

Cuando importan las palabras

El vocabulario contenido en los textos gratuitos
de educación básica en México

Julio Varela

(Coordinador)

Esmeralda Matute / Daniel Zarabozo



Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Instituto de Neurociencias

Biblioteca Pública del Estado Juan José Arreola

Cuando importan las palabras

El vocabulario contenido en los textos gratuitos
de educación básica en México

Cuando importan las palabras

El vocabulario contenido en los textos gratuitos
de educación básica en México

Julio Varela

(Coordinador)

Esmeralda Matute / Daniel Zarabozo

Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Instituto de Neurociencias

Biblioteca Pública del Estado Juan José Arreola

2013

Primera edición, 2013

D.R. © Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de

Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Instituto de Neurociencias

Francisco de Quevedo 180

Arcos Vallarta. C.P. 44130

Guadalajara, Jalisco, México

ISBN Ebook 978-607-450-908-3

Editado y hecho en México

Edited and made in Mexico

Los autores

Esmeralda Matute. Doctora en neuropsicología y neurolingüística por la Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales de París, Francia. Actual directora del Instituto de Neurociencias-CUCBA, de la Universidad de Guadalajara, México, en donde es también responsable del laboratorio de neuropsicología y neurolingüística. Contacto: ematute@cencar.udg.mx

Julio Varela. Doctorado en ciencias del comportamiento en la Universidad de Guadalajara. Profesor investigador del CUCS y profesor invitado en el Instituto de Neurociencias.

Daniel Zarabozo. Doctor en ciencia del comportamiento (orientación neurociencia) por la Universidad de Guadalajara y responsable del laboratorio de psicofisiología de procesos perceptuales en el Instituto de Neurociencias de la misma universidad. Contacto: dzarabozo@gmail.com

ÍNDICE

7

Presentación

Esmeralda Matute

10

LEXIM-93 Inventario del vocabulario escrito en los Textos Gratuitos de la educación primaria en México 1993-2012

Julio Varela y Daniel Zarabozo

15

LEXIM-12 Lista de frecuencia del vocabulario contenido en los Textos Gratuitos de educación básica en México 2012

Julio Varela y Esmeralda Matute

17

Tablas de datos básicos

Tabla 1. Ejemplos de datos básicos obtenidos de LEXIM-93 y LEXIM-12 a partir del conteo en todos los libros.

Tabla 2. Ejemplos de datos básicos obtenidos de LEXIM-93 y LEXIM-12 a partir del conteo en palabras diferentes.

Las bases de datos LEXIM-93 y LEXIM-12 por grado y frecuencia acumulada en Excel están disponibles en:
www.ineuro.cucba.udg.mx

PRESENTACIÓN

*El hecho mismo de aprender palabras
requiere un virtuosismo muy particular*

Steven Pinker (2007)

El vocabulario que aprende y domina el niño en gran parte refleja su desarrollo cognitivo, ya que el aumento del vocabulario, que continúa a lo largo de la vida, no es un simple proceso de memorización en el que las palabras van entrando a la cabeza, como las naranjas a un costal. Además de los requerimientos de diversos tipos de memoria, el léxico se construye a partir de unidades más pequeñas, los “morfemas”, mediante la aplicación de reglas dadas por la morfología que el niño llega a interiorizar para generalizar su uso de manera inconsciente, y con ello construir nuevos vocablos, aun cuando dichos vocablos no los haya escuchado previamente. Un ejemplo típico son los errores en la conjugación verbal presentes en el niño hispanohablante; así, el que un pequeño diga ‘*ponido*’ se deriva de la generalización de la regla de formación de los participios; si el participio de los verbos terminados en ‘er’ se construye agregando a la raíz, la desinencia *ido* (ejemplo: leer-leído) entonces el de poner se generaliza como *ponido* y no *puesto*.

