

Como cuentan los indios americanos

Francisco VALDOMIRO LORENZ

Hay notable diferencia de capacidades matemáticas entre los diferentes pueblos amerindios. Algunos hay que crearon sistemas muy rudimentales de contar; otros desenvolvieron mejor esa capacidad, y —como es natural— los indios civilizados de México y del Imperio de los Incas poseían sistemas numéricos muy desarrollados.

El sistema más pobre parece ser el de los *Caschinaus*, que viven en las regiones del río Ibuasú, afluente del Murú, en la bacia del Yuruá, en el Estado brasileño Amazonas. Tienen solamente dos numerales: 1 es bözte-chái, y significa "solamente esto", y 2 dabö, que es, además, verbo, y traduce "volver, doblar". Tres se dice dabö-bözte-chái ($2+1$); cuatro=dabö-dabö ($2+2$); cinco = mököte, que quiere decir: esta mano: (mano = mökö; en *quechua*, máqui); seis = mököte-bözte-chái, = esta mano más uno; diez = mökö-dabö-té = estas dos manos.

También los *Quirities*, que viven al Norte y al Oeste del río brasileño de San Francisco, tienen un sistema numérico muy imperfecto: 1, esbihé; 2, wacháni; 3, wacháni-dikié — más que dos; 4, sumaráñ orébä; 5, mybihé mysán sai — toma una mano (mano = mysán); 6, myrepri bu-bihé mysán sai = ayunta uno a la mano; 7, myrepri wacháni mysán sai = ayunta dos a la mano; 10, mycribä mysán sai = ambas manos; 20, mycribä mysán idehé iby sai = las dos manos con los pies.

Los *Macuchis* (de la Guayana Inglesa) cuentan: 1, tiwing; 2, asakune; 3, serewa; 4, asakrubona — 2 repetido; 5, miataiking = esta mano; 6, tiwing mia pona timotai = uno agregado a la mano; 7, asakune mia pona timotai — 2 agregados a la mano, y así se continúa; 10, es: asakune pu pona timotai = las dos manos.

Semejante es el sistema de los *Caschianas* guayanenses; 1, tuina-

ri; 2, asáki; 3, osoruaul; 4, asáki-asáki; 5, ñomñari tuinari = una mano.

Igualmente flacos matemáticos son los indios *Lenguas* (del Chaco); poseen solamente tres numerales simples: 1, thlama; 2, kanit; 3, anthlanthlama. Todos los demás números se expresan, actualmente, por medio de las correspondientes palabras castellanas.

Los *Vejoces* (del Río Bermejo, Rep. Argentina), cuentan: 1, wachetana; 2, takwas; 3, tifway; 4, tifwantes; 5, okwe wayehatha = una mano mia (mano = kwe; mi mano = okwe).

Los *Yáganes* (de la Tierra del Fuego), poseen los siguientes numerales simples: 1, kúka, o kawelli; 2, kimbai; 3, mótan; 4, yela; 5, yulka. Pero actualmente no usan más que los tres primeros, y de cuatro en adelante cuentan con palabras inglesas: 4, for; 5, faiv; 6, siks etc.

Los *Indios Ceroados* (del Brasil) tienen cinco numerales simples: 1, piré; 2, rengré; 3, tecton; 4, veicaugrá; 5, pentecára.

También la lengua *Guaraní* es pobre de numerales: 1, es petein; 2, mocóin; 3, nibohapy; 4, irunday; 5, se dice; acepó petein, esto es: una mano humana (mano = pó); 10, = acepó mocóin = dos manos; 20, acepó acepy avé = las manos y los pies. Pero actualmente los *Guaraníes* del Paraguay ad-

optan solamente los primeros cuatro numerales, y emplean para todos los demás las palabras castellanias.

Los *Tupíes* del Norte del Brasil poseen un sistema más desarrollado, pues cuentan: 1, yepé; 2, mucuém; 3, musapeire; 4, erundy; 5, washini; 6, mosuní; 7, seyé; 8, oisé; 9, oisepé; 10, peyé; 100, papasáua. Para decir: 11, 12, 13, . . . juntan a la decena las unidades: 11, peyé-yepé; 12, peyé-mucuém; 13, peyé-musapeire. . . . Para formar las decenas, ponen en primer lugar la unidad y después la palabra peyé = diez; 20, mucuém-peyé = dos decenas; 30, musapeire-peyé = tres decenas. . . . Las centenas son: 100, yepé-papasáua = una centena; 200, mucuém-papasáua etc. 1.000 es: peyé-papasáua = diez centenas.

Nótese que este modo de formar las decenas y unirlas con las unidades, se encuentra en casi todas las lenguas amerindias, y que es idéntico a la formación numérica de los pueblos del Asia Oriental (chinos, japoneses, coreanos, anamitas etc.) y de los Negros africanos.

Otros pésimos matemáticos son los *Huitotos*. Su sistema es el siguiente: 1, dahe; 2, mena; 3, dacheamani; 4, nagaamaga; 5, dabbäkuire, es decir, una mano; 6, enehäabäkuire dahe faite, es decir: a los cinco agrega uno; 7, enehäbä-

kuire-mo mena faite = a los cinco agrega dos etc.; 10, nagahaä bâkuire, o menahâbakuire = las dos manos.

Es difícil explicar cómo pueblos que poseen una riqueza admirable de formas gramaticales, como los *Guaranies*, los *Quiríries*, los *Huitotos*, los *Lenguas* y otros, se han contentado con sistemas numéricos tan defectuosos. ¿Sería quizá la causa de eso la falta de transacciones comerciales?

En los ejemplos que acabamos de dar, se ve claramente que la base de los respectivos sistemas era *quinaria*, aplicando a los indios la mano para contar con ella; un dedo indica el número uno, dos dedos el número dos etc.; el numeral 5 es idéntico, o muy semejante, al sustantivo *mano*.

Los indios de Santa Bárbara, en California, tienen un sistema interesante, de base *cuaternaria*, es decir, sus numerales primitivos van de 1 a 4, y después ponen la palabra *iti* antes de 1, 2, 3. Es el siguiente: 1, pacâ; 2, excô; 3, maseja; 4, scumu; 5, ili-pacâ; 6, itixcô; 7, iti-marge; 8, malahua; 9, upax; 10, kerxcô. (La *x* indica el sonido igual a la *ch* francesa y *sh* inglesa).

