

*Conferencia en la Universidad Autónoma de Madrid, 25 de febrero, 2019.*

## **Características de las letras japonesas, *hiragana, katakana y kanji* en comparación con el alfabeto español**



Tientsin, China, 2018

**Hiroto Ueda (Universidad de Tokio)**

# 1. Introducción

## 1.1. Ejemplo

親類のものから西洋製のナイフを貰《もら》って奇麗《きれい》な刃《は》を日に翳《かざ》して、友達《ともだち》に見せていたら、一人が光る事は光るが切れそうもないと云った。

Tenía yo una navaja de tipo occidental, regalo de un pariente mío. Estaba enseñándosela a unos amigos, haciendo rebrillar al sol su flamante hoja, cuando uno de ellos me espetó:

–Lo que es brillar, brilla, pero no parece que vaya a cortar nada.

(Sôseki Natsume, *Bocchan*, trad. Fernando Rodríguez-Izquierdo, 1977)

寒中お見舞い申し上げます  
今予は雪が多し、寒も一層と  
厳しゅうございます。マドリッドではいそが  
お過ごしでしょうか。

**Manyougana** 万葉仮名, **Inukai** (2000: 83)

垂乳根乃 母之手放 如是許 無為便事者 未為国

垂乳根乃(たらちねの) 母之手放(ははがてはなれ) 如是許(かくばかり) 無為便事者(すべなきことは) 未為国(いまだせなくに)

(万葉集 卷 11 / 2368)

(たらちねの) 母の手から離れて これほどに 遣る瀬ない思いは、今までありませんでした

Desde que me aparté de las manos de mi madre, no he sentido un dolor en corazón tan fuerte como ahora.

## **Outsubo** (1977: 251)

- Letra china → kanji - manyougana (万葉仮名) en el siglo VIII

Dos estilos posteriores:

- Estilo abreviado → **katakana** カタカナ: 伊→イ, 宇→ウ (siglo XII)
- Estilo cursivo → **hiragana** ひらがな: 安→あ, 左→さ (año 1903)

## 1.2. Ideograma y fonograma

Moreno Cabrera (2005: 20-21)

(...) "lo que es **monosilábico y aislante** no es el chino, sino la **escritura china** (...) hay muchísimas palabras que al tener más de una sílaba se escriben con dos, tres, cuatro o cinco caracteres"

图 tú 'dibujo, mapa'

图书 túshū 'mapas y libros'

图书馆 túshūguǎn 'biblioteca'

(jap. 図書館)

Universidad de Estudios Extranjeros de Beijing



## **Grafema, escritura logográfica, escritura fonográfica**

"Los sistemas de escritura de las lenguas constan de una serie de unidades denominados *grafemas* y de unas reglas de combinación de los grafemas. Los grafemas pueden representar palabras y entonces estamos ante una **escritura logográfica** o sonidos y entonces estamos ante una **escritura fonográfica**." (60)

**ideograma:** Imagen convencional o símbolo que en la escritura de ciertas lenguas significa una palabra, morfema o frase determinados, sin representar cada una de sus sílabas o fonemas. (DRAE)

**fonograma:** Letra o conjunto de letras que representan un fonema. (DRAE)

**Doi / Morimatsu** (1963: 15)

El **fonograma** implica la forma fonética en su representación de palabras y se divide entre el **silabograma** que representa la sílaba y el **alfabeto** que representa sonidos individuales.

Por otra parte, el **ideograma** es la letra que representa el significado o la idea y el más conocido es **kanji**. Por ejemplo, 日 es un ejemplo de kanji en su uso ideográfico. (...) Sin embargo, en realidad en esto hay un problema. Cuando 日 tenía la forma redonda en su origen, era ideograma. Ahora que en su uso convencional, la forma ha dejado de ser redonda, ¿podemos afirmar que la forma de letra es ideográfica? Se trata de **logograma** y no de ideograma en el sentido estricto de palabra.



**Martinet** (1960, 1970)

**Articulación doble:**

*dolor : de : cabeza* ... primera articulación

/k/ : /a/ : /b/ : /e/ : /θ/ : /a/ ... segunda articulación

**Kono** (1994: 92)

"Cada letra de **kanji** corresponde al nivel de palabra, de la **primera articulación**. En cambio, cada letra del **alfabeto** corresponde al nivel de sonido, de la segunda **articulación**."

## Articulación múltiple:

... : ... : *No quiero salir. Tengo dolor de cabeza.* : ... : ...

*No quiero salir : Tengo dolor de cabeza.*

*Tengo : dolor de cabeza*

*dolor : de : cabeza*

*/ka/ : /be/ : /θa/*

*/k/ : /a/ : /b/ : /e/ : /θ/ : /a/*

## Correspondencia aproximada:

*dolor : de : cabeza*

... **kanji** 頭痛

*/ka/ : /be/ : /θa/*

... **katakana** カベサ

*/k/ : /a/ : /b/ : /e/ : /θ/ : /a/*

... **alfabeto** *cabeza*

## 1.3. Cuestiones de trabajo

### 1.3.1. Frecuencia y reducción

**Zipf** (1949: 63-65): law of **abbreviation** of words

"an **inverse relationship** between the **lengths of word** and the **frequencies** of their usage" (63)

"the same correlation is apparent from frequency lists of the **main Western European languages**" (65)

**Coulmas** (2003: 55):

"In the case of **Chinese characters** the rank-frequency constant moreover correlates with graphic complexity: the **higher-frequency characters** tend to be the **lower-complexity ones**."

**Bybee (2007: 12-13)**

**"high-frequency words undergo reductive changes at a faster rate than low frequency words" (12)**

**"Phonetic reduction of high-frequency combinations of word is also one of the processes of change that make up the phenomenon of grammaticalization (...) As the word or phrases that enter into the grammaticalization process increase in frequency, they also undergo extreme version of phonetic reduction, as for instance, when *be going to* reduces to [gənə] or *I'm gonna* reduces to [aimənə]. (13)**

**¿Las palabras españolas y las letras japonesas kanji presentan la misma tendencia?**

**Hayashi** (1977: 130)

En cuanto a los kanjis utilizadas en periódicos modernos, se reconoce la tendencia de que **las letras más utilizadas** suelen ser de **reducidos trazos**.

**Miyazima** (1978: 303)

La investigación sobre los kanjis utilizadas en las 90 revistas modernas demuestra la relación entre el número de trazos y su frecuencia de uso. Está claramente reconocida la relación de que **cuanto menos** es el número de trazos, **tanto más es su frecuencia de uso**.

**Relación entre**

**la complejidad de palabra,**

**la frecuencia de palabra**

**y su característica lingüística**

### 1.3.2. Doble lecturas de kanji

**Inukai** (2000: 82)

大海 候水門 事有 従何方君 吾率凌

大海(おほうみ)を 候(さもら)ふ水門(みなと) 事(こと)しあら  
ば 従何方(いづへゆ)君(きみ)は 吾(あ)を率(ひき)凌(の)がむ  
大海をうかがう湊で、何か起きたら、どちらへ貴方は私を連れて逃げ  
てくださるのでしょうか。(万葉集 卷7 / 1308)

En el puerto, de donde se ve el gran mar, si ocurriera algo, ¿a dónde me llevarías en el escape?

大海 se lee おおうみ a la japonesa (**kun** 訓)  
y no タイカイ a la china (**on** 音)

Por otra parte, esta lectura china se aplica al leer los textos chinos. De esta manera nace la **doble lectura** de kanjis, que se ha mantenido hasta la actualidad.



**Morioka** (1987: 26-55) considera:

que la lectura *kun* /き/ de 木

y su lectura *on* /モク/ son alomorfos del mismo morfema {木}.

### **Aloformos en supletismo:**

(alternancia de dos o más raíces en un mismo paradigma, según DRAE)

inglés: *good - better - best, go - went - gone*

latín: *fer-o* 'I carry' - *tul-li* 'I carried',

*bon-us* 'good' - *mel-ior* 'better'- *opt-imus* 'best

*ojo, oculista*: {ojo} y {ojo} + -ista = *oculista* (??)

**Suzuki** (1990: 128-164)

**Transparencia semántica** de las palabras cultas japonesas

*acrophobia* no es transparente, mientras que 高所恐怖症 es transparente

Muchos kanjis que se utilizan en japonés posee la **doble lectura**, *on* y *kun*  
(134)

Naturalmente, **no todos los kanjis** ofrecen la posibilidad de doble lectura de *on* y *kun*. Hay **cierta cantidad de kanjis que poseen solo la lectura de *on*** como 議, 課, 凱 y pocos que poseen solo la lectura de *kun*, como 畑, 又, 汝. (142)

**Morioka** (1987: 56-133):

1. Kanjis que poseen *on* y *kun* (1932, **55.6%**)
2. Kanjis que poseen solo *on* (1151, **33.1%**)
3. Kanjis que poseen solo *kun* (391, **11.3%**)

Un poco más de la mitad de kanjis poseen dos lecturas

Tres cuartos del resto posee solo *on*

Un cuarto del resto posee solo *kun*

**Coulmas** (2003: 198-199)

"The Japanese reduced Chinese characters to a **syllabary**, but strangely refused to climb the last step of the **evolutionary ladder** to reach the alphabetic peak. Not only that, they did not even take advantage of the new system to alleviate the burden of Chinese characters but used it side by side with them." (198)

"Looking at the purported evolutionary ascent from the top end, the Greek and Latin alphabet, can only reinforce our doubts about unidirectional development. Notice that 'the **alphabet** is neither a revolutionary type of writing system, nor a uniquely efficient one', it surely **is not the ultimate destination of development.**" (199)

### 1.3.3. Métodos de aprendizaje

(1) Método sintético ... Adquisición

(2) Método analítico ... Aprendizaje

(a) Método sintético → Método analítico

(b) Método analítico → Método sintético

## **2. Alfabeto español**

García Hoz (1953), Juilland y Chang-Rodríguez (1964), García Hoz (1976), Ueda (1987), Justicia (1995), Ávila Muñoz (1999), Almela et al. (2005) y Davies (2006).

## 2.1. Una variable

### 2.1.1. Letra

---

Palabra	Letra	L.R	L.C
a (prep)	1	1	1
abajo (adv)	5	390	2
abandonar (v)	9	3 523	5
abandono (n)	8	2 695	4
abarcar (v)	7	1 822	3

---

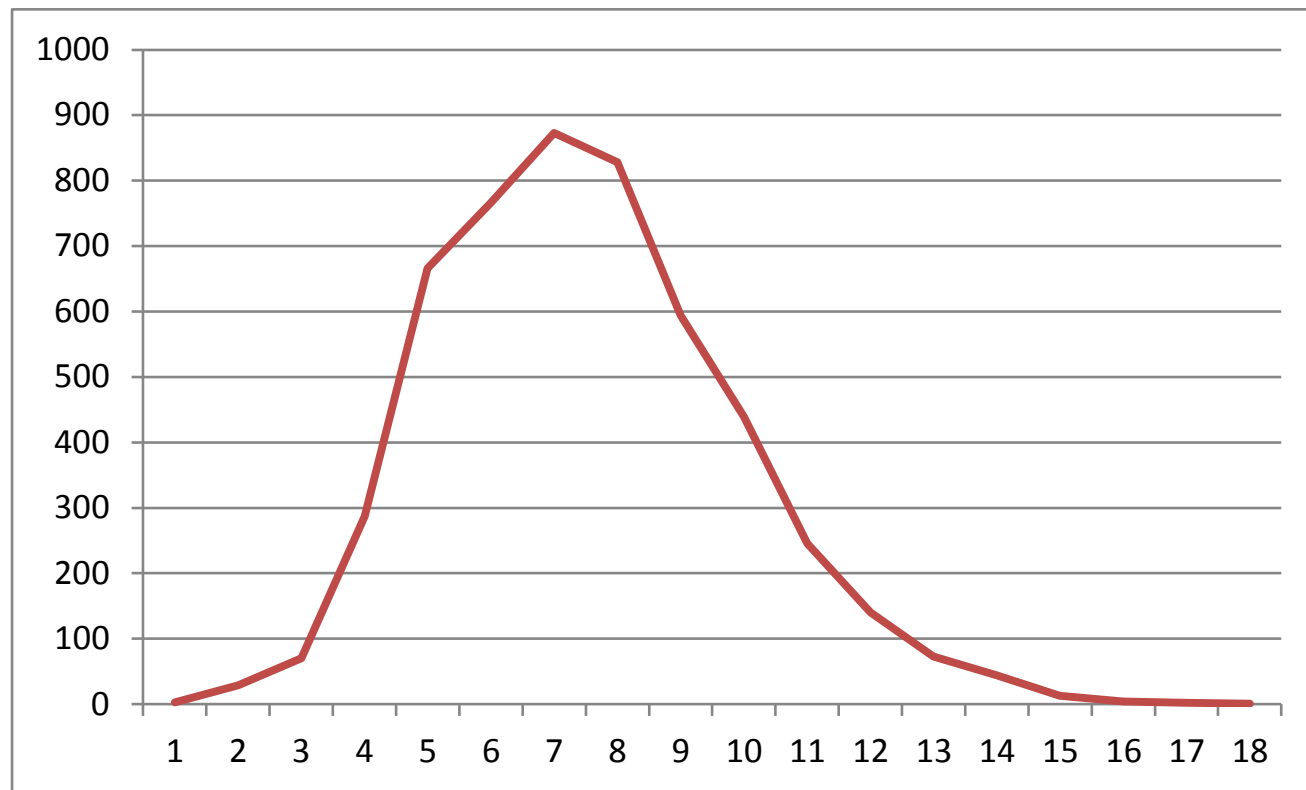
Palabra: Palabra y categoría gramatical

Letra: Número de letras de la palabra [1, 19]