Así, la emisión de las primeras palabras de manera aislada en la mayoría de los niños emerge al inicio del segundo año de vida. Estas son provistas por su entorno inmediato en el que se incluyen los medios de comunicación y, de manera sigilosa, el incremento de vocabulario es notable al inicio del tercer año de vida ante la incorporación de varios tipos de palabras que cumplen funciones diversas y no sólo la emisión de nombres de objetos y personas.

Una pregunta frecuente es: ¿cuántas palabras puede llegar a conocer un individuo? arguyendo que entre más palabras se maneja más culto se es. Sin duda, la variación en el número de palabras entre individuos se ha relacionado con el nivel de estudio; se llega

a considerar que una persona sin estudios maneja menos palabras en comparación con una persona dedicada al estudio. El ejemplo más común es el conteo de las palabras diferentes en las obras completas de Shakespeare.

Sin embargo, la riqueza del vocabulario no sólo está dada por el número de palabras que un individuo maneja sino también por la precisión con la que las utiliza. Esta precisión se desprende en parte del contexto. En este sentido, en un ambiente que propicia el uso variado y preciso de palabras, sus hablantes tendrán un vocabulario mayor y más preciso. Steven Pinker, en su libro *El instinto del lenguaje* (2007), reporta que si se incluyen palabras derivadas y compuestas, cuyos significados pueden predecirse a partir de sus raíces y de sus reglas morfológicas, un niño de seis años conoce unas 13 mil palabras, un bachiller norteamericano medio comprende unas 60 mil palabras –el triple de palabras que se le atribuía a Shakespeare– y que podría incluso duplicar después de la universidad, ya que en este periodo se lee más. Un segundo factor enriquecedor del vocabulario es la lectura.

El ambiente en el que se desenvuelve cada individuo tiene un efecto crucial con el vocabulario –tercer factor–, principalmente con el tipo de palabras que incorpora en su léxico; así una persona dedicada al cuidado de caballos tendrá un vocabulario (sustantivos y adjetivos) muy preciso para caracterizar a cada uno de los ejemplares de acuerdo con su pelaje: azabache, tordillo, alazán, rosillo, palomino, orizbayo jabonero, etc., en tanto que un cocinero tendrá un variado vocabulario (verbos) para denominar diversas técnicas en la preparación de un pollo: gratinar, asar, caldear, glasear, blanquear, desgrasar, etcétera.

En esta larga trayectoria para la construcción del vocabulario, los seis años vividos en la escuela primaria tienen sin duda, un efecto crucial en el aumento y especialización del léxico, no sólo para incorporar más palabras en su expresión verbal sino para comprender más tanto al leer como en el lenguaje oral; de hecho, a todas las edades, se es capaz de reconocer más palabras de las que se tiene oportunidad de usar.

Los niños mexicanos están en contacto cotidiano con los *Libros de Texto Gratuito*, por lo que puede considerarse que éstos son un factor relevante en la conformación de su vocabulario, no sólo de los diferentes tipos de palabras, sino de las conjugaciones verbales, de la manera que asigna atributos o cualidades, coordina oraciones, etcétera.

El objetivo central de estos inventarios o listas de frecuencia del vocabulario contenido en los Textos Gratuitos de educación básica en México: LEXIM-93 Y LEXIM-12- es poner al alcance de toda persona interesada en el estudio del vocabulario, las diferentes palabras, y su frecuencia, incluidas en los Textos Gratuitos utilizados de 1º a 6º grado en las escuelas primarias de la República Mexicana. Se incluyen dos inventarios: el que corresponde a los Textos Gratuitos empleados de 1993 a 2012, y el propio a las palabras incluidas en los textos vigentes a partir de ese año. Se destaca que el primero es el que se relaciona con los niños, adolescentes y adultos jóvenes actuales.