El sistema de los *Catíos* (de Colombia) posee seis numerales primitivos: 1, aba; 2, ume; 3, umbea; 4, chimare; 5, juatsoma; 6, juakiraraba. Luégo se prosigue a-

gregando a esta última palabra los numerales 1, 2, 3, 4, 5, uniéndolos por la palabra audu = con, junto, con; por consiguiente: 7, juakiraraba audu aba = junto con 1; 8, juakiraraba audu ume etc. Sin la palabra audu, el significado es diferente, es decir, multiplicativo: juakiraraba ume = 12, es decir, 6 veces 2; juakiraraba umbea = 18, literalmente 6 veces 3. También este sistema fue construido sobre la base quinaria, pues la palabra juatsoma (5) significa etimológicamente jubua joma = la mano entera.

Los *Esquimoes* cuentan: 1, attáuseq; 2, marluk; 3, pingasut; 4, sisamat; 5, tâllimat; 6, arfineq; 7, nuevamente marluk; 8, nuevamente pingasut; 9, nuevamente sisamat; 10, qulit. Como se ve, los numerales 7, 8 y 9, se indican con los mismos vocablos que significan 2, 3, 5; pero los números 1, 2, 3, 4, 5, se muestran con una sola mano, y los números 6, 7, 8, 9, 10, con las dos manos. En lugar de decir sisamat, para indicar 9, puede decirse quláiluat = lo que precede a diez.

Muy grande es el número ed los pueblos amerindios que adoptaron el sistema decimal, formando las decenas y las centenas como los tupies. Por ejemplo, los *Araucanos* (de Chile) cuentan: 1, kiñe; 2, epu; 3, kûla; 4, meli; 5, kechu; 6, kayu; 7, regle; 8, pura;

9, ailla; 10, mari; 11, mari-kiñe; 12, mari-epu.....; 20, epu-mari; 30, küla-mari.....; 100, pataka; 1.000, waranka.

Los *Aimaráes* (de Perú y Bolivia): 1, maya; 2, pani; 3, quimsa; 4, pusi; 5, pisca; 6, soxta; 7, pacallco; 8, quimsacalleo; 9, llatunca; 10, tunca; 11, tunca-maya; 12, tunca-pani.....; 20, pani-tunca... 100, pataca; 1.000, huaranca.

Los *Quechuas*: 1, uj (o juj, jue, según los dialectos); 2, isheay; 3, quimsa; 4, chuscu (en Bolivia; tahuia); 5, pichka; 6, sojta; 7, kanchis; 8, pusaj; 9, iskon; 10, chunca; 100, pachac; 1.000, huaranca.

Nótese que en estas tres últimas lenguas los numerales 100 y 1.000 son casi iguales, y además, son muy semejantes los vocablos *Aimaráes* y los *Quechuas* para los números 3, 5, 6 y 10. En *Aimará*, pusi significa 4; en *Quechua*, pusaj es 8.

Pasemos a los indios norteamericanos. Los *Heves* (de Sonora), cuentan: 1, sei; 2, godum; 3, veidum; 4, nawoi; 5, marqui; 6, vusani; 7, seniovusani; 8, gosnávoi; 9, vesmávoi; 10, macoi. En los vocablos marqui (5) y macoi (10), se puede reconocer la palabra "mano" (marqui == una mano, macoi == dos manos); 7, seniovusani, expresa; uno (seni, sei) más seis (vusani); 8, gosnávoi, es: dos veces 4; 9, vesmávoi, parece decir: 3x3.

Los *Netelas* cuentan: 1, pukú;

2, vehé; 3, páhe; 4, vatsá; 5, mahár; 6, päöáhe; 7, vatsákaöia; 8, vehésvatsá; 9, pehélenga; 10, vé-kummahár. El numeral 5 significa también aquí "una mano", y 10, "dos manos"; 6 es modificación de 3; 8 es: dos veces cuatro.

Los numerales de los *Isletas* son los siguientes: 1, uim'a, (semejante al pronombre *uima* == él); 2, ui-se; 3, bachoa; 4, uean; 5, panto; 6, mantli; 7, choo; 8, huére; 9, hoa (con o nasal); 10, titehem; 11, ti-uum; 12, ti-ui-se.....; 20, ui-ti; 30, bachoa-ti.....; 100, ti-uita-tí (= 10 veces 10); 1.000, mil (palabra prestada).

Los *Jemes* cuentan: 1, pong; 2, vuesh; 3, tá; 4, vil; 5, pento; 6, mieshtye; 7, so'ula; 8, fol; 9, hol; 10, tang; 11, tang-pong; 12, tang-vuesh.....; 20, vuesh-tang; 30, tá-tang, o tá-kwa-tan; 100, tang-nao-kwa-tang (=10 x 10).

Nótese la semejanza del numeral 5 (*Isleta*, panto; *Jemes*, pento) con las correspondientes formas indo-europeas: en griego, pénte; sánscrito, pañcha; persiano, pench; lituano, penki; polaco, piench; checo, pét etc. También la forma para 10 es semejante a la de varios idiomas del Mundo Viejo: *Isleta*, titehem, o ti; *Jemes*, tang (ta nasal); inglés, ten; danés, ti; sueco, tio; holandés, tien; latin, decem; (castellano, diez; portugués, diez; italiano, dieci; francés, diz); griego, déka; sánscrito, de-

sha; persa, deh; irlandés, deika; húngaro, tiz....

Los *Moquis* cuentan: 1, shujga; 2, lei; 3, pahio; 4, nale; 5, chibute; 6, navai; 7, tsangee; 8, nanale; 9, peve; 10, pakte; 20, shuna-tong; 30, pai-pakte; 40, nale-pakte; 50, chibushiki--pakte; 100, pakteshiki-pakte (10 x 10). Las unidades de 11 a 19 no se posponen a la decena, en este sistema, sino que se forman por medio de la terminación *a*: 11, shujga-a; 12, leiga-a....

Los numerales de los *Návajos* son: 1, wha' (la *wh* es la *l* pesada); 2, naki; 3, ttá; 4, ding; 5, ash-dla'; 6, hastang; 7, tsoits'it; 8, tsébi'; 9, nahast'ei; 10, neznáh; 11, wha'-ts'ádah; 12, naki-ts'ádah....; 20, nadin; 30, ttádin....; 100, neznáhdin (10 x 10). Como se ve, las decenas compuestas se forman por medio del sufijo *din*, análogo al inglés *ty* (twenty, thirty, forty etc.).

Los *Tontos* cuentan: 1, sisi; 2, wake; 3, moke; 4 hongba; 5, satabé; 6, geshbe, 7, hoageshbe; 8, mokeshbe; 9, halseye; 10, wave; 11, wave-sisi; 12, wave-wake;.... 20, wake-wave....; 100, gutesnon-tin.

