

Datos normativos de concreción de 730 palabras utilizadas por sujetos de habla castellana

Mercedes Vega¹ y Angel Fernandez

Universidad de Salamanca

El presente estudio se planteó con el objetivo de calcular el índice psicolingüístico de concreción de una serie de palabras que resultan de interés en la investigación psicológica. El corpus analizado constó de 730 palabras, la mayoría de las cuales son ejemplares frecuentes de categorías naturales de acuerdo con normas de producción categorial en castellano. El resto, que fueron añadidas con fines metodológicos, se tomaron de una de las bases de datos de índices psicolingüísticos más frecuentemente utilizadas en castellano. Esta inclusión nos permitió, además, actualizar los valores de concreción de estas palabras y poner a prueba la estabilidad de dicho índice. Los resultados apoyan la estabilidad del mismo ante cambios generacionales y cambios en el tamaño muestral. Los datos obtenidos permiten un empleo más sofisticado de los estímulos verbales a los profesionales que trabajan en el campo de la investigación, la neuropsicología clínica y la educación. Finalmente, el estudio expone las principales limitaciones asociadas a los estudios normativos de obtención de índices psicolingüísticos y propone estrategias para su afrontamiento.

¹ Esta investigación ha sido desarrollada en el marco de una beca de colaboración del Máster en Neuropsicología, concedida por la Universidad de Salamanca para el curso 2009/2010 a Mercedes Vega y por una ayuda para la contratación de personal investigador de reciente titulación cofinanciada por el Fondo Social Europeo concedida por la Junta de Castilla y León a la misma autora. La realización del trabajo ha sido posible gracias a la financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyecto PSI2008-05607). Los autores agradecen a Miguel Ángel Verdugo, Matías López y José Manuel Errasti su amabilidad en facilitar el reclutamiento de participantes, y a los integrantes del Grupo de Investigación en Memoria y Cognición de la Universidad de Salamanca su generosa participación en discusiones sobre el trabajo. Por último, los autores quisieran agradecer a Jon Andoni Duñabeitia y a Isabel Fraga sus valiosos comentarios sobre la versión anterior del manuscrito, los cuales han contribuido de manera sustancial a la mejora del mismo. Correspondencia: Mercedes Vega. Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca. Avda. de la Merced, 109-131. 37005 Salamanca, España. Correo electrónico: vegavillar@usal.es

El estudio riguroso de la cognición humana sería inviable sin el conocimiento de las propiedades de los estímulos experimentales empleados en la investigación psicológica. Los estudios normativos de índices psicolingüísticos facilitan información de relevancia psicológica acerca de los ítems verbales, lo cual ayuda a los investigadores a realizar una adecuada selección de los mismos de acuerdo a sus objetivos. En la selección de material lingüístico, existen dos razones por las que interesa tener en cuenta los índices facilitados por los estudios normativos: (a) controlar posibles variables contaminantes que puedan estar explicando los resultados y (b) utilizar las dimensiones propias de los estímulos como variables independientes.

Existen diversos índices psicolingüísticos que han demostrado tener relevancia psicológica. Podemos dividir esta variedad de índices en dos grupos: los objetivos y los subjetivos. Los índices psicolingüísticos objetivos son aquellos que hacen referencia a variables de naturaleza lingüística y que, por lo tanto, pueden ser obtenidos de forma automática. Éstos serían, por ejemplo, el número de letras, el número de sílabas, la frecuencia escrita o el número de significados en el Diccionario de la Real Academia Española. Los índices subjetivos hacen referencia a variables de naturaleza psicológica sólo pueden ser obtenidos a través de autoinformes y a partir de muestras amplias de sujetos. Algunos de los índices subjetivos más importantes son la familiaridad, el agrado, la imaginabilidad, la concreción, la significatividad, la facilidad con la que una palabra puede ser asignada a una categoría, su número de atributos, etc. El presente estudio normativo se centra en la obtención del valor de concreción de 730 palabras utilizadas por hablantes del castellano.

El índice psicolingüístico de concreción es uno de los índices subjetivos de mayor interés, tanto para el avance de la comprensión científica de la cognición humana como para la mejora de los instrumentos de evaluación y rehabilitación en el ámbito clínico. Este índice se define como la medida en que una palabra hace referencia a un objeto, ser animado, acción o material que puede ser experimentado directamente por los sentidos (Paivio, Yuille y Madigan, 1968). En general, numerosos autores han puesto de manifiesto una ventaja en el procesamiento de las palabras concretas (ej. casa, elefante, limón) respecto a las palabras abstractas (ej. fe, decepción, tendencia). Esta ventaja, que se ha dado en llamar “efecto de concreción”, ha sido comprobada en una gran variedad de tareas cognitivas. Uno de los primeros estudios al respecto fue el de Reynolds y Paivio (1968), que demostró que las palabras concretas son más fáciles de definir que las palabras abstractas –los sujetos generan definiciones más largas, con menor tiempo de respuesta y con mayor

fluidez-. Paivio (1986) también puso de manifiesto que los sujetos obtienen un mejor rendimiento en tareas de memoria -tales como el aprendizaje de pares asociados y el recuerdo libre- cuando los estímulos empleados son palabras concretas en lugar de palabras abstractas. Estos efectos ocurren también cuando la tarea del sujeto consiste en recordar frases (Holmes y Langford, 1976). Estos autores encontraron además que los sujetos comprenden y clasifican más rápidamente las frases concretas que las frases abstractas. Otra tarea que pone de relieve la ventaja de los sujetos para procesar palabras concretas frente a palabras abstractas es la tarea de decisión léxica. Diversos autores (Day, 1977; James, 1975; Schwanenflugel y Shoben, 1983) han demostrado que los sujetos son más rápidos a la hora de decidir si una palabra presentada existe o no en su vocabulario si esta palabra es concreta que si es abstracta.

Además de este fenómeno de facilitación de las palabras concretas sobre el procesamiento cognitivo en general, se ha encontrado que las palabras concretas y abstractas dan lugar a efectos diferenciados sobre el procesamiento lingüístico, lo cual nos brinda la oportunidad de estudiar diferentes mecanismos implicados en el mismo. Algunos estudios han hallado diferencias en los patrones de movimientos oculares en el procesamiento de ambos tipos de palabras (Juhász y Rayner, 2003). Así, en esta línea, Duñabeitia, Aviles, Afonso, Scheepers y Carreiras (2009), han encontrado que, tras la presentación auditiva de una palabra, los sujetos tienden a fijarse más y de forma más temprana en imágenes que representan asociados de esa palabra cuando la palabra presentada es abstracta que cuando es concreta. Este hallazgo es propuesto por los autores como un apoyo experimental a la idea de que las palabras concretas y las palabras abstractas están basadas en estructuras representacionales diferentes. Por otra parte, también la investigación en bilingüismo ha encontrado diferencias en el procesamiento de ambos tipos de palabras. Así, por ejemplo, se han encontrado diferentes patrones en el efecto de interferencia semántica cuando la tarea consiste en indicar si una determinada traducción L2-L1 es correcta. De este modo, cuando la palabra en L1 es un asociado semántico de la traducción correcta, los niños menores de 12 años encuentran una mayor dificultad en identificar esta traducción como incorrecta cuando las palabras implicadas son concretas (Fraga, Comesaña y Perea, 2006).

Existen además diversos estudios que sugieren la existencia de diferencias en el sustrato neuroanatómico implicado en el procesamiento de palabras concretas y abstractas. Por una parte, algunos estudios neuroclínicos han encontrado que los pacientes con dislexia profunda presentan un déficit en la habilidad para denominar palabras abstractas en

comparación con su ejecución ante palabras concretas (Richardson, 1975; Shallice y Warrington, 1975). Teniendo en cuenta que las personas con dislexia profunda parecen presentar algún tipo de disfunción en el hemisferio izquierdo, este déficit para el procesamiento de palabras abstractas revela que el hemisferio derecho, que está intacto, favorece el procesamiento de las palabras concretas pero no el de las abstractas. Podemos establecer aquí una doble disociación, ya que el estudio de pacientes con demencia semántica revela el patrón opuesto, es decir, un mejor rendimiento con palabras abstractas que con palabras concretas (Breedin, Saffran y Coslett, 1994; Warrington y Shallice, 1984). Existen además estudios que analizan los correlatos neurofisiológicos de estas diferencias en el procesamiento de palabras concretas y abstractas. Holcomb, Kounios y Anderson (1999), por ejemplo, utilizan la técnica de los potenciales relacionados con eventos (ERPs), y encuentran diferencias en la distribución de la onda N400 en función del grado de concreción de las palabras. Binder, Westbury, McKiernan, Possing y Medler (2005) analizaron estas diferencias mediante resonancia magnética funcional. Estos autores encontraron que las áreas de asociación de ambos hemisferios están implicadas en el procesamiento de palabras concretas, mientras que el procesamiento de palabras abstractas parece llevarse a cabo exclusivamente en el hemisferio izquierdo. Más recientemente, Wang, Conder, Blitzer y Shinkareva (en prensa) han llevado a cabo un meta-análisis de numerosos estudios que analizan las diferencias en la representación neural de los conceptos abstractos y concretos mediante técnicas de neuroimagen. Este trabajo encuentra que los conceptos concretos – en comparación con los abstractos- elicitan una mayor actividad en los giros cíngulo posterior, fusiforme e hipocampal y en el precúneo. Mientras tanto, los conceptos abstractos generan una mayor actividad en el giro frontal inferior y temporomedial en comparación con los conceptos concretos. A la luz de todos estos hallazgos tiene sentido pensar que existen procesos funcionales diferenciables para el procesamiento de estímulos concretos y estímulos abstractos.

Estos descubrimientos han llevado a diversos autores a proponer diferentes explicaciones. Por una parte, algunos investigadores han aportado una explicación de este fenómeno basada en diferencias cuantitativas entre ambos tipos de palabras, de tal modo que los ítems concretos gozarían de una representación más intensa: (a) la teoría de la codificación dual (Paivio, 1986) sugiere que los individuos son más hábiles en el procesamiento de las palabras concretas porque las palabras abstractas gozan de menos referentes (en concreto carecen de referentes sensoriales); (b) la teoría de la disponibilidad contextual, propuesta por Schwanenflugel y Shoben (1983)

basándose en ideas inicialmente propuestas por Bransford y McCarrell (1974) y por Kieras (1978), arguye que las palabras concretas activan automáticamente mayor cantidad de información contextual que las palabras abstractas y que por eso su procesamiento se ve facilitado; (c) la teoría de la codificación dual extendida (Holcomb et al., 1999) asume la idea de la existencia de múltiples sistemas de representación, pero al mismo tiempo afirma que existe un efecto del contexto, de tal manera que éste constituye un factor a tener en cuenta en el procesamiento de palabras concretas y abstractas; y (d) el procesamiento de palabras concretas se ve beneficiado por presentar éstas mayor cantidad de rasgos semánticos que las palabras abstractas (Plaut y Shallice, 1993). Otros autores han proporcionado una explicación según la cual las diferencias en el procesamiento de estas palabras responden a una organización representacional cualitativamente diferente: (a) los conceptos concretos y abstractos son adquiridos y representados de forma cualitativamente diferente –perceptual vs. simbólicamente- (Breedin et al., 1994); y (b) los sistemas representacionales que dan cuenta del significado de ambos tipos de palabras tienen propiedades diferentes, de tal manera que los conceptos concretos estarían representados en una red categórica y los conceptos abstractos en una red asociativa, proponiendo incluso la existencia de diferentes correlatos neurales para cada sistema conceptual (Crutch y Warrington, 2005; Duñabeitia et al., 2009).