Los beneficios que pueden alcanzarse con el análisis de estos inventarios son múltiples como también lo son las ópticas desde donde puede abordarse. Lingüistas, psicolingüistas, neurolingüistas pueden analizar tipos de palabra; modo, tiempo, número y persona de los verbos incluidos; campos semánticos, palabras derivadas. Los pedagogos probablemente se podrán interesar por la inclusión de nuevas palabras en cada grado escolar; los psicólogos sobre el manejo del vocabulario mientras que los sociólogos y antropólogos por el uso, tendencias sociales, etcétera.

Estos inventarios son además, de gran utilidad para el diseño de material utilizado en investigaciones sobre el desarrollo del lenguaje, de la lectura y la escritura; por ejemplo, se puede contrastar la lectura de palabras de alta frecuencia con las de baja frecuencia; además caracterizar la estructura silábica o, bien, la categoría gramatical.

LEXIM-93 Y LEXIM-12- se realizó gracias a la conjunción de los intereses de los tres autores; un engranaje casi perfecto. Indiscutiblemente el de la idea es Julio Varela, en él recayó también con todo su equipo el llevar a cabo el inventario. El primer inventario, LEXIM 93, se elaboró en siete años, de manera casi manual, en tanto que el segundo, gracias al programa ConPal, diseñado por Daniel Zarabozo, investigador del Instituto de Neurociencias, se pudo realizar en tres meses.

Miguel Agustín Limón, director de la Comisión Nacional de Libros de Textos Gratuitos (CONALITEG) en el momento en el que se inició el trabajo de LEXIM-12, entusiasmado en poner a disposición de todos los interesados estas dos listas de frecuencias, facilitó los textos publicados en 2012 en un formato digital amable para que se pudieran inventariar las palabras con mayor rapidez y facilidad. Finalmente, Esmeralda Matute, quien lleva más de 20 años estudiando la lectura en niños, y sufriendo por la escasa información que existe sobre el vocabulario de los niños mexicanos para el diseño del material de sus investigaciones, participó en el diseño final de LEXIM-12-.

Esperamos que LEXIM-93 Y LEXIM-12- sean cimiento de un gran número de investigaciones sobre el desarrollo del vocabulario del niño mexicano en edad escolar.

Esmeralda Matute

LEXIM-93

Inventario del vocabulario escrito en los Textos Gratuitos de la educación primaria en México 1993-2012

Julio Varela
Daniel Zarabozo

Como todo inventario, conocido también como la lista de frecuencia en el campo de la lexicografía, se computó la frecuencia de las palabras impresas en los textos gratuitos, empleados en México durante el periodo 1993-2012, bajo los siguientes criterios.

Para obtener el inventario, en primer lugar, se procedió a digitalizar los libros del alumno de primero a sexto grado. Posteriormente, se corrigieron los errores asociados con el sistema OCR,¹ que consisten, entre otros, que al exportar del formato de PDF a word, la palabra *nació*, esta es “leída” erróneamente como *nació* y finalmente, se efectuó cotejo, por al menos dos personas diferentes, de la versión electrónica con el original, a fin de evitar y corregir errores que se producen durante la digitalización o por error de corrección. Se agradece profundamente la colaboración de Miguel González, Yuriria Larios, Felipe Cabrera, Gonzalo Nava, Nadiezdha Torres Sánchez, Américo Ríos Checa, Angélica Beltrán, Citlali Villarreal y Gabriel Velázquez para el logro de estas actividades.

No obstante, subsecuentes revisiones permitieron identificar aproximadamente 0.05% de errores cometidos involuntariamente en nuestro cotejo debido a la digitalización o por tecleo incorrecto (Varela *et al.*, 2011).

La metodología para la selección de vocablos consistió en considerar la división de palabras definidas como el “segmento del discurso unificado habitualmente por el acento, el significado y pausas potenciales inicial y final”, según la Real Academia de la Lengua Española. Esto constituye el *Léxico básico* ordenado alfabéticamente y por frecuencia.

¹ Herramienta computacional que permite traducir a texto simple los documentos que están elaborados en el formato pdf.

