



Índice de estudios normativos en idioma español

Miguel Angel Pérez Sánchez
Guillermo Campoy Menéndez
Conrado Navalón Vila

Dpto. de Psicología Básica y Metodología. Universidad de Murcia (maperez@um.es)

RESUMEN.

En este trabajo se presenta una recopilación de 75 estudios normativos realizados en población hispanohablante. De forma similar a Proctor y Vu (1999), se reúnen los datos de más interés de cada estudio, como son la referencia bibliográfica, el corpus, las variables estandarizadas, la muestra utilizada y el país de realización del estudio. Además, los estudios normativos se han clasificado en distintas categorías atendiendo a la principal característica analizada y al tipo de estímulos empleados. El objetivo de esta recopilación es facilitar la identificación y selección de estímulos experimentales en áreas de investigación como Psicología Cognitiva, Experimental o Neuropsicología.

Palabras clave: Psicología Experimental, estudios normativos, bases de datos.

ABSTRACT.

This study presents an index of 75 norms for Spanish-speaking population. Most interesting data are collected similar to Proctor and Vu (1999): Bibliographic reference, corpus, standardized ratings, sample and country where were made the study. Additionally, these normative studies have been classified in categories according to the main feature normalized and the kind of stimuli. The aim of this index of norms is to help researches in Cognitive, Experimental Psychology or Neuropsychology for identifying and selecting stimulus and its attributes.

Key words: Experimental Psychology, norms, data-bases.



1.- Introducción.

La investigación psicológica requiere, en multitud de ocasiones, conocer determinadas características de los estímulos experimentales utilizados, bien para controlarlas y evitar posibles efectos indeseados, bien para emplearlas como variables independientes. Algunas de estas características pueden obtenerse mediante procedimientos objetivos (por ej., el número de sílabas de una palabra); otras, sin embargo, requieren la realización de estudios previos (por ej., el tono afectivo de una imagen).

Los estudios normativos tienen como objetivo agilizar el proceso de selección de estímulos de una investigación proporcionando diferentes índices objetivos y subjetivos de un corpus de estímulos determinado. Por ello, se centran en aquellas características que, supuestamente, tienen relevancia psicológica, obviando otras que se suponen insustanciales.

La información proporcionada por estos estudios es claramente dependiente de la cultura y la lengua de la muestra empleada. Obviamente, las normas obtenidas de un estudio en un idioma no pueden ser extrapoladas directamente a otra distinta. Dentro de una misma lengua, inclusive, las características de un mismo estímulo pueden variar de una cultura a otra, por ejemplo, en su familiaridad (e.g., Manzano, Piñeiro y Reigosa, 1997; Sanfeliu y Fernández, 1996). Es necesario, por lo tanto, y como concluyen diversos autores (por ej., Manzano et al., 1997; Pérez, 2000; Sanfeliu y Fernández, 1996; Snodgrass y Vanderwart, 1980;), realizar estudios normativos para lenguas y culturas específicas.

Presumiblemente, tanto la búsqueda de nuevas variables y estímulos para estandarizar como la especificidad cultural de la que hablábamos han provocado que, en los últimos 70 años, se hayan realizado centenas estudios normativos en varios países, culturas y lenguas (Proctor y Vu, 1999). Como era de esperar, los estudios en inglés son los más abundantes, como así lo reflejan las diversas recopilaciones de estudios normativos publicados en ese idioma (e.g., Bradshaw, 1984; Brown, 1976; Proctor y Vu, 1999). Hace algunos años, Carmen Dasí (1986) realizó una recopilación de estudios normativos publicados en castellano que, sin ser totalmente exhaustiva, como la misma autora señala, recoge 12 estudios normativos de material verbal. De forma similar, Justicia y Palma (1986) realizaron un repaso de los recuentos de vocabulario; incluyendo diccionarios de frecuencia en adultos, vocabulario oral en niños y recuentos en el ámbito educativo. Exceptuando una discreta recopilación de diccionarios de frecuencia léxica (CALS, 2001), los trabajos de Dasí (1986) y Justicia y Palma (1986) son los únicos que compendian los estudios normativos existentes en nuestro idioma. Sin embargo, en la actualidad, sabemos que existen muchos más estudios en castellano, y no sólo de material verbal. Se hace necesario, por tanto, una recopilación amplia y actualizada de los estudios normativos en idioma español.



2.- Resultados.

En el presente trabajo, recopilamos 74 estudios normativos realizados en población hispanohablante, detallando los aspectos más importantes de cada uno (Tabla 1), a saber y por este orden: (a) la referencia bibliográfica, (b) el corpus u origen del material estandarizado, (c) los índices y variables normalizadas, (d) la muestra utilizada y (e) el país donde se realizó el estudio.

Además, siguiendo a Proctor y Vu (1999), clasificamos los estudios en categorías según el tipo de variable y el material que se estandariza. Estas categorías son: (1) bases de índices psicolingüísticos, (2) asociación de palabras, (3) diccionarios de frecuencia léxica, (4) producción oral, (5) imaginabilidad, concretud, familiaridad y valencia afectiva, (6) homógrafos, homófonos y homónimos, (7) cadenas de letras y sílabas, (8) categorías conceptuales, (9) dibujos y, finalmente, (10) otros estudios con diversos de tipos de estímulos.