Dado el interés por los fenómenos relacionados con la concreción, la proliferación de explicaciones teóricas y la relevancia de la comprensión de este fenómeno para una mejor comprensión del sistema cognitivo humano, hace ya décadas que se vienen realizando estudios normativos que incluyen datos de concreción de diferentes conjuntos de palabras del inglés (Altarriba, Bauer y Benvenuto, 1999; Benjafield y Muckenheim, 1989; Brown y Ure, 1969; Friendly, Franklin, Hoffman y Rubin, 1982; Gilhooly y Logie, 1980; Paivio et al., 1968). Asimismo, también se han emprendido estudios para la obtención del índice de concreción de palabras de diversos idiomas como el francés (Bonin et al., 2003), el italiano (Barca, Burani y Arduino, 2002), el portugués (Janczura, Castilho, Rocha, Van Erven y Huang, 2007), el chino (Liu y Shu, 2007), el alemán (Lahl, Göritz, Pietrowsky, Rosenberg, 2009), etc.

En español también existen estudios de características similares. Uno de los primeros trabajos fue el de Campos y Astorga (1989), que seleccionaron un conjunto de 300 palabras que habían sido normativizadas en francés y se las presentaron a 100 sujetos para obtener los índices de concreción y de agrado. Además, contamos con algunas importantes bases de datos de índices psicolingüísticos que incluyen, entre otras, esta

variable. Una de ellas es el Banco de Palabras Informatizado de la Universidad de Valencia (Algarabel, Ruiz y Sanmartín, 1988; Algarabel, 1996), que incluye diversos índices objetivos y subjetivos para un total de 1.917 palabras del castellano. Los índices subjetivos están extraídos del trabajo de Bernia y López (1985), que obtuvieron los valores de imaginabilidad, significatividad, número de atributos, concreción, facilidad en la categorización, familiaridad y agrado para 1.742 palabras con una muestra total de 2.000 sujetos para el conjunto de variables. Otra base de datos es LEXESP (Sebastián, Martí, Carreiras y Cuetos, 2000), que ofrece diferentes índices objetivos y subjetivos para 6.500 palabras del castellano extraídas de textos escritos. La ventaja de esta base de datos es la variedad de palabras que incluye y la extensión de su corpus textual, lo cual ha favorecido que sus índices formen parte de otras bases de datos ampliamente utilizadas, como son BuscaPalabras (*B-Pal*, Davis y Perea, 2005) y la adaptación española del Affective Norms for English Words (*ANEW*, Redondo, Fraga, Padrón y Comesaña, 2007). Sin embargo, el tamaño muestral con el que han sido obtenidos los índices subjetivos no resulta siempre suficiente. Por ejemplo, LEXESP ofrece datos de concreción para 6.423 palabras, siendo muy variable, y en muchas ocasiones escaso, el número de sujetos que ha evaluado cada palabra ($M=33$; rango= 2-64).

El objetivo del presente estudio es doble. Por una parte pretende ampliar los datos normativos en nuestra lengua, facilitando el valor de concreción-abstracción de una serie de palabras que resulta de gran interés para todos aquellos investigadores que trabajen con material verbal, dado que incluye una selección de los ejemplares producidos con mayor frecuencia para cada una de las 56 categorías de Battig y Montague (1969) por hablantes del castellano. Por otra parte, incluye 296 palabras cuyos índices de concreción, recogidos por Algarabel (1996), fueron obtenidos hace 25 años (Bernia y López, 1985). De esta manera, el presente trabajo pretende ofrecer también una actualización de las normas de concreción para dicho conjunto de palabras, lo cual nos permite examinar la susceptibilidad de este índice al efecto generacional y a cambios en el tamaño muestral.

Para realizar el estudio, que se describe en detalle a continuación, se utilizó la metodología habitual en este tipo de investigaciones (Paivio et al., 1968). En concreto, se recogieron estimaciones subjetivas del grado de concreción/abstracción para cada una de las palabras seleccionadas (utilizando escalas de 7 puntos) en una amplia muestra de participantes universitarios. Las puntuaciones individuales se sometieron a tratamiento

estadístico para obtener valores de tendencia central y variabilidad de la concreción atribuida a cada palabra.

MÉTODO

Participantes. 104 estudiantes de la Facultad de Psicología la Universidad de Oviedo y 46 de la Facultad de Psicología de la Universidad de Salamanca participaron en este estudio normativo de forma voluntaria. La edad de los participantes estaba comprendida entre los 18 y los 27 años ($M = 20,26$ años) y el 90% eran mujeres. Estos estudiantes procedían de diferentes regiones, siendo Asturias y Castilla y León las comunidades autónomas de procedencia más frecuentes (80,66% de la muestra). La primera lengua de los 150 participantes era el castellano, encontrándose entre la muestra seis personas que se declararon además hablantes de una segunda lengua.

Materiales. El presente estudio obtuvo el índice psicolingüístico de concreción de 730 palabras. La selección de las palabras incluidas en este trabajo comenzó con la extracción de los 11 ejemplares producidos con mayor frecuencia para cada una de las 56 categorías de Battig y Montague (1969) en sujetos de habla castellana (Marful, Fernandez y Díez, en revisión). De estas 616 palabras iniciales se eliminaron 18 por alguna de las siguientes razones: (a) nueve por estar ya normativizadas para concreción en LEXESP (Sebastián et al., 2000) en una muestra de 50 sujetos o más, y (b) nueve por ser palabras compuestas (por ejemplo, “presidente de gobierno” en la categoría “*cargos políticos*”). Todas las palabras eliminadas fueron reemplazadas por las siguientes de producción más frecuente en la categoría correspondiente.

De esta selección inicial, 27 palabras aparecieron repetidas en más de una categoría (por ejemplo, la palabra “rosa” en la categoría “color” y en la categoría “flor”). Cada una de las palabras repetidas se presentó una única vez en los cuadernillos que recibieron los sujetos. Así, el número de palabras diferentes procedentes de las normas categoriales de Marful et al. (en revisión) que se incluyeron en los cuadernillos fue de 582.

Dado que las categorías de Battig y Montague (1969) son categorías naturales, al plantear el estudio se previó que estas 582 palabras seleccionadas inicialmente mostrarían, en general, un alto grado de concreción. Esta previsión también estuvo basada en el hecho de que estas palabras provenían de la producción léxica a partir de categorías, ya que en estudios previos (Algarabel et al., 1988; Algarabel, 1996) se encontró que la

dimensión “concreción” guardaba una elevada correlación con la dimensión “facilidad en la categorización”. De hecho, entre estas 582 palabras se encontraban 148 cuyo índice de concreción ya había sido obtenido en otros estudios (Algarabel, 1996), hallándose que presentaban, efectivamente, altos valores de concreción (mayor de 3,5 en una escala de 1 a 7, $M=6,01$). Dicha posibilidad no constituiría un problema si no introdujese el riesgo de condicionar las respuestas de los sujetos. Sin embargo, cabe plantearse que, si la mayor parte de las palabras son juzgadas como “altamente concretas”, el individuo podría tender a generalizar este juicio a todas las palabras de forma automática. Otra posibilidad sería que adoptase la postura contraria y, en un intento por equilibrar sus juicios, incurriese en una discriminación excesiva.

Por esta razón decidimos hacer más heterogénea la batería inicial de palabras añadiendo ítems que, potencialmente, serían susceptibles de recibir puntuaciones más bajas de concreción. Con este fin acudimos a la base de datos de índices psicolingüísticos de Algarabel (1996) y seleccionamos de forma aleatoria 148 palabras cuyo índice de concreción fuera menor de 3,5 (en una escala de 1 a 7). Así, al añadir estas 148 palabras más bien abstractas procedentes de la base de datos de Algarabel (1996) a las 148 que ya teníamos en nuestro conjunto inicial y que estaban incluidas en dicha base de datos con un alto valor de concreción, además de introducir heterogeneidad en nuestra batería inicial de palabras, conseguimos disponer en nuestro conjunto final de 296 palabras que en la base de datos de Algarabel (1996) ocupaban prácticamente todo el rango de valores de la dimensión “abstracción-concreción”. Esto nos permitió llevar a cabo dos análisis de interés una vez recogidos nuestros datos: (a) comprobar la presencia de posibles efectos generacionales y (b) teniendo en cuenta que en el estudio de Algarabel (1996) cada palabra fue juzgada por 100 sujetos y en el nuestro cada palabra recibió el juicio de 50 participantes, si nuestros resultados fuesen equiparables, sería posible justificar el empleo de un menor número de sujetos en este tipo de estudios normativos de índices psicolingüísticos, al menos en aquellos referidos a la dimensión “concreción”.

Volviendo a las 27 palabras de la selección inicial que aparecían repetidas en diferentes categorías de Battig y Montague (1969), es preciso reconocer la dificultad para discriminar cuál de los significados de la palabra en cuestión estaban juzgando los sujetos cuando emitieron su puntuación. Por este motivo, decidimos aplicar un pequeño cuestionario de desambiguación al final de la prueba en el que se les preguntó directamente a los participantes a cuál de los diversos significados de estas palabras se estaban refiriendo al proporcionar su juicio de concreción (Ej. Cuando

asignaste una puntuación a la palabra “ROSA”, ¿en cuál de los significados de la palabra “ROSA” estabas pensando? A) Flor; B) Color; C) Otro: _____). En el Apéndice -en el que se proporcionan los resultados obtenidos en este estudio- se detalla el porcentaje de sujetos que refirió estar pensando en cada una de las categorías correspondientes de una palabra al emitir su juicio de concreción.

Finalmente, y de cara a la aplicación, las 730 palabras resultantes fueron divididas de forma aleatoria en tres subconjuntos –manteniendo siempre la proporción de palabras provenientes de las categorías de Battig y Montague (1969) y las provenientes de la base de datos de Algarabel (1996)-, de tal modo que a cada participante le correspondió juzgar un tercio del conjunto total de ítems (243 ó 244 palabras). Con el objetivo de eliminar cualquier posible efecto del orden de presentación de las palabras, se elaboraron cuatro versiones de cada uno de estos tres subconjuntos en las que se aleatorizó la disposición de los ítems.

De este modo, cada uno de los 12 cuadernillos resultantes (3 subconjuntos x 4 versiones) constó de cuatro apartados: (a) formulario de recogida de datos sociodemográficos; (b) instrucciones para realizar la tarea, que consistieron en una adaptación al español de las instrucciones de Paivio y colaboradores (1968); (c) 243 o 244 palabras pertenecientes a uno de los tres subconjuntos, escritas en mayúsculas y acompañadas por una escala tipo Likert de 1 a 7; y (d) cuestionario de desambiguación de las palabras pertenecientes a más de una categoría.

Procedimiento. Cada sujeto recibió un cuadernillo con las características que hemos descrito en el apartado anterior. Los 3 tipos de cuadernillos y sus correspondientes versiones se repartieron de tal manera que cada palabra fuera valorada por 50 sujetos. La aplicación del cuadernillo se realizó de forma grupal y sin límite de tiempo. Los sujetos completaron el cuadernillo en un período de 20-30 minutos, aproximadamente.

Las puntuaciones otorgadas por los participantes fueron manualmente registradas en una hoja de cálculo mediante el programa Microsoft Office Excel 2007, y analizadas mediante el software de tratamiento estadístico SPSS (Versión 17).

RESULTADOS

Los índices normativos obtenidos en este estudio se presentan en el Apéndice, en el que se incluye el conjunto total de las 730 palabras

normativizadas en orden alfabético, seguidas por cuatro columnas que proporcionan la siguiente información: (a) el valor medio de concreción obtenido en este estudio para cada palabra; (b) la desviación típica de las puntuaciones; (c) el valor de concreción que la palabra presentaba en el estudio de Algarabel (1996), si procede; y (d) la categoría a la que pertenece esa palabra en el estudio de Marful et al. (en revisión), si procede. En el caso de que una palabra perteneciera a dos o más categorías, adjuntamos al lado de cada una de las categorías a las que pertenece el porcentaje de sujetos que, en el cuestionario de desambiguación que incluía el cuadernillo, refirió estar pensando en ese significado de la palabra en cuestión. Estos casos están marcados con un asterisco. Aquellas palabras que están en cursiva pertenecen al conjunto de 148 palabras procedentes la base de datos de Algarabel (1996) que se añadieron a la selección inicial para hacer más heterogéneo el conjunto total de palabras.

