

2014-03-13

# Análisis de los atributos en función de la categoría semántica, el nivel educativo, y la edad en Adultos Mayores

Spinelli, Vanina Natalia

---

<http://rpsico.mdp.edu.ar/handle/123456789/19>

*Descargado de RPsico, Repositorio de Psicología. Facultad de Psicología - Universidad Nacional de Mar del Plata. Inni*

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

“Análisis de los atributos en función de la categoría semántica,  
el nivel educativo, y la edad en Adultos Mayores”.

INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CORRESPONDIENTE AL  
REQUISITO CURRICULAR CONFORME O.C.S. 143/89

**APELLIDO Y NOMBRES:**

- Spinelli, Vanina Natalia Matricula: 3948/96 DNI: 26049500

**SUPERVISOR:**

- Dr. Vivas, Jorge.

**CO- SUPERVISORA:**

- Dra. Comesaña, Ana

**CATEDRA DE RADICACIÓN:**

Psicología Cognitiva- GRUPO DE INVESTIGACION EN PSICOLOGÍA  
COGNITIVA Y EDUCACIONAL.

**FECHA DE PRESENTACION:**19/12/2013

Este informe final corresponde al requisito curricular de investigación y como tal es propiedad exclusiva de la alumna, Spinelli, Vanina Natalia de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata y no puede ser publicado en un todo o en sus partes o resumirse, sin el previo consentimiento escrito de la autora.

El que suscribe manifiesta que el presente Informe Final ha sido elaborado por la alumna Spinelli, Vanina Natalia- matricula 3948-96, conforme los objetivos y el plan de trabajo oportunamente pautado, aprobado en consecuencia la totalidad de sus contenidos, a los.....días del mes de diciembre del año 2013.

Firma, aclaración y sello del Supervisor

La que suscribe manifiesta que el presente Informe Final ha sido elaborado por la alumna Spinelli, Vanina Natalia – matrícula N° 3948/96, conforme los objetivos y el plan oportunamente pautado, aprobado en consecuencia la totalidad de sus contenidos, a los ..... días del mes de diciembre del año 2013.

Firma, aclaración y sello de la Co- Supervisora.

## INFORME DE LA COMISIÓN ASESORA

Atento al cumplimiento de los requisitos prescriptos en las normas vigentes, en el día de la fecha se procede a dar aprobación al trabajo de Investigación presentado por la alumna Spinelli, Vanina Natalia – matrícula N° 3948/96.

Firma y aclaración del especialista interviniente

Firma y aclaración del Supervisor

Firma y aclaración de la Co- Supervisora

## INDICE

Resumen.....	1
1-Introducción.....	3
1-1-Memoria semántica. Definición.....	3
1-2-Modelos.....	4
1-2-1-Teorías de Redes semánticas.....	4
1-2-2-Teorías de Rasgos.....	5
1-2-3-Teorías de los Atributos correlacionados.....	6
1-3-1-Categorías y Conceptos.....	7
1-3-2-Categorías seres vivos vs. no vivos.....	9
1-4-Estudio de la configuración semántica y su relación con la edad y el nivel educativo.....	10
1-5-Normas de generación de Atributos semánticos.....	15
2-Metodología.....	16
3-Resultados.....	19
3-1-Análisis de los resultados.....	21
4-Conclusiones.....	23
5-Tablas.....	24
6-Gráficos.....	38
7-Referencias bibliografía.....	44
8-Anexo.....	48

## *Resumen*

Los modelos de memoria semántica basados en rasgos consideran que la representación conceptual está compuesta por una serie de rasgos o atributos. El objetivo de este trabajo fue analizar los atributos semánticos dados por adultos mayores de 60 años, de acuerdo con la categoría a la que pertenece el concepto (seres vivos y no vivos) y, en función del nivel educativo y edad de los participantes. La muestra fue de 90 sujetos y, la tarea consistió en evocar atributos semánticos para 45 conceptos (por ej. animales, herramientas) presentados en una planilla por escrito. Para el análisis de los resultados los adultos mayores fueron divididos en dos grupos por edad inferior y edad superior (60-75 años, de 75, y más) y, también se consideró los diferentes niveles de educación, divididos en nivel inferior y nivel superior. Los resultados de este trabajo permitieron comprobar que existieron diferencias significativas en cuanto a la cantidad de los atributos dados, y a su vez se encontraron diferencias en la organización semántica, en función del nivel educativo y la edad.

*Palabras claves: memoria semántica-rasgos-adultos mayores-nivel educativo.*

### *Abstract:*

Memory models based semantic features consider the conceptual representation is composed of a number of feature or attributes. The aim of this study was to analyze these semantic attributes given by adults over age 60, according to the category to which the concept (living and non-living things) belongs and, depending on the educational level and age of participants. The sample consisted of 90 subjects and the task was to evoke semantic attributes for 45 concepts (eg. Animals, tools) presented in a written form. To analyze the results of older adults were divided into two groups by age and lower age (60-75 years, 75, and more), and also considered the different levels of education, divided into lower level and upper level. The results of this work



allowed us to prove that there were significant differences in the amount of the given attributes, and in turn find differences in semantic organization depending on the educational level and age.

**Key words:** semantic memory-features-aging people- scholar education

## 1-INTRODUCCIÓN

### *1-1. Memoria semántica. Definición*

La memoria es un proceso psicológico cuya función es almacenar, codificar y recuperar información. (Tulving, 1972).

Eliminado: ¶

Tulving (1972-1983) fue el primero en definir a la memoria semántica como un tesoro mental que contiene la información organizada sobre las palabras y su significado. Además fue uno de los primeros en difundir una de las concepciones más usadas en psicología sobre la memoria a largo plazo, quien a su vez distingue, dos tipos diferentes de memoria a largo plazo: la memoria semántica y la memoria episódica.

La memoria semántica es el subsistema de la memoria humana que sobre conceptos y conocimientos de los hechos, a diferencia de la memoria episódica, que almacena la experiencia de vida, la memoria semántica no está ligada a cualquier momento o lugar en particular, es responsable del almacenamiento de las categorías semánticas y de denominación de origen natural y artificial de conceptos (Budson y Price, 2005; Patterson, Nestor & Rogers, 2007; Tulving, 2002).

Las categorías semánticas se definen como aquellas que se derivan de clasificaciones que se llevan a cabo en el mundo que nos rodea y que permiten tratar como equivalentes a objetos que en sí son diferentes. La memoria semántica es la responsable del almacenamiento y de la organización de dichas categorías.

Es crucial para casi todos los aspectos del conocimiento y de la cognición humana. Cuando hablamos, vemos, tocamos cosas, nos permite darle un sentido a la experiencia. En cuanto a su fisiología, parece depender notablemente del lóbulo inferior anterior temporal, bilateral. (Martínez-Cuitiño; 2010).

El estudio de la organización y la representación del conocimiento de la misma, ha despertado un gran interés en la Psicología Cognitiva y la Neuropsicología, el tema viene siendo estudiado desde el siglo XIX (Galton, 1879) hasta la actualidad, tanto en los estudios sobre la memoria, como el

lenguaje (Hampton, 1997; Nelson, Schreiber, & McEvoy, 1992; Rapp & Goldrick, 2006).