L.R.: Rango de número de letras [1, 5076]

L.C.: Clase de rango de número de letras [1, 5]

Letra	Frecuencia
1	3
2	29
3	70
4	287
5	666
6	766
7	873
8	828
9	594
10	439





11	246
12	140
13	73
14	44
15	13
16	4
17	2
19	1
<hr/>	
Total	5078
<hr/>	

### 2.1.2. Sílabas y elemento

Palabra	Sílaba	Elem.
a (prep)	1	1
abajo (adv)	3	2
abandonar (v)	4	1
abandono (n)	4	2
abarcar (v)	3	1

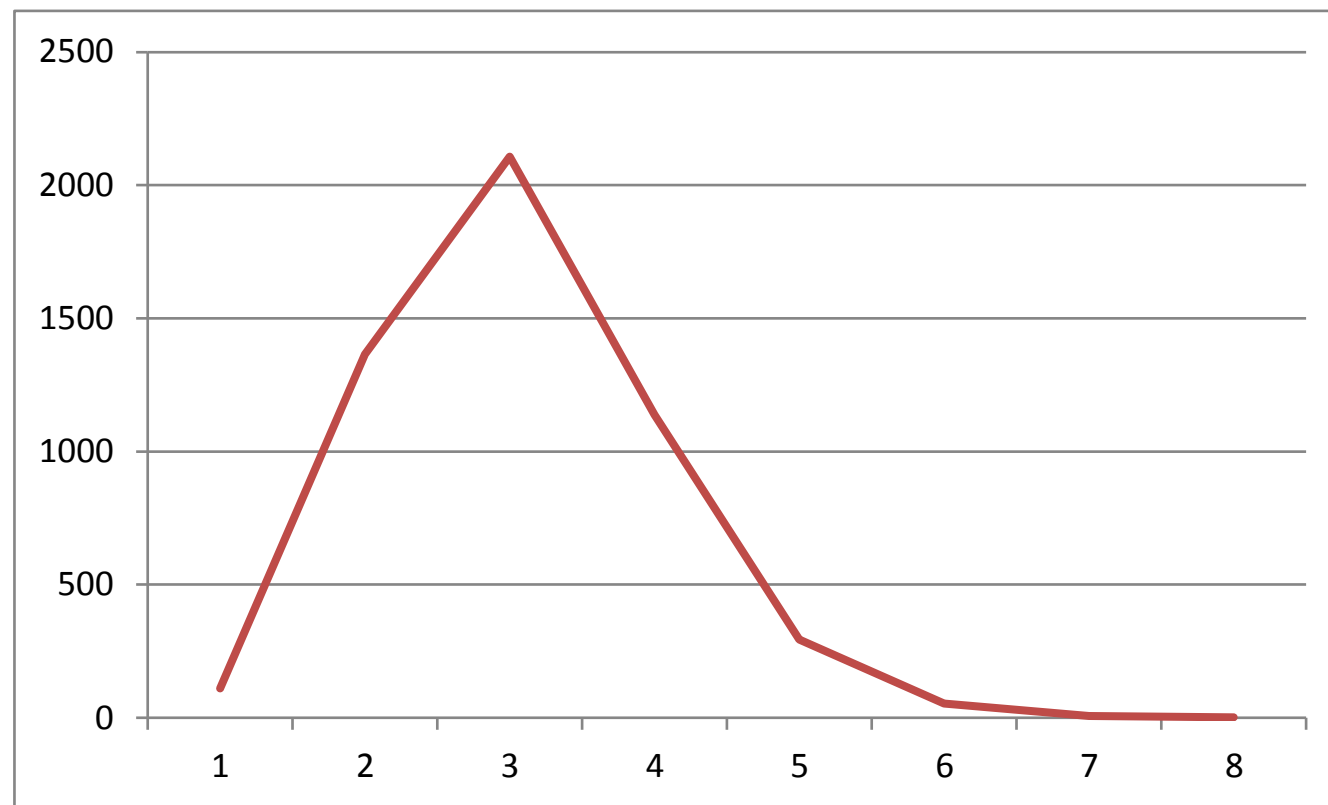
(...)

Sílaba: Número de sílabas [1, 8]

Elem. Número de elementos [1, 2]

ej. *abajo* = *a*+*bajo*; *adandono* = *abandonar* + nominalización

Sílaba	Frec.
1	110
2	1 365
3	2 108
4	1 138
5	294
6	54
7	7
8	2
Total	5 078



### 2.1.3. Media

Palabra	Car	Pe.1	Ofi.	Lib.	Cie.	Dra.	Fic.	Ens.	Pe.2	Téc.
<i>a</i> (prep)	3 690	3 899	3 109	3 334	3 968	3 355	3 380	3 001	3 641	3 212
<i>abajo</i> (adv)	5	4	4	9	11	10	17	3	0	1
<i>abandonar</i> (v)	9	21	5	13	6	6	12	16	18	5
<i>abandono</i> (n)	0	12	1	3	0	0	2	2	2	1
<i>abarcar</i> (v)	1	3	1	1	4	0	3	1	4	5
(...)										

Pri.	Man.	Mál.	Alm.	Dav.	Media	M.R.	M.C
2 239	3 816	2 513	2 745	2 649	3 236.7	4	1
18	9	31	7	11	9.3	1 006	1
6	5	2	14	13	10.1	918	1
0	0	0	3	2	1.9	3 202	4
0	0	1	3	3	2.0	3 107	4

(...)

Car: Carta, Pe.1: Periódico-1, Ofi.: Documentos oficiales, Lib.: Libros (García Hoz 1953), Cie.: Ciencia (García Hoz 1976), Dra.: Drama, Fic.: Ficción, Ens.: Ensayo, Pe.2: Periódico-2, Téc.: Técnico (Juilland y Chang-Rodríguez 1964), Pri.: Escuela primaria (Justicia 1995)), Man.:

Manual de texto de español (Ueda 1987), Mál.: Málaga (Ávila Muñoz 1999),  
Alm.: Almena et al. (2005), Dav.: Davies (2006)  
... Cada uno contiene 100 000 palabras.

Media: Promedio de frecuencias

M.R.: Rango de frecuencia [1, 5078]

M.C.: Clase de rango de frecuencia [1, 5]

### 2.1.4. Dispersión

Palabra	Disp	D.R.	D.C.
<i>a</i> (prep)	.958	1	1
<i>abajo</i> (adv)	.783	922	2
<i>abandonar</i> (v)	.854	223	1
<i>abandono</i> (n)	.581	3 708	8
<i>abarcar</i> (v)	.784	906	2

(...)

Disp. Dispersión (< desviación típica)

D.R.: Rango de dispersión [1, 5078]

D.C.: Clase de rango de dispersión [1, 5]

### 2.1.5. Uso

Palabra	Uso	U.R.	U.C.
<i>a</i> (prep)	3 100.471	3	1
<i>abajo</i> (adv)	7.282	922	1
<i>abandonar</i> (v)	8.608	777	1
<i>abandono</i> (n)	1.082	3262	4
<i>abarcar</i> (v)	1.544	2752	3

(...)

Uso: = Media \* Dispersión (cf. Juilland y Chang-Rodríguez 1964)

U.R. = Rango de uso [1, 5078]

U.C.: Clase de rango de uso [1, 5]



### 2.1.6. Grado de importancia

Palabra	Importancia
<i>a</i> (prep)	1
<i>abajo</i> (adv)	1
<i>abandonar</i> (v)	2
<i>abandono</i> (n)	4
<i>abarcar</i> (v)	3
(...)	

Importancia: 5 grados de importancia

cf. Ueda y Rubio (2006) *Puerta al español. Nuevo diccionario español-japonés*, [1, 5]

## 2.2. Dos variables

### 2.2.1. Matriz de correlación (rangos)

---

Palabra	Letra	Sílaba	Elem.	M.R	D.R	U.R	Imp.
Letra	1.000						
Sílaba	<b>.860</b>	1.000					
Elem.	.535	.509	1.000				
M.R	<b>.263</b>	.287	.207	1.000			
D.R	.177	.218	.173	.578	1.000		
U.R	.270	.301	.218	<b>.973</b>	<b>.707</b>	1.000	
Imp.	.357	.361	.273	<b>.780</b>	.596	<b>.806</b>	1.000

---

Letra: Número de letras

Sílaba: Número de sílabas

Comb.: Combinación = derivación, composición

M.R.: Rango de media

D.R.: Rango de Desviación típica regular

U.R.:  $U_{so.} = M.R * D.R$

Imp.: *Puerta al español. Nuevo diccionario español-japonés*

### 2.2.2. Uso e importancia

#	I.1	I.2	I.3	I.4	I.5	Total
U.1	640	328	32	6	9	1015
U.2	152	406	373	42	43	1016
U.3	54	138	564	111	149	1016
U.4	5	35	402	204	370	1016
U.5	3	2	54	264	692	1015
Total	854	909	1425	627	1263	5078

U: Uso; I: Importancia

### 2.2.3. Letra y media

#	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	Total
L.1	181	64	67	46	31	389
L.2	393	324	254	240	221	1432
L.3	165	177	169	185	177	873
L.4	130	168	180	178	172	828
L.5	146	283	346	368	413	1556
Total	1015	1016	1016	1017	1014	5078

Apenas existe la correlación entre el número de letras (L) y la media de frecuencia (M) (correlación = .263).

Lo comprobamos en la distribución gráfica de frecuencias.

## Correlación entre el número de letras de palabra y frecuencia de uso

Palabra	Letra	Frec.	Letra	Núm.	Frec.
y (conj)	1	3244.2	1	3	2 273.0
a (prep)	1	3236.7	2	31	1 226.8
o (conj)	1	338.2	3	74	181.8
el (pn)	2	18157.3	4	289	25.6
de (prep)	2	7482.2	5	668	19.3
lo (pn)	2	2902.3	6	769	10.1
en (prep)	2	2423.8	7	873	6.8
se (pn)	2	1544.1	8	826	5.2
no (av)	2	1303.0	9	591	4.4
su (pos)	2	883.4	10	440	3.4
me (pn)	2	511.0	11	244	3.0
ir (v)	2	487.3	12	137	2.8
ya (av)	2	323.9	13	71	2.8
sí (av)	2	275.4	14	43	3.3
mi (pos)	2	274.5	15	13	3.3
si (conj)	2	268.6	16	3	1.9
yo (pn)	2	265.9	17	2	1.1
te (pn)	2	218.8	19	1	1.5

Núm.: Número de letras; Frec.: Frecuencia media de uso

## Correlación espuria: palabras funcionales y palabras de contenido

Sustantivo	Letra	Frec.	Letra	Núm	Frec.
fe (n)	2	10.7	2	3	5.2
ye (n)	2	3.0	3	45	68.3
té (n)	2	1.7	4	215	13.9
uno (n)	3	1858.8	5	403	8.5
día (n)	3	240.5	6	422	7.1
año (n)	3	166.6	7	442	5.4
vez (n)	3	161.6	8	374	4.5
don (n)	3	104.7	9	299	3.8
fin (n)	3	54.9	10	234	3.2
mes (n)	3	44.7	11	143	3.0
ojo (n)	3	41.7	12	91	2.9
tío (n)	3	38.5	13	32	2.9
luz (n)	3	35.2	14	22	3.0
ley (n)	3	33.3	15	4	3.2
mar (n)	3	29.7	16	1	1.3
rey (n)	3	27.6	17	1	.9

