 *The development of Arabic numerals in Europe, exhibited in sixty-four tables*, Oxford: Clarendon Press.
106. Holzwissig, F. cfr. Kühner, R. y ----
107. Hopper, F. 1938 *Medieval number symbolism*, N. York, 1938.
108. Humboldt, Wilhelm von 1832-39 *Über die Kawi-Sprache auf der Insel Java, en Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, Berlín.
109. Hurford, James r. 1975 *The Linguistic Theory of Numerals*, Cambrigde (Ing.) N. York: Cambridge University Press, *Cambridge Studies in Linguistics*, 16.
110. Hurford, James R. 1980 "A Note on Corbett's Numeral Universal," *Lingua*, L. 3, 247-248.

111. Hurford, James R. 1987 *Language and Number. The emergence of a cognitive system*, Oxford: Blackwells.
112. Ifrah, Georges 1981 *Histoire universelle des chiffres*, Paris: Seghers; *From one to zero: a universal history of numbers*, translated by Lowell Blair, New York: Viking, 1985.
113. Ifrah, Georges 1985 *Les chiffres, ou l'histoire d'une grande invention*, Paris: Robert Laffont. (Trad. esp. Madrid: Alianza, 1987).
114. *IJAL International Journal of American Linguistics*.
115. *JAOS Journal of the American Oriental Society*, New Haven, Conn..
116. *JJS The Journal of Jewish Studies*, Londres.
117. *JNES Journal of Near Eastern Studies*, Chicago.
118. Jones, F.J. 1983 "Laura's Date of Birth and the Calendrical System Implicit of the Canzoniere," *Italianistica*; XII, 13-33.
119. Jones, Russell 1984 "Loan-words in Contemporary Indonesian," *NUSA*, 19, 1-38.
120. Joüon, Paul 1913 "Sur les noms de nombre en Sémitique (Études de philologie sémitique 3. iii)," *MUSJ*, vi, 133-139.
121. *JSS Journal of Semitic Studies*, Manchester.
122. Jud, Jakob 1905 "Die Zehnerzahlen in den romanischen Sprachen und Literaturen," *Festgabe für Heinrich Morf*, Halle a. d. S.: M. Niemeyer.
123. Katwijk, A. van 1965 "A grammar of Dutch Number Names," *Foundations of Language*, 1, 51-58.
124. Katwijk, A. van 1968 "A Functional Grammar of Dutch Number Names," en Brandt Corstius (ed) 1-8.
125. Khmelevskaia, Evgenilia Sil'vestrovna, cfr. Kozyreva, T. G. y ----

126. Kluge, T. 1937 *Die Zahlenbegriffe der Sudansprache*, Berlín.
127. Kluge, T. 1938 *Die Zahlenbegriffe der Australier, Papua und Bantuneger*, Berlín.
128. Kluge, T. 1940 *Die Zahlenbegriffe der Völker Americas, Nordeurasiens, der Munda und der Palaioafricaner*, Berlín.
129. Kluge, T. 1942 *Die Zahlenbegriffe der Sprachen Central- und Suedostasiens, Indonesiens, Micronesiens, Melanesiens und Polynesiens*, Berlín.
130. Kozyreva, Tmara Gennadieвна y Khmelevskaia, Evgeniia Sil'vestrovna 1972 *Souremennyi russkii iazyk: imia prilagatel'noe, imia chistol'noe, mestoimenie*, Minsk: Vyshchieishaia shkola.
131. Kroeber, A.L. cfr. R.B. Dixon y ----
132. Kühner, Raphael y Friedrich Holzweissig 1912 *Ausführliche Grammatik der lateinischen Sprache*, I, Hannover: Hahn, 1982. (reprod. 2ª ed. Hannover 1912), (2ª parte cap. 4).
133. Kühner, Raphael y Carl Stegmann 1912 *Ausführliche Grammatik der lateinischen Sprache*, II, Hannover: Hahn, 1982. (reprod. 2ª ed. Hannover 1912).
134. Künstlinger, David 1896 "Zur Syntax der Zahlwörter," *WZKM*, x. 3, 212-216, reimpresso en *Zur Theorie des Zahlwörter in den semitischen Sprachen*, Berlín: Itzkowski, 1897, 26-32.
135. Kurylowicz, Jerzy 1951 "Le diptotisme et la construction des noms de nombre en arabe," *Word*, vii. 3, 222-226.
136. Lambert, Mayer 1912 "Le genre dans les noms de nombre en sémitique," *CRAI*, 61-72.
137. Lieontiev, A. A. 1974 *Papuasskije Jazyki*, (Las lenguas papúes) Moscú: Nauka.
138. Loewenstamm, Sanuel 1969 "The Numerals in Ugaritic," *PICSS*, 172-179.