Los *Toncauas*: 1, mishbaj; 2, kita; 3, mitish; 4, sikwit; 5, koskua; 6, sikwalo; 7, sekieshta; 8, seketiesh; 9, sekweskwo; 10, sikkaj; 11, sikkaj-vueshe; 12, sikkaj-kita.... 20, sikkaj-ala-kita (=10 x 2); 30, sikkaj-ala-mitish etc. Para 100

dicen *sento*, palabra prestada.

Los numerales de los *Acomas* son: 1, ishki; 2, tiue; 3, cheme; 4, tsian; 5, tama; 6, sh-tsísi; 7, mai-tian; 8, kogomish; 9, mayuka; 10, g'ats; 11, g'ats-ishka-sichi; 12, g'ats-tiue-sichi....; 20, tiuve-g'ats.... 100, g'ats-aua-g'ats (10 x 10).

Los *Dacotas* cuentan: 1, wañd-chi; 2, nongpa; 3, yamni; 4, topa; 5, záptang; 6, shákpe; 7, shakowiñ; 8, shahdoghang; 9, napchiñwanka; 10, wíkchemna; 11, wíkchemna-wañdchi.... 20, nongpa-wíkchemna....

Los *Chibchas* (o *Muyascas*), que viven en N. Granada, usan un sistema *vigesimal*: 1, ata; 2, bosa; 3, mica; 4, muyhica; 5, hisca; 6, ta; 7, cuhupcua; 8, suhusa; 9, aca; 10, ubchihica; 11, quihiha ata; 12, quihiha bosa....; 20, gueta; 40, gueta bosa (= 20 x 20); 60, gue-ta mica (=20 x 3) etc.

Los *Mayas* desenvolvieron el sistema vigesimal hasta un alto grado. En el dialecto *Quiché* (de Guatemala), se cuenta así: 1, jun; 2, cab (o caib); 3, ox (o oxib; x = sh ingle., = ch francesa); 4, caj (o cajib); 5, oó (o oób); 6, vakakib; 7, vukub; 8, vajxarib; 9, belej (o belejeb); 10, lajuj; 11, julajuj; 12, cab-lajuj; 13, ox-lajuj; 14, caj-lajuj; 15, o-lajuj; 16, vak-lajuj; 17, vuk-lajuj; 18, vajxak-lajuj; 19, belej-lajuj; 20, juvinak (el significado etimológico de esta pa-

labra es "un hombre", es decir, las dos manos y los dos pies). Luego se prosigue contando con esta palabra "juvinak" (=20) y se le posponen los números 1 hasta 19: 21, juvinak-jun; 22, juvinak-cab; 23, juvinak-ox.; 29, juvinak-belej; 30, juvinak-lajuj (es decir: $20 + 10$); 31, juvinak-ju-lajuj ($=20 + 11$); 32, juvinak-cab-lajuj ($=20 + 12$).; 39, juvinak-belej-lajuj ($=20 + 19$); pero 40 se dice *cavinak*, y significa "dos veintenas" (2 = cab, 20 = ju-vinak, de: jun vinak = un hombre). 60 es oxqal, que se compone de ox = tres, y qal, que en *Maya* significa 20; 80 es jumuch; 100 = oqal (de 6 = 5, y qal = 20); 120, vak-qal (6 veintenas); 140, vukqal (7 veintenas); 160, vajxakqal (6 veintenas); 180, belejqal (9 veintenas); 200, otuk; 300, olajujqal; 400, omuch (=cinco veces ochenta); 500, omuch-oqal (400+100); 600, omuch-otuk (400+200); 700, omuch-olalujqal (400+300); 800, cavinakqal (40 x 20); 900, oqal-roxogo (100 para los 1.200, entendamos: después de los 800); 1.000, otuk-roxogo (200 para los 1.200); 1.100, olajujqal-roxogo (300 para los 1.200); 1.200, oxogo (=3 x 400, siendo aquí usado el vocablo "ogo" con el significado de 400); 1.600, cajgo (4 "ogos"); 2.000, oogo (=5 "ogos"); 2.400, vaka-go (=6 "ogos"); 3.000, otuk-vajxakgo etc. Principiando con 41,

no se dice 40 más 1, sino 1 para los 60: jun-r-oxqal; 42 es: cab-r-oxqal (2 para los 60); 50 = lajuj-r-oxqal (10 para los 60); analógicamente, 61 es: jun-ri-jumuch, es decir: 1 para los 80; 62, = cab-ri-jumuch, es decir: 2 para los 80, y así se continúa, expresándose nuestra preposición "para" por medio de *ri* (antes de las consonantes) o *r* (antes de las vocales).

En el dialecto *Cackchiquel*, actualmente se usan los numerales semejantes al de los *Quichés*, solamente hasta 99, y después se sigue con los numerales castellanos: ciento, mil, millón; es, por consiguiente, este sistema mucho más simple que el *Quiché*. Veamos: 1, jun; 2, cahi; 3, oxi; 4, caji; 5, voho; 6, vaki; 7, vuku; 8, vakxak; 9, belej; 10, lajuj; 11, ju-lajuj; 12, cablajuj; 13, ox-lajuj; 14, caj-lajuj; 15, volajuj; 16, vak-lajuj; 17, vuk-lajuj; 18, vakxak-lajuj; 19, belej-lajuj; 20, ju-vinek; 21, juvinek-jun; 22, juvinek-cahi; 30, juvinek ricjin lajuj ($=20 + 10$); 40, ca-vinek; 50, cavinek ricjin lajuj ($=40 + 10$); 60, oxcjal; 70, oxcjal ricjin lajuj ($=60 + 10$); 80, jumuchj; 90, jumuchj ricjin lajuj ($=80 + 10$); 100, jun ciento; 200, cahi ciento.; 1.000, jun mil.; 12.000, cablajuj mil; 10.145 = lajuj mil jun ciento cavinek voho.