Si bien existen diferentes modelos, la mayoría de los autores dedicados al tema, coinciden en que es la responsable del almacenamiento del significado de las palabras, los conceptos y su clasificación, como así también, las relaciones entre palabras, hechos y conceptos. (Budson & Price; 2005; Patterson, Nestor & Rogers; 2007).

Pero a su vez las distintas posturas teóricas difieren, en sí el conocimiento semántico se organiza en categorías semánticas (teorías no reduccionistas) o en función de propiedades o atributos (teorías reduccionistas), las cuales sustentan este trabajo de investigación.

Se describirán a continuación algunos de los modelos.

## *1-2. Modelos*

### *1-2-1. Teorías de redes semánticas*

Los modelos que tradicionalmente se han propuesto para explicar la memoria semántica son de tres tipos clásicos: los modelos en red (Quillian, 1967, 1968; Collins y Quillian, 1983), los modelos teoréticos (Mayer, 1970) y los modelos de rasgo (McClasky & Glucksberg, 1979; Smith, Shoben & Rips, 1974).

Los modelos de redes intentan describir la operación de la memoria en términos de las interconexiones entre las representaciones, también más que si un miembro pertenece a una categoría determinada.

Un rasgo distintivo de los modelos de redes es que estos distinguen entre el conocimiento de los significados de los conceptos y el conocimiento de sus nombres. Sus propiedades son representadas como vínculos etiquetados con otros nodos conceptuales que cuentan con diferente peso según su relevancia para el significado del concepto.

Uno de los modelos clásicos de redes semánticas es el de Collins y Quillian (1969). En este modelo se considera los conceptos en forma integral, es decir,

que la información contenida en la memoria semántica se organiza en forma de redes de asociaciones entre nodos interconectados, en donde cada nodo

representa un concepto y su significado está dado por la conexión entre los conceptos. Este es uno de los modelos de redes jerárquicas.

Las posibles relaciones entre nodos por ejemplo: de subconjunto, expresan la inclusión de un concepto en otros y de propiedad, representan propiedades de los conceptos.(MartinezCuitiño; 2010).

Otros de los modelos que se pueden citar dentro de las teorías de redes, es el de Collins y Loftus, 1975). Es la teoría de la propagación de la activación, que a su vez es una revisión del modelo de redes jerárquicas descrito anteriormente. Es un modelo reticular de búsqueda y comprensión en la memoria humana, la búsqueda es vista como una propagación de la activación desde dos o más nodos conceptuales hasta su intersección.

Resumiendo estos modelos de redes semánticas, se basan en que los conceptos y sus atributos participan de una red semántica depende del grado de fortaleza entre sus conexiones. Esta teoría asume que el conocimiento semántico está organizado en una red. Cada proposición o concepto está representado por un nodo que conecta a los otros nodos comparten elementos en común, formando una unidad cognitiva. Los nodos están interconectados y su información recuperada es de acuerdo con el grado y el patrón activación del nodo, que depende de factores tales como la frecuencia de la exposición al material al ser codificado, diseño de niveles, etc. Por lo tanto, si dos conceptos están interconectados en red, la activación del nodo correspondiente se remitirá el uno al otro, aumentando probabilidad de recuperación de información (Anderson, 1983).

### *1-2-2. Teoría de Rasgos*

Algunas de las teorías más modernas sobre la memoria semántica refieren que las representaciones conceptuales se conforman a partir de un conjunto de rasgos semánticos. Como por ejemplo se puede citar dentro de estas teorías,

el modelo de rasgos en la cual se basa en que los conceptos se descomponen en características o rasgos.

Los modelos de rasgos consideran que la representación conceptual está compuesta por una serie de rasgos o atributos. (Cree & Mc Rae, 2003; Moss; Tyler & Taylor, 2006, Peraita & Moreno, 2006).

Estos modelos proponen que los atributos que conforman la representación semántica de un concepto están organizados de acuerdo a ciertas propiedades que varían según la categoría semántica.

Peraita y su equipo realizaron varios estudios (Peraita, Elosúa & Linares, 1992; Peraita, Linares & Elosúa; 1990; Peraita & Moreno, 2006; Goñi et al, 2010) en los que buscaron una explicación del núcleo conceptual de las categorías (tanto naturales como de artefactos) a partir de la estructura de rasgos, tomando en consideración de los diferentes tipos de información con que nos representamos el mundo que nos rodea. (Grasso & Peraita; 2011).

Resumiendo estos modelos de rasgos semánticos utilizados por (Gonnerman; 1997, Caramazza; 1998, Peraita; 2011), entre otros por ejemplo, asumen que los conceptos/categorías en general, y más específicamente, las categorías semánticas de seres vivos y no vivos en particular, están constituidas por un conjunto de rasgos, atributos o propiedades semánticas, que, a manera de componentes básicos, determinan su núcleo o estructura conceptual. La pérdida gradual de dicho rasgos y por lo tanto, el deterioro del núcleo conceptual, acarrea problemas semánticos de identificación y reconocimiento, denominación, clasificación y uso, en una palabra, entre otras habilidades cognitivo-lingüísticas que resultan afectadas. (Cree & Mc Rae; 2003; Moss; Tyler & Taylor; 2006; Grasso & Peraita; 2011).

### *1-2-3. Teoría de los atributos correlacionados*

Las teorías de los atributos correlacionados consideran que los conceptos, comparten características perceptuales que co-ocurren con frecuencia y que por lo tanto están fuertemente correlacionadas. (Durrant, Levy, Moss, Peatfield & Tyler; 2000). Las características que diferencian a un miembro de las categorías

de otro, tienden a ser débiles y poco correlacionadas con otros rasgos semánticos (por ejemplo “la cebra tiene rayas”, y “el león tiene melena”). A diferencia de los artefactos, las características distintivas de los seres vivos no suelen estar muy relacionadas con un tipo específico de función en el medio ambiente. Los seres inanimados o artefactos tienden a tener menos propiedades compartidas pero más distintivas que los miembros de los dominios vivos.

Los atributos perceptivos para esta teoría son más importantes para identificar los seres vivos, mientras que el conocimiento de los atributos funcionales es para los seres no vivos. (Warrinton & McCathy, 1987).

La representación semántica de los artefactos tiende a tener una función única que se asocia con características perceptivas distintas. Por ejemplo: las herramientas aparentan tener más propiedades compartidas en relación con el propósito de su uso. (Andersen, Gonnerman, Kempler & Seidenberg; 1997); (Cita tesis doctoral Comesaña, 2012)

### *1-3-1 Categorías y conceptos*

Los fenómenos del mundo real, la mente humana organiza los conceptos en categorías, como las personas, eventos, tiempo, estado, emociones, direcciones y lugares. (Maohon & Caramazza; 2009; Nelson; 1986).