Para mayor claridad a la hora de localizar un estudio normativo, las referencias bibliográficas incluidas en la primera columna de la Tabla 1 se reúnen, por orden alfabético, en el Apéndice. Además, para evitar confusiones entre los trabajos referenciados en este artículo con el listado de estudios normativos, en el apartado de referencias se incluyen determinados corpus que, mencionándose en la segunda columna de la Tabla 1, no son objeto de estudio del presente trabajo (por ej., aunque el trabajo de Snodgrass y Vanderwart -1980- no esté incluido en el Apéndice, aparece su referencia porque sus dibujos fueron empleados por Sanfeliu y Fernández -1996-).

Esperamos que todos estos datos sean de utilidad y facilite a los investigadores su tarea de buscar, identificar y seleccionar los estudios normativos que se ajusten a sus necesidades.



Tabla 1. Estudios normativos clasificados por categorías.

Estudio	Corpus	Categoría: índices y variables normalizadas	Muestra	País
BASES DE ÍNDICES PSICOLINGÜÍSTICOS				
Algarabel (1996)	1.917 palabras	<u>Índices objetivos</u> : nº de letras, nº de sílabas, frecuencia (extraído de Juilland y Chan-Rodríguez, 1964), nº de significados. <u>Índices subjetivos</u> (extraídos de Muñoz Yago, 1985 y de López Burno, 1985): imaginabilidad, significatividad, nº de atributos, concreción, categorizabilidad, familiaridad y agradabilidad	No necesaria para índices objetivos. Véase Muñoz Yago (1985) y de López Burno (1985) para índices subjetivos	España
Algarabel, Ruiz y Sanmartín (1988)	16.109 palabras del DRAE (1970)	<u>Índices objetivos</u> : nº de letras, nº de sílabas, frecuencia (extraído de Juilland y Chan-Rodríguez, 1964), nº de significados. <u>Índices subjetivos</u> : imaginabilidad, significatividad, nº de atributos, concreción, categorizabilidad, familiaridad, agradabilidad (extraídos de Bernia y López, 1985) y libre asociación (extraído de Algarabel, Sanmartín, García y Espert, 1986)	No necesaria para índices objetivos. Véase Bernia y López (1985) y Algarabel et al. (1986) para índices subjetivos.	España
Perea (1993)	879 palabras de 4 letras	Frecuencia, familiaridad y vecindad ortográfica	No necesaria para índices objetivos. Véase Bernia y López (1985) para índice de familiaridad	España
Piñero y Manzano (2000)	1.259 palabras	Primera palabra pronunciada, edad de adquisición, nº de letras, nº de sílabas, frecuencia, clase gramatical, sílaba acentuada, categoría semántica (Morenza et al., 1989 y Piñero, Morenza et al., 1999) y patrón consonante-vocal.	200 niños	Cuba
Santiago, Justicia, Palma, Huertas y Guitérrez (1996)	255.711 palabras (tokens) extraídas de producción escrita.	Transcripción fonológica y frecuencia de uso de 12.281 palabras (types). Además, rimas, estructura silábica, estructura consonante-vocal, número de sílabas y unidades subsilábicas.	2.166 niños	España
Casanova y Rivera (1989)	Vocabulario tipo extraído del DRAE y 266.729 palabras (tokens) extraídas de producción escrita espontánea y sugerida.	Índices de comprensión de 10.0017 palabras (types) del vocabulario tipo; frecuencia de producción de 18.881 palabras (types), por niveles de EGB y Comunidad Autónoma.	8.714 niños	España



Estudio	Corpus	Categoría: índices y variables normalizadas	Muestra	País
Sebastián, Martí, Carreiras, y Cuetos (2000).	5.020.930 palabras (tokens) extrídas de textos escritos.	<u>Índices Objetivos:</u> Frecuencia, sílabas e índices morfosintácticos: forma, lema, máscara y categoría. <u>Índices subjetivos:</u> familiaridad, concreción, imaginabilidad.	No necesaria.	España
ASOCIACIÓN DE PALABRAS				
Algarabel, Sanmartín, García y Espert (1986)	400 palabras	Asociación libre	250 adultos.	España
Alonso, Beato, Diez y Fernández (2000).	55 listas de 15 palabras asociadas (Algarabel y cols., 1986; Fernández, Alonso, Beato y Diez, 2000)	Falso recuerdo y falso reconocimiento.	637 adultos.	España
Fernández (1976)	Palabras traducidas al español del Kent-Rosanoff Word-Association Test (1910)	Asociación libre: variabilidad, comunalidad y respuesta única	1000 adultos.	España
Fernández y González (1982)	Kent-Rosanoff Word-Association Test (1910)	Asociación libre	105 adultos (35 normales, 35 depresivos, 35 esquizofrénicos)	España
Macizo, Gómez-Ariza y Bajo (2000).	52 palabras de Alameda y Cuetos (1995)	Asociación libre	300 niños	España
Peraita (1983)	5 pares de adjetivos dimensionales	Asociación controlada (producción de antónimos)	62 niños	España
DICCIONARIOS DE FRECUENCIA LÉXICA				
Alameda y Cuetos (1995)	2.000.000 de palabras (tokens)	Frecuencia de aparición escrita para 81.323 palabras. También, frecuencia para oraciones, sílabas, bigramas y letras.	No necesaria	España
Alameda y Cuetos (1996)	1.659 palabras de cuatro letras del LEXESP (Sebastián y cols., 2000)	Frecuencia léxica y vecindad ortográfica	No necesaria	España