En el idioma *Náhuatl* o *Azteca* se encuentra una combinación del sistema quinario con el vigesimal,

como se puede ver en los siguientes numerales: 1, ce; 2, ome; 3, yei; 4, nahui; 5, macuilli; 6, chiuacue; 7, chicome; 8, chicuei; 9, chicnahui; 10, matlactli; 11, matlactli huan ce ($=10+1$); 12, matlactli huan ome....; 15, caxtolli; 16, caxtolli huan ce ($=15+1$); 17, caxtolli huan ome ($=15+2$)....; 20, cempoalli (= una veintena); 21, cempoalli huan ce ($=20+1$)...
...25, cempoalli huan macuilli...; 30, cempoalli huan matlactli ($=20+10$); 40, ompoalli (=dos veintenas); 50, ompoalli huan matlactli ($=40+10$); 60, yepoalli (= tres veintenas); 80, napoalli (= 4 veintenas); 100, macuilpoalli (= 5 veintenas); 120, chiuacempoalli (=6 veintenas); 140, chicomepoalli (=7 veintenas)....; 200, matlacpoalli (=10 veintenas); 220, matlactli huan ce poalli ($=11$ veintenas); 300, caxtolpoalli ($=15$ veintenas); 400, céntzon, o ce tzontli; 500, ce tzontli macuilpoalli ($=400+100$); 800, ontzontli ($=2 \times 400$); 1.200, yei-tzontli ($=3 \times 400$); 2.000, macuilli-tzon ($=5 \times 400$)....

Como han demostrado ilustres glotólogos, entre ellos principalmente los italianos Alfredo Trombetti y C. Vischi y el brasileño Jorge Bertolaso Stella de S. Pablo, el estudio comparativo de los números de diferentes lenguas tiene grande valor para probar la a-

finidad de ciertos idiomas; pues podemos admitir el parentesco de ellos si sus números son semejantes. Estudiando la concordancia entre los numerales de las lenguas amerindias y las de las lenguas de otros grupos lingüísticos, ofrecemos, en las siguientes líneas, un poco de material para la prueba del origen común de todas las lenguas humanas.

En esta comparación presentamos en primer lugar la concordancia entre idiomas americanos, y después de la abreviación O. G., la semejanza fonética de otros grupos.

UNO

1).—En Aimará, *maya, ma*; Tarasco, *ma*; Cayapó, *mai*; Cuicateco, *ama*; Puri, *omi*; Changuina, *umai*; Isleta, *uim'a*; Maku, *mé*; Takelma, *mi's*; Bororo, *mitto*; Toncaua, *mishbaj*.—O.G. Manipure, *amá*; Etrusco, *maj*; grupo Munda, *moi*; Australiano y Papuano, *mo*; Amok, *mo*; Juang, (munda-polinésico) *min*. Lenguas africanas: Somalo, *mid*; Pika, *modi*; Tabwa, *ima, umo*; Bati, *moi*. Lenguas uralo-altáicas: Tungusio, *omu, umi*; Manchú, *emu*. Lengua Jmer: *mui*; Mailu (grupo dravidico), *omo*. Lenguas indoeuropeas: Griego, *mía* (una); Armenio, *mék, mi* (uno). Lengua indochina: Rengma, *mé*.

2).—Catío, *aba*; Arauac, *aba*; Tapuyo, *iapes*; Tupí, *yepé*; Guarani, *petein* (la parte radical es *pe*, y significa; esto; el susijo *teín*, quiere decir: solamente); Omagua, *upy*; Tacana, *pea*; Cahuichin, *paa*; Cieneguita (de Santa Bárbara, California) *pacá*; Netela, *pucu*; Caihua (Kiowa) *päga*; Jemes, *pong*; Algonquino, *pecheik*, o *pashuk*; Botocudo, *pödchik*; Pano, *padchü*. O. G. Lenguas africanas: Masai, *äbo*; Songai, *äfo*, *fo*; Sobo, *afó*; Kru, *bo*; Fang, *fo*; Copto, *wa*, *wai*; Egipcio, *wä*; Latuca, *aboite*. En Angami (grupo indochino) *po*; Savara, *bo*, *aboi*. En vasco, *bat*.

3).—Tarahaumara. (de México) *pilé*, o *bire*; Coroado (del Brasil) *piré*. — O. G. Turco, *bir*; Australiano, *ber*, *bier*. Lenguas africanas: Nuba, *biri*, *pili*, *ber*; Mandara, *pale*; Tigré, *waró*.

4).—Chibcha, *ata*; Haiti, *at*, *ata*; Moxo, *eto*; Copeh, *ete*; Opatoro, *ita*; Guajiquiro, *eta*, *eto*, *ita*; Bri bri, *et*; Taculi, *étjla*; Esquimó, *atameq*, o *attáuseq*; Alaska (del Sur) *atjla*; Unalaska, *atoken*; Aleutano, *atáqan*, o *taghataq*; Chiquito, *etama*; Puenavi, *atam*. — O. G. Húngaro, *egy* (leer *édyi*); Russo, *odín*; Georgiano, *erthi*; Chino, *yt*, (en Cantón, *yat*); grupo Ibo (Afríca), *otu*. Lenguas Indochinas: Mutonia, *attä*; Mampar, *etä*; Sangpang, *itta*. Lenguas Malayas: Dayaco, *idyä*; Favorlang, *atta*.

5).—Betoya, *te*, masculino, *tey*, fem., *teo*; Zoque, *tuma*; *tumó*; Seri, *tójun*; Cochimi, *teguen*; Atacapa, *tanúk*; Huitoto, *dahe*; Niscahuali (Selish), *daho*; Apache, *tajla*; Mixe, *tuuc*; Tlascanai, *tjlié*; Bicairi, *tokale*; Pemo, *tato*. — O. G. Lenguas africanas: Epede; Ewhe, *deká*; Mande, *tuni*; Hausa, *daia*; Canuri, *tilo*; Teda, *toro*; Dinka, *tok*; Wadai, *ten*; Bari, *tu*; Ufíome, *tamu*. Lenguas Indochinas: Bampera, *tá*; Manyak, *ta*; Birmano, *tats*. Grupo Munda-polinesico: *tasi*; Deni, *techa*. Melanesico: *ta*.

6).—Otomí, *na*, *nra*; Cayús (N. Am.), *na*; Mobele, *nau*; Cöropó, *nám*; Cuakiutl, *nöq*; Tucano, *neké*, *nikaá*; Tutelo, *nos*; Muchik, *onöc*; Selish, *nuéko*. — O. G. Albañés, *ñe*; Coriaco (N. Asia) *ennán*; Chukche, *enñen*; Mongol, *nig*, *nike*; Galili (Afr.), *nehe*; Saho, *inkí*.

7).—Maya, Quiché y Cakchiquel, *jun*; Quechua, *juj*, *juc*, *uj*; Guijaco, *niñ*. — O. G. Latín, *unus*; (Castellano e Italiano, *uno*, *un*; Francés, *un*; Portugués, *um*, *uma*); Alemán, *ein*; Holandés, *een*; Danés y Sueco, *én*; Inglés, *one*; Slovano, *en*, *ena*, *eno*.