Una categoría es una clase o conjunto de entidades que existen en el mundo (Howard, 1992), consideradas equivalentes y que generalmente se designan por nombres (Rosch, Mervis, Gray, Johsson & Boyes-Braem, 1976; Rosch, 1978) agrupadas conjuntamente por algún criterio o regla (Hampton & Dubois, 1993).

Un concepto es una idea por la cual una inteligencia es capaz de entender algún aspecto del mundo y es parte integrante del entendimiento de orden

superior (Murphy & Medin, 1985; Murphy, 2002). También puede ser definido como una idea que incluye todo lo que está asociado a ella característicamente (Medin & Smith, 1984) o como las representaciones mentales subyacentes, que

los sujetos poseen de los diferentes tipos de entidades, objetos o eventos del mundo (Howard; 1992).

La categorización se basa en estructuras de conocimiento anterior que facilita la selección de las características relevantes de la información entrante y que se neutralizan en la integración de la información nueva y vieja (Hcitt, 1997; Kersten & Bilman; 1997); (Comesaña; 2012, tesis doctoral)

El requisito fundamental para la categorización es reconocer similitudes y diferencias en las características sensoriales, en cuanto a objetos concretos y acciones, entre la información de entrada y la información almacenada, lo que es fundamental para su procesamiento y para los procesos de pensamiento humano (Smith & Jonides, 2000; Tversky & Hemenway, 1984).

Peraita, (2012) en su investigación, intenta evaluar el conocimiento semántico a través de una definición conceptual. Se entiende por definición conceptual aquella producción verbal que contiene elementos o componentes referidos a diferentes aspectos del significado de dicha categoría. Dichos componentes conceptuales se refieren a: componente taxonómico, componente parte-todo, componente funcional, componente lugar/habitad, componente evaluativo, componente tipo o ejemplares, componente causal y al componente procedimental. (Peraita & Moreno; 2007).

Una categoría semántica es la que deriva de clasificaciones que se llevan a cabo en el mundo que nos rodea y que permiten tratar como equivalentes objetos que en sí son diferentes, y así es como se organiza la información en nuestra memoria semántica en función de dicha categoría. Gracias a ella podemos realizar una serie importante de funciones cognitivas tales como hacer inferencias, establecer relaciones entre ejemplares, atribuir propiedades a objetos, todo lo que se basa en un principio de economía cognitiva.

La categorización le permite a la percepción humana reducir la cantidad de información para transformarla en proporciones manejables, y permite hacer inferencias y predicciones sobre las propiedades imperceptibles o adicionales, y sobre otros acontecimientos futuros. Este proceso también permite que entren

en juego funciones como la memoria y los procesos de pensamiento, así como que se utilicen etiquetas (palabras), haciendo más económica la comunicación a través del uso de la categoría general de las etiquetas (Smith & Jonides, 2000; Tversky & Hemenway, 1984). La categorización parece subyacer a

cualquier conocimiento de las representaciones. Así, la información almacenada en la memoria semántica por medio de la categorización sirve como base para el procesamiento semántico, que permite, por ejemplo, la realización de tareas como la de fluidez semántica.

En síntesis el conocimiento semántico está representado por conceptos que se pueden relacionar de dos maneras: o bien por que comparten características y forman una jerarquía inclusiva o bien porque se vinculan en el tiempo y/o espacio. A este tipo de relaciones se las conoce como taxonómicas y temáticas, respectivamente. (Vivas, 2012). Es decir son dos tipos de categorización, taxonómicas y temáticas.

### *1-3-2. Categoría seres vivos vs seres no vivos*

Como ya se ha mencionado, la información en la memoria semántica puede organizarse en categorías semánticas, y algunos modelos plantean que hay que distinguir entre dos dominios: seres vivos y no vivos.

El conocimiento semántico acerca de los nombres que se refieren a objetos concretos, pueden organizarse en éstos dos grandes dominios, seres vivos y no vivos (Goñi, et. al 2010; Peraita & Moreno, 2006), que también se conocen como categorías biológicas, animadas o naturales, (seres vivos), frente a las artificiales, inanimadas, o cosas hechas por el hombre, (seres no vivos). Estos nuevos dominios a su vez, se pueden dividir en distintas categorías semánticas (por ejemplo: animal, fruta, herramientas, muebles, etc).

Cómo se organizan estos conceptos y qué palabras están más cerca unas de otras ha sido objeto de números estudios, la mayoría basados en tareas de fluidez verbal (Goñi, et. al, 2010, Peraita & Moreno, 2006).

Algunas explicaciones alternativas sugieren que las diferencias entre seres vivos y no vivos, podrían ser reinterpretadas en base al tipo de rasgo,



sensoriales, perceptivos vs. funcionales, que serían prominente en cada uno de esos dominios de conocimiento ( Warrington & Mc Cathy, 1987).

Estas investigaciones permitieron una aproximación empírica al estudio de la formación y representación de categorías naturales y de objetos, así como sobre la competencia léxico-conceptual.

El objetivo de este trabajo fue analizar la producción de atributos semánticos dados por los adultos mayores para las diferentes categorías semánticas, para encontrar diferencias significativas en relación con el nivel educativo y la edad de los participantes.

Y poder lograr fundamentalmente un aporte en la realización de tareas de producción de atributos semánticos para las diferentes categorías semánticas, ya que hasta el momento hay poca evidencia al respecto sobre dicha tarea, lo que más comúnmente se encuentran son tareas de fluidez verbal, como veremos a continuación en los diversos estudios utilizados en el presente trabajo de investigación.

#### *1-4.-Estudio de la configuración semántica y su relación con la edad y el nivel educativo*

En nuestra cultura la formación académica, promueve como primer intento el establecimiento de relaciones taxonómicas para definir conceptos (Murphy, 2002). Lo que ya ha sido definido en el apartado anterior como categorización. Como es sabido, la educación es la estrategia más poderosa del desarrollo humano y hay pruebas empíricas de que la escolarización y la educación son factores que mantienen la actividad cognitiva y protegen contra la demencia. (Berdullas, M & Chacón, F; 2009).

El envejecimiento provoca alteraciones de las capacidades cognitivas y gran número de personas adultas mayores de 60 años se quejan con frecuencia de que su memoria ya no es la misma de antes. (Golomb, Klwger, Garrard& Ferris;

2001). Varios estudios han demostrado que la fragilidad de la memoria de un sujeto de edad avanzada es sectorial, variable, según las personas, y con una simple ayuda que refuerce esto, puede normalizar los rendimientos.

Si bien no hay muchos trabajos que analicen nuestra tarea (análisis de atributos semánticos en adultos mayores), se han encontrado otros estudios que utilizaron otras tareas semánticas para estudiar y comparar personas con distintas edades y niveles de educación, ya que el conocimiento semántico depende fundamentalmente de la educación formal. (Berdullas, M & Chacon, F; 2009). Por ejemplo son muy utilizadas las tareas de fluidez verbal, relaciones temáticas y las de emparejamiento de imágenes para categorizar. Una de las tareas que pueden citarse por ejemplo, es la batería EMSDA.