Estudio	Corpus	Categoría: índices y variables normalizadas	Muestra	País
Alameda y Cuetos (2001)	3.420 palabras de cinco letras sobre un corpus de 5.000.000	Frecuencia (absoluta y relativa) y vecindad léxica (densidad y nº de vecinos según la posición de la letra diferente)	No necesaria	España
Algarabel y Sanmartín (1985)	707 nombres comunes de Juilland y Chang-Rodríguez (1964)	Frecuencia de aparición escrita (Juilland y Chang-Rodríguez, 1964).	No necesaria	España
Buchanan (1927)	1.200.000 palabras (tokens) de literatura española y latinoamericana	Frecuencia de aparición escrita.	No necesaria	España y Latinoamérica
Díaz Castañón (1977a, 1977b)	850.000 palabras de libros de texto de 3.150 niños	Frecuencia de aparición escrita.	3.150 niños	España
García-Hoz (1953)	400.000 palabras (tokens)	Frecuencia de aparición escrita para 12.911 palabras (types).	No necesaria	España
García-Hoz (1976)	2.300.000 (tokens) palabras de libros de texto.	Frecuencia de aparición escrita para 25.402 palabras (types).	No necesaria	España
Juilland y Chan-Rodríguez (1964)	500.000 palabras (tokens)	Frecuencia de aparición escrita para 5.024 palabras (types).	No necesaria	España
Justicia (1985)	259.000 palabras (tokens) de pruebas de asociación y texto libre.	Frecuencia de aparición escrita para 5.750 palabras (types).	2.166 niños	España
Justicia (1995)	528.544 palabras (tokens) de pruebas de asociación y texto libre.	Frecuencia de uso para 8.937 palabras (types), indicando categoría gramatical y ciclo de enseñanza.	3.402 niños	España
Rodríguez Bou (1952)	7.000.000 palabras (tokens) de vocabulario oral y de literatura española y latinoamericana (incluido Buchanan, 1927)	Frecuencia de aparición escrita	No necesaria	España y Latinoamérica (especialmente, Puerto Rico)
PRODUCCIÓN ORAL				
Armayer (1975)	Habla espontánea y sugerida	Frecuencias de 2.574 vocablos	Niños	España



Estudio	Corpus	Categoría: índices y variables normalizadas	Muestra	País
Armayer (1977)	Habla espontánea y sugerida	Frecuencias de 4.286 vocablos	Niños	España
Ávila (1999)	500.000 palabras extraídas de discursos hablados	Frecuencia, uso y dispersión.	291 adultos	España
Diez-Itza (1999)	Conversaciones libres	Características léxicas, fonológicas y narrativas de la producción oral espontánea	20 niños	España
Manzano, Piñeiro y Pereira (1997)	1.259 palabras (types) de producción espontánea	Frecuencia de uso y edad de adquisición	200 niños	Cuba
Pérez, Palma y Santiago (2000)	8500 errores naturales del habla	Anticipación, error de corrección de errores, derivación, haplología, inversión, mezcla, perseveración, error de regla, sustitución y transposición	Adultos	España
Rodriguez (1999).	Narraciones e instrucciones orales	Transcripciones de la producción oral espontánea	30 niños	México
Romero-Contreras (1999)	Interacciones padre-hijo	Transcripciones de la producción oral espontánea	12 niños	México
Serra-Solé (1999)	5.246 palabras (types) espontáneas	Frecuencia de producción	10 niños	España
Shiro (1999)	Discursos narrativos	Transcripción de frases.	113 niños	Venezuela
IMAGINABILIDAD, CONCRECIÓN, FAMILIARIDAD Y VALENCIA AFECTIVA DE PALABRAS				
Blanch y Baños (1996).	125 palabras relacionadas con trastornos emocionales	Frecuencia de uso subjetiva (familiaridad), comprensión, imaginabilidad, relación con ansiedad y depresión.	212 adultos	España
Campos y Astorga (1989)	300 palabras	Concreción-abstracción y agradabilidad-desagradabilidad.	100 adultos	España
Moltó y cols. (1999)	480 fotografías del IAPS (CSEA-NIMH, 1999)	Valencia afectiva, arousal y dominancia	1.102 adultos	España
Muñoz Yago (1983) y López Burlo (1985) ¹	2.332 palabras.	Imaginabilidad, significatividad, nº de atributos, concreción, categorizabilidad, familiaridad y agradabilidad	2000 adultos	España

¹ Estos dos trabajos se presentan juntos ya que se trata de dos Tesinas de Licenciatura complementarias. Esto mismo hizo Carmen Dasí (1986) en una anterior clasificación.



Estudio	Corpus	Categoría: índices y variables normalizadas	Muestra	País
Nácher, Gotor y Algarabel (1998)	1533 pares de palabras en castellano (Algarabel et al., 1988) y catalán (Nácher, 1995)	Concreción, familiaridad y significatividad	2800 adultos	España
Santa Cruz (1996)	540 nombre y 227 verbos extraídos de Juilland y Chang-Rodríguez (1964)	Imaginabilidad	310 adultos	España
Valle Arroyo (1998)	4.959 palabras (4778 extraídas de Juilland y Chang-Rodríguez (1964))	Imaginabilidad	8000 adultos	España
HOMÓGRAFOS, HOMÓFONOS Y HOMÓNIMOS				
Estevez (1991)	Palabras ambiguas: 152 homógrafos y 61 polisémicas.	Significado dominante, nº de significados, frecuencia léxica, frecuencia grafémica posicional y longitud de la palabra	200 adultos	España
Nievas y Cañas (1993)	148 palabras ambiguas	Significado dominante y subordinado	102 adultos	España
Puerta-Melguizo, Bajo y Gómez-Ariza (1998)	518 pares de palabras de 9 categorías (extraídas de Alameda y Cuetos, 1995)	Similitud visual y funcional	270 adultos	España
CADENAS DE LETRAS Y SÍLABAS				
Alameda (1997)	19.000 no-palabras (pseudopalabras) de 4 letras	Vecindad ortográfica respecto a la base LEXESP (Sebastián y cols., 2000), densidad y frecuencia de vecinos.	No necesaria	España
Domínguez, de Vega y Cuetos (1995)	130 conjuntos de trigramas (sílabas)	Candidatos léxicos y accesibilidad léxica relativa	380 adultos	España
Justicia, Santiago, Palma, Huertas y Gutiérrez (1996)	5.750 palabras del diccionario de Justicia (1985)	Dispersión y frecuencia silábica posicional y absoluta.	No necesaria	España
Álvarez, Carreiras y de Vega (1992a)	Sílabas extraídas de 24.967 palabras (12.515 palabras de clase abierta y 12.452 de clase cerrada)	Frecuencia grafémica de monosílabos, frecuencia de grafemas silábicos en primera posición, en segunda, en tercera, cuarta o más, posición final y frecuencia grafémica total.	No necesaria	España



