

## LOS NUMERALES DE LA LENGUA YAGAN

### THE NUMERALS OF THE YAHGAN LANGUAGE

J. PEDRO VIEGAS BARROS  
 CONICET /  
 Universidad de Buenos Aires  
 Instituto de Lingüística  
 peviegas@gmail.com

La lengua yagan se habló en la costa sur de la Isla Grande de Tierra del Fuego y territorio insular adyacente. La mayor parte de las fuentes disponibles proporcionan datos sobre una cantidad muy reducida de numerales, no más de tres (o, en los registros más recientes, cuatro) unidades, pero hay autores que han hablado de un sistema supuestamente mayor, de hasta doce unidades. El propósito de este trabajo es reunir, analizar y evaluar --desde puntos de vista tanto descriptivo como histórico-comparativo-- los datos sobre numerales de esta lengua dispersos en la bibliografía<sup>1</sup>

**Palabras clave:** yagan, léxico, numerales

The Yahgan language was spoken along the Southern coast of the Isla Grande de Tierra del Fuego and in the adjacent insular territory. Most of the available sources provide data on a very small amount of numerals in this language, not more than three (or, in the most recent records, four) units, but several authors found a supposedly larger system, up to twelve units. The purpose of this work is to gather, analyze and evaluate, from both descriptive and historical-comparative points of view, the data scattered in the bibliography on Yahgan numerals.

**Key words:** Yahgan, lexicon, numerals

### 1. INTRODUCCIÓN

**L**a lengua yagan se habló a lo largo de la costa sur de la Isla Grande de Tierra del Fuego e islas meridionales adyacentes. Actualmente sólo queda una persona de avanzada edad que

<sup>1</sup> La presente es una versión del trabajo presentado al XV Congreso de la Sociedad Argentina de Lingüística A 100 años de la publicación del Curso de Lingüística General, Coloquio 9 “Estudios sobre el léxico en lenguas indígenas”. Bahía Blanca (prov. de Buenos Aires, Argentina): Universidad Nacional del Sur, 11-14 de mayo de 2016.

la recuerda, residente en Puerto Williams, Isla Navarino, sur de Chile. Existieron cinco variantes geográficas de esta lengua, las cuales fueron documentadas en distintos grados (Koppers 1927): el dialecto central es el mejor documentado (zona de Ushuaia y alrededores), el dialecto del Sur (costa sur de la Isla Navarino y regiones meridionales adyacentes), el dialecto del Oeste (península Brecknock e islas vecinas), el dialecto del Este (costa sur de la Isla Navarino y regiones meridionales adyacentes), y finalmente el dialecto de las islas Wollaston, que es el menos conocido.

El habla de los yaganes recientes proviene, al parecer, de una mezcla de los antiguos dialectos central (que sería el preponderante) y meridional; posiblemente también algo del dialecto occidental, más una pesada influencia –sobre todo a nivel léxico– del inglés.

## 2. NUMERALES ATRIBUIDOS A LA LENGUA YAGAN

Desde fines del siglo XIX y a principios del XX, se documentaron las siguientes formas en el dialecto central (entre paréntesis las formas dudosas o no consideradas “numerales verdaderos” por las fuentes):

Rau (Outes 1924)	Bove (1883: 163)	Noguera (1884)	Spegazzini (1885, 1927; Mitre 1909)	Eizaguirre (1897)	Nº
<ogwale>	<u-coali>	<uko-oli>	<ukuâli>, <vkðali>, <ukuali>	<ycávali>	‘1’
<combcibe> <sup>2</sup>	<combaybi>	<cambeibe>	<kampeipi>, <kambàüwe> <sup>3</sup> , <compeipi>, <kombai>	<combeibe>	‘2’
<motan>	<ma-thum>	<máten>	<mothan>, <moëttan>, <muttan>	<máthan>	‘3’
<yela>	----	----	----	----	‘4’
<gubershbana>	<cu-pasc-pa>	----	----	----	‘5’
<hagubeiash>	... (¡sic!)	----	----	----	‘6’
<hagusta>	----	----	----	----	‘7’
<cacatesta>	----	----	----	----	‘8’
<agusta>	----	----	----	----	‘9’
<yiceiersh>	----	----	----	----	‘10’

Tabla 1. Numerales del yagan central de fines del siglo XIX y principios del XX

<sup>2</sup> Errata por \*<combeibe>.

<sup>3</sup> Posible errata por \*<kambàüwe> ‘dos’, o por \*<kambài wa> ‘dos hombres’.

Furlong (1917: 423)	Bridges	Gusinde (1986 [1937]: 1425)	Nº
<occawali>	<ūkqali>	<yékāh̄>	‘1’
<cumbibi>	<kömbai>, <kömbai-b(a)i>	<kompéj̄ɪpi>	‘2’
<muttan>	<mötan>	<māten>	‘3’
----	(<yel(l)a>, <kūpaiinetöpa-iöš>)	----	‘4’
----	(<kūpašpa>, <kūpačiyella-iöš>)	(<yékāh̄ yés̄>)	‘5’
----	----	(<māten čilla māten>)	‘6’? <sup>4</sup>
----	(<sewn>)	----	‘7’ <sup>5</sup>
----	(<pata-x>, <kūpačiyella-iöš>)	(<kompéj̄ yés̄>)	‘10’
----	(<twelv>)	----	‘12’ <sup>6</sup>

Tabla 2. Numerales del yagan central de fines del siglo XIX y principios del XX

Bridges también proporciona las glosas ‘dos veces’ para ‘2’, y ‘pocos’ para ‘3’.  
Los numerales documentados en los dialectos del Oeste y del Sur son los siguientes:

Oeste	Sur		
Fitz-Roy (1839: 136-140)	Hyades (Hyades y Deniker 1891: 316)	Spencer (1931: 70, 100, 105)	Nº
<o'cōāle>	<kaouēli>	<kanalyi> <sup>7</sup> , <kau-erli>, <kauarli>	‘1’
<cōm'bābe>	<kompaipi>, <kombai>	<kampēipi>, <kümpeipi>, <kumpeipi>, <kampeipi>	‘2’
<mūt'tā>	<matèn>	<mütten>, <mättā>, <māta>, <mütton>, <mätton>	‘3’
<cārgā>	(<akokombai>)	----	‘4’
<cup'āspā>	----	----	‘5’
<cum'ua>	(<akomatèn>)	----	‘6’
<how'casta>	----	----	‘7’
<yül'cämme>	----	----	‘8’
<yür'tobā>	----	----	‘9’

Tabla 3. Numerales de los dialectos del Oeste y del Sur

<sup>4</sup> Gusinde no especifica cuál es el sentido de esta expresión numeral, pero ‘6’ parece el significado más esperable dado que los términos que la componen significan ‘tres’, ‘otra vez’ y ‘tres’.

<sup>5</sup> Documentado en la oración (Bridges 1933: 424) <sewn oklok kōkō-ḥāul-i>.-atudē ānan> ‘at seven o'clock the canoe floated off’.

<sup>6</sup> Sólo en <twelv-āala> ‘los Doce [Apóstoles]’ (citado según Hesterman 1929: 159: ‘die Zwölf’).

<sup>7</sup> Errata por \*<kaulyi>.

En los dos dialectos restantes, el del Este y el de las islas Wollaston, no hay registro de numerales.

Entre las fuentes indirectas tempranas resulta de interés la producida por los misioneros salesianos como Cojazzi (1914) y Beauvoir (1915), aquí reproducida a partir de Beauvoir (1915: 8):

<kaouéli>	‘1’
<amaka>	‘2’
<maten>	‘3’
<kargá>	‘4’
<cup’aspá>	‘5’

Tabla 4. Numerales yagan según los misioneros salesianos

En este caso, las formas para ‘1’ y ‘3’ están evidentemente tomadas de Hyades, así como ‘4’ y ‘5’ de Fitz-Roy; pero el extraño numeral ‘2’ no tiene –a primera vista- una fuente original obvia.