En relación con estudios que investigan la relación entre tareas de semántica con el nivel educativo, se encontraron una mayor cantidad que utilizan la tarea de fluidez verbal (Artstein, Canavoso, Fernandez, Monoiloff & Segui; 2010). Las tareas de fluidez verbal se encuentran entre las más usadas en los estudios neuropsicológicos, ya que son consideradas, en especial las tareas de producción de ejemplares de categorías semánticas, como una de las medidas más sensibles para diagnosticar demencias en sus primeras fases, específicamente se utiliza más para colaborar en el diagnóstico de la demencia tipo Alzheimer (Oberet.al., 1986; Peraita & Moreno, 2007). Aunque este trabajo no es con personas con Alzheimer, se cita, porque estas son tareas de fácil y rápida administración. Una de las tareas de fluidez verbal consiste en solicitarle a un sujeto que diga en voz alta la mayor cantidad posible de ejemplares de una categoría semántica determinada (animales, frutas, etc) durante un intervalo de tiempo, lo cual evalúa la función cognitiva compleja que implica la capacidad de producción verbal controlada y programada, la capacidad de planificación, la organización de respuestas. (Garces, Redondo, Santos, Perez Lazzaro & Pascual Millán; 2004). Todas las tareas de fluidez semántica consisten en pedir a los participantes que digan ejemplares de una categoría semántica.

Otras de las tareas que utilizaron, (Garceset.al., 2004) fueron: la tarea de denominación de imágenes, los juicios de sinonimia, el test de las pirámides y

Faraones (versión Argentina del test de las pirámides y palabras. (MartinezCuitiño & Barreyro, 2010). Para ver con más detalle ver Comesaña, Pazgón & Vivas, 2009.

Estas pruebas evalúan el conocimiento que los sujetos tienen sobre el significado de las palabras y su acceso desde diferentes modalidades (dibujo, palabras escritas, visual y verbal).

Además la fluidez verbal va declinando con la edad, no se conoce con exactitud si los patrones de cambio/deterioro en las demencias son cuantitativamente diferentes de los observados en el envejecimiento normal. (Moreno & Peraita, 1999).

Más estudios se pueden seguir citando sobre este tipo de tareas ( tareas de fluidez verbal) que corresponden a estos autores, Tomer & Lewin (1993), quienes utilizaron tareas de fluidez verbal semántica y fonológica, encontraron en este trabajo que los adultos mayores tienen un declive significativo en la producción de ejemplares de categorías semánticas en función de la edad, declive que no se daba si la tarea de fluidez verbal consistía en listar palabras que comienzan por una determinada letra. Esto sugiere que en la vejez normal se encuentra el mismo patrón de déficit (aunque menos severo) que el que se encuentra en pacientes con demencia. (Monschet.al;1992). Años más tarde, los mismos autores, Tomer & Lewin (2005), sugieren que hay que ser precavidos a la hora de interpretar el declive moderado en la fluidez verbal, ya que esto puede representar un proceso de envejecimiento normal más que un síntoma patológico.

Moreno & Peraita(2007), siguiendo las misma línea que Tomer & Lewin (2005), en una de sus investigaciones que compararon, adultos con jóvenes, refiere que los adultos mayores muestran una disminución en el número de respuestas producidas en relación con el grupo de sujetos de jóvenes.

En cambio Martinez-Cuitiño, (2010), contrariamente a las confirmaciones de Tomer & Lewin(2005); Moreno & Peraita(2007),antes mencionadas, afirman que la función verbal se optimiza con el aumento de la edad, dado que la memoria semántica continua organizándose en forma de red y la búsqueda controlada se hace más veloz. (Martinez-Cuitiño; 2010).

Eliminado: ¶

Uno de los trabajos en comparación con la presente investigación y utilizando la misma tarea que la nuestra fue por (Zortea, 2010) pero en diferente población, (población brasileña), comparando dos grupos de diferentes edades, refiere que los adultos y los adultos mayores presentan las redes con estructuras similares por lo tanto, se entiende que estas atribuciones son reestructuración y ajuste

desde la infancia hasta la edad adulta y de edad solo se producen cambios cuantitativos. Cosa que se tratará de comprobar, ya que las hipótesis a estudiar son la edad y el nivel educativo. Concluyeron que adultos y adultos mayores mostraron redes con estructuras similares, que las atribuciones semánticas pasan por procesos de reestructuración y ajuste de la niñez a la edad adulta y que después de los 60 años de edad solo se producen cambios cuantitativos.

Otros autores llegaron a conclusiones diferentes utilizando las mismas tareas antes mencionadas Bäckman y Nilsson (1996), midiendo la variable nivel educativo, y la edad, encontraron que el nivel educativo de los participantes influyó de acuerdo con los conocimientos generales y el vocabulario sólo entre 75 y 80 años. Así, es posible hipotetizar que los cambios en la capacidad y el procesamiento semántico estrictamente debido a la edad son evidentes entre los 75 y 80 años de edad. (Zortea, 2010). Cosa que reafirmará nuestra hipótesis de investigación, que la educación influye en la producción de los atributos, comparando los dos grupos de participantes.

Los Rodrigues, Yamashita & Chiappetta (2008) estudiaron también la población brasileña y mostraron otras direcciones sobre el mismo tema. Teniendo en cuenta en su investigación el nivel educativo y la edad, aunque es diferente la tarea. La muestra estuvo conformada por participantes adultos y adultos mayores, con nivel básico de enseñanza y otros sin nivel de enseñanza básica. Los de 61 años y 80 respondieron a tareas de fluidez semántica verbales con restricción. La comparación entre los dos grupos, demostró que los adultos con educación de enseñanza básica, generan más palabras que el grupo de los adultos sin educación, por lo tanto, en las poblaciones de bajo nivel educativo se puede esperar cambios en la semántica de rendimiento de producción en edades más tempranas. Cosa que podrían reafirmar las hipótesis plantea en el presente trabajo de investigación, que las personas con mayor nivel de educación, darán un alto número de respuestas.

Teniendo en cuenta otras investigaciones como las de Sauz on, Lestage, Raboutet, N'Kaoua & Claverie (2004), aunque tomaron otro tipo de muestra, y la comparación fue entre niños y adolescentes, y con otro tipo de tarea diferente a la nuestra, llegaron a conclusiones interesantes. Éstos estudiaron el desarrollo de la semántica y léxico de los niños de siete a 16 años. Ellos usaron la fluidez verbal con criterios semánticos en participante, se

le pide que diga palabras, en un rango de 60 segundos, restringido a una categoría semántica particular, como "fruta". Realizado un aumento significativo en el número de categorías o contextos semánticos de 11a 12 y aumentar el número de palabras en cada categoría de 13 a 14. Estos datos fueron interpretados en términos de enriquecimiento y un acceso más eficiente a los conocimientos semántico entre estas edades.

Todas las investigaciones que se fueron desarrollando a lo largo de este trabajo, fueron para sostener y avalar nuestras conclusiones aunque hay pocas investigaciones que se dediquen a la misma tarea y a la misma franja etaria. La gran mayoría de las investigaciones hacen hincapié en comparaciones entre niños y adolescentes o adultos.