Núm.: Número de letras (sustativos); Frec.: Frecuencia media de uso

### **Correlación espuria (\*):**

(\*) Número de letras  $\rightarrow$  Frecuencia media de uso

(\*) Número de letras  $\leftarrow$  Frecuencia media de uso

### **Correlación probable:**

Alta funcionalidad  $\left\{ \begin{array}{l} \rightarrow \text{Número de letras} \\ \rightarrow \text{Frecuencia media de uso} \end{array} \right.$



### 3. Letras japonesas: *hiragana, katakana, kanji*

Utilizamos el corpus BCCWJ que han desarrollado el Instituto Nacional de la Lengua Japonesa y Lago Gengokenkyuzyo:

El *Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese* (BCCWJ) es un corpus creado con el propósito de intentar comprender la amplitud del japonés escrito contemporáneo, que contiene muestras extensas de textos japoneses modernos para crear el corpus más equilibrado posible. Consta de 104.3 millones de palabras, que abarcan géneros como libros y revistas generales, periódicos, informes comerciales, blogs, foros de Internet, libros de texto y documentos legales, entre otros. Incluyen muestras aleatorias de cada género. [traducción nuestra]

Tipo léxico	Palabra	Frecuencia
Autóctono (和語 <i>wago</i> )	38 534 (34.8%)	71 518 093 (71.1%)
Origen chino (漢語 <i>kango</i> )	50 651 (45.7%)	26 106 080 (26.0%)
Extranjerismo (外来語 <i>gairaigo</i> )	21 622 (19.5%)	2 945 152 (2.9%)
Total	110 807 (100%)	100 569 325 (100%)

Palabra: Número de palabras correspondientes

Frecuencia: Frecuencia total de palabras correspondientes

### 3.1. Hiragana ひらがな

H: Número de hiraganas [1, 14] / F: Frecuencia total de palabra [1, 5]

H:F	F1	F2	F3	F4	F5	Total
H1	141	23	28	19	11	222
H2	1315	569	324	272	135	2615
H3	2224	1554	1299	1155	727	6959
H4	2556	3253	3101	3364	2339	14613
H5	1141	1768	1977	2591	2083	9560
H6	293	618	699	966	1003	3579
H7	25	84	109	225	318	761
H8	2	4	20	29	64	119
H9	0	0	1	7	14	22
H10	0	0	1	0	4	5
H11	0	0	0	0	1	1
H14	0	0	0	1	0	1
Total	7697	7873	7559	8629	6699	38457

## 3.2. Katakana カタカナ

Forma	Origen	C.G	Frec.	F.R	F.C	Katakana
パーセント	percent	n.	63392	1	1	5
ページ	page	n.	24642	2	1	3
センター	center	n.	20664	3	1	4
サービス	service	n.	16630	4	1	4
システム	system	n.	16458	5	1	4
メートル	metre	n.	15960	6	1	4
テレビ	television	n.	15644	7	1	3
メール	mail	n.	15589	8	1	3
データ	data	n.	13210	9	1	3

ポイント point n. 10919 10 1 4

(...)

C.G.: Categoría gramatical

Frec.: Frecuencia

F.R.: Rango de frecuencia

F.C.: Clase de rango de frecuencia [1, 5]

K:F	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	Total
K.1	13	7	1	6	10	37
K.2	348	208	149	81	66	852
K.3	1111	732	627	555	328	3353
K.4	1220	1156	1147	1083	712	5318
K.5	835	953	995	1028	824	4635
K.6	507	680	757	867	675	3486
K.7	195	360	475	569	468	2067
K.8	76	187	230	312	281	1086
K.9	26	69	102	147	130	474
K.10	4	19	48	53	56	180
K.11	1	12	11	34	29	87
K.12	0	0	7	13	9	29
K.13	0	0	2	2	4	8
K.14	0	0	1	1	2	4
K.15	0	0	0	1	4	5
K.16	0	0	0	1	0	1
Total	4336	4383	4552	4753	3598	21622

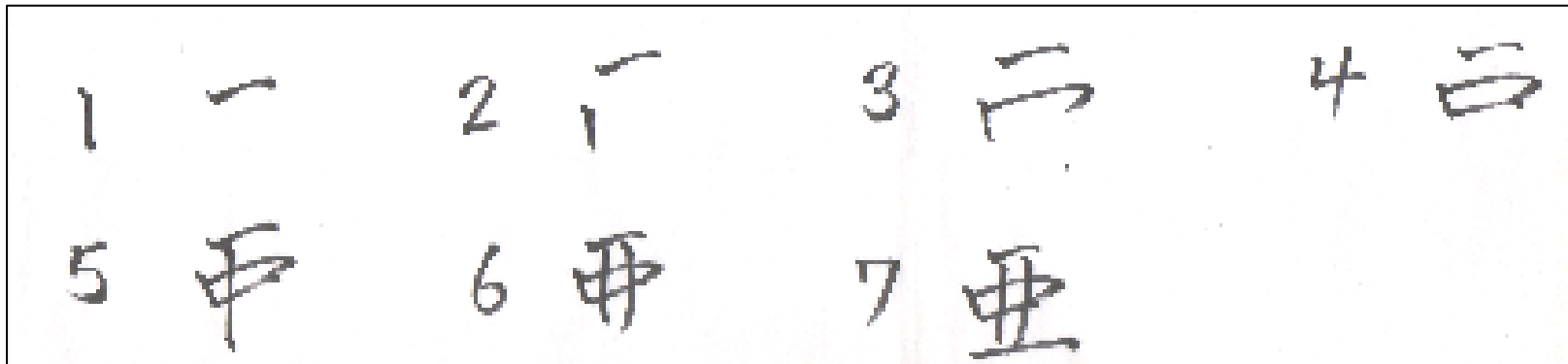
K: Número de katakana; F: Frecuencia de palabra

### 3.3. Kanji 漢字

Kanzi usual: 常用漢字(2136) = 1026 (小学校) + 1110 (中学校)

#### 3.3.1. Una variable

##### (1) Trazo 画数



Trazos de la letra ア (ア)

---

Trazo	Frecuencia
1	2
2	12
3	31
4	69
5	98
6	114
7	153
8	204
9	193
10	218



11	215
12	211
13	172
14	116
15	121
16	78
17	43
18	39
19	24
20	11
21	6

22	3
23	1
29	1
<hr/>	
Total	2135
<hr/>	

## (2) Elemento 成分

古 (コ:ふる.い ‘viejo’) = 十 - 口 (División bipartita)

Elemento	Número
1	175
2	1 960
Total	2135

E:M	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	T.6	T.7	T.8	T.9	T.10	T.11	T.12	T.13	T.14	T.15	T.16	T.17	T.18	T.19	T.20	T.21	T.22	T.23	T.29	Total
E.1	2	12	27	39	37	19	18	9	4	4	3				1										175
E.2			4	30	61	95	135	195	189	214	212	211	172	116	121	77	43	39	24	11	6	3	1	1	1960
Total	2	12	31	69	98	114	153	204	193	218	215	211	172	116	121	78	43	39	24	11	6	3	1	1	2135

Correlación entre número de elementos (E) y número de trazos (T)

(correl.=.427)

### (3) Formación 形成

1a. Formación jeroglífica (象形: ショウケイ): 川 posee la forma de 'río',

1b. Formación indicativa (指示: シジ): 上 indica la parte superior

2. Formación semántica (会意: カイイ):

信(シン) 'creer' = 人 'persona' + 言(ゲン: いう) 'decir'

3. Formación fonética (形声: ケイセイ): 河 'río grande' = 水 'agua' + 可 /ka/

---

Formación	Número
1. Formación jeroglífica e indicativa	225
2. Formación semántica	287
3. Formación fonética	1 623
Total	2 135

---

#### (4) Media, dispersión, uso

*Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese* (BCCWJ):

Grupo	Letras
PB.0: General 総記	251 000
PB.1: Filosofía 哲学	536 000
PB.2: Historia 歴史	682 000
PB.3: Ciencias sociales 社会科学	2 267 000
PB.4: Ciencias naturales 自然科学	615 000
PB.5: Tecnología e ingeniería 技術・工学	618 000
PB.6: Industria 産業	334 000
PB.7: Artes 芸術・美術	524 000

PB.8: Idiomas 言語	153 000
PB.9: Literatura 文学	2 243 000
PB.n: Sin clasificación	262 000
<hr/>	
Total	8 485 000
<hr/>	

Frecuencia normalizada por 100 0000 letras:

漢	PB.0	PB.1	PB.2	PB.3	PB.4	PB.5	PB.6	PB.7	PB.8	PB.9	PB.n
亞	0	1	3	2	7	3	2	1	10	4	1
哀	1	1	1	1	0	1	2	2	1	5	1
愛	16	65	21	14	11	12	14	32	20	35	24
挨	3	2	3	1	0	1	1	3	1	4	1
惡	18	56	24	23	38	17	21	28	22	37	17
握	5	5	6	8	7	5	6	7	6	10	5
庄	8	6	11	10	48	27	9	7	7	6	9
扱	17	6	5	14	5	6	8	7	10	4	5

(...)



## Frecuencia media, dispersión e índice de uso

漢	Media	M.R	M.C	Disp	D.R	D.C	Uso	U.R	U.C
亞	3.1	1 301	4	.277	1 456	4	.857	1 171	3
哀	1.5	1 635	4	.256	1 354	4	.372	1 665	4
愛	24.0	362	1	.188	960	3	4.516	272	1
挨	1.8	1 542	4	.198	1 015	3	.359	1 694	4
惡	27.4	311	1	.126	421	1	3.436	389	1
握	6.4	959	3	.071	77	1	.450	1 555	4
压	13.5	589	2	.275	1 443	4	3.702	356	1
扱	7.9	857	3	.151	646	2	1.195	968	3

(...)

## (5) Combinación

悪(アク:わる.い) 'malo' + 人(ニン:ひと) 'persona' → 悪人(アクニン)

漢	Comb.	C.R	C.C	Frec	F.R	F.C
亜	19	1 262	3	1 742	1 463	4
哀	27	1 045	3	1 050	1 647	4
愛	122	148	1	22 894	446	2
挨	1	2 066	5	5 334	1 014	3
悪	150	96	1	20 333	500	2
握	12	1 538	4	6 290	957	3
圧	109	184	1	18 354	545	2
扱	0	2108	5	0	2 108	5

宛            2 2016    5            5 2091    5

安            69 408    1 58300    176    1

(...)

Comb.: Número de formas combinadas

C.R.: Rango de formas combinadas, [1, 2 108]

C.C.: Clase de rango de formas combinadas, [1, 5]

Frec.: Frecuencia total de formas combinadas

F.R.: Rango de frecuencia total de formas combinadas, [1, 2 108]

F.C.: Clase de rango de frecuencia total de formas combinadas, [1, 5]

## (6) Nihongo y prueba

漢	Nihongo	Prueba
亜	4	0
哀	4	0
愛	3	0
挨	5	1
悪	2	0
握	4	0

(...)