Los numerales recogidos por lingüistas profesionales entre los últimos yaganes, son los siguientes:

Golbert (1977, 1978)	Salas y Valencia (1990)	Guerra (2007)	Aguilera (2009)	Nº
<i>kóle</i>	<i>okóle ~ oukóle</i>	<i>koli</i> <sup>8</sup>	<i>ekóle</i>	‘1’
<i>kampáy, kampáy</i>	<i>kampéipi</i>	<i>kampeipi</i>	<i>kampéipi</i>	‘2’
<i>mátan</i>	<i>métan</i>	<i>matan</i>	<i>máten, kupákulu</i>	‘3’
----	----	<i>kupanuku</i>	----	‘4’

Tabla 5. Numerales yagan recogidos a fines del siglo XX y comienzos del XXI

### 3. ANÁLISIS MORFOLÓGICOS Y PROPUESTAS ETIMOLÓGICAS

#### 3.1. De ‘uno’ a ‘tres’

Se pueden fonemizar con alto grado de seguridad los numerales recogidos tempranamente (a partir principalmente de los datos proporcionados por Bridges<sup>9</sup>), de la siguiente manera:

<sup>8</sup> Guerra Eissman (1992: 172) menciona también una variante reciente *poli*, debida al fenómeno de fluctuación de fonemas característico de los períodos de obsolescencia lingüística.

<sup>9</sup> Existen distintos análisis fonológicos del yagan, en algunos aspectos a veces bastante divergentes entre sí, cf. p.ej. Golbert (1977), Guerra Eissmann (1990), Salas y Valencia (1990), Aguilera (2000). La fonetización y fonemización de los materiales de Bridges es también diferente según los autores que se ocuparon de ello, véanse p. ej. Haudricourt (1952), Holmer (1953) y Tauber (2004a). En el presente trabajo fonologizo los datos de Bridges a partir de la fonetización de Tauber.

kawali (dial. Sur), yəkawali (Eizaguirre) ~ ykoali (Gusinde), ukawali (Furlong) ~ ukoali (restantes fuentes)	‘1’
kəmpay (Golbert), kəmpay ~ kəmpaypay ~ kəmpaypi (Bridges), kəmpaypi (restantes fuentes)	‘2’
məta (dial. Oeste), məta ~ mətan (dial. Sur), mətan (restantes fuentes)	‘3’

Tabla 6. Fonemización de los numerales yagan antiguos

Se puede suponer que de las variantes registradas numeral ‘1’, la más antigua es *ukawali*. De allí provendrían directamente la mayoría de las otras variantes, por reducción de la secuencia *awa* a *oa* y/o aféresis de la vocal *u* inicial<sup>10</sup>. La secuencia *oa* se redujo luego a *o* en yagan reciente; en esta etapa también hay tendencia alcambio de la vocal *i* final de este numeral a *e*. La variante antigua *yəkoali* o *yəkawali* del numeral ‘1’ parece deberse a una influencia de *yeka* ~ *yəha* ‘pequeño, poco’.

Las formas recientes de este numeral reflejan tres variantes antiguas:

(Salas y Valencia) *okóle* ~ *oukóle* < *ukoali*

(Golbert) *kóle*, (Guerra) *koli* < \**koali* (cf. yagan del Sur *kawali*)

(Aguilera) *ekóle* < *yəkoali*

El final *-li* de *ukawali* ~ *ukoali* ‘1’ podría ser identificable con el sufijo diminutivo *-li* (cf. *əkə-li* ‘choza o casa para niños’, de *əkər*, *əkət-* ‘choza, casa’), como fue propuesto por Holmer (1954: 206, nota)<sup>11</sup>. La supuesta raíz *ukawa-* ~ *ukoa-* coincide con el comienzo de tres lexemas en su diccionario: *ukoači* ‘marea muerta, que no baja’, ‘encontrarse (la marea) en tal estado’<sup>12</sup>, *ukoaraku* ‘hacer descansar no muy bien sobre el suelo, sino apoyándose sólo en ciertos puntos del piso’<sup>13</sup> y *ukoatu* ‘separarse, partirse’<sup>14</sup>. El último ítem léxico ofrece quizás la etimología más prometedora (‘1’ = ‘separado’)<sup>15</sup>.

Del numeral ‘2’ hay dos variantes, una más breve *kəmpay* y otra más larga *kəmpaypay* ~ *kəmpaypi*; ésta última es la más frecuente en la documentación relevada. Para algunos autores habría alguna diferencia original, Holmer (1954) supone que la forma breve tenía función atributiva (‘dos’) y la forma larga pronominal (‘ambos, los dos’). En cualquier caso, la variante *kəmpaypay* ~ *kəmpaypi*, contiene sin duda el sufijo de dual *-pay* ~ *-pi* que se reencuentra en los pronombres personales *hi-pay* ‘nosotros dos’, *sa-pay* ‘ustedes dos’, *ki-pay* ‘ellos dos’. Para la forma sin este final, seguramente más antigua, existen algunas propuestas morfológicas y/o etimológicas:

<sup>10</sup> O elisión de prefijo, dado que la vocal inicial podría ser el prefijo causativo *u-*. Agradezco la observación a Alejandra Regúnaga.

<sup>11</sup> Esto no resulta inusual: el numeral ‘1’ contiene un afijo diminutivo en distintas lenguas del mundo, por ejemplo, en mongol y en varios dialectostunguses (Blažek 1999: 112).

<sup>12</sup> Bridges (1933: 81) <*ũkqa-či*> ‘*Neap-tides as regards ebbing, i. e. not going out, but remaining more than half full*’, ‘*To be in this state of not ebbing fairly out*’.

<sup>13</sup> Bridges (1933: 81) <*ũ[kqa]-rakũ*> ‘*To cause not fairly to rest upon the ground or floor, but to be resting on it only at certain points*’.

<sup>14</sup> Bridges (1933: 85) <*ũgqat-ũ*> ‘*To separate, part, branch off in different directions as persons when out hunting, as diverging lines, tracks, paths*’.

<sup>15</sup> En tal caso, *ukawali* ‘1’ provendría de \**ukawat(u)-li*, como *əkəli* ‘choza para niños’ de \**əkət-li*. El problema es que no hay suficientes ejemplos del sufijo *-li* para estar seguro de si realmente podía unirse tanto a bases nominales como verbales.

- (i) Hestermann (1929: 156) analizó <*k-ömba-y*>, con una raíz <*ömba*> ‘juntos arriba de la mano’, deducida por este autor a partir de algunos verbos mencionados por Bridges. Es una etimología discutible, porque Hestermann no explica los supuestos prefijo y sufijo que aparecerían, según su análisis, en el numeral.
- (ii) Holmer (1953: 219), por su parte, propuso una segmentación <*k-öm-bay*> con el mencionado sufijo de dual, un prefijo *k-*, y la raíz del numeral sería <*-öm-*>, con paralelos en numerosas lenguas amerindias, véase la sección 5. En este caso, la separación de la consonante inicial parece ser *ad hoc*, ya que obedecería solamente a la intención de Holmer de encontrar semejanzas para este numeral en otras lenguas.
- (iii) Golbert (1978: 99; con una segmentación ya practicada por Trombetti 1907: 189) también identifica a *-pay* en el numeral *kampay* con el sufijo de dual (considerado por esta autora como una probable sucesión de dos morfemas: *-p-ay*). La base del numeral sería *kam-*, cuyo sentido o función original no es claro.