8).—Araucano, *kiñe*; Diegueño, *khink*. — O. G. Camchadalo, *knyn*, *konig*; Australiano, *goona*; Tanata, *kone*. Lenguas Indochinas:

nas: Dafla, äkin; Siamés, hnüng; Khami, han. En Yoruba (Afr.), kan.

9).—Chimesiano, *gyäk*; Yágan, koali; Timote, kari.—O.G., Camchadalo, kok.

10).—Acoma, *ishki*; Queres, ishk; Cus, yijchi; Chinuk, ikta; Mbayá, égate. — O.G. Abcaso (de Cáucaso), aki, aka; Asirio, ishten; Telugu, oka; Papuano, iganne; Bérbere, iggen; Sánscrito, eka; Bengalés e Hindostani, ek; Persa, yek. Penguas Uralo-altáicas: Finlandés, yksi; Estonio, üks; Chermiso, ikte; Laponio, akta. En Yakká (grupo Indochinés), ikko.

11).—Delaware, *koti*; Diggers, ketet; Copeh del Norte, kete; Lake, kede.—O.G. En algunos dialectos australianos: kotu. En Telugu: okadu, fem. okate. En Geez (Afr.), ajhadu, fem. ajhati. Hebreo, ejad, fem. ajat. Arabe, wáhid, fem. wáhda.

12).—Nahuatl, *se, sen*; Heve, sei; Cuchan, sin; Tonto, sisi; A-yute (Utah), sus; Satsica, sa; Chavante, simisi; Comanche, semus; Atacama, sema; Wihinast, sing. — O.G. Lenguas Mundapolinésicas: Bugi y Samoano, se; Moshang Naga, áshi. Grupo Bodo, sé; N. Guinea, sano. Lenguas africanas: Sandeh, sa; Barambo, achi. Lenguas caucásicas: Dido, sis; Arci, assmu, ossmi; compárese Udo; saema=algunos.

DOS

1).—Náhuatl, *ome*; Catio, ume; Huitoto, mena; Chinuk, moksht; Wichita, mich; Cayubaba (Am. S.), mitia; Cuakiutl, mal, malyak; Esquimó, marluk.

2).—Aimará, *paya, pani*; Cushna (N. Am.), panim; Nishinam (N. A.), pen; Toba, peene, pecac; Bororo, pobbe; Chibcha, bosá; Bri bri, bal; Pani, pitku; Paya, pok; Tarahumara, woka.—O.G. Munda-polinésico, bari; Mon-jmer, bar; Juang, ban; Mru (grupo Indochino) pir, pré; Vasco, bi; Tahiti, piti. Lenguas africanas: Hausa, biu; Suáhili, bili; Mandara, bua; Sena, piri. Compárese: Latín, bis; Alemán, beide; Inglés, both (ambos).

3).—Araucano, *epu*; Subtiaba (N. Am.), apu; Cuicateco, ubi; Mixteco, uwú.—O.G. Papuano, abui; Ibo (Afr.), abuo, iba. Compárese: Latín, ambo; Eslavo, oba (ambos).

4).—Netela, *vehé*; Isleta, wise; Jemes, wesh; Wichita, vich; Cuccaan, havik; Tonto, wake; Wihi nasht, vahayu; Taos, vayena; A-yute, vayinne. — O.G. Lenguas africanas: Ewhe, evé; Luñaneca, vari.

5).—Algonquino, *nish*; Hupa, naj; Omaha, nangba; Dacota, nongpa.—O.G. Chino, ni; Jyan (Khyan), niek; Malaca, na, nei.

6).—Caihua, *yiä*; Otomi, *yoho*; Cus, *yujwä*. O.G. Chino, en Cantón: *yi*; Andanamés, *ir*, *er*; Australiano, *yera*; Armenio, *yerku*; Chukche, *ngiräq*; Coriaco, *ngiyaj*.

7).—Haida, *sting*. Compárese: Quechua, *tinki* = *par*. — O.G. Siamés, *song*; Egipcio, *snui*; Hebreo, *shnáim*, *fem.*, *shtaim*; Asirio, *shina*; Arabe, *etnêن*.

8).—Acoma, *tiuwc*; Queres, *tioeng*; Taruma (Am. S.), *tyuwa*; Chemesiano, *ttepjád*; Zapoteco, *toba*, *tiopa*; Hidatsa, *dopa*; Osage, *dhongba*; Miemac, *tabu*; grupo Pano, *tapu*, *dabui*; Aleutano, *tu*; Cheroqués, *tala*, *tali*; Iroqués, *tekeni*; Macusi, *itakun*; Nutka, *atje*; Atacapa, *tal*; Tlingit, *dêj*; Galibi, *takwe*; Mbayá, *ytigua*, *itoata*; Atnah, *na-tekka*. — O.G. Coreano, *tul*; Dayaco, *duñ*; Pernate (lengua dravidica), *didi*. Lenguas africanas: Canuri, *ndi*; Fula, *dido*; Dinka, *dedé*, *dedó*. Munda-polinésicas: Mafoor, *dui*; Ibanag, *due*; Bolang, *dia*. Norte asiáticas: Chukche y Coriaco, *ytägau*, *ne-taj*, *eteq*; Camchadalo, *edaj*, *etuj*, *itá*. Indo-europeas: Sáns-crito, *dvi*; Bengalés, *dui*; Hindú, *dô*; Persa, *du*; Albanés, *dy*; Cimeriano, *dau*; Irlandés, *dhá*; Latin, *duo* (Castellano, *dos*; portugués, *dois*; italiano, *due*; francés, *deux*); Eslavo, *dva*; Alemán, *zwei*; Holandés, *twee*; Inglés, *two*; Lituano, *du*, *dvi*; Lético, *div*.

9).—Maya y Bribri, *ca*; Qui-

ché, *cab*; Cakchiquel, *cahi*; Zapotecos, *kato*; Jébro, *katu*; Toba, *kaka*; Pima, *kuak*; Salin, *kaki-ches*; Betoya, *kaya*; Seri, *kök*; Pápago, *koike*; Zuñi, *quilli*; Pomo, *köko*; Motilones, *kos*; Toncaua kita; Kichai, *kith*; Quechua, *iscai*, *ishicay*. — O.G. Lenguas Uralo-altáicas: Ugro, *kita*, *kát*; Húngaro, *két*, *kettö*; Samoyedo, *kidde*; Finés, *kaksi*; Estonio, *kaks*; Sirieno, *kyk*; Cheremisio, *kok*; (Mongol, *kos*, *jus* = *par*; Yakut, *kos*, *jos* = *dúplo*). En Javanés (Krama), *kalih*; Geez, *kel'ê*.