Nihongo: Nivel del Japanese Language Proficiency Test; [1-4, 5]

Prueba: Prueba de memorización de escritura; [0, 7]

### 3.3.2. Dos variables

#### (1) Matriz de correlación

Correl.	Trazo	Elem.	Forma.	M.R	D.R	U.R	C.R	F.R	Nihongo	Prueba
Trazo	1.000									
Elem.	.427	1.000								
Forma.	.422	.549	1.000							
M.R	.265	.175	.182	1.000						
D.R	.183	.121	.122	.667	1.000					
U.R	.244	.163	.170	.941	.405	1.000				
C.R	.200	.166	.179	.747	.462	.718	1.000			
F.R	.186	.123	.136	.860	.554	.816	.781	1.000		
Nihongo	.333	.278	.247	.742	.530	.681	.632	.663	1.000	
Prueba	.194	.088	.104	.409	.296	.380	.321	.323	.325	1.000

Trazo: Número de trazos, [1, 29]

Elem.: Número de elementos, [1, 2]

Forma.: Tipo de formación, [1, 2, 3]

M.R.: Rango de frecuencia media, [1, 2108]

D.R.: Rango de dispersión, [1, 2135]

U.R.: Rango de uso, [1, 2123]

C.R.: Rango de número de formas combinadas, [1, 2108]

F.R.: Rango de frecuencia de kanjis combinados, [1, 2108]

Nihongo: Nivel de test de la lengua japonesa, [1, 5]

Prueba: Prueba de memorización de escritura, [0, 7]

**(2) Frecuencia media y número de formas combinadas**

M:C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	Total
M.1	275	100	35	12	4	426
M.2	118	155	98	36	23	430
M.3	35	109	136	87	57	424
M.4	1	55	126	141	132	455
M.5		6	51	139	204	400
Total	429	425	446	415	420	2135

M.: Frecuencia media de kanji

C.: Clase de rango de frecuencia formas combinadas

Coeficiente de correlación: .747

### (3) Frecuencia media y nivel de test en japonés

M:N	N.1	N.2	N.3	N.4	N.5	Total
M.1	89	119	208	10		426
M.2	11	46	275	94	4	430
M.3	3	14	178	222	7	424
M.4		2	73	326	54	455
M.5			4	253	143	400
Total	103	181	738	905	208	2135

M.: Frecuencia media de kanji

N.: Nivel de test de la lengua japonesa

Coeficiente de correlación: .742



M.1-N.1 (Nivel 4): 安, 一, 右, 円, 下, 何, 花, 会, 外, 学, 間, 気, 金,  
九, 空, 月, 見, 言, 古, 五, 後, 語, 口, 校, 行, 高, 国, 今, 左, 三,  
山, 四, 子, 時, 七, 社, 車, 手, 十, 出, 書, 女, 小, 少, 上, 食, 新,  
人, 水, 生, 西, 先, 川, 前, 足, 多, 大, 男, 中, 長, 天, 店, 電, 土,  
東, 道, 読, 二, 日, 入, 年, 買, 白, 八, 半, 父, 分, 聞, 母, 北, 本,  
万, 名, 木, 目, 来, 立, 六, 話 (89)

### (5) Frecuencia media y número de trazos

T:M	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	T.6	T.7	T.8	T.9	T.10	T.11	T.12	T.13	T.14	T.15	T.16	T.17	T.18	T.19	T.20	T.21	T.22	T.23	T.24	Total
M.1	1	8	15	32	40	39	42	46	42	31	41	33	21	15	9	3	1	5	1	1					426
M.2		1	4	13	17	23	36	45	43	50	40	53	27	27	19	14	4	6	4	3		1			430
M.3		3	6	4	21	20	35	45	34	42	43	39	35	24	28	15	9	9	4	2	5	1			424
M.4	1		2	8	10	19	25	41	40	47	50	51	46	30	29	18	13	10	9	3	1	1	1		455
M.5			4	12	10	13	15	27	34	48	41	35	43	20	36	28	16	9	6	2				1	400
Total	2	12	31	69	98	114	153	204	193	218	215	211	172	116	121	78	43	39	24	11	6	3	1	1	2135

M.: Frecuencia media de kanji

T.: Número de trazos

Coeficiente de correlación: .265

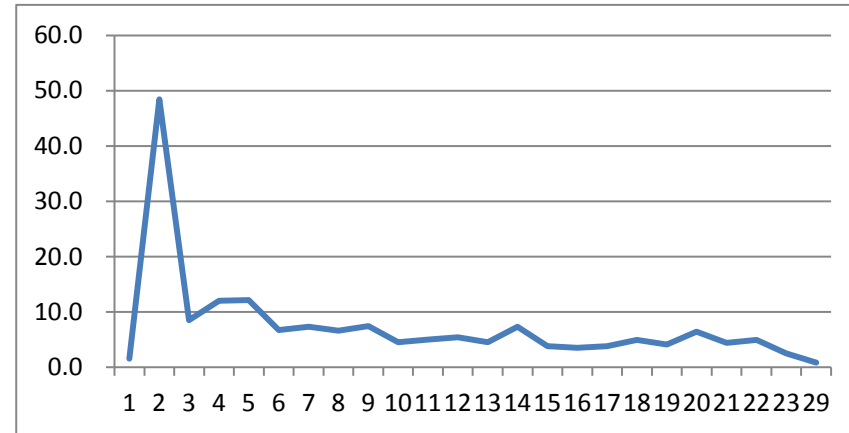
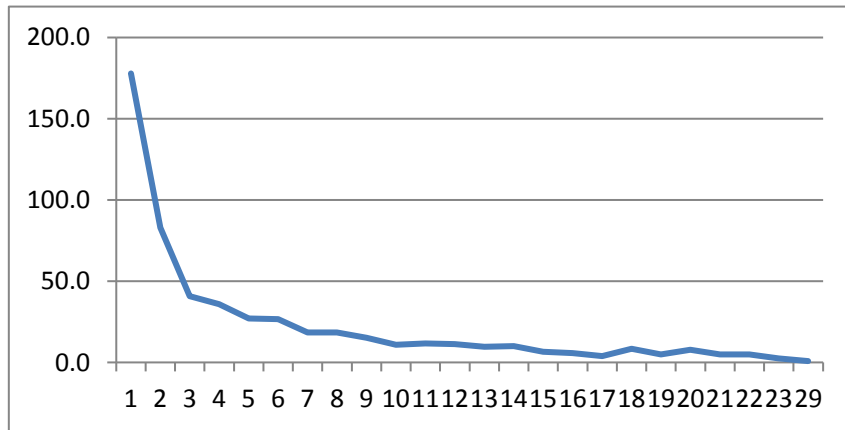
Trazo	Num.	Frec.
1	2	177.8
2	12	82.9
3	31	40.8
4	69	35.9
5	99	27.2
6	114	26.6
7	153	18.4
8	204	18.6
9	193	15.2
10	218	11.0
11	215	11.7
12	211	11.4
13	172	9.6
14	116	10.1
15	121	6.6
16	78	5.8
17	43	4.0
18	39	8.4
19	24	5.0
20	11	7.9
21	6	5.0
22	3	4.9

Trazo	Num.	Frec.
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1.5</b>
<b>2</b>	<b>10</b>	<b>48.4</b>
<b>3</b>	<b>26</b>	<b>8.5</b>
<b>4</b>	<b>60</b>	<b>12.0</b>
<b>5</b>	<b>92</b>	<b>12.1</b>
<b>6</b>	<b>107</b>	<b>6.7</b>
<b>7</b>	<b>151</b>	<b>7.3</b>
<b>8</b>	<b>199</b>	<b>6.6</b>
<b>9</b>	<b>187</b>	<b>7.4</b>
<b>10</b>	<b>217</b>	<b>4.5</b>
<b>11</b>	<b>215</b>	<b>5.0</b>
<b>12</b>	<b>209</b>	<b>5.4</b>
<b>13</b>	<b>170</b>	<b>4.5</b>
<b>14</b>	<b>116</b>	<b>7.3</b>
<b>15</b>	<b>121</b>	<b>3.8</b>
<b>16</b>	<b>77</b>	<b>3.5</b>
<b>17</b>	<b>43</b>	<b>3.8</b>
<b>18</b>	<b>39</b>	<b>4.9</b>
<b>19</b>	<b>24</b>	<b>4.1</b>
<b>20</b>	<b>11</b>	<b>6.4</b>
<b>21</b>	<b>6</b>	<b>4.4</b>
<b>22</b>	<b>3</b>	<b>4.9</b>

23	1	2.5
29	1	0.8

<b>23</b>	<b>1</b>	<b>2.5</b>
<b>29</b>	<b>1</b>	<b>0.8</b>

Todas los kanjis / Kanjis en menos de 50 formas combinadas



Todas los kanjis / Kanjis en menos de 50 formas combinadas

### **Correlación espuria (\*):**

(\*) Número de trazos  $\rightarrow$  Frecuencia media de uso

(\*) Número de trazos  $\leftarrow$  Frecuencia media de uso

### **Correlación probable:**

Alta funcionalidad  $\left\{ \begin{array}{l} \rightarrow \text{Número de trazos} \\ \rightarrow \text{Frecuencia media de uso} \end{array} \right.$

## 4. Aprendizaje

### 4.1. Frecuencia media y prueba de escritura

M:P	P.0	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	Total
M.1	424	2							426
M.2	421	8	1						430
M.3	394	23	3	4					424
M.4	372	56	19	6	1		1		455
M.5	197	97	62	25	7	5	5	2	400
Total	1808	186	85	35	8	5	6	2	2135

M.: Frecuencia media de kanji

P.: Prueba de memorización de escritura

Coefficiente de correlación: .409

## 4.2. Número de trazos

T.P	P.0	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	Total
T.1	2								2
T.2	12								12
T.3	31								31
T.4	62	3	3	1					69
T.5	91	6	1						98
T.6	111	2	1						114
T.7	146	5	1			1			153
T.8	183	15	4	1	1				204
T.9	168	19	5			1			193
T.10	186	18	7	5	1		1		218
T.11	186	15	11	1	1	1			215
T.12	171	25	9	3	2		1		211
T.13	129	24	9	7		1	2		172
T.14	99	10	4	2				1	116
T.15	85	12	11	7	2	1	2	1	121
T.16	54	15	6	3					78
T.17	31	9	3						43
T.18	28	2	4	4	1				39
T.19	15	4	5						24
T.20	9	1	1						11
T.21	6								6
T.22	2	1							3
T.23	1								1
T.29				1					1
Total	1808	186	85	35	8	5	6	2	2135

鬱 (29 trazos) : 3 pruebas

窯 (7 pruebas), 辣 (7), 堪 (6), 稽 (6), 遯 (6), 填 (6), 弊 (6), 慄 (6).

慄 en 戰慄(センリツ) 'temblor sentimental'

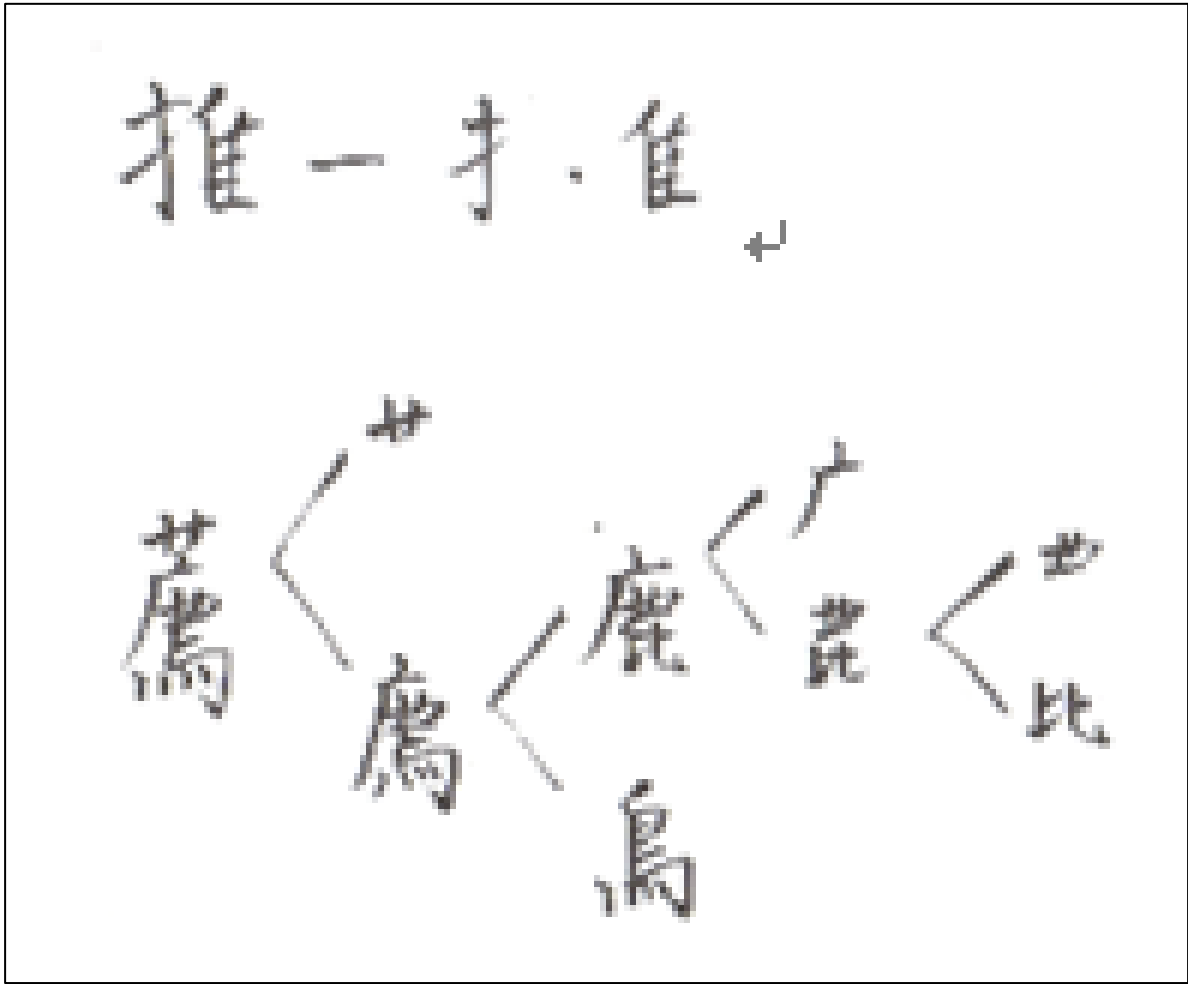
→ 心(こころ) 'corazón' + 栗(くり) 'castaño'