Un apoyo externo para esta segmentación podría encontrarse en el cuantificador del selknam (lengua de la familia chon, vecina del yagan) *qam-n* ‘ambos’, el cual si es –como parece probable, ya que no tiene cognado seguro en otras lenguas de la familia chon-- un préstamo del yagan, evidenciaría que en esta última lengua hubo un periodo en que *\*kəm* ‘2’ habría podido usarse sin el sufijo de dual *-pay*. Una posible fuente de *\*kəm* ‘2’ podría encontrarse en el verbo (Bridges 1933: 179) <*kömaiamana*> ‘acompañar’<sup>16</sup>, cuyo final parece la palabra para ‘hombre’, es decir posiblemente un compuesto:

- 1 *kəma-yamana*  
\*acompañante-hombre

de tipo frecuente en yagan<sup>17</sup>. Un significado básico original ‘acompañar’ sería plausible en una fuente etimológica de ‘2’; cf. p. ej. la etimología de este numeral en la lengua urarina a partir de ‘ayudar’ (Epps *et al.* 2013: 68). Cualquiera sea su etimología, en un determinado momento la base *\*kəm* del numeral ‘2’ comenzó a usarse siempre unida al sufijo de dual *-pay*. Luego, al perderse la conciencia de que el final *-pay* de *kəmpay* era el sufijo de dual<sup>18</sup>, el mismo pudo volver a ser incorporado nuevamente dando origen a las variantes *kəmpaypay* ~ *kəmpaypi*<sup>19</sup>.

La forma <*amaka*>, supuestamente ‘2’, citada en vocabularios de misioneros salesianos, debe ser eliminada. Tauber (2004b) señala cuál podría ser la fuente de esta extraña forma: ‘(...) *amaka* is Yahgan for ‘back, spine’. The French equivalent is.. *dos*’ Es decir que el supuesto numeral yagan provendría de una confusión provocada por la semejanza de las palabras francesa para ‘espalda’ y castellana para ‘2’, en ambos casos gráficamente <*dos*>.

En cuanto a *mətan* ‘3’, según Bridges también significa ‘pocos’. Este último significado se encuentra además en algún derivado como (Bridges 1933: 320) <*mötanunata*> ‘crecer poco,

<sup>16</sup> La glosa de Bridges es: ‘to accompany, go with to see, as an observer, or to share in the spoils, but not with any intention to kill any animal or take part in the work whatever it might be’.

<sup>17</sup> Cf. Bridges (1933: 646) <*yekā-bix*> ‘pajarito’ (lit. ‘pequeño’ + ‘pájaro’), (664) <*yaus-uā*> ‘hombre mentiroso’ (lit. ‘mentiroso’ + ‘hombre’), etc.

<sup>18</sup> La pérdida del carácter originalmente sufijal de *-pay* en *kəmpay* pudo deberse a que el acento cae en este caso en la sílaba final, siendo los sufijos generalmente inacentuados en yagan.

<sup>19</sup> En distintas lenguas del mundo ocurren marcadores de dual en el numeral ‘2’, por ejemplo en el griego homérico *δύ-ω* (con el sufijo de dual de los sustantivos de primera y segunda declinación), laconio *δύ-ε* (con el sufijo de dual de los sustantivos de tercera declinación) (Blažek 1999: 166), tal vez en el mapudungun *epu* ‘2’ con el mismo elemento *-u* que marca el dual pronominal (véase, p. ej., Salas 1992: 98-100) en *iñč(i)-u* ‘nosotros dos’, *eym-u* ‘ustedes dos’, *feyey-u* ‘ellos dos’, etc.

volverse pocos'<sup>20</sup>. No existen propuestas etimológicas hasta la fecha. Una posibilidad etimológica se encontraría en el elemento *mət(a)* ‘además (en cuarto lugar)’. Parece llamativo que esta forma signifique ‘en cuarto lugar’ y esté aparentemente vinculada a un numeral de sentido ‘tres’, pero debe tenerse en cuenta que este último numeral en yagan parece haber sido bien un cuantificador \*‘pocos (al menos tres)’, véase la sección 4.2. La posibilidad de que el numeral inmediatamente superior a ‘2’ provenga de un elemento aditivo se da también –al parecer– en la lengua vecina alacalufe del Sur, en la que <*cup'pəb*> ‘3’ (Fitz-Roy) correspondería al adverbio alacalufe del norte *kupép* ‘también’ (Viegas Barros 2016), en ambos casos, posiblemente, la reducción de una antigua frase \*‘(dos y otro) además / también’.

### 3.2. Otros numerales y presuntos numerales

El supuesto numeral <*cärgă*> ‘4’ de Fitz-Roy es en realidad el numeral tehuelche *qa:ge* (Fernández Garay 1998: 241), con atribución errónea al yagan<sup>21</sup>.

Varias de los numerales o presuntos numerales registrados por distintos autores son (o se pueden analizar como) lexemas o sintagmas usados para designar los dedos de las manos<sup>22</sup>:

- 2 Fitz-Roy <*cup'ăspă*>, Rau <*gubershbana*>, Bridges <*kupašpa*> ‘5’  
*kupa-(u)špa*  
 hacia.abajo/el.Este<sup>23</sup>-último  
 ‘último [dedo] hacia abajo/hacia el Este’ = ‘meñique’<sup>24</sup>
- 3 Fitz-Roy <*how'casta*> ‘7’, Rau <*hagusta*> ‘7’, <*agusta*> ‘9’  
*haku s(i)-ta*  
 otro 2-al.Sur  
 ‘otro [dedo] al Sur de tí’
- 4 Rau <*hagubeiash*> ‘6’  
*haku-(u)pay yəš*  
 otro-alativo mano  
 ‘[dedo] hacia la otra mano’
- 5 Rau <*yiceiersh*> ‘10’  
*yiku-yəš*  
 cerrar mano  
 ‘[las dos] manos cerradas’

<sup>20</sup> Bridges (1933: 320) <*n[ötan].-u.-nata*> ‘to grow or become few’.

<sup>21</sup> La forma para ‘4’ que Fitz-Roy debió haber recogido en yagan es la que en su publicación aparece atribuida al alacalufe: <*in'adābā*>, correspondiente al segundo miembro de los términos registrados por Bridges (1933: 211) <*kūpai-inetōpa*> ‘The fourth finger counting from the thumb’, <*kūpaiinetōpa-iōš*> ‘the fourth finger or four’ (cf. Viegas Barros 2016).

<sup>22</sup> Varios autores mencionan el uso de los dedos por parte de los yaganes para contar, p. ej. Hyades (Hyades y Deniker 1891: 319), Spegazzini (Mitre 1909: 176), Furlong (1917: 423), Gusinde (1986 [1937]: 1425)

<sup>23</sup> Es interesante que en este y otros términos atribuidos a designaciones de numerales aparezca el prefijo *kup(a)-* ‘hacia abajo, hacia el Este’: esto parece indicar que había algún sistema de cuenta por dedos en la que dirección hacia el Este se identificaba –por alguna razón cultural que nos es desconocida– con la dirección hacia el dedo meñique y hacia la que había que contar los dedos. Por lo que sabemos, el Este era el punto cardinal privilegiado para varias de las culturas patagónicas: era una dirección considerada sagrada por los mapuches, hacia allí se marchó el héroe mítico Elal y allí se encontraba el otro mundo según los tehuelches, la entrada de la choza de los selknam miraba siempre hacia el Este, etc.

<sup>24</sup> Las glosas completas dadas por Bridges son: ‘the last downward or E. ward’, ‘the last, furthest, or nearest in the same direction or position’, y ‘five, lit. the last, lower of the fingers or toes’. En otro trabajo, Bridges (1894: 78) argumentó que el significado ‘5’ había sido el original.