139. López Molina, Luis 1960 *Tucídides romanceado en el siglo XIV*, Madrid: R.A.E., anejo V.
140. Macri, Martha 1985 "The Numerical Head Variants and the Mayan Numbers," *Anthropological Linguistics*, Bloomington, Spring, 27 (1), 46-85.
141. Majewicz, Alfred F. 1976 "Some Observations Concerning Various Structures of Cardinal Numbers and the Possibility of their Clasification (I)," *Lingua Posnaniensis*, 19, 93-104.
142. Majewicz, Alfred F. 1977 "The Structure of Cardinal Numbers, II: Numerals in the Aranda Translations of St. Luke's Gospel of 1925 and 1956," *Lingua Posnaniensis*, 20, 1977, 39-43.
143. Majewicz, Alfred F. 1981 "Le rôle du doigt et de lamain et leurs désignations dans la formation des systèmes particuliers de numération et des noms de nombres dans certaines langues," en F. de Sivers (ed), *La main et les doigts dans l'expression linguistique II*, Lacito-Documents Eurasie 6, 1981, Paris: SELAF, 193-212.
144. Malkiel, Yakov 1957 "The semantic link between *bi (s)-* and Romance *bes-, bis-*," *Studies presented to Joshua Whatmough on his sixtieth birthday*, Ernst Pulgram, ed. 165-172, 's-Gravenhag: Mouton & Co..
145. Malkiel, Yakov 1981 "Problems Surrounding the Romance Numerals 'One' through 'Ten'," *Proceedings of the Tenth - Anniversary Symposium on Romance Languages, Papers in Romance*, vol. 3 suppl. 2, Seattle, 1-23.
146. Marcos Marín, Francisco 1984 *Curso de Gramática Española*, Madrid: Cincel, 2ª ed..
147. Marcos Marín, Francisco 1985 "Interacción de los distintos aspectos lingüísticos en la evolución," *Actas del segundo congreso nacional de lingüística aplicada*, Madrid: AESLA, 515-523.
148. Marcos Marín, Francisco 1987 *Libro de Alexandre*, Estudio y edición, Madrid: Alianza Editorial.

149. Marcos Marín, Francisco 1987b "La confusión de numerales latinos y románicos y la fecha del *Libro de Alexandre*," *Insula*, 488-489, 20.
150. Marcos Marín, Francisco 1988 "Amor, verdad, geometría: el enigma de Laura," *Insula*, 497, 5-6.
151. Martin, Samuel E. 1975 *A Reference Grammar of Japanese*, New haven y Londres: Yale Univesity Prress, (ed. cor. 1983).
152. Martínez Calle, Luisa 1982 *Los numerales en español medieval*, memoria de licenciatura dirigida por el Dr. Jesús Moreno Bernal y leída en la U. Complutense.
153. Meinhoff, Carl 1906 *Grundzüge einer vergleichenden Grammatik der Bantusprachen*, Berlín: Georg Reimer.
154. Meinhoff, Carl 1912 *Die Sprachen der Hamiten*, Hamburgo: Friedrichsen.
155. Meinhoff, Carl 1936 *Entstehung flektierender Sprachen*, Berlín: Dietrich.
156. Mel'chuk/ Mel'čuk, I. A. (Igor' Alekasandrovich) 1976 "On suppletion," *Linguistics*, 170, 45-90.
157. Mel'chuk/Mel'čuk, I. A. (Igor' Aleksandrovich) 1980 "Animacy in Russian Cardinal Numbers and Adjectives as an Inflectional Category," *Language*, LVI. 4, 797-811.
158. Mel'chuk/ Mel'čuk, I. A. (Igor' Aleksandrovich) 1985 *Poverkhnostnyfi sintaksis russkikh chislovykh uyrazhenifi* (Sintaxis superficial de las expresiones numerales rusas), Viena: Gesellschaft zur Förderung Slawistischer Studien, Wiener slawistischer Almanach. Sonderband: 16.
159. Menéndez Pidal, Ramón 1962 *Manual de Gramática Histórica Española*, Madrid: Espasa Calpe, 11ª ed. 1962 § 89.
160. Menninger, Karl 1958 *Zahlwort und Ziffer*, Göttingen: Vandenhoe and Ruprecht, citado por la versión inglesa, *Number Words and Number Symbols: A Cultural History of Numbers* Cambridge: MIT Press, 1969.