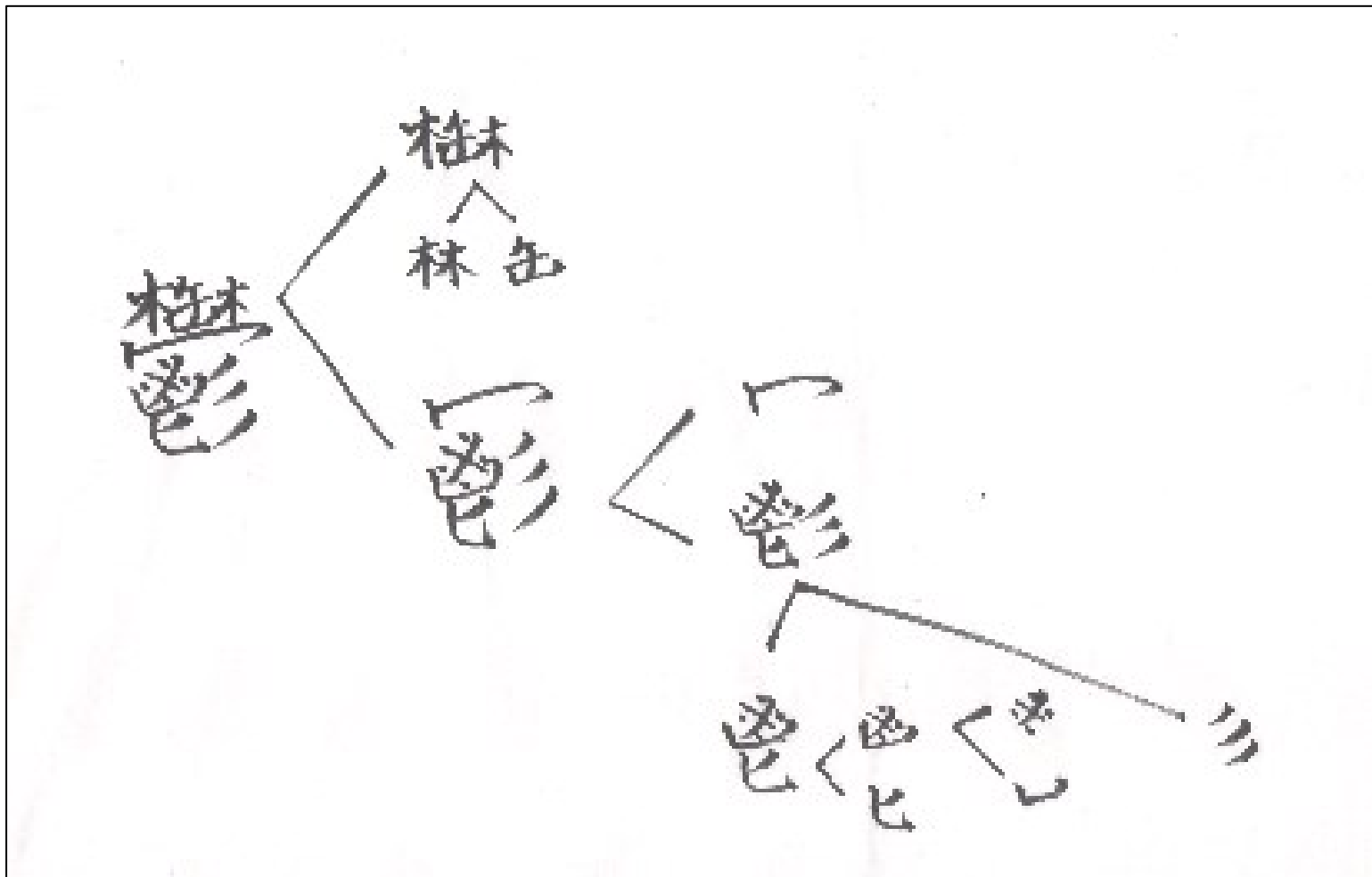
亅 栗

cf. 悦, 憶, 快, 怪, 悔, 懷, 慨, 慣, 憾, 悟, 恒, 慌, 恨, 情, 慎, 性,  
惜, 憎, 惰, 悼, 懂, 惱, 怖, 忙, 慢, 愉, 惧, 慄, 憬.





推薦(スイセン) 'recomendación'



憂鬱(ユウウツ) melancolía

## 4.3. *On y kun*

### 4.3.1. Duplicidad de *on* 音 y *kun* 訓

On: Kun	Kun (-)	Kun (+)	Total
On: (-)	-	77 (3.6%)	77
On: (+)	819 (38.3%)	1 240 (38.3%)	2 059
Total	819	1 317	2 136

## 4.3.2. Homofonía de on 音

### (1) Homófonos

コウ (Número de letras: 67; 公, 高, 項, 講, 考, ...), ショウ (66), シ (50), カン (46), トウ (41), キ (39), ソウ (39), セイ (35), カ (32), ケイ (32), ケン (32), キョウ (30), シン (30), セン (30), サイ (27), チョウ (27), イ (26), シュウ (26), カイ (25), ハン (25), ジョウ (24), テイ (24), フ (24), ホウ (24), ボウ (23), キュウ (22), コ (22), ジ (22), タイ (22), ヨウ (22), ヒ (21), カク (18), エン (17), セキ (17), ユウ (17), キン (16), タン (16), リョウ (16), オウ (15), ゲン (15), コン (15), シュ (15), ク (14), ソ (14), チュウ (14), ト (14), ヘイ (14), イン (13), ゴ (13), シャ

(13), ジュウ (13), スイ (13), チ (13), サ (12), サン (12), セツ (12), レイ (12), ロウ (12), ガイ (11), ギ (11), ジュン (11), ジン (11), ソク (11), ドウ (11), エイ (10), ガン (10), サク (10), ショク (10), ハイ (10), カツ (9), キョ (9), ゴウ (9), コク (9), サツ (9), シツ (9), ジュ (9), ショ (9), ゾウ (9), ダン (9), テン (9), ハク (9), ヒョウ (9), ブ (9), フク (9), リ (9), ガ (8), シャク (8), ゼン (8), タク (8), バイ (8), バン (8), フン (8), ボク (8), メイ (8), モウ (8), ヤク (8), ユ (8), リュウ (8), ケツ (7), ジョ (7), ダ (7), ダイ (7), トク (7), バク (7), ヘン (7), ボ (7), ム (7), リン (7), エキ (6), オン (6), ギョウ (6), ケ (6), シュク (6), ス (6), ソン (6), チン (6), テキ (6), ネン (6), ノウ (6), ビ (6),

ビョウ (6), ホ (6), マイ (6), ヨク (6), ラン (6), ウ (5), エ (5),  
ガク (5), ゲ (5), ザイ (5), ゾク (5), チク (5), テツ (5), ド (5),  
ナン (5), ニ (5), ニン (5), ハ (5), バツ (5), ヒン (5), ミョウ  
(5), モン (5), ヨ (5), レン (5), ロ (5), アイ (4), アン (4), エツ  
(4), オク (4), グウ (4), クン (4), ゲキ (4), ゴン (4), ザン (4),  
シキ (4), ジャク (4), シュン (4), ズ (4), タ (4), ツイ (4), デン  
(4), トン (4), ナ (4), ヒツ (4), ビン (4), フウ (4), ホン (4), マ  
(4), マン (4), ミ (4), メン (4), ライ (4), ラク (4), リツ (4), リ  
ョ (4), ルイ (4), レツ (4), ロク (4), オ (3), キツ (3), キャク  
(3), ギョ (3), キョク (3), グ (3), クツ (3), グン (3), ゲイ (3),  
スウ (3), チョ (3), チョク (3), ドク (3), ドン (3), ニュウ (3),

バ (3), ハツ (3), ブン (3), ヘキ (3), ベン (3), ボン (3), モク (3), ヤ (3), ユイ (3), ラ (3), ル (3), アク (2), イチ (2), イツ (2), ウン (2), ギャク (2), ギン (2), ゴク (2), コツ (2), ザ (2), ジキ (2), シチ (2), ジツ (2), ジャ (2), ジュク (2), ジュツ (2), ズイ (2), セ (2), ゼイ (2), ゼツ (2), ソツ (2), ダク (2), ダツ (2), チツ (2), チャク (2), ツ (2), ツウ (2), トツ (2), ニョ (2), ニョウ (2), ハチ (2), フツ (2), ブツ (2), ベツ (2), ボツ (2), マク (2), マツ (2), ミツ (2), ミン (2), モ (2), リョク (2), レキ (2), ワ (2), ワン (2), ア (1), アツ (1), イキ (1), イク (1), ウツ (1), オツ (1), カツ (1), ガツ (1), ガツ (1), キク (1), キチ (1), キャ (1), ギュウ (1), ギョク (1), クウ (1), ゲツ (1), サツ (1),

ザツ (1), ジク (1), ジツ (1), シュツ (1), ジョク (1), スン (1),  
ゼ (1), セチ (1), ズ (1), ズン (1), タツ (1), チャ (1), デ (1), デ  
イ (1), デキ (1), ナイ (1), ナツ (1), ニク (1), ニチ (1), ニヤク  
(1), ネイ (1), ネツ (1), バチ (1), ハツ (1), ヒヤク (1), ビヤク  
(1), フ (1), ベイ (1), ホク (1), ホツ (1), ホツ (1), ボツ (1), ミ  
ヤク (1), メツ (1), モツ (1), ラツ (1), リキ (1), リク (1), リチ  
(1), リヤク (1), ロン (1), ワイ (1), ワク (1); Total (2352).



**(2) Kanji de lectura *on* de una mora:**

ア (número de kanjis: 1), イ (26), ウ (5), エ (5), オ (3);

カ (32), キ (39), ク (14), ケ (6), コ (22);

ガ (8), ギ (11), グ (3), ゲ (5), ゴ (13);

サ (12), シ (50), ス (6), セ (2), ソ (14);

ザ (2), ジ (22), ズ (4), ゼ (1), ゾ (1);

タ (4), チ (13), ツ (2), ト (14);

ダ (7), デ (1), ド (5);

ナ (4), ニ (5);

ハ (5), ヒ (21), フ (24), ホ (6);

ブ (9), バ (3), ビ (6), ブ (9), ボ (7);

マ (4), ミ (4), ム (7), モ (2);

ヤ (3), ュ (8), ヨ (5);

ラ (3), リ (9), ル (3), ロ (5);

ワ (2);

キャ (1), キョ (9), ギョ (3);

シャ (13), ジャ (2), シュ (15), ジュ (9) ショ (9), ジョ (7);

チャ (1), チョ (3);

ニョ (2), リョ (4).