- 6 Bridges <*kūpai-inetöpa-iöš*> ‘4’  
*kupa-inetəpa yəš*  
 hacia.abajo/el.Este-cuarto.dedo-mano  
 ‘cuarto dedo hacia abajo/hacia el Este de la mano’ = ‘dedo anular’<sup>25</sup>
- 7 Bridges <*kūpa-čiyella-iöš*> ‘5’ / ‘10’  
*kupa-čiyela yəš*  
 hacia.abajo/el.Este-abandonar-mano  
 ‘dedo que termina la mano hacia abajo/hacia el Este’ = ‘meñique’<sup>26</sup>
- 8 Gusinde <*yékǎñ yéš*> ‘5’  
*yəkoali yəš*  
 1 mano  
 ‘una mano’
- 9 Gusinde <*kompéj yéš*> ‘10’  
*kəmpay yəš*  
 2 mano  
 ‘dos manos’
- 10 Guerra *kup-(h)anuku* ‘4’  
 hacia.abajo/.el.Este-todo  
 ‘todos [los dedos] hacia abajo/el Este [salvo el meñique]’
- 11 Aguilera *kup-ákulu* ‘3’  
 hacia.abajo/el.Este-saltar/volar  
 ‘[dedo que] salta hacia abajo/el Este’

Bridges (1894: 78) sugirió que la palabra *patax*<sup>27</sup> ‘todos, terminado, el último’, habría significado antiguamente ‘10’. Esto se puede entender también como basado en la cuenta de dedos: ‘10’ sería ‘[ambas manos] terminadas’. Pero en su diccionario no se menciona el significado ‘10’ para esta forma<sup>28</sup>.

Otros numerales implican operaciones aritméticas, sea de multiplicación:

- 12a Hyades <*akokombäi*> ‘4’  
*haku kəmpay*  
 ‘otro dos’ (‘2 x 2’)
- 13a Hyades <*akomatèn*> ‘6’  
*haku mətan*  
 ‘otro tres’ (‘2 x 3’)

sea de adición:

<sup>25</sup> Bridges (1933: 211) ‘the fourth finger or four’.

<sup>26</sup> Bridges (1933: 213) ‘the last, lowest, i. e. the little or fifth finger, i. e. five or ten.’

<sup>27</sup> No debe fonologizarse *patak*, como hacen Trombetti (1907: 190) y Holmer (1953: 159), posiblemente para hacer la forma más parecida a mapudungun *pataka*, aymara *pataqa*, etc. ‘100’. En el sistema de notación que usaba Bridges (1894), la letra <*k*> representa la fricativa velar sorda [x].

<sup>28</sup> Bridges (1933: 672) <*pata-x*> ‘it’s all over’, ‘all, there’s the last!’, ‘that’s all’, ‘he’s gone (of a dying man)’, respectivamente.

14 Gusinde <*māten c̄illa māten*> '6' (?)

*mātan c̄illa mātan*

3 otra.vez 3

'3 + 3'<sup>29</sup>

Como fue sugerido ya por Ibarra Grasso (1967: 419, *cf.* también Viegas Barros 2014), (12a) y (13a) podrían ser calcos semánticos del selknam, lengua en la que existen (Najlis 1973: 27):

12b *k'òhnj sèokèj* o *k'òhnj sèonen* '4'

'otra vez / dos veces dos' ('2 x 2')

13b *k'òhnj sèàwken* '6'

'otra vez / dos veces tres' ('3 x 3')<sup>30</sup>

Las formas <*sewn*> '7' y <*twelv*> '12' (en Bridges), sólo aparecen en contextos culturales occidentales y son préstamos obvios del inglés.

La forma <*yela*>, traducida '4' por Rau, parece haber sido --como se verá en la sección 4.2-- un cuantificador.

Otras formas (<*cum'ua*> '6', <*yũl'cāmme*> '8' y <*yũr'tobă*> '9' de Fitz-Roy, <*cacatesta*> '8' de Rau) son obscuras, y cualquier propuesta de análisis morfológico o de etimología que se hiciera sobre ellas sería --por el momento-- de carácter altamente especulativo<sup>31</sup>.

#### 4. INDICIOS DE OTRAS POSIBILIDADES DE EXPRESAR NUMEROSIDAD EN YAGAN

Hay indicios de que la expresión de la numerosidad puede no haber estado limitada en yagan a los llamados numerales exactos. Por una parte, ciertas traducciones de Bridges de algunos ítems léxicos sugieren cuantificaciones entre límites extremadamente precisos, y por otra parte parecen haber existido al menos dos términos que indicaban cantidades con límites inferiores exactos, pero con límites superiores vagos.

Como ocurre en todas las lenguas con sistemas de numerales restringidos, las cantidades mayores se expresan de manera imprecisa mediante cuantificadores que significan 'mucho', aunque el límite a partir del cual se emplean estos cuantificadores varía según los diferentes

<sup>29</sup> Según Gusinde, todos los numerales superiores a 3 'han nacido bajo la influencia de los europeos'.

<sup>30</sup> Estas construcciones son antiguas en la familia chon. El adverbio selknam *k'òhnj* es cognado del prefijo duplicativo *wene-* del tehuelche, *cf.* en esta lengua:

<i>wene-qa:s̄</i>	<i>wene-qa:Ge</i>
duplicativo-tres	duplicativo-cuatro
'seis'	'ocho'

<sup>31</sup> La forma <*yũr'tobă*> de Fitz-Roy recuerda al término (Bridges 1933: 662) <*yānuntōpa-n*> 'ahora por primera vez' ('*now for the first time and at no former time*', '*now only, only just now at this very moment and not before*', '*now only, or only just once and not again, at some future time*'). *Cf.* las propuestas de derivar el numeral '9' del adjetivo 'nuevo' en algunas lenguas del mundo, por ejemplo en antiguo egipcio o en indoeuropeo, si bien tales intentos etimológicos estarían actualmente superados de acuerdo a Blažek (1999: 47, 284).

Para la forma <*cacatesta*> de Rau, supuestamente '8', se podría pensar --muy especulativamente-- en una frase como

<i>kə-kata s(i)-ta</i>
3-ir/venir 2.al.Sur
'[dedo que] va/viene al Sur de tí'

autores<sup>32</sup>.

#### 4.1. Posibles numerales aproximados

Xu y Regier (2014) argumentan que hay lenguas, como el pirahá de Brasil, que poseerían sólo un numeral exacto (para ‘1’) y dos “numerales aproximados”:

<i>hói</i>	‘1’
<i>hoi</i>	‘~2-4’
<i>aihaagi</i>	‘~5-100’

Tabla 7. Numerales aproximados de la kengua pirahá

En la literatura científica existe actualmente una discusión acerca de si los numerales aproximados son verdaderos numerales o no (Epps *et al.* 2013 y Xu y Regier 2014, por ejemplo, piensan que sí lo son, mientras que Everett 2005 y Frank *et al.* 2008, entre otros, en cambio consideran que no lo son).