En este trabajo se estudi  la producción de los atributos semánticos dados por los adultos mayores en función de la categoría a la que pertenecen y en

relación con el nivel educativo y la edad de los participantes. Así mismo, este trabajo contribuirá a completar la información obtenida en el proyecto previo de elaboración de normas locales de producción de atributos semánticos,

generando información relativa a personas con diferentes niveles de educación

En síntesis la gran mayoría de los estudios sobre la memoria semántica en los adultos mayores, señalan que esta memoria no se ve demasiado afectada o que no cambia demasiado como consecuencia de la edad, como sí se afecta la memoria episódica.

La mayoría de los estudios son transversales es decir que se realizan comparaciones entre grupos de jóvenes y adultos mayores.

Hasta el presente poco se conoce de investigaciones sobre el tipo de tarea de producción de atributos semánticos para las diferentes categorías semánticas, y la relación con la edad y el nivel educativo. La función de este trabajo es estudiar las variables, nivel educativo y la edad. Y poder hacer comparaciones

Eliminado: ¶

cuantitativas y cualitativas entre los dos grupos de participantes. Y que pueda lograr un aporte que sirva a desarrollos futuros.

### *1-5. Normas de generación de Atributos semánticos*

En los últimos años se han desarrollado trabajos de normas de producción de atributos (Mc Rae, 2005; Manoiloff, 2010) con el objetivo de proporcionar bases de producción de atributos para conceptos predefinidos de categorías psicolingüística con el objetivo de describir la capacidad de los sujetos para percibir, procesar, conservar y evocar esos conceptos.

Establecer las normas de producción de atributos para un concepto permite obtener información cuantiosa acerca de las características y las relaciones de los conceptos y sus atributos para una población particular. Dada la importancia de los atributos semánticos para las teorías sobre memoria semántica, los investigadores han reconocido el valor de coleccionar normas de producción de atributos para construir modelos, testear hipótesis, disponer de estímulos experimentales y generar tareas de evaluación en el ámbito clínico. En lo que respecta al aporte de las normas de generación de atributos a los modelos de memoria semántica, cabe destacar su particular relevancia en las teorías de rasgos semánticos. Éstas asumen que la información que proveen los atributos semánticos es una pieza primordial de la representación semántica (Martin & Chao, 2001; Murphy, 2002; Norman & Rumelhart, 1975; Smith, Shoben, & Rips, 1974; Taylor, Moss, & Tyler, 2007). Estos modelos se han focalizado en el estudio de variables como la relevancia semántica (Sartori, Polezzi, Mamelia, & Lombardi, 2005), la distintividad (Garrard, Lambon Ralph, Hodges, & Patterson, 2001), la dominancia (Ashcraft, 1978), la distancia semántica (Kintsch, 2001; Zannino et al., 2006) y la correlación de atributos (Tyler, Moss, Durrant-Peatfield, & Levy, 2000). Estas variables se han estudiado tanto en sujetos sanos como en población con patología neurológica (Gonnerman, Andersen, Devlin, Kempler, & Seidenberg, 1997; Moreno

&Peraita, 2007; Peraita& Moreno, 2006). Estos modelos proponen que los atributos que conforman la representación semántica de un concepto están organizados de acuerdo a ciertas propiedades que varían según la categoría semántica.

Es importante destacar el aporte de la producción de normas de producción de atributos del proyecto mayor a nuestro trabajo. Así mismo, este trabajo

contribuirá a completar la información obtenida en el proyecto previo de elaboración de normas locales de producción de atributos semánticos, generando información relativa a personas con diferentes niveles de educación.

## 2-METODOLOGIA

*Muestra:* la selección de la muestra fue incidental probabilística. La muestra estuvo conformada por 90 adultos mayores sanos de 60 años que posteriormente para el análisis de los datos fueron divididos en dos grupos: grupo de edad inferior, de 60 a 75, y grupo de edad superior, de 75 años en adelante, divididos según el nivel educativo, conformado el primer grupo (nivel inferior, 1,2,3) por aquellas personas que solo tenían educación básica y un segundo grupo( nivel superior 4,5,6,7) por aquellas personas que tenían educación superior.

56 participantes de edad inferior de 60 a 75 años

34 participantes de edad superior más de 75 años

40 participantes de la misma muestra con nivel inferior y;

50 con nivel superior.

El nivel educativo de los participantes fue codificado en las planillas de administración correspondiente, de la siguiente manera:

- Primario incompleto: se la identifica con el número 1
- Primario completo: se la identifica con el número 2
- Secundario incompleto: se la identifica con el número 3
- Secundario completo: se la identifica con el número 4
- Nivel Terciario: se lo identifica con el número 5
- Universitario Incompleto: se lo identifica con el número 6

- Universitario Completo: se lo identifica con el número 7

*Criterios de inclusión de la muestra.*

- Ser hablantes nativos del castellano rioplatense.
- No haber tenido un ACV, o haber sido diagnosticado con alguna enfermedad neurológica (trastornos del lenguaje, del desarrollo o enfermedades degenerativas, entre otras) o con alguna patología psiquiátrica (depresión, esquizofrenia, trastorno bipolar, etc.
- No estar tomando psicofármacos
- No estar atravesando un duelo o situación crítica
- Dar y firmar el consentimiento informado

*Materiales:* Para la confección de las planillas de administración se seleccionaron 45 conceptos del set inicial que se utilizaron en el proyecto mayor compuesto por 400 conceptos pertenecientes a la base de Cycowicz, Friedman & Rothstein(1997), y teniendo en cuenta la adaptación y las normas desarrolladas por Manoiloff; 2010 (ver Anexo 1). Estos conceptos pertenecen a diferentes categorías semánticas: animales, frutas/verduras, herramientas, vestimentas, muebles e instrumentos musicales, cada uno de los conceptos corresponden a un solo sustantivo en castellano rioplatense, y están balanceados en cuanto a su familiaridad de acuerdo con las normas de Manoiloff et. al.2010.

Las planillas contienen 15 conceptos escritos, cada una balanceados entre las distintas categorías semánticas mencionadas.

*Procedimiento.* antes de comenzar con la participación, todas las personas firmaron un consentimiento informado y cumplieron con los criterios de inclusión para participar en este estudio. Este trabajo se realizó siguiendo lo establecido, respetando los “lineamientos para el comportamiento ético en las Ciencias Sociales y Humanidades”, elaborados por el Comité de Ética

Eliminado: ¶



CONICET (2857-06). Todos los datos son anónimos y de requerirlo la persona se les dará un informe de devolución. Respetando la Ley Nacional 25.326 de protección de los datos personales.

La tarea fue administrada por escrito en una entrevista individual de 40 minutos, cada participante completó una planilla con 15 conceptos cada una.

En forma contrabalanceada se les administro a los 90 participantes tres planillas con 15 conceptos escritos en cada una y se les solicito que enumeraran todas las características o atributos que ellos consideraban que definían al objeto que incluyese que es, donde, y como se utiliza o la categoría a la cual pertenece. Se les dio el tiempo que cada uno necesito para completar cada una de las planillas y además antes de comenzar se les explico como era la tarea a realizar.