Criterios para la realización de LEXIM-93

Para conformar este inventario se conformaron los siguientes criterios:

1. Los números y las fechas que aparecían como parte del texto, se contabilizaron de manera individual, por ejemplo, “sesenta y cuatro”, son tres palabras.
2. El conteo distinguió cada forma verbal (persona, tiempo, modo) de manera independiente. Por ejemplo, se contabilizaron de manera independiente las expresiones: lees, leemos, leíste, leímos, ¡lee!, ¡lean!, entre otras.
3. Se hizo una distinción entre los sustantivos y adjetivos en singular o plural. Por ejemplo las palabras (sustantivos) oso y osos se registraron como palabras diferentes.
4. Se hizo un conteo independiente de sustantivos en diminutivo o aumentativo. Se consideraron palabras independientes: mesa y mesita.
5. Se contabilizaron de manera independiente las palabras parónimas por el acento diacrítico o morfología, como son, por ejemplo:
 - a) Por el acento: de – dé; si – sí; cuando – cuándo; donde – dónde; como (adverbio) – cómo – como (verbo); el – él; Que – qué; cual – cuál; sólo – sólo; aun – aún; sabia – sabía.
 - b) Por su morfología: empezara – empezará; cortara – cortará; funcionara – funcionará; ejercito – ejército – ejercitó; mascara – mascaré – máscara; marco (moneda) – marco (cuadro) – marco (teórico) – marcó (verbo) – Marco (nombre propio); construyo – construyó; grito – gritó; paro – paró; echo – echó; fundo – fundó; cazo – cazó – caso – casó; fuerte (sustantivo) – fuerte (adjetivo); centro (sustantivo) – centro (verbo) – centró; pluma (parte de un animal – instrumento para escribir – peso personal), entre muchas otras.
De igual forma, las palabras compuestas se contabilizaron como una sola palabra e independientemente de las palabras simples que la formaban. Por ejemplo, las tres palabras siguientes son diferentes: físico, químico, físico-químico.
6. No se contabilizaron los números de las páginas ni ninguna cifra que aparecía en su forma numérica. Por ejemplo: 53, 4, 112, etcétera.
7. Las siglas, cuando estaban escritas con puntos se contabilizaron como una sola palabra. Por ejemplo: IMSS = I.M.S.S.; SEP = S.E.P.; ONU = O.N.U.; EEUU = E.E.U.U.
8. No se contabilizó el contenido a llenar en un crucigrama.
9. Las letras o números empleados en una lista para dar orden, no se consideraron. Por ejemplo, si en el texto aparecía:
 - a. Pide a tu profesor que te señale los materiales.
 - b. En equipo selecciona los que emplearán.
 - c. El primer equipo que acabe sin errores es quien gana.

Se modificó en:

Pide a tu profesor que te señale los materiales.

En equipo selecciona los que emplearán.

El primer equipo que acabe sin errores es quien gana.

O bien, si en el texto aparecía:

1. Los árboles del parque estaban secos.
2. Sólo la jacaranda se veía bonita.
3. La jacaranda sintió seguridad.
4. Todos los árboles se entristecieron al ver a la jacaranda.

Se cambió por:

Los árboles del parque estaban secos.

Sólo la jacaranda se veía bonita.

La jacaranda sintió seguridad.

Todos los árboles se entristecieron al ver a la jacaranda.