10).—Takelma, *gâ'm*; Timote, *gem*; Nama (Afr.), *lgám*.

11).—Apache, *aki, naki*; Tonto, *wake*; Mojave, *havika*; Caribe, *oko*; Cieneguita, *excó*; Pomo, *akô*; Tupí, *mo-cóin*. — O.G. Turco, *iki*.

TRES

1).—Chibcha, *mica*; Toncaua, *mitish*; Tonto, *moke*; Cuchan, *hamuk*. — O. G. Japonés, *mitu* (*mitsu*); Papuano, *mo*; Australiano, *murra*.

2).—Moqui, *pahio*, *payam*; A-yute, *payin*; Wihinasht, *pahaiu*; Caihua, *pjäng-ou*; Tehua, *póyê*; Netela, *páhe*; Isleta, *bachoa*; Taos, *bibi*. — O.G. Anamita, *ba*; Jmer, *pe*, *pi*; Miao (China Central), *pié*.

3).—Jemes, *tá*; Návajo, *ttä*; Apache, *ttaghe*; Wichita, *tahuê*; Hupa, *tak*; Tlascalteco, *tâke*; Umpqua, *tâk*; Mbayá, *dagani*; Tacu-

Ilí, tagai. — O. G. Lenguas africanas: Ful, tato; Luñaneca, Congo y Suáhili, tatu; Serer, todak; Kamba, âtu; Ewhe, etong; Yoruba, metá; Male, ndata; Saho, adôh. Lenguas Munda-polinésicas: Bisa-ya, tatlu; Samoano, tolu; Tahiti y Maori, toru. Javanés, tiga, telu; Dayaco, telo. Lenguas indoeuropeas: Sánscrito, tri; Bengalés e Hindú, tin; Latin, tres; Eslavo, tri; Inglés, three etc. En Árabe, telât; Hebreo, shloshah.

4).—Araucano, *küla*; Jébero, kala; Zapoteco, kayo; Cayubeba, kura-pa. — O. G. Lenguas Uralo-altaicas: Finés, kolme; Estonio, kolm; Húngaro, három; Mongol, gurba. Africanas: Hausa, uku; Mandara, keye; Bérberes, krad; Bari, dehala.

5).—Otomí, *jiiú*; Mazateco, *hii* (*jii*); Zuñi, háhi (*jáji*); Náhuatl, yei. — O. G. Vasco, hirur (*jurur*).

6).—Grupo Tapuya, *ingeré*.—O. G. Chukche, ngiróq; Coriaco, ngiyój; Armenio, yerej; Samoyedo, nagur.

7).—Quechua y Aimará, *quimsa*; Acoma, cheme.—O. G. Egipcio, jemt; Copto, shomt.

8).—Siuslavo, *shinaj*; Queres, chiam; Dacota, yamni; Hidatsa, dami. — O. G. Chino y Siamés, sam; Mojung, sem; Georgiano, sa-mi; Suano, semi; Mingrelia, shumi; Lazo, shum; Copto, shomt. Lenguas africanas: Ufíomo, tam; Save,

samo; Nandi, somo; Sudanés, sa-nâ; Barea, sané.

9).—Timote, *suka*; Muchik, sok.—O. G. Camchadalo, tsook, chook; Dinka, dcchak; Giangali (Munda-polin.), sug; Rai (Indochina), suk-pu.

10).—Maya y Quiché, ox (osh); Cakchiquel, oxi. — O. G. Turco, üch; Tártaro, uch.

11).—Tupí, *mo-sapyr, musapeire*; Guarani, mbo-japy; Piapoco, (Am. S.), mai-sibba; Cus, yípsen; Pomo, misibo, súbú; Sekumne (N. Am.), sapui. — O. G. Jambu (Khambu) y Kulug, idiomas Munda-polinésicos, supchi.

CUATRO

1).—Moqui, *nale*; Algonquiño, ñäwi; Heve, nawoi; Cheroqués, nöki; Náhuatl, nahui; Tlascalteco, navui; Tarahumara, naqueoku. — O. G. Lenguas Uralo-altaicas: Húngaro, négy (leer; nédyi); Finés, neljä; Estonio, neli; Coreano, ned. Papua, naku, einak. Lenguas africanas: Suáhili, nne; Ful, nay; Ekhe, ené; Sudanés, nang.

2).—Araucano, *meli*; Puelche, mala; Jemes, vil. — O. G. Joirao (Khoirao), lengua Munda-polinésica: mali, malhi.

3).—Isleta, *wean*; Taos, vean; Tehua, yónung. — O. G. Anamita, bôn.

4).—Netela, *vatsá*; Niscahuali, bôs; Guatuso, posai; Aimará, pusi.

O. G. Japonés, *yotu* (*yotsu*); Da-yaco, *äpat*.

5).—Pomo, *dol*; Wichita, *tal-wich*; Chemesiano, *tjälpj*, *tjalpuj*; Cayapó, *talpaya*; Hidatsa y Dacota, *topa*; Omaha, *duba*; Osage, *doba*; Quechua (en Bolivia) *tahva*. O. G. Turco, *dört*; Tártaro, *dort*; Mongol, *durben*.

6).—Quechua, *chuscu*. — O. G. Armenio, *chors*; Sánscrito, *chatur*.

7).—Maya, *can*; Quiché, *caj*; Cakchiquel, *caji*; Trique (N. Am.), *kaha*; Otomi, *goohó*; Queres, *giana*; Acoma, *tsian*; Patagonia, *ke-kagui*. — O. G. Lenguas africanas: Luñaneca, *kuana*; Nama, *ha-gá*.

8).—Esquimó, *sissa*, *sissamat*; Atacapa, *tsêts*; Aleutano, *sichin*; Masetena, *tsis*; Toncaua, *sikvit*. O. G. Camchadalo, *chak*; Chino, *ssi*; Siamés, *si*.

CINCO

1).—Motilón, *cma*, (es decir, una mano); Náhuatl, *macuilli*; He-ve, *marqui*; Netela, *mahár*; Co-manche, *mawaka*; Nishiman, *manuk*; Caripuna, *mueken*; Tucano, *makina*; Shoshone, *manú*, *maniğ*, *managet*; Tarahumara, *mali*, *mari-ki*; Ópata, *mari-zi*. — O. G. Mun-da, *manuléi*; Bagirmi (Afr.), *mi*.