Varios lexemas de la lengua yagan considerados generalmente como cuantificadores pueden reinterpretarse como numerales aproximados a partir de los significados consignados por Bridges en su diccionario:

<lösi> ‘a few, two or three’ (Bridges 1933: 280)	‘~2-3’
<m[üb].-öndaka> ‘a few, i.e. a company of three or four’ (Bridges 1933: 359)	‘~3-4’
<b[önda].-s.-iuāčiči> ‘few, a few, i.e. four or five’ (Bridges 1933: 163)	‘~4-5’
<dauāčiči> ‘a few, as from five to twenty’ (Bridges 1933: 235)	‘~5-20’

Tabla 8. Posibles numerales aproximados del yagan

#### 4.2. Posibles cuantificadores de límite inferior exacto

Como se dijo previamente, Bridges dio el significado de <mötan> no sólo como ‘tres’ sino también como ‘pocos’. Esto sigiere que este término no era en realidad un verdadero numeral (Holmer 1953: 219, por ejemplo, lo consideró un ‘cuasi-numeral’), sino un cuantificador de límite inferior exacto, tal como, por ejemplo, en castellano la expresión *un par de* que puede referirse a una cantidad exacta de dos, o una cantidad vaga o imprecisa por encima de dos. En este sentido, <mötan> parece haber sido en la época de Bridges un cuantificador con límite inferior exacto ‘tres’.

Otro elemento de este tipo puede haber sido el cuantificador <yel(l)a>. Bridges (1894: 78) creía que este cuantificador pudo haber significado ‘4’ en una época anterior, Hyades lo glosa como ‘*plus de trois*’, esto es \*‘no menos de 4’ (Hyades y Deniker 1891: 315), y Rau lo incluyó

<sup>32</sup> La mayoría de los autores (Spegazzini, Gusinde, Clairis, Aguilera) dicen que se utiliza ‘muchos’ a partir de ‘4’, pero otros (Anónimo [en Hanisch]): ponen ese límite después de ‘2’ o incluso (Furlong) después de ‘10’.

directamente entre los numerales, con el sentido ‘4’. El yagan, según esta interpretación, habría tenido un pequeño sistema de cuantificadores de límite inferior exacto:

Cuantificadores (‘pocos’ / ‘muchos’)	Límite inferior
< <i>mōtan</i> >	‘3’
< <i>yel(l)a</i> > <sup>33</sup>	‘4’

Tabla 9. Posibles cuantificadores de límite inferior exacto del yagan

Si el término para ‘3’ del yagan no fue originalmente un numeral, sino un cuantificador de paucalidad de límite inferior 3, el sistema numeral del yagan –al menos durante el siglo XIX– habría contenido sólo dos términos básicos: ‘1’ y ‘2’.

## 5. COMPARACIONES EXTERNAS

Se han formulado distintas hipótesis acerca de posibles parentescos de la lengua yagan<sup>34</sup>. En varias de estas hipótesis se han comparado numerales del yagan con los de otros idiomas.

Trombetti (1907: 189) comparó yagan *ukoali* ‘1’ con numerales más o menos parecidos con el mismo significado de varias lenguas aborígenes australianas (<*wogul*>, <*wakool-bo*>, <*yoongol*>, <*yonkol*>, <*ungal*>, <*kul-nu*>, <*quale-m*>, <*koola*>, etc-), de Nueva Guinea (<*kela*>) y de las Nuevas Hébridas (<*bokol*>). Se trata de similitudes seguramente casuales.

En el marco de una comparación yagan-alacalufe, yo mismo he comparado en un trabajo anterior yagan *ukoali* ‘1’ con proto-alacalufe *\*wokl* ~ *\*wakt* ‘2’ (Viegas Barros 1994b: 283). Si bien la hipótesis de posible relación distante yagan-alacalufe sigue siendo todavía digna de mayor estudio (véase Viegas Barros 1994a: 176-180, 1994b, 2005: 99-107), en el caso

<sup>33</sup> Bridges (1933: 647) <*yel-(l)a*> ‘many, several, a few, very’.

<sup>34</sup> Basado en cálculos léxico-estadísticos, lamentablemente no detallados, Swadesh (1959; 1962: 734, 736) postuló un parentesco del yagan con las lenguas alacalufes, y calculó una divergencia de unos 40 siglos mínimos. Previamente, algunos etnólogos (Brinton 1946 [1891]: 333, Canals Frau 1973 [1953]: 161) habían sugerido este eventual parentesco, inducidos por la semejanza cultural general entre los dos pueblos canoeros australes. Algunos investigadores (Fitz-Roy, Trombetti, Greenberg) también pensaron en esta posible relación lingüística, pero agregando uno o más idiomas a la misma. El presente autor ha presentado algunos argumentos a favor de este posible parentesco, al que agregé posteriormente la poco conocida lengua de los chonos (Viegas Barros 1994; 2005: 99-107).

Algunas otras propuestas de posible parentesco remoto del yagan son las siguientes.

Fitz-Roy (1839) creyó –basado en unas pocas aparentes semejanzas– que el yagan era “not radically different” no sólo del alacalufe sino también del mapudungun.

Trombetti (1907: 194-196) consideró al supuesto grupo formado por yagan y alacalufe relacionado con el botocudo de Brasil (actualmente clasificado por lo general como una lengua del tronco macro-jê), y –más remotamente– con los lenguajes aborígenes australianos, papúas y andamaneses.

Greenberg (1960, 1987) incluyó al yagan --junto con alacalufe, chon, güñüna yajüch y mapudungun-- en una unidad taxonómica denominada “andino meridional”, parte de un grupo mayor “andino”, miembro a su vez de una agrupación “andino-ecuatorial” dentro de su enorme macro-familia “amerindia”. Ruhlen (1991: 239, 372) sigue a Greenberg en esta clasificación, pero indica un grado de relación más íntimo entre el yagan y el grupo alacalufe (“kawésqar”), posiblemente a partir una comunicación personal de Clairis.

Suárez (1988 [1974]) propuso una relación lejana del yagan con el grupo por él llamado “macro-chibcha”, que incluiría lenguas de las familias chibcha, esmeralda, yaruro, itonama, misumalpa, páez, betoi, yanomami y warao.

Jeness (1953) comparó el yagan con el esquimal, y Tauber (com. pers.) con la familia salish de la costa pacífica de Norteamérica.

Finalmente, dentro de su clasificación de las lenguas del mundo, Müller *et al.* (2013) encuentran que la pequeña familia tequistlateca, de México, representaría el pariente actual más cercano de la lengua yagan.

específico de esta semejanza las mayores posibilidades son –en mi opinión actual– a favor que se trate de una similitud casual, o bien de préstamo (y en este último caso quedarían pendientes las explicaciones acerca de la diferencia semántica y de la dirección del presunto préstamo).

Trombetti (1907: 190) señaló la semejanza entre yagan *kəmpaypi* ‘2’ y alacalufe del Sur (Fitz-Roy) <*cup’pəb*> ‘3’ (más formas de algunas lenguas australianas: <*kur-baiya*>, <*kubbo*>, <*cherkunder*> ‘2’, <*bopa*> ‘3’), sin explicar la diferencia semántica ‘2’ ≠ ‘3’. La comparación yagan-alacalufe presenta en este caso, además, problemas desde el punto de vista fonológico: no se ve por qué razón la consonante *m* presente en yagan habría desaparecido en alacalufe del Sur, donde el grupo *mp* está permitido (cf. ítems léxicos patrimoniales de esta lengua como *lempay* ‘nadar’<sup>35</sup> y *takwempe* ‘brazo’<sup>36</sup>).

Por otra parte, para Trombetti (1907: 189), el elemento que marca la dualidad en yagan es el sufijo *-pay*, al cual compara con numerales tales como el mapudungun (“moluche”) *epu* ‘2’<sup>37</sup> y formas más o menos parecidas en lenguas de Tasmania (<*pia-wa*>, <*cala-bawa*> ‘2’), en el semang de Malasia (<*bēh*>, <*biē*>, <*beē*> ‘2’), y en las lenguas asiáticas mon-khmer (<*pei*>, <*pi*> ‘3’). Dado que la terminación yagan *-pay* parece ser en realidad una sucesión de dos sufijos *-p-ay*, siendo *-ay* el marcador de número (cf. la terminación de dual *-t-ay* ~ *-t-ey* en demostrativos, cf Golbert 1978: 99), todas estas comparaciones resultan descartables.