### (3) Kanji de lectura *on* de dos moras:

アイ (Número de kanjis: 4), アク (2), アツ (1), アン (4), イキ (1),  
イク (1), イチ (2), イツ (2), イン (13), ウツ (1), ウン (2), エイ  
(10), エキ (6), エツ (4), エン (17), オウ (15), オク (4), オツ  
(1), オン (6);

カイ (25), カク (18), カッ (1), カツ (9), カン (46), キク (1), キ  
チ (1), キツ (3), キャ (1), キャク (3), キュウ (22), キョ (9), キ  
ョウ (30), キョク (3), キン (16), クウ (1), クツ (3), クン (4),  
ケイ (32), ケツ (7), ケン (32), コウ (67), コク (9), コツ (2), コ  
ン (15);

ガイ (11), ガク (5), ガッ (1), ガツ (1), ガン (10), ギャク (2),  
ギュウ (1), ギョ (3), ギョウ (6), ギョク (1), ギン (2), グウ (4),

グン (3), ゲイ (3), ゲキ (4), ゲツ (1), ゲン (15), ゴウ (9), ゴク (2), ゴン (4);

サイ (27), サク (10), サツ (1), サツ (9), サン (12), シキ (4), ジキ (2), シチ (2), シツ (9), シヤ (13), シヤク (8), シュウ (26), シュク (6), シュツ (1), シュン (4), ショ (9), ショウ (66), ショク (10), シン (30), スイ (13), スウ (3), スン (1), セイ (35), セキ (17), セチ (1), セツ (12), セン (30), ソウ (39), ソク (11), ソツ (2), ソン (6);

ザイ (5), ザツ (1), ザン (4), ジキ (2), ジク (1), ジッ (1), ジツ (2), ジャ (2), ジャク (4), ジュウ (13), ジュク (2), ジュツ (2), ジュン (11), ジョ (7), ジョウ (24), ジョク (1), ジン (11), ズイ

(2), ゼイ (2), ゼツ (2), ゼン (8), ゾウ (9), ゾク (5), ゾン (1);  
タイ (22), タク (8), タツ (1), タン (16), チク (5), チツ (2), チ  
ャク (2), チュウ (14), チョウ (27), チョク (3), チン (6), ツイ  
(4), ツウ (2), テイ (24), テキ (6), テツ (5), テン (9), トウ (41),  
トク (7), トツ (2), トン (4);  
ダイ (7), ダク (2), ダツ (2), ダン (9), デイ (1), テキ (6), デキ  
(1), デン (4), ドウ (11), ドク (3), ドン (3);  
ナイ (1), ナツ (1), ナン (5), ニク (1), ニチ (1), ニャク (1), ニ  
ュウ (3), ニョウ (2), ニン (5), ネイ (1), ネツ (1), ネン (6), ノ  
ウ (6);  
ハイ (10), ハク (9), ハチ (2), ハツ (1), ハツ (3), ハン (25), ヒ

ツ (4), ヒヤク (1), ヒョウ (9), ヒン (5), フウ (4), フク (9), フ  
ツ (2), フン (8), ヘイ (14), ヘキ (3), ヘン (7), ホウ (24), ホク  
(1), ホツ (1), ホツ (1), ホン (4);

バイ (8), バク (7), バチ (1), バツ (5), バン (8), ビヤク (1), ヒ  
ョウ (9), ビョウ (6), ビン (4), ブツ (2), ブン (3), ベイ (1), ベ  
ツ (2), ベン (3), ボウ (23), ボク (8), ボツ (1), ボツ (2), ボン  
(3);

マイ (6), マク (2), マツ (2), マン (4), ミツ (2), ミヤク (1), ミ  
ョウ (5), ミン (2), メイ (8), メツ (1), メン (4), モウ (8), モク  
(3), モツ (1), モン (5);

ヤク (8), ユイ (3), ユウ (17), ヨウ (22), ヨク (6);

ライ (4), ラク (4), ラツ (1), ラン (6), リキ (1), リク (1), リチ  
(1), リツ (4), リヤク (1), リユウ (8), リョ (4), リョウ (16), リ  
ョク (2), リン (7), ルイ (4), レイ (12), レキ (2), レツ (4), レン  
(5), ロウ (12), ロク (4), ロン (1);  
ワイ (1), ワク (1), ワン (2).

Todas las lecturas de dos moras terminan en:

T (terminal) =

{イ (/i/), ウ (/u/), キ (/ki/), ク (/ku/), チ (/ti/), ツ (/tu/), ッ (/Q/), ン (/N/)}

Dos moras = /Mora + T/

*stop* > ストップ sutoppu; *steak* > ステーキ suteeki

「工場(コウジョウ)で働く」の「工」：工場，向上，恒常，厚情，etc



## **Comparación con las sílabas españolas:**

**“With a few syllables in Spanish it can be covered a significant portion of a text. Therefore the employ of syllables instead of phonemes as basic units for acoustic modelling looks promising for Spanish”**

## **Written Spanish:**

de, a, la, ta, ke, en, do, te, na, ma, se, to, el, ra, ko, ka, pa, ti, es, kon, por,  
no, da, los, ba, si, ...

Moreno Sandoval (2008), conclusión

## **5. Conclusión**

Vocabulario español: 5 000 palabras

Letras japonesas: 50 hiraganas + 50 katakanas + 2000 kanjis

La diferencia entre los nativos japoneses y los extranjeros

Escribimos a mano mucho menos que antes, ahora que utilizamos el tectado

Conocer las características estructurales de la lengua meta

Estar en contacto o comunicación con las personas

Conversación sobre el tema de interés

Gran alegría con la sensación de haber realizado la tarea de toda la vida

## Referencias

- Almela, Ramón; Pascual Cantos, Aquilino Sánchez, Ramón Sarmiento & Moisés Almela. (2005) *Frecuencias del español. Diccionario y estudios léxicos y morfológicos*, Madrid: Editorial Universitas.
- Ávila Muñoz, Antonio Manuel. (1999) *Léxico de frecuencia del español hablado en la ciudad de Málaga*, Málaga: Universidad de Málaga.
- Bybee, Joan. (2007) *Frequency of Use and the Organization of Language*, Oxford University Press.
- Coulmas, Florian. (2003) *Writing Systems: An introduction to their linguistic analysis*, Cambridge University Press.
- Doi, Tadao y Morisue, Yoshiaki 土井忠生・森末義彰(1962) 『日本語の

歴史 2 文字とのめぐりあい』東京：平凡社.

Davies, Mark. (2006) *A frequency dictionary of Spanish. Core vocabulary for learners*, New York: Routledge.

García Hoz, Víctor. (1953) *Vocabulario usual, vocabulario común y vocabulario fundamental*, Madrid: C.S.I.C.

\_\_\_\_\_. (1976) *El vocabulario general de orientación científica y sus estratos*, Madrid: C.S.I.C.

Hayashi, Ooki. (1977) 「漢字の問題」『岩波講座日本語 3 国語国字問題』  
東京：岩波書店.

Inukai, Takasi. (2000) 「木簡から万葉集へ—日本語を書くために」 (平  
川南編) 『古代日本の文字世界』東京：大修館書店.

- Japan Foundation and Japan Educational Exchanges and Services (2007)  
*Japanese-Language Proficiency Test: Test Content Specifications*  
(Revised Edition) 日本語能力試験出題基準【改訂版】.
- Justicia, Fernando. (1995) *El desarrollo del vocabulario. Diccionario de frecuencias*, Granada: Universidad de Granada.
- Juilland, Alphonse & Chang-Rodríguez, E. (1964) *Frequency dictionary of Spanish words*, The Hague: Mouton.
- Kono, Rokuroo. 河野六郎 (1994) 『文字論』 東京：三省堂.
- Morales, Amparo. (1989) “Reseña de: Hiroto Ueda, *Frecuencia y dispersión del vocabulario español*”, *Lingüística (Asociación de Lingüística y Filológica de la América Latina)*, 1, 282-289.

Miyazima, Tatsuo. 宮島達夫「新字体の画数」『計量国語学』vol.11, No.7,  
pp.301-304.

Moreno Cabrera, Juan Carlos (2005) *Las lenguas y sus escrituras. Tipología, evolución e ideología*, Madrid, Síntesis.

Moreno Sandoval, Antonio. (2008) “Developing a Phonemic and Syllabic Frequency Inventory for Spontaneous Spoken Castilian Spanish and their Comparison to Text-Based Inventories”, *Proceedings of the International Conference on Language Resources and Evaluation, LREC 2008, 26 May - 1 June 2008, Marrakech, Morocco*,

[https://www.researchgate.net/publication/220745952\\_Developing\\_](https://www.researchgate.net/publication/220745952_Developing_)

a\_Phonemic\_and\_Syllabic\_Frequency\_Inventory\_for\_Spontaneous  
\_Spoken\_Castilian\_Spanish\_and\_their\_Comparison\_to\_Text-Base  
d\_Inventories

Ootsubo, Heizi. 大坪併治(1977)「片仮名・平仮名」『岩波講座日本語  
8 文字』東京：岩波書店.

Real Academia Española. (2018) *Diccionario de la lengua española*,  
Edición del Tricentenario, Actualización 2018.

<https://dle.rae.es/?w=diccionario> [20 de febrero de 2019]

Suzuki, Takao. 鈴木孝夫 (1990)『日本語と外国語』東京：岩波書店.

Ueda, Hiroto. (1987, 2007) *Frecuencia y dispersión del vocabulario  
español*, Instituto de Estudios Lingüísticos: Universidad de

Estudios Extranjeros de Tokio.

<<https://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/~cuedákenkyúgoífrec-disp/frec-disp-0.pdf>>

\_\_\_\_\_. (1993) “Notas sobre lexicometría del español”, *Lingüística (Asociación de Lingüística y Filológica de la América Latina)*, 5, 147-154.

\_\_\_\_\_. (1999-2017) *Análisis de datos cuantitativos para estudios lingüísticos*.

<https://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/~cuedágengó4-numeros/doc/numeros-es.pdf>

\_\_\_\_\_. (2008) "Análisis dialectométrico del léxico variable español:



Interpretación taxonómica de resultados", en *El español de América, Actas del VI Congreso Internacional de "El español de América"* (Tordesillas, Valladolid, 25-29 de octubre 2005), Valladolid, pp. 813-822. Instituto Interuniversitario de Estudios de Iberoamérica y Portugal, Universidad de Valladolid.

\_\_\_\_\_. (2017). "Two statistical treatments of spanish vocabulary: composite indices of frequency and dispersion and principal component analysis applied to ordinal frequencies" *Dialectologia*, special issue, 7, pp.187-227.

<http://www.publicacions.ub.edu/revistes/dialectologiaSP2017/>

\_\_\_\_\_ y Rubio, Carlos. (2006) *Puerta al español. Nuevo diccionario*

*español-japonés*, Tokio, Kenkyuusha.

Zipf, George Kingsley. (1949) *Human Behavior and the Principle of Least Effort*, Cambridge, Addison-Wesley Press.

# Apéndice

## [1] Dispersión

La Desviación Típica, que se utiliza como indicador de la variación, tiene la propiedad de aumentar de acuerdo con la escala de los datos. Por esta razón, se ha buscado un indicador constante de variación independiente de la escala de datos. En consecuencia, el Coeficiente de Variación (CV) se calcula con la Desviación Típica (DT) dividida entre la Media (m).

$$CV = DT / m$$

Como el Coeficiente de Variación (CV) no está normalizado, es decir, no vacila entre 0 y 1, se busca un indicador normalizado de variación, que

se denomina «Desviación Típica Normalizada» (DTN), la cual se calcula con la división de la Desviación Típica (DT) entre el valor máximo de la misma Desviación Típica (DT.max.):

$$DTN = DT. / DT.max$$

La manera de buscar la fórmula de DT.max se indica a continuación. Se parte de la fórmula de la Desviación típica (DT), que es una raíz cuadrada de la Varianza:

$$DT = \{[(X_1 - m)^2 + (X_2 - m)^2 + \dots + (X_n - m)^2] / n\}^{1/2}$$

Ahora bien, si se trata de un conjunto de datos con un caso extremo de desviación, por ejemplo {10, 0, 0, 0, 0}, se presenta el valor máximo de

Desviación Típica (DT.max.). Para generalizar el problema, se utiliza  $k$  en lugar de una cifra concreta:  $\{k, 0, 0, \dots, 0\}$ . Entonces, solo el primer término es  $(k - m)^2$ , y todos los restantes son  $(0 - m)^2 = m^2$ , y por lo tanto, el valor máximo de Desviación típica (DT.max.) es:

$$\text{DT.max.} = \{[(k - m)^2 + (n - 1) m^2]\}^{1/2}$$

donde,  $k$  es igual a la suma de los datos, puesto que los restantes son nulos. Como la suma es igual a la Media ( $m$ ) multiplicada por el Número ( $n$ ) de datos ( $\text{Suma} = n m \leftarrow m = \text{Suma} / n$ ),  $k$  es igual a  $n m$ :

$$k = \text{Suma} = n m$$

Por lo tanto:

$$\begin{aligned}
\text{Sd.max} &= \{[(n \cdot m - m)^2 + m^2 (n - 1)] / n\}^{1/2} && \leftarrow k = n \cdot m \\
&= \{[(m (n - 1))^2 + m^2 (n - 1)] / n\}^{1/2} && \leftarrow m \text{ al exterior} \\
&= \{[\underline{m^2 (n - 1)^2} + \underline{m^2 (n - 1)}] / n\}^{1/2} && \leftarrow m^2 \text{ es común} \\
&= \{m^2 (n - 1) [\underline{(n - 1) + 1}] / n\}^{1/2} && \leftarrow m^2 (n - 1) \text{ es común} \\
&= \{(m^2 (n - 1) \underline{n} / n)\}^{1/2} && \leftarrow (n - 1) + 1 = n \quad \leftarrow (n-1) + 1 = n \\
&= [(m^2 (n - 1))^{1/2}] && \leftarrow n / n = 1 \\
&= m (n - 1)^{1/2} && \leftarrow (m^2)^{1/2} = m
\end{aligned}$$

Por lo tanto, la «Desviación Típica Normalizada» (DTN) es:

$$\text{DTN} = \text{DT.} / \text{DT.max} = \text{DT} / [m (n - 1)^{1/2}]$$

La diferencia entre Coeficiente de Variación (CV) y Desviación Típica

Normalizada (DTN) radica en que en el segundo se encuentra el valor de  $(n - 1)^{1/2}$  en el denominador. Cuando se trata de los datos cuyo número (n) es elevado, el DTN se vuelve pequeño. Se recomienda utilizar el DTN no de modo vertical con n individuos, sino de modo horizontal con p variables, cuyo número p suele ser relativamente pequeño.