Al analizar las respuestas que los sujetos proporcionaron en los cuestionarios de desambiguación (aquellos que preguntaban sobre cuál de los significados de una palabra en cuestión tenían en mente cuando estaban emitiendo un juicio de concreción), encontramos lo siguiente. En general, se puede decir que aquella categoría para la que la palabra ha sido producida con mayor frecuencia es la categoría en la que más sujetos piensan a la hora de emitir su juicio de concreción y viceversa. De hecho encontramos una correlación moderada pero significativa ($r= 0,413$; $p=0,001$) entre la frecuencia con la que una palabra determinada es producida cuando al sujeto se le pide que genere ejemplares de una categoría y el porcentaje de sujetos que piensa en esa categoría cuando se le presenta la palabra en cuestión -frente a otras posibles categorías en las que puede estar incluida la palabra-. Sin embargo, parece razonable pensar que, ante una palabra ambigua presentada en ausencia de contexto, el significado de esa palabra que el sujeto activa es en realidad el significado más frecuente de esa palabra –independientemente de su valor de frecuencia de producción categorial en las diferentes categorías a las que pertenece-. Varios autores (ej. Rayner y Duffy, 1986) proponen que cada una de las diferentes acepciones de una palabra ambigua presenta una dominancia relativa o grado de equilibrio respecto de las demás que depende de su frecuencia relativa. Los modelos más recientes (Duffy, Kambe y Rayner, 2001) establecen que, ante una palabra ambigua presentada de forma descontextualizada, se produce un acceso a sus múltiples significados, y el grado de dominancia influye en la activación relativa de cada uno de ellos. Por tanto, aunque debido a que carecemos de los valores de frecuencia relativa de las diferentes acepciones de las palabras empleadas, no podamos comprobar si nuestros datos se ajustan al modelo, éste sí permitiría explicar

por qué, por ejemplo, aunque la palabra “*ESPADA*” se produjo con una frecuencia similar dentro de la categoría “*Armas*” (75) y dentro de la categoría “*Peces*” (74) en el estudio de Marful et al. (en revisión), el 98% de los sujetos pensaba en la primera de las acepciones cuando le asignaron un valor de concreción y sólo el 2% pensaba en la segunda acepción —que probablemente sea una acepción de esta palabra utilizada con menor frecuencia. Un estudio normativo que tuvo en cuenta la ambigüedad de las palabras a la hora de obtener diferentes índices subjetivos (Gilhooly y Logie, 1980), supone un respaldo a la idea de que, en ausencia de contexto, los sujetos se refieren al significado más dominante las palabras. Dicho estudio encontró que, efectivamente, los juicios obtenidos para los significados más dominantes de cada palabra presentada fueron los que más correlacionaron con los juicios obtenidos para dichas palabras ambiguas cuando no se especificó el significado al que los sujetos debían referirse. Además, este trabajo encontró que los significados más dominantes fueron precisamente los que obtuvieron mayores índices de imaginabilidad, familiaridad y concreción, así como los más tempranamente adquiridos, lo cual arroja luz sobre qué variables determinan que los diferentes significados de una palabra presenten mayor o menor dominancia relativa.

Tal y como se mencionó en el apartado anterior, nuestra batería de 730 palabras contaba con 296 que ya habían sido normativizadas para concreción previamente y que estaban recogidas en la base de datos de índices psicolingüísticos de Algarabel (1996). En dicha base de datos, estas palabras mostraban una gran dispersión en sus valores de concreción, de tal manera que 148 de ellas mostraban un valor de concreción menor de 3,5 y las 148 restantes un valor mayor de 3,5. Las dos razones por las que nos interesaba comparar nuestros resultados con los valores que estas palabras presentaban en la base de datos de Algarabel (1996) eran, por un lado, comprobar la presencia o ausencia de un posible efecto generacional y, por otro lado, valorar los efectos que puede tener sobre los resultados de un estudio normativo de estas características una reducción del 50% en la muestra empleada. Finalmente, la correlación de los índices que nosotros obtuvimos para el conjunto de esas 296 palabras con los valores registrados en la base de datos de Algarabel (1996) fue muy elevada y significativa ($r=0,97$; $p<0,001$). Este resultado sugiere que el índice de concreción presenta un alto nivel de consistencia, no siendo demasiado vulnerable al efecto generacional. Tampoco parece que emplear 50 sujetos en lugar de 100 modifique sustancialmente los resultados, por lo que, en futuros estudios de estas características, sería justificable emplear una muestra relativamente reducida.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este trabajo ofrece normas de concreción relativas a un corpus de 730 palabras empleadas por hablantes del castellano, enmarcándose dentro de los esfuerzos de numerosos investigadores por desvelar cada vez más información de relevancia psicológica sobre las palabras que empleamos a diario. Gracias a este tipo de estudios, resulta posible ejercer un control y una manipulación sofisticada y rigurosa de los estímulos experimentales en la investigación psicológica o lingüística. El presente trabajo, en concreto, contribuye a la caracterización de un grupo de palabras que, al provenir en su mayoría de normas de producción categorial en castellano, resulta potencialmente útil y de interés para muchos investigadores. De forma adicional, este estudio ofrece una actualización de las normas de concreción que se vienen empleando en las últimas décadas para un grupo determinado de palabras, así como una demostración de que los valores de concreción de dichas palabras no son susceptibles al efecto generacional ni a una reducción sustancial en el tamaño de la muestra con el que fueron obtenidos.

Al igual que todos los estudios normativos para la obtención de índices psicolingüísticos subjetivos, este trabajo cuenta con pequeñas limitaciones que cabe mencionar. En primer lugar, las palabras incluidas en el presente corpus son palabras empleadas por una comunidad particular de hablantes del castellano, que es la comunidad española. Como es bien sabido, el castellano es un idioma ampliamente extendido y, por lo tanto, las variedades de uso del mismo son numerosas –en función de variables geográficas, sociodemográficas, situacionales, etc.-. Así pues, no podemos afirmar sin reservas que todos los datos aquí proporcionados sean directamente generalizables a otras variedades del español. No obstante, tal y como arguyen algunos autores (ej. Tokowicz y Kroll, 2007), los conceptos concretos tienden a ser más similares cuando se comparan diferentes lenguas y culturas debido a que su interpretación depende menos del contexto que en los conceptos abstractos. Por ello, es razonable esperar que los datos correspondientes a los conceptos más concretos (la mayor parte de las palabras de este estudio) sí puedan ser extrapolables a otros contextos socioculturales del idioma castellano.

Otra limitación que presentan este tipo de estudios, como ya hemos comentado, es el de la ambigüedad de las palabras. Por lo general, en los estudios normativos, los sujetos reciben una lista de ítems verbales de forma descontextualizada. Sin embargo, muchas palabras de nuestro léxico presentan varias acepciones que únicamente son discernibles en función del contexto. De hecho, algunos autores incluso afirman que todas las palabras

son ambiguas en alguna medida, en tanto que su significado exacto cambia siempre en función del contexto en el que aparecen (Anderson y Nagy, 1991). Así pues, resulta difícil determinar a cuál de las acepciones de una palabra se refiere el juicio normativo emitido por cada sujeto. En este estudio, hemos tratado de abordar este problema para las palabras que procedían de diferentes categorías mediante un juicio subjetivo *a posteriori*. Esta solución, que nos permite conocer el porcentaje de sujetos que se estaba refiriendo a cada una de las categorías de las que provenían estas palabras resulta, en cualquier caso, orientativa. Por consiguiente, si aceptamos la idea de que la ambigüedad es algo característico de un gran número de palabras –si no de todas-, los estudios normativos deberían incluir alguna medida satisfactoria para abordarla y controlarla, y así obtener unas puntuaciones más finas que las que habitualmente se obtienen. Algunos autores ya identificaron este inconveniente y propusieron algunas medidas que podrían servir como referente. Por ejemplo, el trabajo previamente comentado de Gilhooly y Logie (1980) consistió en un estudio normativo que tuvo en cuenta la ambigüedad de las palabras utilizando el siguiente método: los ítems que se les presentaron a los sujetos para que emitieran sus juicios de imaginabilidad, edad de adquisición y concreción no fueron palabras descontextualizadas, sino palabras acompañadas por una breve descripción entre paréntesis de uno de sus significados, de modo que cada palabra se presentó tantas veces como significados tenía.

Por último, resultaría de gran utilidad, de cara a futuras investigaciones, seguir obteniendo más información, en un creciente número de dimensiones, sobre las palabras que han sido normativizadas por este estudio. Esto facilitaría la selección del material lingüístico en diversos tipos de trabajos, no sólo de investigación, sino también clínicos, educativos, etc. En línea con lo dicho, y teniendo en cuenta los estudios bajo una perspectiva evolutiva, cabría realizar el mismo estudio con una muestra infantil. Así, partiendo de las normas de categorías producidas por niños de habla castellana en el estudio de Goikoetxea (2000), se podría obtener una diversidad de índices para este tipo de palabras que facilitarían el trabajo de los investigadores, los clínicos y los educadores. Del mismo modo, un objetivo interesante para futuras investigaciones sería también el de obtener una diversidad de datos normativos de las palabras de producción categorial más frecuente en ancianos, una población cada vez más estudiada en las investigaciones de la psicología cognitiva.

Adicionalmente, nos sumamos a todos los autores que sugieren que este tipo de datos debe ser tenido en cuenta a la hora de elaborar pruebas de evaluación, seguimiento y rehabilitación en la práctica clínica en neuropsicología. Por ejemplo, existen diferentes pruebas de evaluación del

deterioro cognitivo que incluyen pruebas de producción de ejemplares por categorías (por ejemplo, Cuetos-Vega, Menéndez-González y Calatayud-Noguera, 2007) que podrían servirse en sus análisis del tipo de datos que se proporcionan en este estudio.

En resumen, en este trabajo se aportan datos normativos hasta ahora inexistentes para un conjunto amplio de palabras, se constata la estabilidad de los índices de concreción a lo largo del tiempo y ante los cambios en el tamaño muestral empleado, y se señalan vías de desarrollo y aplicación para estudios normativos de este tipo en el futuro. Por ello, y a pesar de ciertas limitaciones inherentes al problema abordado, los datos obtenidos pueden constituir una aportación válida y original al creciente corpus de estudios normativos de palabras en nuestro idioma.

ABSTRACT

Normative Values of Concreteness for 730 Words Used by Spanish Speakers. The present study was aimed at compiling the concreteness values for a pool of words of particular interest to psychological research. The analyzed set included 730 words, most of which were common exemplars of natural categories according to Spanish-language norms. The rest of the words, which were added for methodological reasons, were selected from one of the most frequently used databases of psycholinguistic indexes in Spanish. This inclusion gave us the opportunity to update the concreteness values of these words as well as testing the stability of this index. The results support the stability of this index despite generational changes and changes in the sample size. The data obtained in this study enable researchers, clinicians and other professionals to make a more sophisticated usage of the verbal stimuli. Finally, this paper identifies the main limitations associated to normative studies for obtaining psycholinguistic indexes and suggests strategies for addressing these limitations.

REFERENCIAS

- Algarabel, S. (1996). Índices de interés psicolingüístico de 1.917 palabras castellanas. *Cognitiva*, 8, 43-88. doi:10.1174/021435596321235298
- Algarabel, S., Ruiz, J. y Sanmartín, J. (1988). The University of Valencia's computerized word pool. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 20, 394-403.
- Altarriba, J., Bauer, L. M. y Benvenuto, C. (1999). Concreteness, context availability and imageability ratings and word associations for abstract, concrete and emotion words. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 4, 578-602.
- Anderson, R. C. y Nagy, W. E. (1991). Word meanings. En R. Barr, M. Kamil, P. Mosenthal y P.D. Pearson (eds.). *Handbook of Reading Research, Vol. II* (pp. 690-724). White Plains, NY: Longman.