Estudio	Corpus	Categoría: índices y variables normalizadas	Muestra	País
Álvarez, Carreiras y de Vega (1992b)	Bigramas extraídas de 24.967 palabras (12.515 palabras de clase abierta y 12.452 de clase cerrada)	Frecuencia absoluta y ponderada posicional en la palabra y total en la muestra.	No necesaria	España
CATEGORÍAS				
de la O, Bermejo, Piñeiro, Inguanzo, Torres y Morenza (2000)	19 categorías semánticas	Extensión de la categoría y media de producción.	100 ancianos sanos	Cuba
Ferrándiz y Peraita (1984)	18 nombres de categorías de Peraita (1982)	Valor de imagen y tipos de rasgos asociados.	47 adultos	España
Goikoetxea (2000)	52 categorías (45 de Soto et al., 1994 y 4 de Battig y Montague, 1969)	Frecuencia y orden de producción y rango de respuesta.	484 niños	España
López Morales (1999)	7.311 palabras asociadas a 16 categorías	Disponibilidad, proporción relativa y acumulada.	558 adultos	Puerto Rico
Morenza, Piñeiro, Torres, Stevenson y Ramos (1994)	Categorías naturales	Extensión y dispersión de la categoría y tipicidad de los ejemplares.	700 niños	Cuba
Pascual (1980)	40 categorías de Pascual y Musitu (1980)	Interrelación entre categorías	41 adultos	España
Pascual y Musitu (1980)	40 categorías extraídas de Battig y Montague (1969)	Extensión de la categoría y media de producción	125 adultos	España
Peraita, Elosúa y Linares (1992)	27 palabras y 18 objetos referidos a categorías semánticas	Tipo y frecuencia de atributos, agrupamiento y clasificación.	52 niños invidentes o con "resto visual"	España
Piñeiro, Morenza, Stevenson y Ramos (1993-1994)	4 categorías supraordenadas	Producción de ejemplares no pertinentes	700 niños	Cuba



Estudio	Corpus	Categoría: índices y variables normalizadas	Muestra	País
Piñeiro, Morenza, Torres y Sierra (1999)	20 categorías semánticas	Extensión de la categoría y media de producción	700 niños y 100 adultos	Cuba
Puente y Poggioli (1993)	20 categorías semánticas	Frecuencia asociativa, dominancia y diversidad de los ejemplares	50 adultos	Venezuela
Soto (1982)	15 categorías naturales	Ejemplares pertenecientes a la categoría y su prototipicidad.	96 adultos	España
Soto, Sebastián, García y del Amo (1982)	45 categorías seleccionadas de Battig y Montague (1969)	Ejemplares pertenecientes a la categoría. Extensión y dispersión de la categoría.	356 adultos	España
DIBUJOS				
Aveleyra, Gómez, Ostrosky y Rigalt (1996)	260 dibujos de S n o d g r a s s y Vanderwart (1980)	Denominación, concordancia imagen-dibujo, familiaridad y complejidad visual.	88 adultos	México
Cuetos, Ellis y Álvarez (1999)	140 dibujos de S n o d g r a s s y Vanderwart (1980)	Edad de adquisición y tiempo de nombrado (naming). También, denominación, concordancia imagen-dibujo, familiaridad, longitud de la palabra y otros índices de frecuencias.	64 adultos	España
Manzano, Piñeiro y Reigosa (1997)	260 dibujos de S n o d g r a s s y Vanderwart (1980) y 3 de Dunn (1965)	Denominación, concordancia imagen-dibujo, familiaridad, complejidad visual. También, familiaridad de la palabra, frecuencia (Manzano, 1986; López y Aubet, 1994), edad de adquisición (Manzano, Pereira y Reigosa, 1994), tipicidad y pertenencia categorial (Morenza et al., 1989; Piñeiro, Stevenson y Ramos, 1992; Piñeiro, Morenza et al., 1994)	75 adultos	Cuba
Pérez (2000)	594 dibujos en 20 categorías	Denominación, concordancia imagen-dibujo, familiaridad, complejidad visual y variabilidad de imagen.	199 adultos	España
Piñeiro, Manzano y Reigosa (1999)	257 dibujos de S n o d g r a s s y Vanderwart (1980)	Denominación, familiaridad, complejidad visual. También, edad de adquisición (Manzano, Piñeiro y Pereira, 1997), frecuencia de aparición escrita y oral, tipicidad y nombre dominante (Morenza et al, 1989; Piñeiro, Morenza, Torres y Sierra, 1999)	150 niños	Cuba