10. Las palabras formadas por prefijos, se contabilizaron como una sola palabra. Por ejemplo: in-dependiente, contra-reformista, pre-historia.
11. Se eliminaron los guiones que aparecen para dividir palabras. Como puede ser:
Habla claro, despacio y con volumen adecuado para que todos te escuchen y entiendan lo que dices.
Lo anterior quedó de la forma siguiente:
Habla claro, despacio y con volumen adecuado para que todos te escuchen y entiendan lo que dices.
12. Las palabras escritas con error de ortografía que se presentaban en los ejercicios para corrección, se registraron de manera independiente. Por ejemplo:
haiga, ta', pus, entre otras.
13. Las abreviaturas se contaron de manera independiente de la palabra completa. Por ejemplo: Srita. y señorita o, bien, Lic. o licenciado, son cuatro palabras distintas.
14. Se mantuvieron las palabras cuando era un error de impresión, dado que así aparece escrita la palabra ante el alumno o, bien, cuando los errores eran *ex profeso* para la corrección por parte del alumno.
15. Se transcribieron las palabras onomatopeyas o palabras inventadas como son, por ejemplo: cuaaaaas, tiro lotiro tiro liro, entre otras.
16. En caso de que una misma palabra aparecía, en un mismo texto o en dos textos distintos, en formas diferentes, se mantuvo la forma en que estaba escrita la palabra. Por ejemplo: Tenochtitlán (con acento) o Tenochtitlan (sin acento); Malí (con acento) o Mali (sin acento); Belice o Belize; entre otras. Esto implica considerarlas como palabras diferentes.

17. Los números romanos se cambiaron (xx = 20) o se omitieron (iv = _) para no confundirlos con palabras.
 18. El signo de multiplicar (x) fue sustituido por un guión bajo (_) a fin de evitar su contabilización como si fuera una letra, no así en el caso de los rayos “x”.
 19. Los nombres propios y apellidos de personajes relevantes, se consideraron de manera independiente. Por ejemplo, las siguientes son dos palabras diferentes: Benito Juárez.
 20. Si se presentaba la escritura de palabras divididas silábicamente, no se registraron, por ejemplo: Glo-to-na.
 21. Se consideró como una sola palabra cuando en el texto existían opciones para ambos sexos, por ejemplo: maestro(a) se tomó en cuenta sólo la palabra que aparecía completa: maestro.
 22. Se eliminaron los *centillos* superiores o inferiores que son sólo frases repetidas a lo largo de un bloque. Sin embargo, se mantuvieron todos los textos que constituían los elementos propios de la “línea del tiempo”.
 23. Se eliminaron las secciones relativas a los autores y “presentación” dado que estas secciones generalmente *no* forman parte de la instrucción de los profesores.
- En el inventario, *no* se consideraron los siguientes aspectos:
1. Diferenciación de los distintos tipos de letra empleados en el texto.
 2. Locuciones de todo tipo.
 3. Tiempos verbales compuestos.
 4. Por descuido no se incluyó el libro La Constitución.
 5. El libro de 3er grado sobre historia-geografía incluye sólo la versión hecha para Jalisco.

Presentación de LEXIM-93

LEXIM-93 está organizado como una base de datos en Excel:

El inventario se presenta en dos archivos de Excel cuyos datos son inmodificables. En uno de ellos aparecen todos los vocablos ordenados por texto y por grado. Así, puede encontrarse alfabéticamente qué palabras y con qué frecuencia (absoluta y relativa) aparecen, por ejemplo, en el libro de español de cualquier grado. Lo mismo puede consultarse en cualquier asignatura. En el otro archivo de Excel se presenta la frecuencia de todas las palabras diferentes que aparecen en cada grado. Esta frecuencia se va acumulando conforme se avanza en los diferentes grados y en la última columna se muestra la frecuencia acumulada (absoluta y relativa) de cada vocablo que aparece en toda la primaria. La ventaja de presentar los resultados de esta forma es que pueden organizarse de acuerdo con el criterio que se desee una vez que dicha base sea copiada a la computadora personal. Por ejemplo, se pueden ordenar por frecuencia o bien hacer

subgrupos de acuerdo con la letra inicial o terminal, palabras con acento o sin acento, entre muchas otras posibilidades.