- Barca, L., Burani, C. y Arduino, L. (2002). Word naming times and psycholinguistic norms for Italian nouns. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 34, 424-434.
- Battig, F. W. y Montague, W. E. (1969). Category norms for verbal items in 56 categories: A replication and extension of the Connecticut category norms. *Journal of Experimental Psychology: Monograph*, 80, 1-46. doi:10.1037/h0027577
- Benjafield, J. y Muckenheimer, R. (1989). Dates of entry and measures of imagery, concreteness, goodness and familiarity for 1046 words sampled from the Oxford English Dictionary. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 21, 31-52.
- Bernia, J. y López, L. (1985). *Estudio normativo de vocabulario en siete dimensiones*. Manuscrito no publicado (citado en Algarabel, Ruiz y Sanmartín, 1988).
- Binder, J., Westbury, C., McKiernan, K., Possing, E. y Medler, D. (2005). Distinct brain systems for processing concrete and abstract concepts. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 17, 905-917. doi:10.1162/0898929054021102
- Bonin, P., Méot, A., Aubert, L., Malardier, N., Niedenthal, P. y Capelle-Toczek, M. (2003). Normes de concrétude, de valeur d'imagerie, de fréquence subjective et de valence émotionnelle pour 866 mots. *L'Année Psychologique*, 104, 655-694. doi:10.3406/psy.2003.29658
- Bransford, J. D. y McCarrell, N. S. (1974). A sketch of a cognitive approach to comprensión: Some thoughts on what it means to comprehend. En W. Weimer y D. Palermo (Eds.), *Cognition and the symbolic processes*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Breedin, S. D., Saffran, E. M. y Coslett, H. B. (1994). Reversal of the concreteness effect in a patient with semantic dementia. *Cognitive Neuropsychology*, 11, 617-660. doi:10.1080/02643299408251987
- Brown, W. P. y Ure, D. M. J. (1969). Five rated characteristics of 650 word association stimuli. *British Journal of Psychology*, 60, 232-249.
- Campos, A. y Astorga V. M. (1989). Valores de concreción y emotividad de palabras españolas. *Cognitiva*, 2, 99-110.
- Crutch, S. J. y Warrington, E. K. (2005). Abstract and concrete concepts have structurally different representational frameworks. *Brain*, 128, 615-627. doi:10.1093/brain/awh349
- Cuetos-Vega, F., Menéndez-González, M., Calatayud-Noguera, T. (2007). Descripción de un nuevo test para la detección precoz de la enfermedad de Alzheimer. *Revista de Neurología*, 44, 469-474.
- Davis, C. J. y Perea, M. (2005). BuscaPalabras: A program for deriving orthographic and phonological neighborhood statistics and other psycholinguistic indices in Spanish. *Behavior Research Methods*, 37, 665-671.
- Day, J. (1977). Right-hemisphere language processing in normal righthanders. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 3, 518-528. doi:10.1037/0096-1523.3.3.518
- Duffy, S. A., Kambe, G. y Rayner, K. (2001). The effect of prior disambiguating context on the comprehension of ambiguous words: Evidence from eye movements. En D. S. Gorfein (Ed.), *On the consequences of meaning selection: Perspectives on resolving lexical ambiguity* (pp. 27-43). Washington, DC: APA.
- Duñabeitia, J. A., Avilés, A., Afonso, O., Scheepers, C. y Carreiras, M. (2009). Qualitative differences in the representation of abstract versus concrete words: Evidence from the visual-world paradigm. *Cognition*, 110, 284-292. doi:10.1016/j.cognition.2008.11.012

- Fraga, I., Comesaña, M. y Perea, M. (2006). Representaciones conceptuales de las palabras de la L2 en niños de Primaria y Secundaria. Comunicación presentada en el VI Congreso de la Sociedad Española de Psicología Experimental. Santiago de Compostela, España.
- Friendly, M., Franklin, P., Hoffman, D. y Rubin, D. (1982). The Toronto Word Pool: Norms for imagery, concreteness, orthographic variables, and grammatical usage for 1.080 words. *Behavior Research Methods & Instrumentation*, *14*, 375-399.
- Goikoetxea, E. (2000). Frecuencia de producción de las respuestas a 52 categorías verbales en niños de primaria. *Psicológica*, *21*, 61-89.
- Gilhooly, K. J., & Logie, R. H. (1980). Meaning-dependent ratings of imagery, age of acquisition, familiarity, and concreteness for 387 ambiguous words. *Behavior Research Methods & Instrumentation*, *12*, 428-450.
- Holcomb, P. J., Kounios, J. y Anderson, J. E. (1999). Dual-coding, context-availability, and concreteness effects in sentence comprehension: An electrophysiological investigation. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, *25*, 721-742.
- Holmes, V. y Langford, J. (1976). Comprehension and recall of abstract and concrete sentences. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, *15*, 559-566. doi:10.1016/0022-5371(76)90050-5
- James, C. T. (1975). The role of semantic information in lexical decisions. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, *104*, 130-136. doi:10.1037/0096-1523.1.2.130
- Janczura, G. A., Castilho, G., Rocha, N., Van Erven, T. y Huang, T. (2007). Normas de concreteness a 909 palavras da língua portuguesa. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *23*, 195-204. doi: 10.1590/S0102-37722007000200010
- Juhász, B. J. y Rayner, K. (2003). Investigating the effects of a set of intercorrelated variables on eye fixation durations in reading. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *29*, 1312-1318. doi:10.1037/0278-7393.29.6.1312
- Kieras, D. (1978). Beyond pictures and words: Alternative information-processing models for imagery effects in verbal memory. *Psychological Bulletin*, *85*, 532-554. doi: 10.1037/0033-2909.85.3.532
- Lahl, O., Görnitz, A., Pietrowsky, R. y Rosenberg, J. (2009). Using the World-Wide Web to obtain large-scale word norms: 190,212 ratings on a set of 2,654 German nouns. *Behavior Research Methods*, *41*, 13-19. doi: 10.3758/BRM.41.1.13
- Liu, Y. y Shu, H. (2007). Word naming and psycholinguistic norms: Chinese. *Behavior Research Methods*, *39*, 192-198.
- Marful, A., Fernández, A., y Díez, E. (en revisión). Normative data for the 56 categories of Battig & Montague (1969) in Spanish.
- Paivio, A. U., Yuille, J. C., y Madigan, S. A. (1968). Concreteness, imagery and meaningfulness values for 925 nouns. *Journal of Experimental Psychology*, *76*, 1-25. doi:10.1037/h0025327
- Paivio, A. U. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. New York: Oxford University Press.
- Plaut, D. C. y Shallice, T. (1993) Deep dyslexia: A case study of connectionist neuropsychology. *Cognitive Neuropsychology*, *10*, 377-500. doi:10.1080/02643299308253469
- Rayner, K. y Duffy, S. A. (1986). Lexical complexity and fixation times in reading. Effects of word frequency, verb complexity and lexical ambiguity. *Memory & Cognition*, *14*, 191-201.

- Redondo, J., Fraga, I., Padrón, I. y Comesaña, M. (2007). The Spanish adaptation of ANEW (Affective Norms for English Words). *Behavior Research Methods*, 39, 600-605.
- Reynolds, A. y Paivio, A. U. (1968). Cognitive and emotional determinants of speech. *Canadian Journal of Psychology*, 22, 164-175. doi:10.1037/h0082757
- Richardson, J. T. E. (1975). The effect of word imageability in acquired dyslexia. *Neuropsychologia*, 13, 281-288. doi:10.1016/0028-3932(75)90004-4
- Sebastián, N., Martí, M. A., Carreiras, M. F., y Cuetos, F. (2000). *LEXESP, léxico informatizado del Español*. Barcelona: Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- Shallice, T. y Warrington, E. K. (1975). Word recognition in a phonemic dyslexic patient. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 27, 187-199. doi:10.1080/14640747508400479
- Schwanenflugel, P. y Shoben, E. (1983). Differential context effects in the comprehension of abstract and concrete verbal materials. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 9, 82-102. doi:10.1037/0278-7393.9.1.82
- Tokowicz, N. y Kroll J. (2007). Number of meanings and concreteness: consequences of ambiguity within and across languages. *Language and Cognitive Processes*, 22, 727-779. doi:10.1080/01690960601057068
- Wang, J., Conder, J., Blitzer, D., Shinkareva, S. (en prensa). Neural representation of abstract and concrete concepts: a meta-analysis of neuroimaging studies. *Human Brain Mapping*. doi:10.1002/hbm.20950
- Warrington, E. K. y Shallice, T. (1984). Category specific semantic impairments. *Brain*, 107, 829-853. doi:10.1093/brain/107.3.829

APÉNDICE

PALABRA	CONCRECIÓN	SD	CONCRECIÓN	CATEGORÍA
			(Algarabel, 1996)	(Marful, Fernández y Díez, en revisión)
ABEJA	6.82	0.43	6.61	<i>Insectos</i>
ABETO	6.52	1.06		<i>Arboles</i>
ABNEGACIÓN ^a	1.68	1.13	2.38	
ABOGADO	5.88	1.76	5.84	<i>Profesiones</i>
ABRIGO	6.86	0.45	6.24	<i>Prendas de Vestir</i>
ABUELA	5.98	1.46		<i>Parientes</i>
ABUELO	5.72	1.27	5.81	<i>Parientes</i>
ACEITE* ^b	6.54	1.01	6.34	<i>Combustibles (0%)</i> <i>Condimentos (100%)</i>
ACELGAS	6.66	0.75		<i>Verduras</i>
ACERO	6.10	1.27	6.26	<i>Metales</i>
ACOSO	2.66	1.32		<i>Delitos</i>
ADHESIÓN	2.94	1.50	2.68	
ADJETIVO	3.36	2.06		<i>Elementos Gramaticales</i>
ADMIRACIÓN	2.20	1.29	3.05	
ADOSADO	6.00	1.60		<i>Tipos de Viviendas</i>
ADQUISICIÓN	2.82	1.67	3.41	
ADVERBIO	3.70	2.22		<i>Elementos Gramaticales</i>
ADVERTENCIA	2.5	1.46	3.11	
AFINIDAD	1.84	1.09	3.23	
AGRADECIMIENTO	2.38	1.35	3.12	
AGUA	6.28	1.23		<i>Bebidas No Alcohólicas</i>
AGUARDIENTE	6.26	1.34		<i>Bebidas Alcohólicas</i>
ÁGUILA	6.74	0.63	6.68	<i>Aves</i>
AJO	6.86	0.53		<i>Condimentos</i>
ALBAÑIL	6.06	1.15		<i>Profesiones</i>
ALBARICOQUE	6.84	0.42		<i>Frutas</i>
ALBERTO	5.08	2.05		<i>Nombres de Varón</i>
ALCALDE	5.52	1.52		<i>Cargos Políticos</i>
ALEMANIA	4.90	1.95		<i>Países</i>

^a Las palabras en cursiva se corresponden con aquellas que fueron extraídas de la base de datos de Algarabel (1996).

^b Las palabras marcadas con un asterisco (*) son aquellas que aparecen entre los ejemplares más frecuentes de dos o más de las categorías en sujetos de habla castellana (Marful, Fernández y Díez, en revisión). Entre paréntesis, al lado de cada categoría, se indica el porcentaje de sujetos que refirió estar pensando en esa acepción de la palabra cuando emitió su juicio de concreción.