Estudio	Corpus	Categoría: índices y variables normalizadas	Muestra	País
Sanfeliu y Fernández (1996)	254 dibujos de Snodgrass y Vanderwart (1980)	Denominación, concordancia imagen-dibujo, familiaridad, complejidad visual, concordancia nombre-dibujo y variabilidad de imagen	261 adultos	España
OTROS				
Aquino-Cías, Aneiros-Riba y Gómez (1999)	150 dígitos coloreados (30 en rojo y 120 en azul)	Parámetros asociados a la onda P300.	456 niños y adultos	Cuba
Carballo (1994)	18 fonemas simples, 12 grupos consonánticos y 5 diptongos.	Orden de adquisición, tipos de error y edad de adquisición de sonidos.	416 niños	España
Cuetos y Alameda (1997)	3.000.000 de palabras referidas a números.	Frecuencia de aparición arábica y verbal para 14.174 números.	No necesaria	España
Osinski, Maranon, Costas y Caballero de Rodas (1994)	40 términos referidos a frecuencia y cantidad	Equivalentes en número	154 adultos	España



3.- Referencias.

- Alameda, J. R. & Cuetos, F. (1995). *Diccionario de frecuencias de las unidades lingüísticas del castellano*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- Algarabel, S., Sanmartín, J., García, J. & Espert, R. (1986). *Normas de asociación libre para investigación experimental*. Manuscrito no publicado, Universidad de Valencia, Departamento de Psicología Experimental.
- Algarabel, S., Ruiz, J. C. & Sanmartín, J. (1988). The University of Valencia's computerized word pool. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 20, 398-403.
- Battig, F. W. & 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.
- Bernia, J. & López, L. (1985). *Estudio normativo de vocabulario en siete dimensiones*. Manuscrito no publicado (citado en Algarabel, Ruiz y Sanmartín, 1988).
- Bradshaw, J. L. (1984). A guide to norms, ratings, and list. *Memory & Cognition*, 12, 202-206.
- Brown, A. S. (1976). Catalog of scaled verbal material. *Memory & Cognition*, 4, 1-45.
- Buchanan, M. A. (1927). *A graded Spanish word book*. Toronto: University of Toronto Press.
- CALS - Vocabulary Acquisition research Group Encyclopedia (2001). *Spanish Word Frequency List*. En http://www.swan.ac.uk/cals/calsres/encyclopedia/Frecuency_Spanish.htm (junio de 2001).
- Center for the Study of Emotion and Attention [CSEA-NIMH] (1999). *The international affective picture system: Digitalized photographs*. Gainesville, FL: The Center for Research in Psychophysiology, University of Florida.
- Dasí, C. (1986). Guía de índices y datos normativos sobre material verbal. *Psicológica*, 7, 99-102.
- Dunn, L. M. (1965). *Peabody picture vocabulary test*. Circle Pines, MN: American guidance Service.
- Fernández, A., Alonso, M. A., Beato, M. S. & Diez, E. (2000). *Normas de asociación libre para palabras identificativas de los dibujos de Snodgrass-Vanderwart*. (En preparación).



- Juilland, A. & Chang-Rodríguez, E. (1964). *Frequency dictionary of Spanish words*. La Haya: Mouton.
- Justicia, F. (1985). *El vocabulario usual del niño en el ciclo inicial y el ciclo medio de la EGB*. Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- Justicia, F. & Palma, A. (1986). Los recuentos de vocabulario. Una perspectiva histórica. En F. Fernández (Ed.), *Pasado, presente y futuro de la Lingüística Aplicada en España*. Valencia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- Kent, G. & Rosanoff, A. J. (1929). *Free association test forms*. NY: Wiley.
- López Burno, L. (1985). *Datos normativos de sustantivos en cuatro dimensiones semánticas*. Tesina de Licenciatura no publicada, Universidad de Valencia.
- López & Aubert (1994). *Diccionario de frecuencia de vocablos en español*. Manuscrito no publicado. (citado en Manzano, Piñeiro y Reigosa, 1997)
- Manzano, M. (1986). *Diccionario de frecuencia de uso para adultos*. Manuscrito no publicado. (citado en Manzano, Piñeiro y Reigosa, 1997).
- Manzano, M., Pereira, M. & Reigosa, V. (1994). *Diccionario de frecuencia de uso y de edad de adquisición para niños*. Manuscrito no publicado. (citado en Manzano, Piñeiro y Reigosa, 1997).
- Manzano, M., Piñeiro, A. & Pereira, M. (1997). Frecuencia de uso y edad de adquisición de palabras producidas por niños ente 11 y 49 meses de edad. *Revista Cubana de Psicología*, 14, 193-207.
- Manzano, M., Piñeiro, A. & Reigosa, V. (1997). Estudio de las características de un conjunto de 260 figuras en sujetos de habla hispana. *Cognitiva*, 9, 29-64.
- Morenza, L, Piñeiro, A., Torres, R. Stevenson, H. & Ramos, B. (1994). Estudio del desarrollo de categorías naturales en una población de 5 a 11 años de edad. *Revista Latina de pensamiento y Lenguaje*, 2, 209-230.
- Morenza, L, Torres, R., Chivás, F., Riera, J., Lara, I., Biscay, R., Galán, L., Santaya, M. & Castellanos, D. (1989). Natural categories during antogeny: relevance for the structure of semantic memory. *Neuroscience's 89. International Conference on Advanced Methods in Neurosciences*.