2).—Iroqués, *wis*; Wishosk, *wesa*; Pima, *huitas*; Zuñi, *apte*. — O. G. Vasco, *bortz*, *bost*; Toda (del grupo dravidico), *uch*. Len-

guas africanas: Sidama, *uché*; Dinka, *wede*. Lenguas Uralo-altaicas: Húngaro, *öt*; Japonés, *itutu* (*itsuts*); Cheremisio, *vits*; Finés, *vii-si*; Éstonio, *woos*; Turco, *besh*.

3).—Isleta, *panto*; Jemes, *pento*; Tehua, *pánung*; Pueblo, *pano*. Se-lísh, *oponcht*; Coroadó, *pentecára*; Arauac, *ubanña*. — O. G. Len-guas indoeuropeas: Griego, *pénte*; Sánscrito, *pañcha*; Persa, *pench*; Lituano, *penki*; Polaco, *piench*; Bengalés e Hindú, *pâñch*. En Tahiti, *pae*; Jmu (Munda-polin.), *pfuong*.

4).—Quechua, *pichka*, *pjiska*; Aimará, *pisca*; Molele (N. Am.), *pitka*; Tacana, *puchika*; Chibcha, *hisca*. — O. G. Hausa (Afr.) *biat*; Albañés, *pésê*; Checo, *pêt* (*piet*); Ruso, *piát*; Lético, *pietsi*. Lenguas indochinas: Rengma, *pfü*; Yao, *piâ*; Miri, *pilango*.

5).—Maya, *jo* (*ho*); Quiché, *oó*; Caqchiquel, *vojo*; Mame, *joc*; Mandano, *kaju*. — O. G. Chino, *uú*; Antigo, *ngo*; Siamés, *ha*; Da-fa-la, *nga*, *ângô*; Canuri, *ugu*; Son-ghai (Timbuctu), *igu*.

6).—Araucano, *kechu*; Otomi, *kyta*; Chinuk, *kwinem*; Patagonio, *keitsun*; Chemesiano, *kuscóns*; Toncaua, *koskua*. — O. G. Irlandés, *cuig*; Georgiano, *juthi*; Latín, *quinque*.

7).—Pomo, *talkö*; Colchano, *talchan*; Esquimó, *tällimat*; Labrador, *tallek*; Puelche, *tânska*; Acoma, *tama*; Queres, *taáma*; Betoya,

teente. — O.G. Mongol, tabu; Manchu, tangō; Tungusio, tonga; Jmer, tap; Jasi (Khasi, del grupo Munda-polinésico), than. Lenguas indochinas: Mru, tangä; Shobang, deng. Africanas: Congo, tanu; Súahili y Leñaneca, tano; Kamba, thano; Ewhe, atong.

8).—Eribri, terí; Wichita, scrap; Bayanos, eterá; Selish, tsil, chilikst; Yuma, sal, shala.

SEIS

1).—Taos, moltla; Isleta, mangli; Caihua, mangsa; Jemes, micshtye. — O. G. Japonés, mutu (muts); Samoyedo, muktu.

2).—Maya, vac; Quiché, vaka-kib; Cakchiquel, vaki; Chibcha, aca. — O.G. Armenio, vets; Siamés, hok; Chinés, iok; Georgiano, ekjvsi.

3).—Araucano, kayu; Cheme-siano, qqáolt; Tonto, geshbe; Wichita, kéhash. — O.G. Lenguas Uralo-altaicas: Finés, kuusi; Estonia, kuus; Votiac, kwaty, Húngaro, hát. En Albanés, gyashté; Mon, krau; Jmer, krong.

4).—Moqui navai; Ayute, nawayin.—O.G. Javanés, nem.

5).—Quechua y Aimará, sojta; Dacota, shakpe; Omaha, shabe; Osage, shape; Tehua, sf; Acoma y Queres, sh-tsis. — O. G. Arabe, sitt; Hebreo, shishshah; Egipcio, shish; Asirio, shishshu; Vasco, sei; Coreano, yosod. Lenguas africa-

nas: Hausa shidda; Bérbere, sddis; Suáhili, sitta, esta; Ibo, ishik. Indo-europeas: Latín, sex; Sánscrito, shash; Persa, shesh; Eslavo, shest; Irlandés, seacht (seajt). En Condi, idioma dravidico: sârûn.

6).—Chibcha, ta; Chinuk, téjem; Otomí, rajtó. — O.G. Jasi (Khasi, del grupo indochino), taru. Lenguas Munda-polinésicas: Bah-nar, totrou; Savora, tudru. Africanas; Ewhe, adé; Chuana, tataru; Boa, tar. En Turco: alty.

SIETE

1).—Tehua, tsé; Niscahualli (Selish), tsôks; Algonquino, shoktso, shágá; Hidatsa, shápua; Isleta, choo; Taos, cho; Lemes, soulá; Moqui, tsangée; Apache, utsiki; Návajo, tsosts'it. — O.G. Chino, ts'it, ts'iet; Siamés, ch'et; Nicobarés, ishat; Georgiano, shvidi; Mingrelia, shkvi; Finés, seitsemän; Estonia, seitse; Arabe, sab'a; Hebreo, shib'ah; Asirio, siba; Vasco, zazpi. Lenguas indoeuropeas: Latin, septem; Inglés, seven. Aleman, sieben; Checo, sedm; Albanés, shtaté; Sánscrito, sapta etc.

2).—Maya, vuc; Quiché, vukub; Cakchiquel, vuku; Hupa, hukit.—O.G. Mandara (Afr.), wuye; Dayaco, udyu.

3).—Cuchan, patjkaye; Atacapa, paj; paghú; Caihua, pjänséing; (Quechua, kanchis). — O. G. Munda-polinésico, pito; Javanés, pitu.

4).—Muchik, *nide*; Moqui, *na-nalé*. — O.G. Turco, *yedy* (*yedi*); Tungusio, *nada*.

OCHO

1).—Taos, *veli*; Isleta, *huére*; Jemes, *fol.* — O.G. Javanés, *wolu*; Somoano, *valu*; Tahiti, *varu*; Maori, *waru*; Georgiano, *rva*; Checheno, *barh*.

2).—Quechua, *pusaj*; Araucano, *pura*; Cieneguita, *upax*; Moqui, *peve*. — O.G. Chino, *pat*; Siamés, *p'et*.

3).—Návajo, *tsêbi*; Apache, *tsepi*; Cuchan, *chip-huk*.