ALFÉREZ	4.86	1.78		Graduaciones Militares
ALGODÓN	6.42	1.02		Tejidos
ALICATE	6.56	0.84		Herramientas
ALICATES	6.70	0.71		Herramientas
ALMIRANTE	5.42	1.80		Graduaciones Militares
ALUMINIO	5.52	1.63		Metales
ALZHEIMER	3.64	2.12		Enfermedades
AMAPOLA	6.82	0.75		Flores
AMARILLO	4.90	2.12		Colores
AMATISTA	5.46	1.96		Piedras Preciosas
ANA	4.96	2.16		Nombres de Mujer
ANACONDA	6.62	0.78		Serpientes
ANSIEDAD	2.4	1.54	2.49	
ANTICICLÓN	4.64	1.87		Fenómenos Atmosféricos
ANTONIO	4.72	1.91		Nombres de Varón
AÑO	3.92	2.03	5.19	Unidades de Tiempo
APARTAMENTO	6.54	0.84		Tipos de Viviendas
APLICACIÓN	2.48	1.30	3.04	
APUNTES	6.04	1.46		Material de Lectura
ARAÑA	6.76	0.85		Insectos
ARMARIO	6.72	0.69		Muebles
ARPA	6.64	0.75		Instrumentos Musicales
ARTÍCULO	4.98	1.80	4.25	Elementos Gramaticales
ARZOBISPO	5.64	1.32		Miembros del Clero
ASCENSOR	6.68	0.68		Partes de un Edificio
ASESINATO	4.5	1.63	5.07	Delitos
ASOMBRO	2.3	1.27	2.7	
ÁSPID	3.58	1.60		Serpientes
ASTRONOMÍA	3.96	1.48	3.95	Ciencias
ÁTICO	6.3	0.88		Tipos de Viviendas
ATLETISMO	4.92	1.61		Deportes
ATRACO	4.36	1.68		Delitos
ATÚN	6.50	0.95		Peces
AUGE	2.70	1.78	2.63	
AUTOBÚS	6.84	0.42		Vehículos
AVESTRUZ	6.82	0.43		Aves
ÁVILA	5.20	1.64		Ciudades
AVIÓN	6.78	0.50	6.56	Vehículos
AVISPA	6.74	0.53		Insectos
AZAFRÁN	6.2	1.17		Condimentos
AZÚCAR	6.52	0.95	6.69	Condimentos
AZUCENA	5.94	1.43		Flores

AZUFRE	4.92	2.00		<i>Elementos Químicos</i>
AZUL	5.06	1.82		<i>Colores</i>
BACALAO*	6.44	0.93		<i>Peces (98%)</i> <i>Tipos de música (2%)</i>
BADAJOZ*	5.02	1.86		<i>Ciudades (78%)</i> <i>Provincias (22%)</i>
BAJO	4.18	2.01		<i>Instrumentos Musicales</i>
BALLENA	6.88	0.59		<i>Peces</i>
BALÓN	6.82	0.56		<i>Juguetes</i>
BALONCESTO	5.44	1.64		<i>Deportes</i>
BALONMANO	5.32	1.41		<i>Deportes</i>
BARBIE	6.46	0.85		<i>Juguetes</i>
BARCA	6.74	0.85		<i>Embarcaciones</i>
BARCELONA*	5.18	1.89		<i>Ciudades (88%)</i> <i>Provincias (12%)</i> <i>Universidades (0%)</i>
BARCO*	6.8	0.45	6.56	<i>Embarcaciones (46%)</i> <i>Vehículos (52%)</i>
BASÍLICA	6.24	1.27		<i>Edificios Religiosos</i>
BASTARDO	3.52	1.68		<i>Serpientes</i>
BATERÍA	6.38	1.19	5.57	<i>Instrumentos Musicales</i>
BATIDO	6.42	0.86		<i>Bebidas No Alcohólicas</i>
BATIDORA	6.82	0.52		<i>Utensilios de Cocina</i>
BEATRIZ	4.48	2.07		<i>Nombres de Mujer</i>
BÉLGICA	5.02	1.62		<i>Países</i>
BICICLETA	6.92	0.34		<i>Vehículos</i>
BIOLOGÍA	3.96	1.57		<i>Ciencias</i>
BLANCO	5.48	1.75		<i>Colores</i>
BOA	6.44	0.88		<i>Serpientes</i>
BOCA	6.84	0.37		<i>Partes del Cuerpo Humano</i>
BOMBA	6.10	1.18	5.93	<i>Armas</i>
BORRASCA	5.20	1.56		<i>Fenómenos Atmosféricos</i>
BOTA	6.78	0.58		<i>Tipos de Calzado</i>
BOTAS	6.88	0.33		<i>Tipos de Calzado</i>
BOTE	6.70	0.61		<i>Embarcaciones</i>
BOTINES	6.58	1.09		<i>Tipos de Calzado</i>
BRAVURA	2.28	1.36	2.52	
BRAZO	6.64	0.89	6.53	<i>Partes del Cuerpo Humano</i>
BRILLANTE	3.74	1.75		<i>Piedras Preciosas</i>
BRÓCOLI	6.54	0.85		<i>Verduras</i>
BRONCE	5.54	1.59	6.45	<i>Metales</i>
BUFANDA	6.82	0.44		<i>Prendas de Vestir</i>

BUQUE	6.34	1.19	6.39	<i>Embarcaciones</i>
BURGOS*	5.44	1.43		<i>Ciudades (82%) Provincias (18%)</i>
BUTANO	5.48	1.46		<i>Combustibles</i>
CABALLO	6.88	0.32	6.67	<i>Animales de Cuatro Patas</i>
CABAÑA	6.76	0.59		<i>Tipos de Viviendas</i>
CABEZA	6.72	0.67	6.41	<i>Partes del Cuerpo Humano</i>
CABO*	5.14	1.85	5.84	<i>Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra (70%) Graduaciones militares (26%)</i>
CÁCERES*	4.86	1.63		<i>Ciudades (46%) Provincias (50%)</i>
CAFÉ	6.80	0.53	6.62	<i>Bebidas No Alcohólicas</i>
CALCETINES	6.84	0.37		<i>Prendas de Vestir</i>
CAMA	6.86	0.40	6.78	<i>Muebles</i>
CAMARERO	6.3	0.83		<i>Profesiones</i>
CAMBRIDGE	4.96	1.75		<i>Universidades</i>
CAMIÓN	6.86	0.35		<i>Vehículos</i>
CAMISA	6.86	0.35	6.54	<i>Prendas de Vestir</i>
CAMISETA	6.92	0.27		<i>Prendas de Vestir</i>
CANARIO	6.46	1.20		<i>Aves</i>
CÁNCER	4.76	1.68		<i>Enfermedades</i>
CANELA	6.28	1.21		<i>Condimentos</i>
CANOA	6.64	0.72		<i>Embarcaciones</i>
CANSANCIO	2.58	1.44	3.11	
CAÑÓN	6.56	0.95		<i>Armas</i>
CAPILLA	6.26	1.32	6.12	<i>Edificios Religiosos</i>
CAPITÁN	5.72	1.30		<i>Graduaciones Militares</i>
CARAVANA	6.52	1.00		<i>Tipos de Viviendas</i>
CARBÓN	6.48	0.91	6.43	<i>Combustibles</i>
CARDENAL	5.94	1.46	5.51	<i>Miembros del Clero</i>
CARIDAD	2.14	1.20	2.85	
CARLOS	4.44	2.02		<i>Nombres de Varón</i>
CARMEN	4.6	1.85		<i>Nombres de Mujer</i>
CARPINTERO	6.22	1.00		<i>Profesiones</i>
CASA	6.76	0.66	6.42	<i>Tipos de Viviendas</i>
CASCABEL	6.72	0.61		<i>Serpientes</i>
CASTAÑO	5.90	1.54		<i>Arboles</i>
CASUALIDAD	2.18	1.14	2.6	
CATARRO	4.62	1.57		<i>Enfermedades</i>
CATEDRAL	6.62	0.69	6.34	<i>Edificios Religiosos</i>

CAZO	6.40	1.26		Utensilios de Cocina
CAZUELA	6.82	0.48		Utensilios de Cocina
CEBOLLA	6.94	0.24		Verduras
CEBRA	6.74	0.60		Animales de Cuatro Patas
CEMENTERIO	6.16	1.12	6.07	Edificios Religiosos
CENTÍMETRO	4.7	1.94		Unidades de Longitud
CERDO	6.90	0.42		Animales de Cuatro Patas
CEREZA	6.9	0.36		Frutas
CEREZO	6.78	0.51		Arboles
CERTEZA	2.06	0.91	2.68	
CERVEZA	6.76	0.59		Bebidas Alcohólicas
CHABOLA	6.42	1.08		Tipos de Viviendas
CHACHACHÁ	3.88	1.78		Bailes
CHALET	6.80	0.57		Tipos de Viviendas
CHAMPÁN	6.48	0.90		Bebidas Alcohólicas
CHANCLAS	6.72	0.93		Tipos de Calzado
CHAQUETA	6.78	0.61		Prendas de Vestir
CICLISMO	5.58	1.18		Deportes
CIGÜEÑA	6.84	0.62		Aves
CIMIENTOS	5.42	1.81		Partes de un Edificio
CIRCONITA	5.44	1.79		Piedras Preciosas
CLARIDAD	3.10	1.78	2.86	
CLÁSICA	3.26	1.55		Tipos de Música
CLAVEL	6.76	0.56	6.59	Flores
CLAVO	6.84	0.65	6.48	Herramientas
CLORO	4.78	2.07		Elementos Químicos
COBRA	6.52	0.93		Serpientes
COBRE*	5.62	1.75	6.2	Elementos Químicos (38%) Metales (62%)
COCA-COLA	6.28	1.13		Bebidas No Alcohólicas
COCHE*	6.84	0.47	6.51	Juguetes (0%) Vehículos (100%)
COCHES	6.82	0.56		Juguetes
COL	6.62	0.72		Verduras
CÓLERA	2.30	1.31	3.1	
COLIFLOR	6.72	0.72		Verduras
COMA	4.72	1.98		Elementos Gramaticales
COMANDANTE	5.48	1.50		Graduaciones Militares
COMBA	6.52	0.85		Juguetes
CÓMIC	6.56	0.73		Material de Lectura
CÓMODA	5.48	1.92		Muebles
COMPLUTENSE	3.68	1.80		Universidades

COMPOSICIÓN	2.88	1.57	3.36	
CONCEJAL	5.38	1.45		<i>Cargos Políticos</i>
CONCEPCIÓN	3.02	2.06	2.76	
CONCIENCIA	2.02	1.46	2.59	
CONSEJO	2.72	1.57	3.21	
CONSTRUCTOR	4.24	2.08		<i>Serpientes</i>
CONSUELO	2.26	1.65	2.5	
CONVENTO	6.42	0.95		<i>Edificios Religiosos</i>
COÑAC	5.96	1.40		<i>Bebidas Alcohólicas</i>
CORDILLERA	5.84	1.41	5.93	<i>Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra</i>
CORONEL	5.66	1.44	6.09	<i>Graduaciones Militares</i>
COSTUMBRE	2.74	1.43	3.28	
CREACIÓN	2.20	1.43	2.65	
CRISTINA	5.04	2.00		<i>Nombres de Mujer</i>
CUADERNO	6.84	0.42		<i>Material de Lectura</i>
CUANTÍA	2.68	1.53	3.33	
CUCARACHA	6.74	0.94		<i>Insectos</i>
CUCHARA	6.80	0.53		<i>Utensilios de Cocina</i>
CUCHILLO*	6.80	0.53	6.71	<i>Armas (88%) Utensilios de Cocina (12%)</i>
CUELLO	6.76	0.52	6.55	<i>Partes del Cuerpo Humano</i>
CUENTO	5.62	1.63	4.66	<i>Material de Lectura</i>
CUERO	6.18	1.40		<i>Tejidos</i>
CUIDADO	2.34	1.33	2.93	
CULEBRA	6.76	0.48		<i>Serpientes</i>
CUÑADO	5.02	1.65		<i>Parientes</i>
CURA	5.70	1.56	5.33	<i>Miembros del Clero</i>
DANCE	4.26	2.05		<i>Tipos de Música</i>
DAVID	4.70	2.04		<i>Nombres de Varón</i>
DÉCADA	3.56	2.09	4.09	<i>Unidades de Tiempo</i>
DECÁMETRO	3.76	2.02		<i>Unidades de Longitud</i>
DECÍMETRO	4.58	2.05		<i>Unidades de Longitud</i>
DECORO	2.78	1.76	2.58	
DEDOS	6.78	0.46		<i>Partes del Cuerpo Humano</i>
DELEGADO	5.32	1.77		<i>Cargos Políticos</i>
DELICIA	2.86	1.58	2.66	
DELIRIO	2.3	1.40	2.38	
DEMOCRACIA	2.74	1.52	2.88	
DENOMINACIÓN	2.5	1.58	2.98	
DEPORTIVAS	6.36	1.06		<i>Tipos de Calzado</i>
DESENLACE	2.56	1.43	3.2	