- Muñoz Yago, R. (1985). *Datos normativos de sustantivos en cuatro dimensiones semánticas*. Tesina de Licenciatura no publicada, Universidad de Valencia.
- Nacher, M.J. (1995). *Normes semàntiques de paraules*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, Universitat de València.
- Pascual, J. & Musitu, G. (1980). Normas categoriales. *Psicológica, 1*, 157-174.
- Peraita, H. (1983). Adquisición de adjetivos dimensionales. *Revista de Psicología General y Aplicada, 38*, 411-428.
- Pérez, M. A. (2000). *Un listado de dibujos normalizados en población española según los criterios de Snodgrass y Vanderwart (1980)*. Tesina de Licenciatura no publicada, Universidad de Murcia, España.
- Piñeiro, A., Morenza, L., Stevenson, R. & Torres, B. (1993-1994). Ejemplares no pertinentes ¿aspecto natural en la categorización?. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje, 2*, 17-26.
- Piñeiro, A., Morenza, L., Torres, R. & Sierra, C. E. (1999). Estudio normativo de veinte categorías semánticas en niños y adultos. *Revista de Psicología General y Aplicada, 52*, 147-157.
- Piñeiro, A., Stevenson, H. & Ramos, B. (1992). *Categorías naturales, un estudio ontogénico*. Trabajo de Diploma. Facultad de Psicología de la Universidad de la Habana.
- Proctor, R. W. & Vu, K. L. (1999). Index of norm and rating published in the Psychonomic Society journals. *Behavior Research, Methods, Instruments, & Computers, 31*, 659-667.
- Sanfeliu, M. C. & Fernández, A. (1996). A set of 254 Snodgrass-Vanderwart pictures standardized for Spanish: Norms for name agreement, image agreement, familiarity, and visual complexity. *Behavior Research Methods, Instruments and Computers, 28*, 537-555.
- Sebastián, N., Martí, M. A., Carreiras, M. F. & Cuetos, F. (2000). *LEXESP, léxico informatizado del Español*. Barcelona: Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- Snodgrass, J. G. & Vanderwart, M. (1980). A standardized set of 260 pictures: Norms for name agreement, image agreement, familiarity, and visual complexity. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory, 6*, 174-215.



Soto, P., Sebastián, M. V., García, E. & del Amo, T. (1982). *Categorización y datos normativos en España*. Madrid: Universidad Autónoma. (Reeditado en 1994 como *Las categorías y sus normas en castellano*. Madrid: Visor).



4.- Apéndice: Índice de referencias bibliográficas de los estudios normativos.

- Alameda, J. R. & Cuetos, F. (1995). *Diccionario de frecuencias de las unidades lingüísticas del castellano*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- Alameda, J. R. & Cuetos, F. (1996). Índices de frecuencia y vecindad ortográfica para un corpus de palabras de cuatro letras. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 1, 10-29. En <http://www.uniovi.es/~Psi/REMA/> (junio de 2001).
- Alameda, J. R. & Cuetos, F. (2001). Índices de frecuencia y vecindad para palabras de cinco letras. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 6 (2). En <http://www.uniovi.es/~Psi/REMA>.
- Alameda, J. R. (1997). Base de datos de no-palabras de cuatro letras para su uso en tareas experimentales de decisión léxica. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 2, 1-49. En <http://www.uniovi.es/~Psi/REMA/> (junio de 2001).
- Algarabel, S. & Sanmartín, J. (1985). BASPAL: descripción de la base computerizada de palabras de la Universidad de Valencia. *Psicológica*, 6, 189-200.
- Algarabel, S. (1996). Índices de interés psicolingüístico de 1.917 palabras castellanas. *Cognitiva*, 8, 43-88.
- Algarabel, S., Ruiz, J. C. & Sanmartín, J. (1988). The University of Valencia's computerized word pool. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 20, 398-403.
- Algarabel, S., Sanmartín, J., García, J. & Espert, R. (1986). *Normas de asociación libre para investigación experimental*. Manuscrito no publicado, Universidad de Valencia, Departamento de Psicología Experimental.
- Alonso, M. A., Beato, M. S., Diez, E. & Fernández, Á. (2000). Estudio normativo de listas de asociados para la elicitación de falso recuerdo y falso reconocimiento. *Libro de resúmenes del III congreso de la SEPEX*, p. 123, Barcelona, marzo de 2000.
- Álvarez, C. J., Carreiras, M. & Vega de, M. (1992a). Estudios estadístico de la ortografía castellana (1): La frecuencia silábica. *Cognitiva*, 4, 75-105.
- Álvarez, C. J., Carreiras, M. & Vega de, M. (1992b). Estudios estadístico de la ortografía castellana (2): Frecuencia de bigramas. *Cognitiva*, 4, 107-125.