Trombetti (1907: 190) también encontró formas parecidas al numeral yagan *mətan* ‘3’ en algunas lenguas aborígenes australianas (<*muddan*>, <*matta*>, etc.). Se trata en todos los casos de parecidos que –si es que son reales– seguramente sean por completo casuales.

Las comparaciones de Trombetti (*ibidem*) entre yagan <*amaka*> y tehuelche <*wame*> ‘2’ y de yagan <*kargá*> con tehuelche <*karge*>, <*kāge*> ‘4’, así como con formas de varias lenguas australianas (<*karga*>, <*karkoorooe*>, <*kalwō*> ‘4’), son improcedentes puesto que, como se ha visto, tales supuestos numerales del yagan sólo fueron atribuidos erróneamente a esta lengua y nunca existieron en ella.

Holmer (1953: 219) comparó la presunta raíz *\*əm* de yagan *kəmpay* ‘2’ con numerales amerindios como náhuatl *ome* y dakota *n-ó-pa* ‘2’. Esta comparación se basa en una segmentación dudosa del numeral yagan.

Greenberg y Ruhlen (2012: 109) compararon yagan <*kupaspa*>, qawasqar <*ku.pačpe*> ‘5’ (estas dos primeras formas ya comparadas por Trombetti 1907: 190), güñina yajüch <*eškap*> ‘brazo’, mapudungun *kuwi* ‘mano’ y otras formas amerindias, todas de una supuesta raíz originaria *\*qap* ~ *\*q’ap* ‘mano’. Tal comparación es ociosa, puesto que en yagan *kupašpa* la primera parte de la palabra no tiene nada que ver con los significados ‘mano’ o ‘cinco’: se trata del prefijo (Bridges 1933: 210) *kup(a)*–‘hacia abajo, hacia el Este’, y además el significado ‘5’ de *kupašpa* es –como se ha visto– secundario<sup>38</sup>.

<sup>35</sup> Fitz-Roy <*līn pi*> ‘swimming’, Hyades <*laīmp-ai*> ‘nager’.

<sup>36</sup> Fitz-Roy <*ǎ’quīn’be*> ‘am’.

<sup>37</sup> Greenberg (1987: 105, 264) y Greenberg y Ruhlen (2007: 242-243) agregan a yagan *-pay* y mapudungun *epu* otras formas de lenguas amerindias como güñina yajüch (“pehuelche”) <*pe-č*>, aymara *paya*, atacameño <*poya*> ‘2’, etc. Greenberg y Ruhlen (2007: 242) reconstruyen proto-amerindio *\*(ne-)pale* ‘2’.

Esta comparación fue luego ampliada a una etimología global por Bengtson y Ruhlen (1994: 316-318), quienes parten de un presunto numeral proto-mundial *\*pal* ‘2’.

<sup>38</sup> En realidad, ninguna de las formas de lenguas patagónicas involucradas en esta comparación sostiene la etimología propuesta:

- (i) “qawasqar” <*ku.pačpe*> no existe, se trata de la forma yagan recién citada, que fuera atribuida erróneamente al alacalufe del Sur por Hyades, como se ha visto;
- (ii) güñina yajüch <*eškap*> es interpretación de la grafía <*ešcap*> en una fuente misional del siglo XIX (Hunziker en Outes 1928: 277); de acuerdo a los datos mejor fonologizables de Casamiquela (1983: 127) la forma es *atgap* ~ *asgap* ‘brazo’, y verosíblemente se trata de un derivado de (*ibidem*: 132, 143) *agal* ‘mano, dedo’ mediante un sufijo derivativo *-Vp* ‘nominalizador denominal’ y metátesis: *\*ag’tap* > *atgap*;

## 6. CONCLUSIONES

Al momento del contacto con la sociedad occidental, en la lengua yagan habrían existido numerales exactos sólo para ‘1’ y ‘2’: un cuantificador de límite inferior exacto fue lexicalizado quizás ya durante el siglo XIX como un numeral ‘3’<sup>39</sup>.

Junto a este sistema bajo de numerales exactos, una numerosidad más alta podía ser expresada, aunque de manera más imprecisa, mediante elementos similares a los que algunos autores han denominado –para otras lenguas– “numerales aproximados”.

Una cantidad de expresiones para números superiores a ‘3’ fueron creadas en distintas épocas y lugares, a consecuencia de reestructuraciones parciales del sistema numeral, motivadas por el contacto con otras lenguas y culturas (sobre todo europeas). Se trata en casi todos los casos de expresiones numerales del tipo de las que Epps *et al.* (2012) denominan ‘semi-conventionalized but not completely fixed’. Tales expresiones numerales incluían (como es frecuente en las lenguas del mundo, *cf.* Bender y Beller 2011 entre muchos otros) un sistema de cuenta por dedos que se estaba desarrollando al menos desde el siglo XIX, y algunas expresiones que implicaban operaciones de suma o multiplicación (hay algunos+ supuestos numerales superiores a ‘3’ mencionados en la bibliografía que no parecen ser sino términos erróneamente traducidos, o bien formas de otras lenguas atribuidas por error al yagan). Las expresiones numerales del yagan superiores a ‘3’ son una prueba más de que los sistemas numerales pueden estar sujetos a continuas y rápidas reelaboraciones culturales.

De las posibilidades etimológicas hay algunas que son –al parecer– más plausibles que otras (‘1’ de una raíz verbal ‘separar’, ‘2’ de ‘acompañar’ y ‘3’ de un adverbio ‘además’), pero cada una de estas propuestas tiene todavía que ser revisada en detalle. La mayor parte de los numerales o supuestos numerales superiores a ‘3’ son sintagmas o compuestos total o parcialmente analizables y de etimología completamente transparente, aunque la morfología (y por consiguiente la etimología) de algunos de ellos sigue siendo hasta ahora dudosa o indescifrable.

Finalmente, ninguna de las comparaciones externas de numerales yagan propuestas hasta el momento resulta plausible<sup>40</sup>.

---

(iii) la forma original de la palabra para ‘mano’ en el mapudungun central chileno es *kuɣ*, con aproximante final velar y no labial o labiovelar (*cf.* entre otros Salas 1992: 75-76); la variante *kuwi* es una realización dialectal o idiolectal secundaria.

<sup>39</sup> Algunos autores pretendieron explicar la cantidad baja de numerales de la lengua yagan con base en supuestas causas culturales (p. ej. Gusinde: 1986 [1937]: 1424: ‘La cantidad de sus bienes materiales es extraordinariamente escasa, por eso pueden prescindir de los numerales con facilidad...’), o cognitiva (p. ej. Adam 1884: 6: ‘*L’emploi par M. Bridges des numéraux anglais, à partir du nombre 5, témoigne sinon de leur impuissance à compter, tout au moins de leur peu goût pour l’arithmétique*’). Ambas posturas representan sólo meros puntos de vista personales teñidos de eurocentrismo. Los pueblos de cultura cazadora-recolectora no pueden asociarse automáticamente a sistemas numerales poco complejos (como concluyen en su estudio Epps *et al.* 2012), y no se ha demostrado ninguna incapacidad cognitiva para la aritmética entre los yaganes.