DESEO	2.06	1.42	3.1	
DESGRACIA	2.12	1.34	3.2	
DESIGUALDAD	2.34	1.71	3.39	
DESINTERÉS	1.94	1.06	3.24	
DESPROPORCIÓN	2.76	1.52	3.39	
DESTINO	2.34	1.71	2.23	
DESTORNILLADOR	6.80	0.45		<i>Herramientas</i>
DETERMINACIÓN	2.06	1.11	2.82	
DÍA	4	1.82	5.41	<i>Unidades de Tiempo</i>
DIAMANTE	6.56	0.84		<i>Piedras Preciosas</i>
DICCIONARIO	6.56	1.13	5.72	<i>Material de Lectura</i>
DICHA	2.18	1.34	3.05	
DIFICULTAD	2.4	1.23	2.86	
DIPUTADO	5.44	1.73		<i>Cargos Políticos</i>
DISMINUCIÓN	2.46	1.53	2.69	
DISTRIBUCIÓN	2.98	1.57	3.37	
DIVERSIÓN	2.78	1.43	3.43	
DÓLAR	6.30	1.37		<i>Dinero</i>
DÓLARES	6.28	1.29		<i>Dinero</i>
DÚPLEX	6.24	1.46		<i>Tipos de Viviendas</i>
EFECTO	2.66	1.55	3.12	
ELECTRICISTA	5.94	1.20		<i>Profesiones</i>
ELENA	4.64	1.95		<i>Nombres de Mujer</i>
EMOCIÓN	2.18	1.29	2.9	
ENCICLOPEDIA	6.6	0.92	6.13	<i>Material de Lectura</i>
ENCINA	6.42	1.00		<i>Arboles</i>
ERMITA	6.42	1.11	6.09	<i>Edificios Religiosos</i>
ESCALERAS	6.68	0.76		<i>Partes de un Edificio</i>
ESCARABAJO	6.76	0.82		<i>Insectos</i>
ESCLEROSIS	4.28	1.70		<i>Enfermedades</i>
ESCOPETA	6.74	0.69	6.69	<i>Armas</i>
ESCRITORIO	6.56	1.13		<i>Muebles</i>
ESCURRIDOR	6.56	0.78		<i>Utensilios de Cocina</i>
ESENCIA	2.38	1.88	2.12	
ESMERALDA	6.16	1.22		<i>Piedras Preciosas</i>
ESPADA*	6.68	0.71	6.63	<i>Armas (98%) Peces (2%)</i>
ESPAÑA	5.02	1.94		<i>Países</i>
ESPINACAS	6.62	0.73		<i>Verduras</i>
ESPUMADERA	6.56	0.96		<i>Utensilios de Cocina</i>
ESQUÍ	6.12	1.26		<i>Deportes</i>
ESTADOS UNIDOS	5.22	1.50		<i>Países</i>

ESTAFA	3.38	1.61		<i>Delitos</i>
ESTANTERÍA	6.7	0.73		<i>Muebles</i>
ESTAÑO	5.42	1.51		<i>Metales</i>
EURO	6	1.39		<i>Dinero</i>
EUROS	6.10	1.49		<i>Dinero</i>
EVA	5.16	2.03		<i>Nombres de Mujer</i>
EXIGENCIA	2.08	1.19	3.43	
EXPANSIÓN	3.1	1.45	2.92	
EXPERIENCIA	2.48	1.66	3.04	
FACHADA	6.14	1.23	5.86	<i>Partes de un Edificio</i>
FALDA	6.7	0.57		<i>Prendas de Vestir</i>
FAMA	2.50	1.61	2.94	
FANTA	5.94	1.43		<i>Bebidas No Alcohólicas</i>
FE	1.56	1.07	1.47	
FENÓMENO	2.88	1.45	3.24	
FERMENTO	3.94	1.85	3.25	
FICCIÓN	2.76	1.88	3.31	
FIEL	2.18	1.19	3.08	
FIN	2.58	1.81	3.43	
FINAL	2.88	1.75	3.12	
FÍSICA	3.66	1.92	4.5	<i>Ciencias</i>
FLAMENCO	4.68	1.98		<i>Bailes</i>
FLAUTA	6.80	0.53		<i>Instrumentos Musicales</i>
FONTANERO	6.1	0.96		<i>Profesiones</i>
FORMACIÓN	2.74	1.51	3.42	
FRACASO	2.28	1.44	2.83	
FRAILE	6.14	1.23	6.29	<i>Miembros del Clero</i>
FRANCIA	4.84	1.84		<i>Países</i>
FRANCO	4.54	2.02		<i>Dinero</i>
FRASE	4.22	1.76	4.7	<i>Elementos Gramaticales</i>
FRATERNIDAD	2.22	1.45	2.9	
FRENESÍ	2.56	1.83	2.48	
FRESA	6.92	0.27		<i>Frutas</i>
FUERZA	3.04	1.59	3.49	
FULGOR	2.24	1.39	2.74	
FURGONETA	6.88	0.48		<i>Vehículos</i>
FUSIL	6.62	1.03	6.54	<i>Armas</i>
FÚTBOL	5.76	1.53	6.08	<i>Deportes</i>
FUTURO	2.26	1.54	2.3	
GALLINA	6.70	0.68	6.83	<i>Aves</i>
GALLO	6.74	0.56		<i>Peces</i>
GAS	5.08	1.86	5.49	<i>Combustibles</i>

GASOIL	5.24	1.75		<i>Combustibles</i>
GASÓLEO	5.92	1.50		<i>Combustibles</i>
GASOLINA	6.46	0.95		<i>Combustibles</i>
GATO*	6.94	0.31	6.65	<i>Animales de Cuatro Patas (98%) Herramientas (0%)</i>
GEMA	5.7	1.71		<i>Piedras Preciosas</i>
GENERAL	3.62	2.32	3.73	<i>Graduaciones Militares</i>
GEOLOGÍA	3.6	1.61		<i>Ciencias</i>
GINEBRA	5.96	1.31		<i>Bebidas Alcohólicas</i>
GLADIOLO	5.98	1.72		<i>Flores</i>
GOBERNADOR	5.32	1.57	5.28	<i>Cargos Políticos</i>
GOLF	5.80	1.32		<i>Deportes</i>
GOLFO	4.68	1.90		<i>Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra</i>
GOLONDRINA	6.56	0.97	6.71	<i>Aves</i>
GORRIÓN	6.78	0.62		<i>Aves</i>
GOZO	2.36	1.43	2.5	
GRADO	2.76	1.63	2.81	
GRANADA*	6.04	1.36		<i>Universidades (10%) Armas (22%)</i>
GRANIZO	6.32	0.95		<i>Fenómenos Atmosféricos</i>
GRIPE	4.56	1.98		<i>Enfermedades</i>
GRIS	4.98	2.00		<i>Colores</i>
GUITARRA	6.88	0.32	6.63	<i>Instrumentos Musicales</i>
HABILIDAD	2.80	1.82	2.76	
HARVARD	4.66	1.78		<i>Universidades</i>
HEAVY	3.52	1.89		<i>Tipos de Música</i>
HECHO	2.82	1.81	3.5	
HECTÓMETRO	4.32	2.15		<i>Unidades de Longitud</i>
HEPATITIS	4.26	1.81		<i>Enfermedades</i>
HERMANO	5.68	1.66	6.09	<i>Parientes</i>
HIDALGUÍA	2.42	1.59	3.16	
HIDRÓGENO	4.04	1.96		<i>Elementos Químicos</i>
HIERRO*	5.98	1.50	6.48	<i>Elementos Químicos (12%) Metales (88%)</i>
HIP HOP	4.54	1.42		<i>Tipos de Música</i>
HOLANDA	5.1	1.46		<i>Países</i>
HOMICIDIO	3.62	1.69		<i>Delitos</i>
HONOR	1.72	1.07	2.32	
HORA	3.54	2.09	4.73	<i>Unidades de Tiempo</i>
HORMIGA	6.68	0.87		<i>Insectos</i>
HOUSE	5.38	1.99		<i>Tipos de Música</i>

HUMOR	2.18	1.19	2.78	
HURACÁN	5.48	1.46	6.03	<i>Fenómenos Atmosféricos</i>
HURTO	3.88	1.56		<i>Delitos</i>
IGLESIA	6.20	1.55	5.92	<i>Edificios Religiosos</i>
IMPOSIBILIDAD	1.90	1.28	2.32	
INCONVENIENTE	2.28	1.28	2.9	
INDIGNACIÓN	1.98	1.04	2.62	
INGENIERO	5.32	1.83	5.57	<i>Profesiones</i>
INGENIO	1.98	1.00	2.43	
INGLATERRA	5.02	1.86		<i>Países</i>
INJURIA	2.14	1.20	2.83	
INSISTENCIA	2.66	1.63	2.54	
INTUICIÓN	1.92	1.12	2.55	
ITALIA	5.28	1.56		<i>Países</i>
JAVIER	4.72	1.91		<i>Nombres de Varón</i>
JAZMÍN	6.34	0.87		<i>Flores</i>
JAZZ	4.48	1.88		<i>Tipos de Música</i>
JERSEY	6.78	0.58		<i>Prendas de Vestir</i>
JIRAFÁ	6.72	0.67		<i>Animales de Cuatro Patas</i>
JOSÉ	4.64	2.01		<i>Nombres de Varón</i>
JOTA	5.04	2.02		<i>Bailes</i>
JUAN	5.10	2.09		<i>Nombres de Varón</i>
JUDÍAS	6.52	0.97		<i>Verduras</i>
KILÓMETRO	4.58	2.07		<i>Unidades de Longitud</i>
KIWI	6.84	0.65		<i>Frutas</i>
LAGO	6.58	0.86	6.35	<i>Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra</i>
LANA	6.50	1.09	6.69	<i>Tejidos</i>
LANCHA	6.74	0.60		<i>Embarcaciones</i>
LAURA	4.46	2.09		<i>Nombres de Mujer</i>
LAUREL	6.46	0.90	6.41	<i>Condimentos</i>
LECHE	6.40	1.05	6.65	<i>Bebidas No Alcohólicas</i>
LECHUGA	6.96	0.20		<i>Verduras</i>
LENGUADO	6.5	0.83		<i>Peces</i>
LEÓN*	6.48	1.15	6.63	<i>Animales de Cuatro Patas (74%) Ciudades (20%) Provincias (6%)</i>
LIBÉLULA	6.74	0.56		<i>Insectos</i>
LIBRA	5.52	1.69	5.56	<i>Dinero</i>
LIBRAS	5.48	1.59		<i>Dinero</i>
LIBROS	6.74	0.69		<i>Material de Lectura</i>
LICOR	6.08	1.32		<i>Bebidas Alcohólicas</i>