La Dispersión (Disp) es el complemento de la «Desviación Típica Normalizada» (DTN) con respecto a 1, que también vacila entre 0 y 1:

$$\text{Disp} = 1 - \text{DTN} = 1 - \text{DT} / [m (n - 1)^{1/2}]$$

## **[2] Palabras de primera importancia del español**

a (prep), abajo (adv), abrir (v), abuelo (n), acabar (v), acción (n), aceptar (v), acompañar (v), acordar (v), acto (n), actual (adj), acuerdo (n), adelante (adv), además (adv), agua (n), ah (int), ahí (adv), ahora (adv), aire (n), alcanzar (v), alemán (adj), algo (pn), alguien (pn), alguno (pn), allá (adv), allí (adv), alma (n), alrededor (adv), alto (adj), alumno (n), amar (v), ambos (adj), amigo (n), amistad (n), amor (n), añadir (v), andar (v), animal (adj), año (n), ante (prep), anterior (adj), antes (adv), antiguo (adj), aparecer (v), apenas (adv), aplicar (v), aprender (v), aquel - aquél (pn), aquí (adv), árbol (n), arma (n), arriba (adv), arte (n), artículo (n), artista (n), así (adv), asunto (n), atención (n), atender (v), aumentar (v), aun - aún (adv), aunque (conj),



autor (n), avión (n), ayer (adv), ayudar (v), azul (adj), bajar (v), bajo (adj), banco (n), barco (n), bastante (adj), bello (adj), bien (adv), blanco (adj), boca (n), bonito (adj), brazo (n), bueno (adj), buscar (v), caballero (n), caballo (n), caber (v), cabeza (n), cabo (n), cada (adj), caer (v), café (n), caja (n), callar (v), calle (n), calor (n), cama (n), cámara (n), cambiar (v), cambio (n), camino (n), campo (n), cantar (v), capaz (n), capital (adj), cara (n), carácter (n), carne (n), carta (n), casa (n), casar (v), casi (adv), caso (n), castellano (adj), centro (n), cerca (adv), cerrar (v), chico (n), cielo (n), ciencia (n), ciento (num), cierto (adj), cinco (num), cincuenta (num), cine (n), ciudad (n), claro (adj), clase (n), coche (n), coger (v), color (n), comenzar (v), comer (v), comida (n), como (conj), cómo (adv), completo

(adj), comprar (v), comprender (v), con (prep), condición (n), conducir (v), conocer (v), conseguir (v), consejo (n), considerar (v), constituir (v), contar (v), contestar (v), continuar (v), contra (prep), corazón (n), correr (v), corriente (adj), cortar (v), corto (adj), cosa (n), costa (n), costar (v), crear (v), creer (v), cualquier(a) (pn), cuando (conj), cuándo (adv), cuánto (adj), cuarenta (num), cuarto (adj), cuatro (num), cubrir (v), cuento (n), cuerpo (n), cumplir (v), cuyo (pn), dar (v), de (prep), deber (v), decidir (v), décimo (adj), decir (v), dejar (v), delante (adv), demás (adj), demasiado (adj), dentro (adv), derecho (adj), desde (prep), desear (v), deseo (n), después (adv), detener (v), detrás (adv), día (n), diez (num), diferencia (n), diferente (adj), difícil (adj), dinero (n), dios (n), dirección (n), dirigir (v), disponer

(v), distinto (adj), doce (num), doctor (n), domingo (n), don (n), doña (n), donde (conj), dónde (adv), dormir (v), dos (num), duda (n), durante (adv), duro (adj), echar (v), edad (n), efecto (n), ejemplo (n), ejercicio (n), él - ella - ello (pn), el - la - lo (art), empezar (v), emplear (v), en (prep), encima (adv), encontrar (v), enemigo (adj), enfermo (adj), enseñar (v), entender (v), entero (adj), entonces (adv), entrar (v), entre (prep), entregar (v), enviar (v), época (n), escribir (v), escuchar (v), escuela (n), ese - ése (pn), español (adj), especial (adj), esperar (v), espíritu (n), esposo (n), estación (n), estado (n), estar (v), este - éste (pn), estrella (n), estudiar (v), estudio (n), extranjero (adj), extraño (adj), fácil (adj), falta (n), faltar (v), familia (n), favor (n), feliz (adj), fiesta (n), figura (n), figurar (v), fijar (v), fin (n), fino

(adj), flor (n), fondo (n), forma (n), formar (v), francés (adj), frente (n), frío (adj), fuego (n), fuera (adv), fuerte (adj), fuerza (n), gana (n), ganar (v), general (adj), gente (n), gobierno (n), gracia (n), grande (adj), grupo (n), guerra (n), gustar (v), gusto (n), haber (v), hablar (v), hacer (v), hacia (prep), hasta (prep), hermano (n), hermoso (adj), hijo (n), historia (n), hoja (n), hombre (n), hora (n), hotel (n), hoy (adv), humano (adj), idea (n), iglesia (n), igual (adj), importante (adj), imposible (adj), industria (n), inglés (adj), interesante (adj), invierno (n), ir (v), italiano (adj), jardín (n), jefe (n), joven (adj), juego (n), jugar (v), julio (n), junio (n), junto (adj), lado (n), largo (adj), leer (v), lejos (adv), lengua (n), letra (n), levantar (v), ley (n), libre (adj), libro (n), línea (n), llamar (v), llegar (v), lleno (adj), llevar (v),

llorar (v), lo - la - le (pn), loco (adj), lograr (v), luego (adv), lugar (n), luz (n), madre (n), maestro (adj), mal (adv), malo (adj), mañana (adv), mandar (v), manera (n), mano (n), mantener (v), máquina (n), mar (n), marchar (v), marido (n), más (adj), matar (v), mayo (n), mayor (adj), me (pn), media (n), médico (adj), medio (adj), mejor (adj), menor (adj), menos (adj), mes (n), mesa (n), meter (v), metro (n), mi (pos), mí (pn), miedo (n), mientras (conj), mil (num), militar (adj), millón (num), minuto (n), mirar (v), mismo (adj), mitad (n), moderno (adj), modo (n), momento (n), montaña (n), morir (v), mover (v), muchacho (n), mucho (adj), muerte (n), muerto (n), mujer (n), mundo (n), música (n), muy (adv), nacer (v), nación (n), nada (pn), nadie (pn), natural (adj), naturaleza (n), necesario (adj), necesitar (v), negar (v),

negro (adj), ni (conj), ninguno (pn), niño (n), no (adv), noche (n), nombre (n), norte (n), nos (pn), nota (n), notar (v), noticia (n), nuestro (pos), nueve (num), nuevo (adj), número (n), nunca (adv), o (conj), objeto (n), obra (n), ocasión (n), ochenta (num), ocho (num), ocupar (v), ocurrir (v), oficina (n), ofrecer (v), oír (v), ojo (n), olvidar (v), once (num), orden (n), os (pn), otro (adj), padre (n), pagar (v), país (n), palabra (n), palacio (n), pan (n), papel (n), para (prep), parar (v), parecer (v), pared (n), parte (n), partir (v), pasar (v), paso (n), paz (n), pedir (v), pensar (v), peor (adj), pequeño (adj), perder (v), periódico (n), permitir (v), pero (conj), perro (n), persona (n), pesar (v), pie (n), piedra (n), piso (n), plan (n), planta (n), plata (n), plaza (n), pobre (adj), poco (adj), poder (v), policía (n), poner (v), por (prep), porque (conj),

posible (adj), precio (n), preciso (adj), preguntar (v), preparar (v), presentar (v), presente (adj), primero (adj), principal (adj), principio (n), problema (n), producir (v), pronto (adj), propio (adj), provincia (n), próximo (adj), publicar (v), público (adj), pueblo (n), puerta (n), puerto (n), pues (conj), punto (n), puro (adj), que (conj), qué (pn), quedar (v), querer (v), quien (pn), quién (pn), quince (num), quitar (v), quizá(s) (adv), radio (n), raro (adj), razón (n), realizar (v), recibir (v), recoger (v), recordar (v), reír (v), relación (n), repetir (v), resultar (v), rey (n), rico (adj), río (n), rojo (adj), romper (v), ropa (n), sábado (n), saber (v), sacar (v), sala (n), salir (v), salud (n), sangre (n), santo (n), se (pn), seguir (v), según (prep), segundo (adj), seguro (adj), seis (num), semana (n), sencillo (adj), señor (n), sentar

(v), sentido (n), sentir (v), ser (v), servicio (n), servir (v), si (conj), sí (adv),  
sí (pn), siempre (adv), siete (num), siglo (n), siguiente (adj), sin (prep), sino  
(conj), siquiera (adv), sitio (n), situación (n), sobre (prep), social (adj),  
sociedad (n), sol (n), solamente (adv), su (pos), subir (v), superior (adj),  
suponer (v), sur (n), tal (adj), también (adv), tampoco (adv), tanto (adj),  
tarde (adv), te (pn), teléfono (n), temer (v), tener (v), tercero (adj), terminar  
(v), término (n), ti (pn), tiempo (n), tierra (n), tío (n), tirar (v), tocar (v),  
todavía (adv), todo (adj), tomar (v), total (adj), trabajar (v), trabajo (n),  
traer (v), traje (n), tras (prep), tratar (v), treinta (num), tren (n), tres (num),  
triste (adj), tu (pos), tú (pn), último (adj), un - una - uno (pn), unir (v),  
universidad (n), usar (v), valer (v), valor (n), vario(s) (adj), vecino (adj),



veinte (num), vender (v), venir (v), ventana (n), ver (v), verano (n), verdad (n), verdadero (adj), verde (adj), vez (n), viaje (n), vida (n), viejo (adj), viento (n), visita (n), visitar (v), vivir (v), vivo (adj), volver (v), voz (n), vuestro (pos), y (conj), ya (adv), yo (pn).

### [3] Kanjis clasificados

N: Nichinoken, M: Frecuencia media

[N1:M1] 安 一 右 円 下 何 花 会 外 学 間 気 金 九 空 月 見  
言 古 五 後 語 口 校 行 高 国 今 左 三 山 四 子 時 七 社 車  
手 十 出 書 女 小 少 上 食 新 人 水 生 西 先 川 前 足 多 大  
男 中 長 天 店 電 土 東 道 読 二 日 入 年 買 白 八 半 父 分  
聞 母 北 本 万 名 木 目 来 立 六 話

[N1:M2] 飲 駅 火 休 魚 週 千 南 百 每 友

[N1:M3] 雨 午 耳

[N2:M1] 惡 以 意 医 員 引 院 運 屋 音 家 画 回 海 界 開 樂  
顏 起 究 京 強 教 業 近 計 建 研 驗 元 光 好 工 広 考 合 作  
産 仕 使 始 市 思 止 死 私 事 字 持 自 質 者 主 終 習 集 住  
重 所 乗 場 色 心 真 親 進 凶 世 正 声 切 説 送 族 村 太 体  
待 代 台 題 知 地 着 注 朝 町 通 転 田 都 度 頭 働 動 同 特  
壳 発 病 品 不 風 物 文 別 歩 方 味 民 明 問 門 野 有 用 理  
料 力

[N2:M2] 暗 映 英 遠 夏 歌 館 帰 急 去 銀 区 兄 軽 犬 鼎 黒  
菜 紙 試 室 写 弱 首 秋 春 森 青 赤 洗 早 走 短 茶 低 弟 答

堂 肉 服 便 夜 藥 洋 旅 林

[N2:M3] 寒 漢 牛 姊 借 貸 池 昼 鳥 冬 飯 勉 夕 曜

[N2:M4] 暑 妹

[N3:M1] 愛 位 困 異 移 違 域 育 營 忖 化 倘 加 可 科 果 過  
解 害 各 格 確 覺 割 活 感 管 觀 閔 器 基 期 機 規 記 技 議  
客 求 供 共 境 具 軍 係 型 形 經 決 結 血 件 檢 權 原 現 限  
個 呼 交 公 効 向 構 号 告 込 根 查 最 歲 濟 細 際 在 材 參  
殘 史 師 指 支 資 次 治 示 式 識 失 實 取 種 受 収 術 述 準