Obtención de la base de datos de LEXIM-93

Para obtener la base de datos del inventario del vocabulario escrito en los Textos Gratuitos de educación básica en México empleados en el periodo 1993-2012-LEXIM-93 en Excel, favor de acceder a la página del Instituto de Neurociencias del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara: www.ineuro.cucba.udg.mx donde encontrará el link LEXIM-93 en el margen derecho de la página de inicio. Ahí se le solicitan sus datos generales con el fin de tener una relación de los interesados en trabajar con esta lista de frecuencia.

De igual forma, en archivo Excel adjunto, puede encontrar este mismo inventario del vocabulario contenido en los Textos Gratuitos de educación básica empleados en México a partir de 2012-LEXIM-12. Si escoge esta segunda opción para descargar el archivo, le solicitamos de manera atenta que en la primera oportunidad se registre en el espacio correspondiente en www.ineuro.cucba.udg.mx con el fin de enviarle información derivada de los resultados obtenidos por otras personas interesadas del análisis de los datos incluidos en LEXIM-93 o, bien, tener retroalimentación de su experiencia como usuario.

Bibliografía derivada de LEXIM-93

Con relación a este inventario se han publicado o están en proceso, los siguientes reportes escritos:

- Varela, J. (en prensa). Análisis del vocabulario empleado en la prueba de Enlace 2011. A. Bazán Ramírez y C. ButtoZarzar, coords. *Psicología y contextos educativos*. México: Coediciones UPN.
- Varela, J. A., Cabrera, F., Zarabozo, D., Larios, Y., & González, M. (2013). Las 5 000 palabras más frecuentes en los libros de texto oficiales de la educación básica en México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15 (3), 114-123.
- Varela, J., D. Zarabozo, F. Cabrera, Y. Larios, P. González, G. Nava, N. Torres Sánchez y A. Ríos Checa (2011). El vocabulario escrito en los textos oficiales de la educación básica en México: resultados preliminares. H. Martínez, J. Irigoyen, F. Cabrera, J. Varela, P. Covarrubias y A. Jiménez, eds. *Estudios sobre comportamiento y aplicaciones*. Guadalajara: Ediciones de la Noche, vol. II, pp. 325-350.
- Zarabozo, D., F. Gómez-Velázquez y J. Varela (2011). *ConPal*: una herramienta para análisis cuantitativo de textos. H. Martínez, J. Irigoyen, F. Cabrera, J. Varela, P. Covarrubias y A. Jiménez, eds. *Estudios sobre comportamiento y aplicaciones*. Guadalajara: Ediciones de la Noche, vol. II, pp. 351-358.

LEXIM-12

Lista de frecuencia del vocabulario contenido en los Textos Gratuitos de educación básica en México 2012

Julio Varela
Esmeralda Matute

Entre los colaboradores para la creación de LEXIM-12 se encuentra Américo Ríos Checa, Abril González Romero, Héctor Hernández Silva, Lucero Barajas Hernández, Mario Ángel González y Nadiezdha Torres Sánchez.

El conteo de palabras se realizó gracias al Programa *ConPal*, cuyo autor intelectual es Daniel Zarabozo.

Criterios para la realización de LEXIM-12

Los criterios utilizados para este inventario fueron los mismos que se conformaron en el LEXIM-93 pero, dada la presencia de nuevos elementos, se añadieron los siguientes:

1. No se consideraron las secciones relativas a los autores y “presentación” dado que estas secciones generalmente *no* forman parte de la instrucción de los profesores.
2. Se excluyeron todas las direcciones de sitios de la web.
3. Se eliminaron los datos relativos a la bibliografía, los créditos iconográficos y “acerca de los autores”. Se procedió de esta forma porque –aunque fueran nuevas las secciones– fueron parte de los criterios con los que se depuró el inventario 1993-2012.

Presentación de LEXIM-12

El LEXIM-12- está organizado como una base de datos en Excel y se presenta de la misma manera que el LEXIM-93; esto es, en un archivo se encuentra la información de la frecuencia (absoluta y relativa) de los vocablos empleados en cada texto, ordenados alfabéticamente y de primero a sexto grado. En el otro archivo se muestra la frecuencia acumulada (absoluta y relativa) de cada vocablo en cada grado de la educación primaria. Una vez copiadas estas bases a la computadora personal, pueden hacerse los arreglos en los que se esté interesado.