LIMONADA	6.46	0.92		<i>Bebidas No Alcohólicas</i>
LINO	5.90	1.68		<i>Tejidos</i>
LIRA	5.56	1.83		<i>Dinero</i>
LITIO	5.34	1.80		<i>Elementos Químicos</i>
LLANURA	5.5	1.49	5.81	<i>Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra</i>
LLUVIA	6.20	1.20	6.4	<i>Fenómenos Atmosféricos</i>
LORO	6.80	0.73		<i>Aves</i>
LUIS	4.90	2.15		<i>Nombres de Varón</i>
LUMBRERA	3.42	1.65	3.45	
LYCRA	5.38	1.53		<i>Tejidos</i>
MADERA	6.40	1.31	6.6	<i>Combustibles</i>
MADRE	5.44	1.84	6.36	<i>Parientes</i>
MADRID*	5.12	1.88		<i>Ciudades (82%) Provincias (18%) Universidades (0%)</i>
MADUREZ	2.40	1.36	3.23	
MAESTRO	5.88	1.61	5.6	<i>Profesiones</i>
MAGNESIO	5.46	1.85		<i>Elementos Químicos</i>
MANÍA	2.32	1.38	2.84	
MANO	6.92	0.34		<i>Partes del Cuerpo Humano</i>
MANSIÓN	6.42	0.99		<i>Tipos de Viviendas</i>
MANUEL	4.64	1.77		<i>Nombres de Varón</i>
MANZANA	6.88	0.33		<i>Frutas</i>
MANZANO	6.62	0.85		<i>Arboles</i>
MAR	6.36	1.10	6.23	<i>Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra</i>
MARGARITA	6.56	0.88		<i>Flores</i>
MARÍA	4.7	1.89		<i>Nombres de Mujer</i>
MARIPOSA	6.74	0.63		<i>Insectos</i>
MARRÓN	5.48	1.57		<i>Colores</i>
MARTA	4.96	2.16		<i>Nombres de Mujer</i>
MARTILLO	6.92	0.27	6.64	<i>Herramientas</i>
MARTINI	6.06	1.46		<i>Bebidas Alcohólicas</i>
MATAR	3.90	1.88		<i>Delitos</i>
MATEMÁTICAS	3.96	1.86		<i>Ciencias</i>
MATIZ	2.4	1.62	2.28	
MEDICINA	4.20	1.94	4.95	<i>Ciencias</i>
MÉDICO	6.00	1.25		<i>Profesiones</i>
MELANCOLÍA	1.76	1.10	2.29	
MELOCOTÓN	6.82	0.74		<i>Frutas</i>
MELÓN	6.90	0.30		<i>Frutas</i>

MERENGUE	6.18	1.38		<i>Bailes</i>
MERLUZA	6.54	0.97		<i>Peces</i>
MES	4.26	2.38	5.72	<i>Unidades de Tiempo</i>
MESA	6.84	0.42	6.6	<i>Muebles</i>
MESETA	5.90	1.45		<i>Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra</i>
MESILLA	6.62	1.07		<i>Muebles</i>
MESITA	6.68	0.82		<i>Muebles</i>
METRALLETA	6.56	0.88		<i>Armas</i>
METRO	6.00	1.64	5.41	<i>Unidades de Longitud</i>
MÉXICO	5.06	1.83		<i>Países</i>
MEZQUITA	6.50	0.79		<i>Edificios Religiosos</i>
MIGUEL	4.60	2.03		<i>Nombres de Varón</i>
MILENIO	2.98	1.68		<i>Unidades de Tiempo</i>
MILÍMETRO	5.22	2.02		<i>Unidades de Longitud</i>
MILISEGUNDO	3.80	2.20		<i>Unidades de Tiempo</i>
MILITAR	5.80	1.40		<i>Graduaciones Militares</i>
MILLA	4.30	1.95	5.2	<i>Unidades de Longitud</i>
MINISTRO	5.38	1.72	5.31	<i>Cargos Políticos</i>
MINUTO	3.78	2.01		<i>Unidades de Tiempo</i>
MISERIA	2.40	1.21	2.99	
MITO	2.72	1.81	2.18	
MODA	2.98	1.60	3.16	
MODESTIA	2.04	1.24	3.07	
MODO	1.98	1.32	1.59	
MOMENTO	2.26	1.21	3.18	
MONAGUILLO	5.88	1.48		<i>Miembros del Clero</i>
MONASTERIO	6.3	0.98	6.16	<i>Edificios Religiosos</i>
MONJA	6.00	1.39		<i>Miembros del Clero</i>
MONJAS	6.16	1.05		<i>Miembros del Clero</i>
MONJE	6.12	1.33	5.94	<i>Miembros del Clero</i>
MONTAÑA	6.70	0.65	6.18	<i>Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra</i>
MORTALIDAD	2.58	1.70	3.4	
MOSCA	6.84	0.37	6.65	<i>Insectos</i>
MOSQUITO	6.82	0.48		<i>Insectos</i>
MOSTO	6.42	1.09		<i>Bebidas No Alcohólicas</i>
MOTO	6.88	0.48		<i>Vehículos</i>
MOTOCICLETA	6.76	0.77		<i>Vehículos</i>
MUÑECA	6.76	0.77	6.1	<i>Juguetes</i>
MUÑECAS	6.56	0.99		<i>Juguetes</i>
NARANJA*	6.58	0.91		<i>Colores (28%)</i>

				Frutas (70%)
NARANJO	6.60	1.16		<i>Arboles</i>
NARIZ	6.94	0.24	6.72	<i>Partes del Cuerpo Humano</i>
NATACIÓN	4.84	1.82		<i>Deportes</i>
NATURALES	3.38	1.98		<i>Ciencias</i>
NAVAJA	6.74	0.85	6.5	<i>Armas</i>
NECESIDAD	2.18	1.11	2.65	
NEGRO	4.80	2.29	4.82	<i>Colores</i>
NEUMONÍA	4.38	1.87		<i>Enfermedades</i>
NIEBLA	5.00	1.94	5.8	<i>Fenómenos Atmosféricos</i>
NIEVE	6.60	0.78	6.43	<i>Fenómenos Atmosféricos</i>
NILON	5.52	1.71		<i>Tejidos</i>
NITRÓGENO	4.94	1.82		<i>Elementos Químicos</i>
NIVEL	2.84	1.53	3.43	
NOGAL	6.56	0.95	6.39	<i>Arboles</i>
NOMBRE	3.70	2.19	4.79	<i>Elementos Gramaticales</i>
NOVELA	6.10	1.27	5.9	<i>Material de Lectura</i>
NUERA	5.08	1.85		<i>Parientes</i>
OBEDIENCIA	2.4	1.37	2.75	
OBISPO	5.62	1.32	5.54	<i>Miembros del Clero</i>
OFENSA	2.18	1.37	3.01	
OFERTA	3.56	1.75	3.25	
OJOS	6.76	0.59		<i>Partes del Cuerpo Humano</i>
OLLA	6.64	0.94		<i>Utensilios de Cocina</i>
OPORTUNIDAD	2.42	1.57	2.8	
OPTIMISMO	2.06	1.30	2.7	
ORDEN	3.18	1.37	3.13	
ORÉGANO	6.36	1.13		<i>Condimentos</i>
ORGULLO	1.90	0.99	1.99	
ORO*	5.76	1.56	6.45	<i>Elementos Químicos (12%)</i> <i>Metales (84%)</i> <i>Piedras Preciosas (0%)</i>
ORQUÍDEA	6.54	1.04		<i>Flores</i>
OVEJA	6.94	0.24		<i>Animales de Cuatro Patas</i>
OXFORD	4.68	1.71		<i>Universidades</i>
PADRE	5.58	1.44	6.36	<i>Parientes</i>
PALA	6.8	0.45		<i>Herramientas</i>
PALOMA	6.84	0.54		<i>Aves</i>
PANA	5.88	1.64		<i>Tejidos</i>
PANTALÓN	6.82	0.44	6.68	<i>Prendas de Vestir</i>
PAPA	5.54	1.57		<i>Miembros del Clero</i>
PARECER	2.26	1.23	2.66	

<i>PARTE</i>	3.50	1.90	2.66	
<i>PARTICIPACIÓN</i>	2.88	1.24	3.22	
<i>PASIÓN</i>	1.98	1.03	2.89	
<i>PASODOBLE</i>	4.92	1.83		<i>Bailes</i>
<i>PATO</i>	6.84	0.42		<i>Aves</i>
<i>PATRIMONIO</i>	3.42	1.64	3.04	
<i>PAZ</i>	1.8	1.02	1.97	
<i>PECADO</i>	1.84	1.36	1.94	
<i>PEDRO</i>	4.68	1.92		<i>Nombres de Varón</i>
<i>PELIGRO</i>	2.66	1.61	3.34	
<i>PELOTA</i>	6.92	0.27		<i>Juguetes</i>
<i>PERA</i>	6.78	0.91		<i>Frutas</i>
<i>PERAL</i>	6.46	0.85		<i>Arboles</i>
<i>PEREGRINACIÓN</i>	3.46	1.37	3.31	
<i>PEREJIL</i>	6.58	0.86		<i>Condimentos</i>
<i>PERIÓDICO</i>	6.82	0.52		<i>Material de Lectura</i>
<i>PERIQUITO</i>	6.76	0.74		<i>Aves</i>
<i>PERLA</i>	6.66	0.63	6.43	<i>Piedras Preciosas</i>
<i>PERPLEJIDAD</i>	2.06	1.48	2.72	
<i>PERRO</i>	6.82	0.44	6.71	<i>Animales de Cuatro Patas</i>
<i>PESETA</i>	6.68	0.87	6.41	<i>Dinero</i>
<i>PESETAS</i>	6.66	0.72		<i>Dinero</i>
<i>PETRÓLEO</i>	5.84	1.56	6.5	<i>Combustibles</i>
<i>PETUNIA</i>	6.18	1.24		<i>Flores</i>
<i>PIANO</i>	6.7	0.70	6.76	<i>Instrumentos Musicales</i>
<i>PIE*</i>	6.84	0.46	6.76	<i>Partes del Cuerpo Humano (100%) Unidades de Longitud (0%)</i>
<i>PIERNA</i>	6.78	0.54	6.71	<i>Partes del Cuerpo Humano</i>
<i>PIES</i>	6.74	0.56		<i>Unidades de Longitud</i>
<i>PIMENTÓN</i>	6.44	0.88		<i>Condimentos</i>
<i>PIMIENTA</i>	6.46	1.20		<i>Condimentos</i>
<i>PINO</i>	6.8	0.45	6.53	<i>Arboles</i>
<i>PIRAGUA</i>	6.84	0.51		<i>Embarcaciones</i>
<i>PISO</i>	6.32	1.14	6.43	<i>Tipos de Viviendas</i>
<i>PISOS</i>	6.34	1.09		<i>Partes de un Edificio</i>
<i>PISTOLA</i>	6.80	0.76	6.69	<i>Armas</i>
<i>PITÓN</i>	6.34	1.14		<i>Serpientes</i>
<i>PLATA*</i>	5.72	1.63	6.32	<i>Metales (86%) Elementos Químicos (12%)</i>
<i>PLÁTANO</i>	6.92	0.34		<i>Frutas</i>
<i>PLATINO</i>	5.1	1.69		<i>Metales</i>
<i>PLATO</i>	6.74	0.80	6.55	<i>Utensilios de Cocina</i>