Posteriormente todos los datos fueron cargados en el programa Excel para su unificación (transcribir en un formato único sintáctico la producción verbal expresada en lenguajes natural) y codificación (de acuerdo a las categorías propuestas por Peraita; 2007). Seguidamente se utilizó un programa web confeccionado para el proyecto mayor Proyecto ML

([http://www.cimepb.com.ar/sistema\\_mariano/index.php?salir=2](http://www.cimepb.com.ar/sistema_mariano/index.php?salir=2)). Por su intermedio se unificó los descriptores y se generó la apertura de atributos para cada concepto y el cálculo de frecuencias. (Ver Ejemplo de la salida en Anexo 2)

*Análisis de los datos:* se utilizó para el análisis, clasificación e interpretación de los atributos semánticos dados para cada concepto por los participantes, el modelo de Peraita & Moreno, (2007) ,el cual propone once bloques conceptuales básicos, considerándolos, como componentes conceptuales que subyacen a la organización y representación de categorías de los objetos a los que refieren los conceptos, cada uno de ellos se distingue por una etiqueta léxica identificatoria ( bloque o componente funcional, clasificatoria o taxonómica, evaluativo, destinatario, etc) y una estructura gramatical, a manera de enunciado verbal, con la cual, por lo general, se los introduce lingüísticamente (sirve para....” “es un ...”, es para.....”etc.

- Componente taxonómico: categoría general

- Componente parte-todo: como a las partes que la forman o configuran (p.ej...."silla tiene respaldo, asiento, y patas"
  - Componente Funcional: a la función o uso ("sirve para sentarse").
  - Al Lugar o Hábitad: donde suele encontrarse (por ejemplo...."se encuentra en las distintas habitaciones de la casa").
- 
- Componente Evaluativo: a las dimensiones de evaluación tanto físicas (perceptuales: forma, color, tamaño, textura) como sociales y afectivas (bondad, simpatía).
  - Tipos o Ejemplares: como a los tipos y ejemplares que pertenecen a la misma (por ejemplo:... "hay sillas de cocina, de despacho, de bar, etc).
- 
- Componente Causal: al agente que las produce o genera (por ejemplo: "las fabrica el carpintero
  - componente procedimental: al procedimiento de uso
  - otros

### *3-RESULTADOS*

Para cumplir con el objetivo de este trabajo de investigación, se analizó la incidencia de las variables nivel educativo y edad.

Se hizo un análisis cualitativo y descriptivo de los atributos semánticos dados por los participantes adultos mayores. Se procedió en primer lugar, a la división de las planillas 1, 2, y 3 en nivel educativo superior y nivel educativo inferior; en edad inferior y edad superior, por orden, de menor a mayor, para discriminar la cantidad de participantes en cada subgrupos, el cual se pudo observar lo siguiente datos: Para las tres planillas las cantidad de participantes de cada planilla fue de 30 sujetos, sumando el total de las tres planillas dando como resultado 90 participantes, en la variable edad inferior, fueron un total de 23 sujetos y en la de la edad superior de 7 sujetos; en la variable nivel educativo, inferior de 10 sujetos y superior de 20 sujetos; en la planilla 2, en la variable edad, inferior de 18 sujetos y edad superior de 12 sujetos, en la

variable nivel educativo, inferior de 18 sujetos y superior de 12 sujetos; y para la planilla 3 , la variable edad, inferior de 15 sujetos y 15 para la edad superior, y en la variable nivel educativo, inferior de 12 sujetos y para el superior de 18 sujetos, quedando demostrado que fue una muestra nivelada y pareja, en los cuatro subgrupos que fueron analizados.

Seguidamente para el mismo análisis cualitativo, dado que se acepta que los primeros descriptores son los que describen los atributos comunes a una comunidad lingüística, se tomaron los primeros cinco atributos semánticos dados por los participantes. Para realizar este procedimiento se volcaron los datos nuevamente en una nueva planilla Excel, recortando los primeros cinco atributos dados con mayor frecuencia. Para saber la mayor frecuencia se procesaron los datos en el programa web confeccionado para el proyecto mayor como fue mencionado anteriormente.

Se procedió a la comparación de ambas variables, nivel educativo y edad, siguiendo los criterios de decodificación de Peraita; 2007, descriptos en la parte metodológica.

Para cada una de las variables, se utilizó una planilla Excel, dividiendo las respuestas en cuatro columnas nivel inferior, nivel superior, edad inferior y edad superior, seguidamente se clasificaron los primeros cinco atributos con mayor frecuencia, seleccionados previamente como se mencionó anteriormente. Luego se hizo la suma de todos los atributos dados por los participantes para cada columna, dividiéndose por el total de la columna y multiplicado por cien, para sacar los porcentajes de las diferentes clasificaciones. Discriminando cada clasificación con un color determinado. Se uso el amarillo para todas las respuestas taxonómicas, el rosa para todas las evaluativas, el rojo para las funcionales, el azul para las de parte-todo, el marrón para las de lugar, el celeste para las de tipos y ejemplares, el verde, para las procedimentales y el gris para las causales. Con el fin de facilitar a simple vista la lectura de los datos. Para las tres planillas se utilizó los mismos colores. (Véase tabla 1). Incluir una tabla con los datos en ambos grupos es mucho más legible y más fácil de leer que si se expresa con un párrafo.

Disponer de una tabla ayuda a que los datos obtenidos nos faciliten su interpretación y su representación gráfica. Además de ordenar la información y organizarla, es por eso que hemos utilizado esta opción.

Los datos que surgieron de este procedimiento, fueron plasmados en una tabla 4x3. Diferenciando las cuatro variables, edad inferior, edad superior, nivel inferior y nivel superior, y las tres planillas, 1, 2, y 3. Y dentro de cada una de las columnas se colocó las diferentes clasificaciones, taxonómicas, evaluativas, funcionales, parte-todo, tipos y ejemplares, lugar, procedimentales y causales,

según Peraita; 2007, dados por los participantes y colocando a su vez, el porcentaje que se sacó de las mismas, en el procedimiento mencionado anteriormente, para tener una visión más detallada de cada una de ellas. (Véase tabla 2).

Así mismo luego de tener terminada la tabla completa con todos los datos, se diseñó unos gráficos de torta para que la información se pueda visualizar de manera completa y fácil. Gráficos se denomina a la representación de datos, generalmente numéricos, mediante líneas, vectores, superficies, colores o símbolos, que muestra visualmente la relación que guardan entre sí las variables. En este caso se utilizó gráficos de torta que muestran las relaciones o proporciones de las partes con un todo. (Véase gráficos)

Finalmente se sumó las diferentes clasificaciones de igual columna de las tres planillas para hacer un análisis más global. Se sumó las respuestas taxonómicas de la planilla 1, 2, 3 de la columna nivel superior, nivel superior, edad inferior y edad superior, luego se procedió de la misma manera para todas las respuestas evaluativas, funcionales, tipo y ejemplares, lugar, parte-todo, procedimentales y causales de las tres planillas. El siguiente análisis arrojó los siguientes resultados. (Ver tabla 3)

### *3-1. Análisis de los resultados*

Para cumplir con el objetivo de este trabajo de investigación se analizaron las variables, nivel educativo y edad. Los resultados mostraron que existen diferencias significativas entre las dos variables analizadas.