Obtención de la base de datos de LEXIM-12

Para obtener la base de datos de la lista de frecuencia del vocabulario contenido en los Textos Gratuitos de educación básica en México 2012-LEXIM-12- en Excel, favor de acceder a la página del Instituto de Neurociencias del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara:

www.ineuro.cucba.udg.mx

donde encontrará el link LEXIM-12- en el margen derecho de la página de inicio. Ahí se le solicitan sus datos generales con el fin de tener una relación de los interesados en trabajar con esta lista de frecuencia.

Tablas de datos básicos

Ejemplos de datos básicos obtenidos de LEXIM-93 y LEXIM-12 a partir del conteo en todos los libros

Palabras	1993-2012	2012-	Diferencia
Palabras totales	852,755	1,055,360	202,605
Palabras diferentes	35,756	40,910	5,124
% (Diferentes / Totales)	4.2	5.5	1.3
Palabras con muy baja frecuencia (1 a 5)	26,380	30,372	3,992
Porcentaje (Baja frecuencia / Total)	3.09	2.88	-0.2
Palabras con frecuencia mayor a 5,000	17	24	7
Frecuencia total	322,964	397,489	74,525
Porcentaje (Frecuencia mayor a 5,000 / Total)	37.9	37.7	-0.2
Palabras con acento	1993-2012	2012-	Diferencia
á	21,719	28,156	6,437
é	16,977	20,407	3,430
í	23,604	25,352	1,748
ó	28,634	35,322	6,688
ú	5,113	7,110	1,997
Total	96,047	116,347	20,300
Porcentaje	11.26	11.02	-0.2
Frecuencia de letras opacas	1993-2012	2012-	Diferencia
c	182,372	235,522	53,150
s	330,154	397,331	67,177
z	16,453	19,883	3,430
b	54,997	65,419	10,422
v	38,749	47,565	8,816
x	8,490	11,466	2,976
Total	631,215	777,186	145,971
Secuencias de letras	1993-2012	2012-	Diferencia
cc	3,811	4,558	747
mb	6,911	7,619	708
mp	11,849	15,593	3,744
nv	2,149	2,863	714
bl	7,152	9,410	2,258
bs	1,208	1,892	684
Total	33,080	41,935	8,855
Porcentaje	3.9	4.0	0.1

Ejemplos de datos básicos obtenidos de LEXIM-93 y LEXIM-12 a partir del conteo en palabras diferentes

Palabras con acento en la vocal...	1993-2012	2012-	Diferencia
á	1,588	2,227	639
é	994	1,212	218
í	2,003	2,228	225
ó	2,195	2,543	348
ú	284	357	73
Total	7,064	8,567	1,503
Porcentaje	2.19	2.16	-0.03
Frecuencia de letras opacas	1993-2012	2012-	Diferencia
c	14,538	17,233	2,695
s	20,913	23,930	3,017
z	1,737	1,937	200
b	5,299	5,855	556
v	3,600	4,077	477
x	754	958	204
Total *	46,841	53,990	7,149

* Con los datos disponibles en este momento no es posible calcularlo, porque una misma palabra puede contener más de uno de estos casos.

Secuencias de letras	1993-2012	2012-	Diferencia
cc	175	207	32
mb	492	546	54
mp	922	1,144	222
nv	319	375	56
bl	509	608	99
bs	116	116	0.00
Total	2,533	2,996	463
Porcentaje	7.08	5.17	-1.9

Cuando importan las palabras
se terminó de editar en diciembre de 2013
en Epígrafe, diseño editorial
Verónica Segovia González
Marsella Sur 510, interior M, Colonia Americana
Guadalajara, Jalisco, México
La edición consta de 1 ejemplar