<sup>40</sup> En la versión actual de mi hipótesis de parentesco remoto yagan-alacalufe, no encuentro posibles cognados entre los numerales, pero sí varios entre los cuantificadores, p. ej.:

yagan *yeka* ~ *yəha* : kawésqar (Clairis) *jeqe* ~ *jeje* ‘poco(s)’ (y ‘pequeño’)  
 yagan *wəla* ‘completamente, muy’ : proto-alacalufe \**akwel* ‘mucho(s)’ (y ‘grande’)  
 yagan *hanuku* : kawésqar (Aguilera) *k’o-anek* ‘todo(s)’

Tales semejanzas (junto con las etimologías internas relativamente claras de varios numerales alacalufes, véase Viegas Barros 2016) sugieren que los sistemas de numerales históricamente registrados en yagan y en las lenguas alacalufes serían diacrónicamente menos estables –o sea, más recientes– que (algunos de) los cuantificadores de estas lenguas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Adam, L. 1884-5. Grammaire de la langue yámana, *Revue de Linguistique et de Philologie Comparée*, 17: 295-322 y 18: 10-26, 160-173. París: J. Maisonneuve.
- Aguilera F., Ó. 2000. En torno a la estructura fonológica del yagán fonología de la palabra. *Onomázein*, 5: 233-241. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Letras.
- Aguilera F., Ó. 2009. Yámana (Yah gan). En: Max Planck Institute IDSPROject *Numeral Systems of the World's languages*. Dirigido por E. Chan y supervisado por B. Comrie y H.-J. Bibiko [en línea]. Disponible en: [lingweb.eva.mpg.de/numeral/Yamana.htm](http://lingweb.eva.mpg.de/numeral/Yamana.htm).
- Aguilera F., Ó. y J. S. Tonko. 2005. *Diccionario conciso español-kawésqar* Santiago de Chile: CONADI.
- Beauvoir, J. M. 1915. *Los Shelknam. indígenas de la Tierra del Fuego. Sus tradiciones, costumbres y lengua*. Buenos Aires: Librería del Colegio Pío IX.
- Bender, A. y S. Beller. 2011. Fingers as a tool for counting: naturally fixed or culturally flexible? *Frontiers in Psychology*, 2: 256- [en línea]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3191763/>.
- Bengtson, J. D. y M. Ruhlen. 1994. Global etymologies. En M. Ruhlen (ed.), *On the Origin of Languages: Studies in Linguistic Taxonomy*: 277-336. Stanford: Stanford University Press
- Blažek, V. 1999. *Numerals: Comparative etymological analyses and their implications*. Brno: Masarykova Univerzita.
- Borgatello, M. 1928. *Notizie grammaticali e glossario della lingua degli indi Alakaluf abitanti dei canali magellanici della Terra del Fuoco*. Turin: Soc. Editrice Internazionale.
- Bove, G. 1883. *Expedición Austral Argentina*. Buenos Aires: Imprenta del Departamento Nacional de Agricultura.
- Bridges, T. 1894. A few notes on the structure of Yahgan, *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 23: 53-80. Londres: Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.
- Bridges, T. 1933. *Yamana-English. A dictionary of the speech of Tierra del Fuego*. F. Hestermann y M. Gusinde (eds.). Mödling (Austria): Missionsdruckerei St. Gabriel.
- Canals Frau, S. 1973. *Las poblaciones indígenas de la Argentina. Su origen, su pasado, su presente*. 2ª ed. Buenos Aires: Ed. Sudamericana.
- Casamiquela, R. M. 1983. *Nociones de gramática del güniina küne*. París: Centre National de la Recherche Scientifique-PUF.
- Clairis, C. 1987. *El qawasqar. lingüística fueguina, teoría y descripción*. Valdivia: Universidad Austral de Chile, Estudios Filológicos. Anejo 12.
- Coiazzi, A. 1914. Los indios del Archipiélago Fueguino, *Revista chilena de historia y geografía*, 9: 288-352 y 10: 5-51. Santiago de Chile: Sociedad Chilena de Historia y Geografía.
- Eizaguirre, J. M. 1897. *Tierra del Fuego. Recuerdos e impresiones de un viaje al extremo austral de la República*. Córdoba: Establecimiento Tipográfico La Velocidad.
- Epps, P., C. Bowern, C. A. Hansen, J. H. Hill y J. Zentz. 2012. On numeral complexity in hunter-gatherer languages, *Linguistic Typology*, 16: 41-109. Berlín: Mouton de Gruyter.
- Everett, D. 2005. Cultural constraints on grammar and cognition in Pirahã: another look at the design features of human language, *Current Anthropology*, 46: 621-646. Chicago: The University of Chicago Press.
- Fernández Garay, A. V. 1998. *El tehuelche. Una lengua en vías de extinción*. Prólogo de C. Clairis. Ed. C. Wagner (*Estudios Filológicos*, Anejo 15). Valdivia: Universidad Austral de Chile, Facultad de Filosofía y Humanidades.
- Fitz-Roy, R. 1839. *Narrative of the surveying voyages of His Majesty's ships Adventure and Beagle, between the years 1826 and 1836, describing their examination of the southern shores of South America, and the Beagle's circumnavigation of the Globe*. Appendix to the Second Volume. Londres: Henry Colburn.
- Frank, M., D. Everett, E. Fedorenko y E. Gibson. 2008. Number as a cognitive technology: Evidence from Pirahã language and cognition, *Cognition*, 108: 819-824. Amsterdam: Elsevier.
- Furlong, Ch. W. 1917. The Alaculoofs and Yahgans, the world's southernmost inhabitants, *Proceedings of the Nineteenth International Congress of Americanists*: 420-431. Washington: Government Printing Office.
- Golbert, P. 1977. Yagan I. Las partes de la oración, *VICUS, Cuadernos, Lingüística*, 1: 5-60. Amsterdam: J. Benjamins.
- Golbert, P. 1978. Yagan II. Morfología nominal, *VICUS, Cuadernos, Lingüística*, 2: 87-101. Amsterdam: J. Benjamins.
- Greenberg, J. H. 1960. General classification of Central and South American languages. En: A. F. C. Wallace: (ed.), *Men and cultures: selected papers of the 5th International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences (1956)*: 791-794. Philadelphia, University of Pennsylvania Press.
- Greenberg, J. H. 1987. *Language in the Americas*. Stanford: Stanford University Press.