処 初 勝 商 消 章 象 常 情 条 状 信 深 神 身 数 制 性 成 政  
製 石 接 設 戰 線 選 然 全 組 想 相 增 造 側 統 存 他 对 第  
達 单 团 断 段 值 置 張 調 直 定 程 的 点 伝 島 当 等 得 内  
任 認 能 配 判 反 番 彼 比 費 備 美 必 表 付 夫 部 平 変 返  
保 報 放 法 務 無 命 面 役 約 由 予 与 容 様 葉 要 落 利 率  
流 両 療 良 量 類 例 連 路 論 和

[N3:M2] 压 案 委 易 印 因 采 越 園 演 塩 奥 押 横 王 温 仮  
河 課 介 改 絵 階 拈 角 較 革 額 卷 完 官 換 環 簡 丸 含 岩  
願 危 喜 寄 疑 逆 吸 球 級 給 居 許 競 協 恐 橋 況 局 曲 極  
苦 君 群 傾 恵 景 警 芸 欠 健 険 減 固 庫 戸 故 互 御 幸 康

更 講 降 香 刻 骨 困 婚 混 差 座 再 妻 採 罪 財 察 殺 雜 散  
算 刺 司 志 詞 似 兇 寺 辭 若 守 酒 授 周 州 修 宿 純 順 緒  
諸 助 除 將 燒 照 省 笑 紹 城 植 職 觸 伸 寢 申 勢 整 星 清  
精 靜 稅 席 昔 積 責 折 節 絕 專 船 善 層 爭 綵 草 裝 像 藏  
則 息 測 速 打 帶 替 退 宅 谷 担 探 談 築 仲 著 超 追 痛 底  
庭 適 鉄 展 徒 渡 登 途 倒 党 投 逃 導 独 突 難 乳 熱 念 腦  
農 波 破 馬 敗 背 拔 板 版 般 販 否 皮 被 非 飛 筆 標 評 婦  
富 布 府 普 浮 負 武 舞 復 幅 福 腹 複 扌 仏 兵 並 米 片 編  
辺 補 抱 訪 豊 忘 望 防 枚 末 満 未 夢 戾 油 輸 優 遊 余 陽  
欲 頼 裏 陸 律 略 留 了 領 令 冷 札 歴 列 練 勞 老 録

[N3:M3] 依 衣 宇 羽 雲 永 液 延 煙 污 央 欧 黄 億 荷 貨 快  
械 皆 乾 刊 干 慣 甘 看 岸 希 祈 季 詰 久 救 泣 旧 巨 漁 狹  
胸 玉 勤 均 禁 訓 敬 迎 劇 券 肩 誤 候 厚 港 硬 紅 航 荒 腰  
砂 才 祭 坂 昨 冊 刷 札 枝 糸 脂 誌 齒 捨 柔 祝 署 床 承 招  
昇 賞 臣 辛 針 震 吹 晴 績 雪 占 泉 淺 祖 操 窓 臟 贈 束 卒  
孫 尊 損 袋 炭 遲 竹 宙 柱 虫 駐 庁 頂 沈 賃 停 殿 塗 努 怒  
湯 灯 到 童 毒 届 猫 燃 惱 濃 拌 杯 倍 泊 薄 爆 箱 肌 畑 髮  
犯 晚 悲 批 疲 鼻 秒 貧 怖 副 粉 閉 捕 暮 包 宝 亡 坊 暴 棒  
埋 眠 娘 迷 鳴 毛 幼 溶 浴 翌 絡 乱 卵 粒 綠 輪 淚 齡 恋 湾  
腕

[N3:M4] 偉 胃 泳 銳 菓 灰 貝 汗 机 喫 叫 挾 偶 隅 掘 靴 賢  
軒 湖 雇 耕 肯 郊 鉉 咲 皿 贊 伺 湿 拾 舟 召 晷 蒸 姓 双 搜  
掃 燥 憎 濯 暖 恥 畜 貯 兆 珍 泥 滴 凍 塔 盜 筒 銅 軟 麦 匹  
冰 膚 封 沸 募 帽 忙 貿 磨 綿 勇 郵 預 踊 涼 零

[N3:M5] 枯 曇 鈍 符

[N4:M1] 影 企 義 系 士 視 素 態 提 統

[N4:M2] 為 遺 井 隱 衛 益 援 我 壞 街 核 掛 株 患 監 紀 吉  
及 宮 拋 拳 興 響 驚 筋 燥 繼 擊 激 巖 源 已 護 功 抗 攻 江



皇 項 裁 載 劑 崎 策 撮 酸 姿 施 氏 射 宗 從 昭 松 症 称 証  
障 織 振 診 推 盛 聖 請 析 跡 染 創 属 隊 扞 沢 端 徵 典 德  
納 派 範 秘 尾 描 壁 弁 胞 僕 密 模 訊 養 離 靈 郎 叱

[N4:M3] 握 扱 威 維 稻 陰 浦 沿 炎 縁 往 沖 憶 華 賀 戒 概  
該 獲 閣 隔 勸 幹 肝 艦 貫 還 陷 眼 奇 揮 既 貴 輝 儀 却 脚  
距 鄉 鏡 仰 緊 菌 句 馭 屈 郡 刑 啓 契 揭 携 穴 劍 嫌 憲 猷  
遣 玄 顧 控 甲 購 魂 佐 債 催 彩 栽 災 削 索 旨 至 詩 飼 軸  
執 疾 芝 舍 煮 謝 邪 穢 殊 趣 寿 樹 需 就 秀 衆 襲 充 汁 縱  
縮 熟 瞬 序 傷 償 唱 衝 詳 丈 淨 讓 飾 侵 審 仁 尋 尽 瀨 籍  
撰 宣 鮮 礎 訴 僧 倉 奏 挿 騷 促 即 俗 馱 耐 託 脱 誕 彈 致

忠 丁 帳 挑 眺 聽 腸 津 鈞 帝 抵 締 摘 敵 哲 徹 添 刀 糖 討  
豆 踏 透 鬪 督 繩 如 尿 糜 排 輩 培 梅 博 拍 迫 罰 伴 繁 藩  
盤 肥 避 微 浜 敷 腐 霽 併 柄 墓 崩 邦 房 肪 魔 麻 幕 膜 又  
慢 魅 脈 妙 滅 免 網 默 矢 躍 裕 誘 雄 融 揚 抑 覽 里 慮 臨  
隣 鈴 露 惑 杵

[N4:M4] 亞 哀 慰 逸 韻 疫 宴 鉛 乙 卸 恩 穩 嫁 暇 架 稼 箇  
芽 雅 怪 悔 懷 涯 垣 殼 穫 岳 瀉 括 滑 冠 勘 寬 歛 緩 缶 鑑  
頑 岐 幾 忌 旗 棄 軌 騎 鬼 偽 戲 犧 菊 虐 丘 拒 虛 享 狂 脅  
凝 愚 遇 徑 慶 憩 溪 荃 鷄 潔 兼 圈 堅 懸 謙 顛 幻 孤 誇 鼓  
吳 悟 孔 孝 巧 慌 拘 溝 稿 絞 綱 衡 貢 醇 鋼 豪 克 酷 獄 昆

峻 鎖 齋 錯 桜 慘 祉 紫 肢 侍 磁 斜 尺 寂 狩 珠 臭 酬 洩 獸  
銃 塾 俊 循 旬 潤 盾 巡 叙 徐 匠 獎 尚 掌 晶 沼 涉 焦 粧 訟  
鐘 剩 壤 殖 唇 娠 慎 浸 刃 陣 酢 垂 炊 睡 粹 衰 遂 醉 隨 髓  
崇 樞 据 杉 澄 寸 是 征 牲 誠 誓 惜 舌 仙 潛 織 踐 遷 錢 禪  
措 疎 粗 阻 喪 壯 巢 槽 莊 葬 遭 賊 妥 怠 泰 滯 胎 逮 淹 卓  
拓 濁 奪 棚 丹 嘆 淡 胆 鍛 壇 痴 稚 蓄 秩 抽 彫 潮 鎮 陳 塚  
漬 亭 貞 呈 堤 廷 邸 吐 唐 搭 桃 棟 陶 洞 胴 豚 妊 忍 寧 粘  
把 霸 俳 肺 媒 伯 漠 縛 伐 帆 班 煩 卑 扉 披 泌 碑 姬 漂 票  
頻 敏 瓶 譜 伏 覆 噴 奮 紛 偏 遍 舖 穗 簿 奉 峰 泡 砲 縫 芳  
飽 乏 傍 妨 冒 膨 謀 牧 沒 堀 翻 盆 摩 漫 矛 霧 盟 銘 茂 猛  
紋 柳 癒 唯 譽 搖 羊 翼 羅 裸 雷 欄 履 隆 竜 僚 糧 倫 勵 麗

曆 劣 烈 裂 炉 廊 朗 浪 漏

[N4:M5] 尉 緯 壺 芋 姻 渦 詠 悅 謁 閱 猿 凹 毆 佳 寡 禍 蚊  
餓 塊 拐 劾 慨 郭 喝 渴 褐 轄 刈 喚 堪 憾 敢 棺 款 閑 棋 汽  
飢 宜 擬 欺 弓 朽 窮 糾 凶 峽 恭 矯 曉 斤 琴 襟 謹 吟 桑 勳  
薰 蚩 鯨 傑 儉 絹 弦 弧 娛 碁 后 坑 恒 洪 剛 拷 穀 墾 恨 懇  
紺 詐 宰 碎 搾 擦 傘 棧 蚕 暫 嗣 諮 賜 雌 慈 滋 璽 漆 赦 遮  
蛇 酌 朱 儒 囚 愁 醜 叔 淑 肅 准 殉 遵 庶 升 宵 彰 抄 硝 礁  
祥 肖 詔 冗 孃 釀 錠 囑 辱 紳 薪 甚 迅 逝 齊 隻 斥 拙 竊 扇  
栓 旋 薦 漸 繕 塑 租 曹 藻 霜 墮 惰 諾 逐 窒 嫡 衷 鑄 弔 懲  
跳 勅 墜 坪 偵 艇 訂 遞 笛 撤 迭 斗 悼 痘 騰 騰 崕 匿 篤 凸

屯 尼 弑 賠 陪 舶 鉢 閥 搬 畔 頒 蛮 妃 罷 俵 苗 賓 扶 賦 赴  
附 侮 墳 憤 丙 墀 幣 弊 陞 癖 慕 倣 俸 褒 剖 某 紡 墨 撲 朴  
奔 凡 抹 繭 岬 媚 妄 盲 耗 厄 愉 諭 幽 悠 憂 猶 庸 擁 窯 謠  
酪 濫 吏 痢 硫 虜 寮 獺 陵 厘 罌 累 廉 鍊 樓 賄

[N5:M2] 岡 頃 誰 藤

[N5:M3] 俺 韓 阪 鹿 狙 奈 呂

[N5:M4] 挨 宛 閤 椅 餌 蓋 葛 鎌 龜 駒 熊 稽 隙 拳 鍵 股 喉  
沙 塞 撈 斬 腫 呪 拭 尻 芯 腎 須 淒 腺 捉 袖 堆 旦 潰 鶴 貼

奴 懂 瞳 那 鍋 勾 婆 膝 枕 弥 湧 梨 瞭 脇 彙 瘍 籠

[N5:M5] 畏 萎 茨 咽 淫 臼 唄 怨 艷 旺 翁 臆 苛 牙 崖 骸 柿  
嚇 顎 且 釜 瓦 玩 伎 畿 僅 巾 錦 虞 串 窟 詣 桁 舷 虎 乞 侯  
勾 梗 痕 挫 采 埼 柵 嫉 爵 蹴 帥 裾 畝 醒 戚 脊 煎 羨 詮 膳  
曾 遡 爽 瘦 遜 汰 唾 戴 但 綻 耐 抄 朕 椎 爪 諦 溺 妬 賭 析  
頓 謎 虹 捻 罵 箸 斑 汜 汎 眉 肘 媛 阜 蔽 蔑 蜂 貌 睦 勃 昧  
蜜 冥 麵 餅 冶 妖 沃 嵐 藍 璃 侶 瑠 隸 賂 弄 麓 井 傲 刹 哺  
喻 嗅 嘲 毀 恣 惧 慄 憬 拉 摯 曖 楷 鬱 璧 箋 緻 羞 訃 諧 貪  
踪 辣 錮 剝 填 頰