161. Merrifield, William R. 1968 "Number Names in four Languages of Mexico," en Brandt Corstius 1968, 91-102.
162. Michel, Diethelm 1977 *Grundlegung einer hebräischen Syntax I. Sprachwissenschaftliche Metodik: Genus und Numerus des Nomens*, Neukirchen-Vluyn: Neukirchener Verlag.
163. Morales Pettirino, F. 1961 "Apuntaciones sobre los numerales y los colectivos en español," *Anales de la Universidad de Chile*, 121-122.
164. Morris-Jones, J. 1922 *An Elementary Welsh Grammar*, I, Oxford: Clarendon Press.
165. *MUSJ Mélanges de la Faculté Orientale de l'Université Saint-Joseph*, Beirut.
166. Nelson, Dana (ed.) 1978 Gonzalo de Berceo *El Libro de Alixandre. Reconstrucción crítica*. Madrid, Gredos.
167. O'Siadhail, Micheal 1982 "Cardinal Numbers in Modern Irish," *Eriu*, Dublín, 33, 99-107.
168. Palomar Lapesa, Manuel 1957 *La onomástica personal prelatina de la antigua Lusitania. Estudio Lingüístico*. Salamanca: CSIC y Colegio Tri-lingüe.
169. Palomo, María del Pilar y José Romera Castillo (eds.) 1981 *La literatura como signo*, Madrid: Playor.
170. Panfilov, V.Z. 1977 *Filosofskie problemy jazykoznanija*, Moscú: Nauka, (trad. al. *Philosophische Probleme der Sprachwissenschaft*, Leipzig: VEB, 1982.)
171. Paper, Herbert H. 1965 "The Vatican Judeo-Persian Pentateuch: Numbers," *Acta Orientalia (Societates Orientales Danica, Fennica, Norvegica, Svecica)*, Copenhagen, 29, 253-310.
172. Peano, Giuseppe 1908 *Formulario Mathematico*, Turín: Bocca.
173. Peng, F.C.C. 1968 cfr. B. Brainerd y ----

174. Peng, F.C.C. 1970 "A Grammar of Ainu Number Names," *Lingua*, 25, 381-397.
175. Petocchi, P. 1901 "Del numero nel poema dantesco," *Rivista d'Italia*, IV, 225-254, 395-421.
176. Picard, Marc 1984 "Cardinal Numbers in French: A Study in analogical Change," *Journal of Linguistics*, Cambridge, 20 (2), 205-221.
177. *PICCS Proceedings of the International Conference on Semitic Studies Held in Jerusalem 19-23 July 1965*.
178. Pillai, Shunmugon Agesthalingom *Tamil numerals*, Chicago, South Asian Languages Program, University of Chicago.
179. Polomé, Edgar c. 1986 "A note on thraco-phrygian numerals Alan S.C. Ross in Memoriam," *The Journal of Indo-European Studies*, 14, 184-189.
180. Pott, August Friedrich 1847 *Die Quinäre und vigesimale Zählmethode bei Völkern Aller Welttheile*, Wiesbaden: Dr. Martin Sändig.
181. Pott, August Friedrich 1868 *Die Sprachverschiedenheit in Europa. An den Zahlwörtern nachgewiesen, sowie die quinäre und vigesimale Zählmethode*, Halle: Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses. (Reimp. Amsterdam: Rodopi, 1971).
182. Pötters, Wilhelm 1987 *Chi era Laura? Strutture linguistiche e matematiche nel "Canzoniere" di Francesco Petrarca*, Bologna: il Mulino.
183. Pottier, Bernard, cfr. Manuel Alvar y ----
184. Powell, Marvin A. 1979 "Notes on Akkadian Numbers and Number Syntax," *Journal of Semitic Studies*, 24, 13-18.
185. Quarnstrom, Gunnar 1966 *Poetry and Numbers: On the Structural Use of Symbolic Numbers*, Lund: Gleerup, Series 2 in Studier utg. av Kungl. Humanistiska vetenskapssamfundet i Lund.
186. *RA Reuue d'Assyriologie et d'Archéologie Orientale*, Paris.