PLAYMOBIL	6.34	1.17		<i>Juguetes</i>
PLOMO	5.54	1.72		<i>Metales</i>
POBREZA	2.78	1.42	3.29	
POLIÉSTER	5.52	1.75		<i>Tejidos</i>
PONTIFICIA	3.36	2.11		<i>Universidades</i>
POP	3.28	1.67		<i>Tipos de Música</i>
PORTUGAL	5.24	1.62		<i>Países</i>
POTASIO	4.34	1.85		<i>Elementos Químicos</i>
PREDICADO	3.18	1.66		<i>Elementos Gramaticales</i>
PREDILECCIÓN	2.02	1.38	2.88	
PRESIDENTE	5.56	1.37	5.15	<i>Cargos Políticos</i>
PROFESOR	6.04	1.00		<i>Profesiones</i>
PROMESA	2.24	1.29	2.74	
PRONOMBRE	4.14	1.86		<i>Elementos Gramaticales</i>
PROPANO	4.26	2.05		<i>Combustibles</i>
PROPUESTA	2.72	1.41	3.25	
PRUDENCIA	2.14	1.31	2.52	
PSICOLOGÍA	3.44	1.84	3.6	<i>Ciencias</i>
PSICÓLOGO	5.40	1.77		<i>Profesiones</i>
PUERTA	6.86	0.50		<i>Partes de un Edificio</i>
PUERTAS	6.86	0.61		<i>Partes de un Edificio</i>
PUNTO	5.24	1.80	4.23	<i>Elementos Gramaticales</i>
PUREZA	1.94	1.10	1.88	
PUZLE	6.68	0.98		<i>Juguetes</i>
QUEROSENO	4.68	1.97	6.75	<i>Combustibles</i>
QUIMERA	3.04	1.73	2.51	
QUÍMICA	4.08	1.60	4.99	<i>Ciencias</i>
QUÍMICAS	4.06	1.62		<i>Ciencias</i>
RAQUEL	4.48	2.19		<i>Nombres de Mujer</i>
RASO	4.3	1.88		<i>Tejidos</i>
REACCIÓN	3.12	1.79	3.26	
REBELDÍA	2.34	1.60	2.26	
RECELO	1.98	0.99	2.58	
REMEDIO	2.68	1.42	2.85	
REPERCUSIÓN	2.42	1.51	3.22	
REPOLLO	6.68	0.74		<i>Verduras</i>
RESERVA	3.48	1.60	3.4	
RETIRADA	3.10	1.61	3.29	
RETÓRICA	2.2	1.37	3.27	
REVÉS	3.62	2.04	3.44	
REVISTA	6.76	0.55	6.03	<i>Material de Lectura</i>
REVISTAS	6.58	0.81		<i>Material de Lectura</i>

REY	5.66	1.24	5.85	Cargos Políticos
RIFLE	6.5	1.02		Armas
RIGOR	2	1.20	2.43	
RÍO	6.48	0.83	6.53	Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra
ROBAR	4.44	1.93		Delitos
ROBLE	6.52	1.05		Árboles
ROBO	4.14	1.65	4.19	Delitos
ROCK	4.40	1.90		Tipos de Música
RODILLA	6.90	0.30	6.68	Partes del Cuerpo Humano
ROJO	5.02	1.96	5.68	Colores
ROSA*	6.3	1.33	6.73	Colores (26%) Flores (60%)
RUBÍ	6.38	1.28		Piedras Preciosas
RUEGO	2.28	1.31	2.89	
RUGBY	5.10	1.71		Deportes
RUMBA	4.4	1.52		Bailes
RUSIA	5.12	1.79		Países
SACERDOTE	5.86	1.22		Miembros del Clero
SAL	6.48	0.99		Condimentos
SALAMANCA*	5.42	1.43		Ciudades (74%) Provincias (22%) Universidades (4%)
SALMÓN	6.66	0.71		Peces
SALSA*	6.02	1.10		Tipos de Música (6%) Bailes (32%)
SALTAMONTES	6.72	0.78		Insectos
SANDALIA	6.84	0.47		Tipos de Calzado
SANDALIAS	6.88	0.32		Tipos de Calzado
SANDÍA	6.9	0.30		Frutas
SANTUARIO	5.62	1.71	5.31	Edificios Religiosos
SARA	4.68	1.79		Nombres de Mujer
SARAMPIÓN	5.30	1.74		Enfermedades
SARDANA	4.66	1.35		Bailes
SARDINA	6.82	0.72		Peces
SARGENTO	5.92	1.15	5.5	Graduaciones Militares
SARTÉN	6.74	0.80		Utensilios de Cocina
SAUCE	6.44	1.34		Árboles
SAZÓN	3.96	2.03	2.85	
SCALECTRIX	6.36	1.27		Juguetes
SECCIÓN	3.26	1.66	3.39	
SECRETARIO	5.56	1.61		Cargos Políticos

SECUESTRO	3.64	1.90		<i>Delitos</i>
SEDA	6.16	1.40	6.42	<i>Tejidos</i>
SEGUNDO	3.82	1.81		<i>Unidades de Tiempo</i>
SEMANA	4	1.71	4.73	<i>Unidades de Tiempo</i>
SEMEJANZA	2.66	1.64	2.75	
SENADOR	5.38	1.45		<i>Cargos Políticos</i>
SENCILLEZ	2.16	1.17	2.64	
SENSIBILIDAD	2.14	1.37	2.66	
SEVILLA*	5.16	1.77		<i>Ciudades (90%) Provincias (10%) Universidades (0%)</i>
SEVILLANAS	5.34	1.11		<i>Bailes</i>
SIDA	4.14	1.95		<i>Enfermedades</i>
SIERRA	6.36	1.22	6.15	<i>Herramientas</i>
SIGLO	3.30	2.04	4.74	<i>Unidades de Tiempo</i>
SILLA	6.80	0.76	6.7	<i>Muebles</i>
SILLÓN	6.70	0.84		<i>Muebles</i>
SISTEMA	3.28	1.86	2.92	
SOBRINO	5.26	1.62	5.86	<i>Parientes</i>
SOCIALES	3.06	1.68		<i>Ciencias</i>
SOFÁ	6.88	0.39		<i>Muebles</i>
SOL	6.28	1.08	6.25	<i>Fenómenos Atmosféricos</i>
SOLDADO	6.22	1.22	6.23	<i>Graduaciones Militares</i>
SORIA	5.34	1.57		<i>Provincias</i>
SOSPECHA	2.2	1.08	2.77	
SÓTANO	6.66	0.94		<i>Partes de un Edificio</i>
SUAVIDAD	2.74	1.82	3.14	
SUBLEVACIÓN	2.68	1.74	3.12	
SUBMARINO	6.54	0.85		<i>Embarcaciones</i>
SUCESIÓN	2.74	1.59	3.3	
SUEGRO	5.26	1.47		<i>Parientes</i>
SUJETADOR	6.84	0.42		<i>Prendas de Vestir</i>
SUJETO	4.34	2.08		<i>Elementos Gramaticales</i>
SUPOSICIÓN	1.92	1.14	2.65	
TALADRO	6.56	0.96		<i>Herramientas</i>
TAMBOR	6.80	0.40		<i>Instrumentos Musicales</i>
TANGO	4.54	1.80		<i>Bailes</i>
TÉ	6.42	0.87		<i>Bebidas No Alcohólicas</i>
TECNO	3.66	1.64		<i>Tipos de Música</i>
TEJADO	6.72	0.67	6.42	<i>Partes de un Edificio</i>
TEMPLO	6.04	1.09	6.28	<i>Edificios Religiosos</i>
TENAZAS	6.72	0.63		<i>Herramientas</i>

TENDENCIA	2.24	1.32	3.12	
TENEDOR	6.88	0.44		<i>Utensilios de Cocina</i>
TENIENTE	5.60	1.51		<i>Graduaciones Militares</i>
TENIS	5.76	1.23		<i>Deportes</i>
TEQUILA	6.26	1.21		<i>Bebidas Alcohólicas</i>
TIBURÓN	6.86	0.40		<i>Peces</i>
TIGRE	6.88	0.72		<i>Animales de Cuatro Patas</i>
TÍO	5.26	1.78	5.89	<i>Parientes</i>
TIRANÍA	2.32	1.19	3.44	
TOMATE	6.96	0.20		<i>Verduras</i>
TÓNICA	6.00	1.48		<i>Bebidas No Alcohólicas</i>
TOPACIO	5.1	1.95		<i>Piedras Preciosas</i>
TORMENTA	5.34	1.71	5.5	<i>Fenómenos Atmosféricos</i>
TORNADO	5.62	1.37		<i>Fenómenos Atmosféricos</i>
TORNILLO	6.86	0.53		<i>Herramientas</i>
TORO	6.74	0.69	6.66	<i>Animales de Cuatro Patas</i>
TRACTOR	6.84	0.37		<i>Vehículos</i>
TRANSATLÁNTICO	6	1.46		<i>Embarcaciones</i>
TREN	6.68	0.98	6.83	<i>Vehículos</i>
TRISTEZA	2.38	1.46	2.38	
TRIUNFO	2.94	1.59	3.14	
TROMPETA	6.94	0.31		<i>Instrumentos Musicales</i>
TRUCHA	6.76	0.52		<i>Peces</i>
TUBERCULOSIS	4.06	1.84		<i>Enfermedades</i>
TULIPAN	6.6	0.82		<i>Flores</i>
VACA	6.82	0.48		<i>Animales de Cuatro Patas</i>
VALLADOLID*	5.04	2.03		<i>Ciudades (82%) Provincias (18%) Universidades (0%)</i>
VALLE	6.02	1.33	6.05	<i>Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra</i>
VALS	4.42	1.69		<i>Bailes</i>
VANIDAD	2.06	1.38	2.65	
VAQUERO	6.54	0.83		<i>Tejidos</i>
VARICELA	5.42	1.58		<i>Enfermedades</i>
VELERO	6.60	0.95		<i>Embarcaciones</i>
VENENOSA	3.96	1.80		<i>Serpientes</i>
VENTANA	6.70	0.76		<i>Partes de un Edificio</i>
VENTANAS	6.76	0.59		<i>Partes de un Edificio</i>
VERBO	3.90	2.31	3.61	<i>Elementos Gramaticales</i>
VERDE	5.40	1.81		<i>Colores</i>
VERGUENZA	2.22	1.34	2.59	

VESTIDO	6.74	0.66	6.35	<i>Prendas de Vestir</i>
VÍBORA	6.38	1.16		<i>Serpientes</i>
VICEPRESIDENTE	4.96	1.70		<i>Cargos Políticos</i>
VIENTO	4.82	1.81		<i>Fenómenos Atmosféricos</i>
VINO	6.58	0.75	6.3	<i>Bebidas Alcohólicas</i>
VIOLA	6.54	1.18		<i>Instrumentos Musicales</i>
VIOLACIÓN	4.10	1.91		<i>Delitos</i>
VIOLETA	5.48	1.85		<i>Flores</i>
VIOLETA	5.34	1.88		<i>Colores</i>
VIOLÍN	6.86	0.50		<i>Instrumentos Musicales</i>
VIOLONCHELO	6.7	0.67		<i>Instrumentos Musicales</i>
VIRGEN	4.10	2.36	3.19	
VIRTUD	1.76	0.88	2.31	
VODKA	6.36	0.96		<i>Bebidas Alcohólicas</i>
VOLCÁN	6.50	1.02		<i>Accidentes Geográficos y Formaciones Naturales de la Tierra</i>
VOLEIBOL	5.68	1.62		<i>Deportes</i>
WHISKY	6.36	1.12		<i>Bebidas Alcohólicas</i>
YARDA	3.96	2.15		<i>Unidades de Longitud</i>
YATE	6.48	1.03		<i>Embarcaciones</i>
YEN	4.40	2.02		<i>Dinero</i>
YERNO	5.30	1.68		<i>Parientes</i>
ZAFIRO	6.34	1.15		<i>Piedras Preciosas</i>
ZAMORA*	5.22	1.66		<i>Provincias (52%) Ciudades (48%)</i>
ZANAHORIA	6.86	0.35		<i>Verduras</i>
ZAPATILLA	6.86	0.40		<i>Tipos de Calzado</i>
ZAPATILLAS	6.90	0.30		<i>Tipos de Calzado</i>
ZAPATO	6.88	0.32	6.63	<i>Tipos de Calzado</i>
ZAPATOS	6.9	0.30		<i>Tipos de Calzado</i>
ZINC	5.48	1.87		<i>Metales</i>
ZUMO	6.64	0.72		<i>Bebidas No Alcohólicas</i>

(Manuscrito recibido: 30 Junio 2010; aceptado: 22 Septiembre 2010)