- Aquino-Cías, J. R., Aneiros-Riba, R. & Gómez, A. M. (1999). Estudio normativo de la onda P300 a estímulos visuales. *Psiquiatría.com Revista Electrónica de Psiquiatría*, 3. En <http://www.psiquiatria.com/psiquiatria/> (junio de 2001)
- Armayer González, H. (1975). *Determinación del vocabulario fundamental (de uso y reconocimiento) del niño cordobés de seis años*. Córdoba: Servicio de Publicaciones del I.C.E., Univ. de Córdoba.
- Armayer González, H. (1977). *Determinación del vocabulario fundamental (de uso y reconocimiento) del alumno cordobés de 14 años*. Córdoba: Servicio de Publicaciones del I.C.E., Univ. de Córdoba.
- Aveleyra, E., Gómez, C., Ostrosky, F. y Rigalt, C. (1996). Adaptación de los estímulos no verbales de Snodgrass y Vanderwart en población hispanoparlante: criterios para la denominación, concordancia de la imagen, familiaridad y complejidad visual. *Revista Mexicana de Psicología*, 13, 5-19.
- Ávila, A. M. (1999). *Léxico de frecuencia del español hablado en la ciudad de Málaga*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Blanch, M. T. & Baños, R. (1996). Estímulos verbales y trastornos emocionales: un estudio sobre palabras con contenido emocional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 1, 137-157.
- Buchanan, M. A. (1927). *A graded Spanish word book*. Toronto: University of Toronto Press.
- Campos, A. & Astorga, V. M. (1989). Valores de concreción y emotividad de palabras españolas. *Cognitiva*, 2, 101-110.
- Carballo, G. (1994). *Estudio de las adquisiciones fonológicas: análisis acústico de la evolución del fonema /R/*. Tesis Doctoral no publicada. Facultad de Psicología, Universidad de Granada.
- Casanova Rodríguez, M. A. & Rivera González, M. (Coors.) (1989). *Vocabulario básico en la E.G.B.* (3 tomos). Madrid : Ministerio de Educación y Ciencia: Espasa-Calpe.
- Cuetos, F. & Alameda, J. R. (1997). El efecto frecuencia en el procesamiento de los números. Un recuento de frecuencias. *Cognitiva*, 9, 207-223.
- Cuetos, F. Ellis, A. & Álvarez, B. (1999). Naming times for the Snodgrass and Vanderwart pictures in Spanish. *Behavior Research, Methods, Instruments, & Computers*, 31, 650-658.



- de la O, M., Bermejo, B., Piñeiro, A., Inganzo, G., Torres, R. & Morenza, L. (2000). Estudio normativo de categorías semánticas en una muestra de ancianos sanos. *Revista Latina de Psicología de Pensamiento y Lenguaje*, 8, 213-222.
- Díaz Castañón, C. (Dir.) (1977a). *Vocabulario básico del español y sus aplicaciones a la enseñanza I*. Oviedo : Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Oviedo, D. L. 1978
- Díaz Castañón, C. (Dir.) (1977b). *Vocabulario básico del español y sus aplicaciones a la enseñanza II*. Oviedo : Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Oviedo, D. L. 1978
- Diez-Itza, E. (1999). *Childes database. Romance Languages Corpora, Spanish-Diez-Itza*. En <http://childes.psy.cmu.edu/> (junio de 2001).
- Domínguez, A., Vega de, M. & Cuetos, F. (1995). Estudio normativo de candidatos léxico-silábicos. *Cognitiva*, 7, 149-183.
- Estévez, A. (1991). Estudio normativo sobre ambigüedad en castellano. *Cognitiva*, 3, 237-271.
- Fernández, J. L. & González, F. (1982). Asociaciones verbales en esquizofrénicos. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 37, 1-12.
- Fernández, J. L. (1976). A comparative study of verbal associations in North Americans and Spaniards. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 31, 185-194.
- Ferrándiz, P. & Peraita, H. (1984). Frecuencia, valor de imagen y tipos de rasgos, en categorías biológicas y no biológicas. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 39, 1257-1278.
- García-Hoz, V. (1953). *Vocabulario usual, vocabulario común y vocabulario fundamental: (determinación y análisis de sus factores)*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- García-Hoz, V. (1976). *El vocabulario general de orientación científica y sus estratos: (bases para una enseñanza vertebrada)*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Goikoetxea, E. (2000). Frecuencia de producción de las respuestas a 52 categorías verbales en niños de primaria. *Psicológica*, 21, 61-89.
- Juilland, A. & Chang-Rodríguez, E. (1964). *Frequency dictionary of Spanish words*. La Haya: Mouton.



- Justicia, F. (1985). *El vocabulario usual del niño en el ciclo inicial y el ciclo medio de la EGB*. Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- Justicia, F. (1995). *El desarrollo del vocabulario. Diccionario de frecuencias*. Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- Justicia, F., Santiago, J., Palma, A., Huertas, D. & Gutiérrez, N. (1996). La frecuencia silábica del español escrito por niños: estudio estadístico. *Cognitiva*, 8, 131-168.
- López Burlo, L. (1985). *Datos normativos de sustantivos en cuatro dimensiones semánticas*. Tesina de Licenciatura no publicada, Universidad de Valencia.
- López Morales, H. (1999). *Léxico disponible de Puerto Rico*. Madrid: Arco.
- Macizo, P., Gómez-Ariza, C. J & Bajo, M. T. (2000). Associative norms of 58 Spanish words for children from 8 to 13 years old. *Psicológica*, 21, 287-300.
- Manzano, M., Piñeiro, A. & Pereira, M. (1997). Frecuencia de uso y edad de adquisición de palabras producidas por niños entre 11 y 49 meses de edad. *Revista Cubana de Psicología*, 14, 193-207.
- Manzano, M., Piñeiro, A. & Reigosa, V. (1997). Estudio de las características de un conjunto de 260 figuras en sujetos de habla hispana. *Cognitiva*, 9, 29-64.
- Moltó, J., Montañés, S., Poy, R., Segarra, P., Pastor, M. C., Tormo, M. P., Ramírez, I., Hernández, M. A., Sánchez, M., Fernández, M. C. & Vila, J. (1999). Un nuevo método para el estudio experimental de las emociones: el International Affective Picture System (IAPS). Adaptación española. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 25, 55-87.
- Morenza, L, Piñeiro, A., Torres, R. Stevenson, H. & Ramos, B. (1994). Estudio del desarrollo de categorías naturales en una población de 5 a 11 años de edad. *Revista Latina de pensamiento y Lenguaje*, 2, 209-230.
- Muñoz Yago, R. (1983). *Datos normativos de sustantivos en cuatro dimensiones semánticas*. Tesina de Licenciatura no publicada, Universidad de Valencia.
- Nácher, M. J., Gotor, A. & Algarabel, S. (1998). Traducciones equivalentes en catalán y castellano de 1533 palabras, y sus valores normativos en concreción, familiaridad y significatividad. *Psicológica*, 19, 1-26.
- Nievas, F. & Cañas, J. J. (1993). Asociados de una base de homógrafos. *Psicológica*, 14, 269-279.