187. Ramos, Teresita v. 1971 *Tagalog Structures*, Honolulu: University of Hawaii Press (4^a ed. 1985).
188. Real Academia Española 1973 *Esbozo de una nueva gramática de la lengua española* de la R.A.E. (Comisión de gramática), Madrid: Espasa Calpe, § 2.9.
189. Reckendorf, Hermann 1911 "Der Bau der semitischen Zahlwörter," *ZDMG*, LXV, 550-559.
190. Rentse, Anker 1944 *Vocabulary of English- Malay (Malaya)- Malay (N.E.I.)- Javanese- Sundanese- Dutch*, Colombo: The Times of Ceylon Co..
191. Repiso Repiso, Sigifredo 1989 *Edición anotada y comentario gramatical de la urchuza de Ibn Abd Rabbihi*. Tesis doctoral inédita, dirigida por Francisco Marcos Marín, Universidad Autónoma de Madrid.
192. Richardosn, J.M. 1982 "More Symbolic Numbers in Spenser's 'April'," *Notes and Queries*, Oxford, 29, 411-412.
193. Romera Castillo, José cfr. M. del P. Palomo y ----
194. Rösler, Margarete 1929 "Auf welchem Wege kam das Vigesimalssystem nach Frankreich?," *ZRPh*, XLIX, 273-286.
195. Rudel, Rita, cfr. Denckla, M.B. y ----
196. Rundgren, Frithiof 1968 "Die Konstruktion der arabischen Kardianlzahlen. Zur historischen Würdigung der komplementären Distribution," *Orientalia Suecana*, xvii, 107-119.
197. Salvador Miguel, Nicasio en prensa "El presunto judaísmo de la Celestina," aparecerá en *BHS*, Liverpool, *In memoriam K. Whinnom*, 1987.
198. *SbÖAW Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu Wien. Phil- Hist. Klasse.*
199. Salzmann, Zdenek 1950 "A method for analyzing numerical systems," *Word*, 6, 78-83.

200. Sanders, Gerald A. 1976 "A Functional Typology of Elliptical Coordinations," Indiana Linguistics Club.
201. Schabowska, Maria 1967 *Rzeczowniki ilosciowe w jezyku polskim*, Wroclaw: Zaklad Narodowy im. Ossolinskich. Polska Akademia Nauk. Oddzial w Krakowie.
202. Schenkel, Wolfgang 1966 "Die Numeri des Substantivs und die Konstruktion der Zahlwörter im Ägyptischen," *Orientalia*, xxxv, 423-425.
203. Schmidt, Marianne 1915 "Zahl und Zählen in Afrika," *Anthropologische Gesellschaft in Wien*, Mit. 45, 165-209.
204. Seidenberg, A. 1960 "The Diffusion of Counting Practices," *University of California Publications in Mathematics*, 3: 4, 215-300, Berkeley y Los Angeles: University of California Press.
205. Shadily, Hassan cfr. J.M. Echols y ---
206. Shaw, Henry 1845 *Alphabets, numerals, and devices of the middle ages*, Londres: William Pickering (pub), Chiswick Press.
207. Shields Jr., Kenneth 1985 "Speculations about the Indo-European Cardinals 5-10," *Diachronica: International Journal for Historical Linguistics/ Revue internationale pour la linguistique historique*, Ottawa, 2 (2), 189-200.
208. Siromoney, R. 1968 "Grammars of Number Names in Certain Dravidian Languages," en Brandt Corstius (ed.), 82-90.
209. Skalička, VI. 1979 *Typologische Studien*, Braunschweig: Vieweg.
210. Sleeman, Petra 1984 "Description sémantico-syntaxique du numéral ordinal" *Travaux de Linguistique*, Gante, 11, 55-69.
211. Soden, Wolfram von 1961 "Die Zahlen 20-90 im Semitischen und der Status Absolutus," *WZKM*, LVII, 24-28.
212. Solalinde, A.G. 1936 Reseña de Willis 1934 *Hispanic Review*, IV, 75 - 80.