- Greenberg, J. H. y M. Ruhlen. 2012. *An Amerind Etymological Dictionary* (Version 12). Stanford: Stanford University, Department of Anthropological Sciences [en línea]. Disponible en: [http://pubman.mpdl.mpg.de/pubman/item/escidoc:406456:3/component/escidoc:406455/amerind\\_greenberg2007\\_s.pdf](http://pubman.mpdl.mpg.de/pubman/item/escidoc:406456:3/component/escidoc:406455/amerind_greenberg2007_s.pdf).
- Guerra Eissmann, A. M. 1990. Esbozo fonológico del yagán, *Actas del Octavo Seminario Nacional de Investigación y Enseñanza de la Lingüística*, vol. V: 88-93. Santiago: Universidad de Chile y Sociedad Chilena de Lingüística
- Guerra Eissmann, A. M. 1992. Las fluctuaciones de fonemas en el yagán, *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 30: 171-182. Concepción. Universidad de Concepción. Facultad de Humanidades y Arte.
- Guerra Eissmann, A. M. 2007. Yagán. En Max Planck Institute IDS Project *Intercontinental Dictionary Series* [en línea]. Disponible en: [lingweb.eva.mpg.de/ids/](http://lingweb.eva.mpg.de/ids/).
- Gusinde, M. 1986. *Los indios de Tierra del Fuego. Resultado de mis cuatro expediciones en los años 1918 hasta 1924, organizadas bajo los auspicios del Ministerio de Instrucción Pública de Chile, en tres tomos, por... Tomo segundo, Los Yamana*. Traducido del alemán por H. W. Jung, C. Romero y B. Romero, Dir. W. Hoffmann. Buenos Aires: Centro Argentino de Etnología Americana, 3 vols.
- Haudricourt, A. 1952. Yamana, en A. Meillet y M. Cohen (eds.): *Les langues du monde*: 1196-1198. París: Centre National de la Recherche Scientifique.
- Hestermann, F. 1929. Das Pronomen im Yamana, Feuerland, *International Journal of American Linguistics*, 5 (2-4): 150-179. Chicago: The University of Chicago Press
- Holmer, N. M. 1953. Apuntes comparados sobre la lengua de los Yaganes (Tierra del Fuego) [Primera parte], *Revista de la Facultad de Humanidades y Ciencias*, 10: 193-223. Montevideo: Universidad de la República.
- Hyades, P. D. H. y J. Deniker. 1891. *Mission scientifique du Cap Horn*, VII, Anthropologie, Ethnographie. París: Gauthier-Villiers.
- Ibarra Grasso, D. E. 1939. Las numeraciones indígenas americanas, *Boletín de la Academia Argentina de Letras*, 6: 397-416. Buenos Aires.
- Ibarra Grasso, D. E. 1967. *Argentina indígena & prehistoria americana*. Buenos Aires: TEA (Tipográfica Editora Argentina).
- Jenness, D. 1953. Did the Yahgan Indians of Tierra del Fuego speak an Eskimo tongue?, *International Journal of American Linguistics*, 19 (2): 127-31. Chicago: The University of Chicago Press
- Koppers, W. 1927. Die fünf Dialekte in der Sprache der Yamana auf Feuerland, *Anthropos*, 22: 466-476. Viena: Anthropos Institut.
- Lehmann-Nitsche, R. 1919. El grupo Lingüístico Alakaluf de los canales magallánicos, *Revista del Museo de La Plata*, 25: 45-69. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo.
- Mitre, B. 1909. *Catálogo razonado de la sección lenguas americanas*. Introd. de L. M. Torres. Tomo I. Buenos Aires: Museo Mitre.
- Müller, A., V. Velupillai, S. Wichmann, C. H. Brown, E. W. Holman, S. Sauppe, P. Brown, H. Hammarström, O. Belyev, J.-M. List, D. Bakker, D. Egorov, M. Urban, R. Mailhammer, M. S. Dryer, E. Korovina, D. Beck, H. Geyer, P. Epps, A. Grant y P. Valenzuela. 2013. *ASJP World Language Trees of Lexical Similarity: Version 4 (October 2013)* [en línea]. Disponible en: [http://wwwstaff.eva.mpg.de/~wichmann/language\\_tree.htm](http://wwwstaff.eva.mpg.de/~wichmann/language_tree.htm).
- Najlis, E. L. 1973. *Lengua selknam*. Buenos Aires: Universidad del Salvador, Facultad de Historia y Letras, Instituto de Filología y Lingüística (Lingüística y Filología, vol. 3).
- Noguera, J. M. 1884. Expedición a los mares australes y Tierra del Fuego, *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, 5: 147-165. Buenos Aires: Instituto Geográfico Argentino.
- Outes, F. F. 1926. Sobre el idioma de los Yámana de Wulaia (Isla Navarino). Materiales reunidos por el misionero R. R. Rau con anterioridad a 1866, *Revista del Museo de La Plata*. 30: 1-47. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo.
- Outes, F. F. 1928. Vocabulario y fraseario genakenn (puelche) reunidos por Juan Federico Hunziker en 1864, *Revista del Museo de La Plata*, 31: 261-294. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo.
- Ruhlen, M. 1991. *A guide to the world's languages*. 2ª ed. Londres, Melbourne y Auckland: Edward Arnold.
- Salas, A. 1992. *El mapuche o araucano. Fonología, gramática y antología de cuentos*. Madrid: Mapfre (Colecciones Mapfre 1492, Colección Lenguas y Literaturas Indígenas).
- Salas, A. y A. Valencia. 1990. El fonetismo del yámana o yagán. Una nota en lingüística de salvataje, en *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* [Concepción], vol. 28: 147-169.
- Skottsberg, C. 1913. Observations on the natives of the Patagonian channel region. *American Anthropologist*, 15, 4: 578-616. Menasha: American Anthropological Association.
- Spegazzini, C. 1885. Apuntes filológicos sobre las lenguas de la Tierra del Fuego, *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 18: 131-144. Buenos Aires: Sociedad Científica Argentina.

- Spegazzini, C. 1927. Disquisiciones filológicas, *Physis* 18: 131-144. Buenos Aires: Asociación Argentina de Ciencias Naturales.
- Spencer, B. 1931. *Spencer's Last Journey. Being the Journal of an Expedition to Tierra del Fuego*. R. R. Marett y T. K. Penniman (eds.). Oxford: A M S Press.
- Suárez, J. A. 1988. Lenguas indígenas de América del Sur, *Estudios sobre lenguas indígenas sudamericanas*: 13-30. Bahía Blanca: Universidad Nacional del Sur.
- Swadesh, M. 1959. *Mapas de Clasificación Lingüística de México y las Américas*. México: Univ. Nacional Autónoma de México (Cuadernos del Instituto de Historia, Serie Antropológica, 8).
- Swadesh, M. 1962. Afinidades de las lenguas amerindias, *Akten des 34 Internationalen Amerikanistenkongress (Wien 1960)*: 729-738. Horn-Wien: Verlag Ferdinand Berger.
- Tauber, J. 2004a. Yahgan orthography for the list. *Waata chis list* [en línea]. Disponible en: [https://groups.yahoo.com/neo/groups/waata\\_chis/conversations/messages/8](https://groups.yahoo.com/neo/groups/waata_chis/conversations/messages/8).
- Tauber, J. 2004b. Wordlist found in Coiazzi. *Waata chis list* [en línea]. Disponible en: [https://groups.yahoo.com/neo/groups/waata\\_chis/conversations/topics/27](https://groups.yahoo.com/neo/groups/waata_chis/conversations/topics/27).
- Trombetti, A. 1907. *Come si fa la critica di un libro. Con nuovi contributi alla dottrina della monogenesi del linguaggio e alla glottologia generale comparata*. Bolonia: Libreria Treves.
- Viegas Barros, J. P. 1994a. La clasificación de las lenguas patagónicas. Revisión de la hipótesis del grupo lingüístico 'andino meridional' de Joseph H. Greenberg, *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 15: 167-184. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- Viegas Barros, J. P. 1994b. Explorando la hipótesis de parentesco alacalufe-yagan, *Actas VI Jornadas de Lengua y Literatura Mapuche*: 281-285 Temuco: Universidad de la Frontera, Facultad de Educación y Humanidades, Departamento de Lenguas, Literatura y Comunicación.
- Viegas Barros, J. P. 2005. *Voces en el viento. Raíces lingüísticas de la Patagonia*. Buenos Aires: Mondragón (Col. Americanista 'El Suri').
- Viegas Barros, J. P. 2014. Lingüística areal en la Patagonia. En: M. Malvestiti y P. Dreidemie (Comps), *III Encuentro de Lenguas Indígenas Americanas (III ELIA). Libro de Actas*: 584-498. San Carlos de Bariloche: Universidad Nacional de Río Negro.
- Viegas Barros, J. P. 2016. Los numerales de las lenguas alacalufes. Comunicación presentada en el *XV Congreso de la Sociedad Argentina de Lingüística*, Coloquio: *Lenguas indígenas sudamericanas: problemas de léxico y morfosintaxis*. Bahía Blanca: Universidad Nacional del Sur.
- Xu, Y. y T. Regier. 2014. Numeral systems across languages support efficient communication: From approximate numerosity to recursion, *Language and Cognition Lab*. Berkeley: University of California, Department of Linguistics [en línea]. Disponible en: <http://lclab.berkeley.edu/papers/number-2014.pdf>