- Osinski, I., Marañón, P., Costas, C. y Caballero de Rodas, F. (1994). Estudio de cuantificadores lingüísticos de frecuencia y cantidad. *Acta Comportamentalia*, 2, 237-253.
- Pascual, J. & Musitu, G. (1980). Normas categoriales. *Psicológica*, 1, 157-174.
- Pascual, J. (1980). Interrelación entre categorías. *Psicológica*, 1, 25-33.
- Peraita, H. (1983). Adquisición de adjetivos dimensionales. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 38, 411-428.
- Peraita, H., Elosúa, R. & Linares, P. (1992). *Representación de categorías naturales en niños ciegos*. Madrid: Trotta.
- Perea, M. (1993). Una base de palabras de cuatro letras: Índices de frecuencia, familiaridad y vecindad ortográfica. *Psicológica*, 14, 307-317.
- Pérez, E., Palma, A. & Santiago, J. (2001, abril). *Base de datos de errores naturales del lenguaje en castellano*. Poster presentado en el V Simposio de Psicolingüística, Granada, España.
- Pérez, M. A. (2000). *Un listado de dibujos normalizados en población española según los criterios de Snodgrass y Vanderwart (1980)*. Tesina de Licenciatura no publicada, Universidad de Murcia, España.
- Piñeiro, A. & Manzano, M. (2000). A lexical database for Spanish-speaking children. *Behavior Research, Methods, Instruments, & Computers*, 32, 616-628.
- Piñeiro, A., Manzano, M. & Reigosa, V. (1999). Estandarización de un conjunto de 257 figuras en niños de habla hispana cubanos. *Cognitiva*, 11, 215-242.
- Piñeiro, A., Morenza, L., Stevenson, R. & Ramos, B. (1993-1994). Ejemplares no pertinentes ¿aspecto natural en la categorización?. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 2, 17-26.
- Piñeiro, A., Morenza, L., Torres, R. & Sierra, C. E. (1999). Estudio normativo de veinte categorías semánticas en niños y adultos. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52, 147-157.
- Puente, A. & Poggioli, L. (1993). Categorías naturales. Una medida de su estructura interna. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 46, 387-396.
- Puerta-Melguizo, M. C., Bajo, M. T. & Gómez-Ariza, C. J. (1998). Competidores semánticos: Estudio normativo de un conjunto de 518 pares de conceptos. *Psicológica*, 19, 321-343.



- Rodríguez Bou, L. (1952). *Recuento de vocabulario español*. Puerto Rico.
- Rodriquez, O. (1999). *Childes database. Romance Languages Corpora, Spanish- ColMex*. En <http://childes.psy.cmu.edu/> (junio de 2001).
- Romero-Contreras, S. (1999). *Childes database. Romance Languages Corpora, Spanish-Romero*. En <http://childes.psy.cmu.edu/> (junio de 2001). [También en Romero, S., Santos, A., & Pellicer, D. (1992). *The construction of communicative competence in Mexican Spanish speaking children (6 months to 7 years)*. Mexico City: University of the Americas.]
- Sanfeliú, M. C. & Fernández, A. (1996). A set of 254 Snodgrass-Vanderwart pictures standardized for Spanish: Norms for name agreement, image agreement, familiarity, and visual complexity. *Behavior Research Methods, Instruments and Computers*, 28, 537-555.
- Santa Cruz, R. (1996). *Hemisferio derecho y procesamiento léxico: efecto de la imagen y de la clase sintáctica*. Tesis Doctoral no publicada. Facultad de Psicología, Universidad de La Laguna.
- Santiago, J., Justicia, F., Palma, A., Huertas, D. & Gutiérrez, N. (1996). Lex I and II: Two databases of surface word forms for psycholinguistic research in Spanish. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 28, 418-426.
- Sebastián, N., Martí, M. A., Carreiras, M. F. & Cuetos, F. (2000). *LEXESP, léxico informatizado del Español*. Barcelona: Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- Serra-Solé (1999). *Childes database. Romance Languages Corpora, Spanish-Serra/Solé*. En <http://childes.psy.cmu.edu/> (junio de 2001). [También en Serra, M., Serrat, E., Solé, R., Bel, A. y Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.]
- Shiro, M. (1999). *Childes database. Romance Languages Corpora, Spanish-Shiro*. En <http://childes.psy.cmu.edu/> (junio de 2001).
- Soto, P. (1982). Buenos y malos ejemplos de categorías naturales. *Estudios de Psicología*, 9, 26-36.
- Soto, P., Sebastián, M. V., García, E. & del Amo, T. (1982). *Categorización y datos normativos en España*. Madrid: Universidad Autónoma. (Reeditado en 1994 como *Las categorías y sus normas en castellano*. Madrid: Visor).
- Valle Arroyo, F. (1998). *Normas de imaginabilidad*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.