La frecuencia de atributos según la categoría semántica, presentan una mayor cantidad de atributos para la categoría seres no vivos que vivos.

En la clasificación y análisis de las respuestas fue utilizando el modelo de Peraita, en lo que se observa, hay una preponderancia en las categorías taxonómicas para el grupo de nivel superior, lo cual se puede inferir que en nuestra cultura la formación académica, promueve como primer intento el establecimiento de las relaciones taxonómicas para definir conceptos. Y unos

de los datos que podemos destacar es que el grupo de edad superior da pocas respuestas taxonómicas e incrementa el uso de respuestas de tipo evaluativo, en comparación con los otros grupos. Pudiendo inferir que las personas mayores van perdiendo la capacidad de clasificar taxonómicamente los conceptos, tanto para seres vivos, como para no vivos, a lo largo de los años.

Siguiendo el mismo análisis cualitativo, la mayoría de las respuestas a las categorías tanto seres vivos como seres no vivos, fue de componente evaluativo, dándose este factor y preponderancia en ambos grupos incrementándose en el grupo de edad superior como fue mencionado anteriormente. La gran cantidad de respuestas de todos los grupos fueron referidas a la forma, al color, al tamaño, etc.

Otra de las clasificaciones más usuales usadas fueron el de tipo funcional, esta frecuencia se dio en ambos grupos, con un incremento mayor en el grupo de nivel superior y edad inferior, y con una mayor preponderancia en las categorías seres no vivos que vivos.

Las respuestas menos usuales en esta clasificación fueron el componente causal y procedimental, en ambos grupos. Estas respuestas se refieren al agente que las produce o genera y al procedimiento de su uso.

Otras de las cosas que se pudo observar es que existen diferencias cuantitativas y cualitativas en la producción de atributos. Además se encontraron diferencias significativas cuantitativas y cualitativas en los atributos semánticos dados por las personas con diferentes niveles de educación y entre los grupos de diferentes edades.

Es decir que los participantes del grupo de nivel superior , todos aquellos que tenían mayores conocimientos codificados en 4,5,6, y 7, dieron una mayor cantidad de respuestas que el grupo de nivel inferior, aquellos que solo tenían educación básica dieron una notable baja de respuestas en comparación con el grupo de nivel superior. Y los participantes del grupo de edad inferior menores de 75 años, dieron una mayor cantidad de respuestas, y una mejor calidad de éstas, que el grupo de edad superior, mayores de 75 años de edad. En lo que respecta a las demás clasificaciones no hubo diferencias significativas en ambos grupos, es por eso que hemos omito tal mención.

#### *4-CONCLUSIONES*

Los resultados mostraron diferencias significativas en la frecuencia de atributos según la categoría semántica, presentando una mayor cantidad de atributos para las categorías seres no vivos que vivos. Y un mayor número de respuestas para aquellos participantes que tienen un mayor nivel de educación. Hay diferencias apreciables entre ambos grupos.

Concluyendo que en este trabajo sobre la memoria semántica en los adultos mayores se puede observar que la memoria se ve afectada o que cambia como consecuencia de la edad, como se vio en las clasificaciones taxonómicas que éstas se van perdiendo a lo largo de los años.

Otras de las confirmaciones es que el nivel educativo, cuanto más alto es éste, más es la cantidad en la frecuencia de los atributos dados a los diferentes conceptos.

El grupo de edad superior muestra una disminución en el número de respuestas producidas en relación con el grupo de edad inferior. (Moreno & Peraita; 2007). Esto confirma y reafirman las hipótesis planteadas en este trabajo de investigación, aunque ellos, en su estudio compararon adultos mayores con sujetos jóvenes.

La educación es un factor fundamental para mantener la actividad cognitiva; y en tanto el envejecimiento provoca alteraciones en las mismas.

Cuanto mayor nivel de educación (Zortea, 2010), más rendimiento en la producción de los atributos semánticos, concluye en su investigación este

autor. Nuevamente se ha encontrado evidencia que sostiene y apoya las mismas hipótesis planteadas hasta aquí, que el nivel educativo de los participantes influyó en la producción de los atributos.

Por lo tanto se puede concluir que en el grupo con bajo nivel educativo se puede esperar cambios en la semántica de rendimiento de producción.

Y afirmar que la educación influye en la producción de atributos como quedó comprobado en el presente estudio.

Así mismo, este trabajo contribuirá a completar la información obtenida en el proyecto previo de elaboración de normas locales de producción de atributos semánticos, generando información relativa a personas con diferentes niveles de educación.

### 5-TABLAS

Disponer de tablas nos permite interpretar de manera más fácil los datos obtenidos. Además de ordenar la información y organizarla.

**Tabla 1:**

Clasificación de los atributos semánticos según el modelo de Peraita; 2007, de las cuatro variables analizadas. Representando cada uno un color diferente, y el porcentajes de las mismas.

PLANILLA 1

		Nivel Superior				Nivel inferior			
Concept	Atributo	Frec_Pr od	Catego ría	Atributo	Frec_Pr od	Catego ría			
Acordeo	MUSICA	11	FUNC	TIENE_TECLAS	4	P-T			
Acordeo	ES_UN_INSTRUMENTO_MUSI	10	TAX	MUSICA	3	FUNC			
Acordeo	CAL	7	EVAL	TIENE_BOTONES	3	P-T			
Acordeo	ES_ALEGRE	5	FUNC	TIENE_FUELLE	3	P-T			
Acordeo	SIRVE_PARA_TOCAR	5	EVAL	BRUNELLI_ARTIFICE_DEL_ACO	1	CAUS			
Acordeo	TANGO	5	EVAL	RDEON	3	FUNC			
Arbol	DA_SOMBRA	12	FUNC	DA_FLOR	2	FUNC			
Arbol	ES_LINDO	6	EVAL	DA_SOMBRA	2	EVAL			
Arbol	DA_VIDA	5	FUNC	ES_VERDE	1	FUNC			
Arbol	SIRVE_PARA_ABRIGO	5	FUNC	DA_FRUTOS	1	FUNC			
Arbol	DA_FLOR	4	FUNC	DA_GAJOS	3	EVAL			
Avion	SIRVE_PARA_VIAJAR	16	FUNC	ME_GUSTA	2	EVAL			
Avion	PLACER	4	EVAL	ES_VELOZ	2	LUGAR			
Avion	SE_ENCUESTRA_EN_EL_AIRE	4	LUGAR	SE_ENCUESTRA_EN_EL_AIRE	2	FUNC			
Avion	VUELA	4	FUNC	SIRVE_PARA_VIAJAR	2	FUNC			
Avion	ES_UN_MEDIO_DE_TRANSPO	3	TAX	ATERRIZA	1	FUNC			
Avion	RTE								