3).—Chibcha, *suhusa*. — O.G. Vasco, *zortzi*; Turco, *sékiz*; Tártaro, *sigiz*; Nandi y Dorobo (Afr.) *sisit*. Lenguas indochinas: *Tandu-set*; *Namsangia*, *isat*; *Tangkhul-chisat*.

4).—Selish, *táachis, takache, tuk-kacha*; Niscahuali, *t-kachi*; Chinuk, *kstójkin*; Mixe, *tuk-tuuk*. — O.G. Albanés, *tetê*; Wa (do, grupo Mundapolinésico), *tê, stê*. Khami (indochino), *teya*; Camchadalo, *chooko-tuk*.

5).—Caihua, *yängtséing*. — O.G. Japonés, *yatu* (*yats*); Coreano, *yotolp*.

NUEVE

1).—Quechua, *isk'on*; Omaha, *shanka*. — O.G. Javanés, *sanga*; Anamita; chin. Yoruba, *me-san*.

2).—Návajo, *nahast'éi*; Apache, *nggostan*; Tlingit, *nukustau*.

O.G. Lenguas indoeuropeas: Latín, *novem*; Sánscrito, *nava*; Albanés, *néntë*; Irlandés, *naoi* etc.

3).—Selish, *tukhu, tôkw*; Algonquino, *shaki, chaka, shoktso*. O.G. Camchadalo, *chaank-tak*; Turco, *dokuz*; Tártaro, *tuguz*; Árabe, *tis'a*; Hebreo, *tish'ah*; Sak (del grupo indochino), *tafu*.

4).—Taos, *kwia*; Chinuk, *kwitst*; Caihua, *katséing*; Tehua, *kweno*, *guano*; Isleta, *hong-a*; Hunga, *gushhük*. — Kürino (Cáucaso), *khü*; Formosa, *kuda*; Khasi, *khundai*. Lenguas Uralo-altaicas: Húngaro, *kilentz*; Japonés, *koko-nots*. Africanas: Bantu occidental, *kenda*; Congo, *vua*; Luñaneca, *tyi-ve*. En Chino, *k'iu*, *dial*. Cantón, *kão*; Siamés, *kao*.

5).—Maya, Quiché y Cakchiquel, *belej*. — O.G. Vasco, *ber-deratzi*.

DIEZ

1).—Araucano, *mari*; Comanche, *mawa*; Tonto, *wave*; Heve, *macoi*; Náhuatl, *matlaclli*. — O.G. Bérbere, *meráu*; Vasco, *hamar*; Annamita, *niüöi*.

2).—Aimará, *tunca*; Quechua, *chunca*; Mosetena, *tak*; Tehua, *teeng, taang*; Jemes, *tang*; Isleta, *titehem*; Pima, *ustima*; Zuñi, *as-tém-jlaj*. — O.G. Japonés, *tô*; Ostiaco, *tot*; Húngaro, *tiz*; Coriaco, *tuta*; coreano, *athi*; Inglés, *ten*; Albanés, *dhyetê*; Sánscrito, *dasha*; Latin, *decem*; Cimeriano, *deg*; Armenio, *tase*; Russo, *desiat'* etc.

3).—Esquimó, *qulit*, *qulin*; Kí-nai, *klúyun*; Allentiak, *tu-kum*. — O.G. Camchadaló, *kumej*; Esto-nio, *kümme*; Finés, *kymmenen*; Po-linesio, *kumi*; Mru, *kom*, Lenguas africanas; Ganda, *komi*; Hausa, *goma*; Suáhili, *kumi*; Luñaseca, *ekui*.

4).—Chemesiano, *kyiáp*, *kippio*; Blackfoot (Algonquino), *kepo*, *ki-púa*. — O.G. Tribu (Afr.), *kefu*; Mande, *kefú*; Mikir (del grupo indochino), *kep*; Khasi (Munda-polinésico), *shiphu*; Chino, *ship*, *dial*, Cantonés, *shap*; Siamés, *sip*.

5).—Haida, *kâsh*, *klash*; Totonaco, *kau*; Ottawa, *kwech*; Mishmi, *lush*; Acoma y Queres, *g'ats*; Aleutano, *hask*, *gasuk*. — O.G. A-

rabe, *asara*; Hebreo, *'asharah*.

6).—Cieneguita (o Casuá, Sta. Bárbara, California), *gel*. — O.G. Coriaco, *yol*; Munda-polinésico, *gal*, *gol*, *gel*.

7).—Selish *âpun*, *ôpan*; Muchik, *pong*. — O.G. Mongol, *arban*; Húngaro, *-van*, *-ven* como sufijo de decenas, en: 40 *negyven*; 50 *ötven*, 60 *hatvan*, 70 *hetven*, 80 *nyolcvan* (*cents*), 90 *kilencven*. En Khambu (idioma Mundapolinésico), *pong*.

8).—Moqui, *patkê*; Hidatasa, *pitika*; Tutelo, *puchk*. — O.G. Circaso, *pshy*; Tibetano, *bchu*; Takpa (del grupo indochino), *pchi*; Bari (Afr.), *puôk*; dialectos sudaneses, *pu*, *fu*, *kefu*.

B I B L I O G R A F I A

- JORGE BERTOLASO STELLA: Monogenismo Lingüístico. S. Paulo, Brasil; Ir-maos Ferraz, 1927. As Lenguas Indígenas da América; idem, 1929.
- A. R. MONTOYA: Arte de la Lengua Guaraní o más bien Tupí; París, 1876.
- PEDRO LUIZ SYMPSON: Gramática da Língua Brasileira ou Nheéngatu. Rio de Janeiro, 1926.
- THEODORO SAMPAIO: O Tupí na Geographia Nacional. S. Paulo, 1914.
- C. DE ABREU: Grammatica, textos e vocabulario Caxinanás, Tipografia Leuzinger, Rio de Janeiro, 1914.
- ALBERT S. GATSCHET: Zwölf Sprachen aus dem Südwesten Nordamerikas. Weimar, 1876.
- MARIANO J. ROJAS: Manual de la lengua Náhuatl; México, 1927.
- FRAY FELIX JOSE DE AUGUSTA: Gramática Araucana, Valdivia, Imprenta Central, J. Lampert, 1903.
- GRAMMAIRE de la langue Quichée; París, Arthur Bertrand.
- TSCHUDI: Die Kechua-Sprache.
- FR. PABLO DEL SANTISIMO SACRAMENTO: El Idioma Katio. Medellín.
- HANDBOOK of American Indian Languages, Bulletin 40, of Bureau of American Ethnology, Washington, 1910.