213. Sommer, Ferdinand 1951 "Zum Zahlwort," *Sitzungsberichte der Bayrischen Akademie der Wissenschaften*, Philos.- histo. Klasse 7.
214. Spitzer, Leo 1925 "Urtümliches bei romanischen Zahlwörtern," *ZRPh*, XLV, 1-6.
215. Stampe, David 1977 "Cardinal Number Systemas," S.S. Mufwene et al. eds., *Papers from the Twelfth Regional Meeting*, Chicago Linguistic Society, 594-609.
216. Stegmann, Carl, cfr. Raphael Kühner y ---
217. Stopa, R 1972 *Structure of Bushman and its traces in Indo-European*, Cracovia: Ossolineum, 1972.
218. Suprun, Adam Evgen'evich 1969 *Slavianskie chislitel'nye; stanovlenie chislitel'nykh kak osoboi chasti rechi*, Minsk, Izd-vo BGU.
219. Swettenham, Sir Frank A. 1909 *Vocabulary of the English and Malay Languages*, vol I. *English-Malay*, Shanghai, Hongkong, Singapore & Yokohama: Kelly & Walsh, Ltd..
220. Szemerényi, Oswald, 1960 *Studies in the Indo-European System of Numerals*, Heidelberg: Winter.
221. Tauli, Valter 1968 *Introduction to a Theory of Language Planning*, Uppsala: Acta Univ. Uppsal. Studia Philologiae Scandinavica 6.
222. Thomas Cyrus 1900 *Numeral systems of Mexico and Central America*, Washington, U.S. Bureau of American ethnology. Ninetenth annual report, 1897-98.
223. Tovar, Antonio 1945 "Notas sobre el vasco y el celta," *Boletín Real Sociedad Vascongada*, I, 1945, 31-39, esp. 32-33.
224. Tovar, Antonio 1954 "El sufijo *-KO*: indoeuropeo y circumindoeuropeo," *AGI*, XXXIX, 56-64.
225. Tovar, Antonio 1954b "Números indoeuropeos en Hispania," *Zephyrus*, Salamanca, V, 17-22.

226. Tovar, Antonio 1958 "Esp. *amarraco*, vasc. *amar*, *amai*, y el topónimo Amaya", *Etymologica. Walther von Wartburg zum siebzigsten Geburtstag*. Tübingen, 831-834.
227. Tracy, Clarence 1978 "Johnson and the Pythagorean Scale of Numbers," *Notes and Queries: For Readers and Writers, Collector Librarians*, Oxford, 24, 252-54.
228. Turner, R.L. 1966 *A Comparative Dictionary of the Indo-Aryan Languages*, Londres: Oxford University Press. (J.C.W., notas de J.C. Wright.)
229. Turner, R.L. 1969 *A Comparative Dictionary of the Indo-Aryan Languages. Indexes* Compiled by Dorothy Rivers Turner, Londres: Oxford University Press.
230. Verhaar, S.J., John W. M. 1984 "Affixation in Contemporary Indonesian," *Towards a Description of Contemporary Indonesian: Preliminary Studies. Part I, NUSA*, 18, 1984, 1-26.
231. Vries, Henk de 1974 "La Celestina, sátira encubierta: el acróstico es una cifra," *Bol. RAE*, 54, 123-157.
232. Vries, Henk de 1977 "Sobre el mensaje secreto de Calysto y Melybea," *La Celestina y su contorno social. Actas del I Cong. Int. sobre la Celestina*, Barcelona, 135-151.
233. Ware, N.J. 1965 "The date of composition of the *Libro de Alexandre*: a re-examination of stanza 1799," *Bulletin of Hispanic Studies*, XLII, 1965, 252 - 254.
234. Willis, Raymond S. Jr. 1934 *El Libro de Alexandre*, Princeton, University Press, reimp. Kraus Reprint, N. York, 1965.
235. Winter, Werner 1969 "Analogischer Sprachwandel und semantische Struktur," *Folia Linguistica*, 3, 29-45.
236. Wölfel, Dominik J. 1954 "Les noms de nombre dans le parler guanche des Iles Canaries," *Hespéris*, XLI, 47-79.
237. *WPLU Working Papers in Language Universals*.

238. Wright, W. 1859, 1862 *A Grammar of the Arabic Language*, 1ª ed. vol I 1859, vol. II 1862, 3ª ed. vol. I 1896, vol. II 1898, reimp. 1967, Cambridge: University Press, I, 256 ss..
239. Wurzel, W. U. 1980 "Some Remarks on the Relations between Naturalness and Typology," *Travaux du Cercle Linguistique de Copenhague*, 20, 1980, 103-113.
240. Wurzel, W.U. 1984 "Flexionsmorphologie und Natürlichkeit," *Studia grammatica*, 23, Berlín: Akademie Vg..
241. *WZKM Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes*.
242. Zavadovskij, Juri 1974 "Les noms de nombre berbères à la lumière des études comparées chamito-sémitiques," *ACILCSI*, La Haya-París: Mouton, 102-112.
243. *ZDMG Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft*.
244. Zide, Norman H. 1978 *Studies in the Munda numerals*, Mysore: Central Institute of Indian Languages.
245. Ziomek, Henryk 1980 "El uso de los números en el Quijote," en Gordon, Alan M., ed. Rugg, Evelyn, ed. Lapesa, Rafael, prólogo, *Actas del Sexto Congreso Internacional de Hispanistas celebrado en Toronto del 22 al 26 agosto de 1977*, Toronto: Dept. of Sp. & Port., Univ. of Toronto, 825-827.