Botella	SIRVE_PARA_CONTENER_LIQUIDO	12	FUNC	ES_DE_VIDRIO	3	EVAL
Botella	ES_DE_VIDRIO	9	EVAL	ES_UN_ENVASE	2	TAX
Botella	ES_DE_PLASTICO	7	EVAL	PUEDE_SER_DE_VINO	2	TIP-EJ
Botella	ES_UN_ENVASE	6	TAX	ES_HIGIENICO	1	EVAL
Botella	PUEDE_SER_DE_VINO	3	TIP-EJ	ES_LINDO	1	EVAL
Brazo	ES_UNA PARTE DEL CUERPO HUMANO	7	TAX	ES_INDISPENSABLE	2	EVAL
Brazo	SIRVE_PARA_ABRAZAR	7	FUNC	ES_LARGO	2	EVAL
Brazo	SIRVE_PARA_SEÑALAR	5	FUNC	SIRVE_PARA TRABAJAR	2	FUNC
Brazo	ES_INDISPENSABLE	4	EVAL	DOLOR	1	EVAL
Brazo	ES_UN_MIEMBRO	4	TAX	ES_GORDO	1	EVAL
Cama	SIRVE_PARA_DESCANSAR	19	FUNC	SIRVE_PARA_DESCANSAR	3	FUNC
Cama	PLACER	5	EVAL	ME_ENCANTA	2	EVAL
Cama	TIENE_CUATRO_PATAS	3	P-T	AY_ME_DA_VERGUEZA	1	EVAL
Cama	ES_COMODO	2	EVAL	ES_BAJA	1	EVAL
Cama	ES_DE_MADERA	2	EVAL	ES_BLANDO	1	EVAL
Esparrag	ES_UNA_VERDURA	12	TAX	ES_RICO	2	EVAL
Esparrag	SIRVE_PARA COMER	12	FUNC	ES_VERDE	2	EVAL
Esparrag	ES_VERDE	7	EVAL	SIRVE_PARA COMER	2	FUNC
Esparrag	ES_UN_VEGETAL	6	TAX	CUANDO_SE_TE_ROMPE_UN DISGUSTO	1	EVAL
Esparrag	ME_GUSTA	5	EVAL	CUNETAS	1	EVAL
Estrella de mar	VIVE_EN_EL_MAR	10	LUGAR	TIENE_CINCO_PATAS	2	P-T
Estrella de mar	ES_UN_MOLUSCO	4	TAX	DA_FEOOLOR	1	EVAL
Estrella de mar	ES_UN_ANIMAL	3	TAX	ES_BLANCO	1	EVAL
Estrella de mar	ES_UN_PEZ	3	TAX	ES_CARNOSO	1	EVAL
Estrella de mar	VIVE_EN_LA_PLAYA	3	LUGAR	ES_CHICO	1	EVAL
Gato	ES_UN_FELINO	8	TAX	ES_CARIÑOSO	3	EVAL
Gato	ES_CARIÑOSO	6	EVAL	ES_BUENO	2	EVAL
Gato	NO_ME_GUSTA	6	EVAL	ES_UN_ANIMAL	2	TAX
Gato	ES_UN_ANIMAL	5	TAX	ALIMENTO	1	EVAL
Gato	ES_UN_MAMIFERO	4	TAX	CAZA	1	FUNC
Guante	SIRVE_PARA_PROTECCION_DE L_FRIO	16	FUNC	ES_DE_LANA	2	EVAL
Guante	ES_DE_LANA	7	EVAL	SIRVE_PARA_ABRIGO	2	FUNC
Guante	SIRVE_PARA_ABRIGO	6	FUNC	ES_BLANDO	1	EVAL
Guante	ES_DE_GOMA	5	EVAL	ES_DE_GOMA	1	EVAL
Guante	SIRVE_PARA_LAS_MANOS	3	FUNC	ES_DE_JERSEY	1	EVAL
Hacha	SIRVE_PARA_CORTAR	14	FUNC	SIRVE_PARA_CORTAR	5	FUNC
Hacha	SIRVE_PARA_TALAR	10	FUNC	ES_DE_METAL	1	EVAL
Hacha	ES_UNA_HERRAMIENTA	9	TAX	ES_DESAFILADO	1	EVAL
Hacha	ES_DE_METAL	4	EVAL	ES_UN_ELEMENTO_ESPECIAL	1	TAX
Hacha	SIRVE_PARA_PODAR	3	FUNC	ES_UNA_HERRAMIENTA	1	TAX
Hormiga	NO_ME_GUSTA	7	EVAL	ES_DANIÑO	3	EVAL
Hormiga	ES_LABORIOSO	6	EVAL	ES_GRANDE	3	EVAL
Hormiga	ES_UN_INSECTO	6	TAX	ES_NEGRO	2	EVAL
Hormiga	PICA	5	EVAL	COME_EL_ROSAL	1	EVAL
Hormiga	ES_DANIÑO	4	EVAL	ES_ADMIRABLE	1	EVAL
Manzana	ES_UNA_FRUTA	10	TAX	ES_RICO	4	EVAL
Manzana	ES_RICO	8	EVAL	PUEDE_SER_ROJO	2	TIP-EJ
Manzana	PUEDE_SER_ROJO	7	TIP-EJ	PUEDE_SER_VERDE	2	TIP-EJ
Manzana	PUEDE_SER_VERDE	6	TIP-EJ	SIRVE_PARA COMER	2	FUNC
Manzana	ME_GUSTA	5	EVAL	SIRVE_PARA_COMPOTA	2	FUNC
Pato	NADA	6	FUNC	HACE_CUAC	4	P-T
Pato	ES_UN_ANIMAL	5	TAX	ES_BLANCO	2	EVAL
Pato	ES_UN_ALIMENTO	4	TAX	VUELA	2	FUNC
Pato	ES_UN_AVE	4	TAX	ES_LEGÜERO	1	TAX
Pato	ES_LINDO	3	EVAL	ES_OVIPARO	1	TAX
Pelota	PUEDE_SER_DE_FUTBOL	10	TIP-EJ	PUEDE_SER_DE_FUTBOL	4	TIP-EJ
Pelota	SIRVE_PARA JUGAR	10	FUNC	ES_DE_CUERO	2	EVAL
Pelota	ES_REDONDO	8	EVAL	ME_GUSTA	2	EVAL
Pelota	ES_DE_CUERO	4	EVAL	PUEDE_SER_DE_BASQUET	2	TIP-EJ



Pelota	SIRVE_PARA_DEPORTE	4	FUNC	DESTRUYE_LAS_PLANTAS	1	EVAL
		489			140	
	Tax= Cant de tax nivel sup	24,00	%	nivel inf	4,00%	
	Eval= Cant de Eval	28,00	%	nivel inf	48,00%	
	func=Cant de func nivel sup	38,00	%	nivel	24,00%	
	tij-ej=Cant de tip-ej nivelsup	6,00%		nivel inf	9,00%	
	lugar=Cant de lugar nivel sup	3,00%		nivel inf	2,00%	
	P-T=Cant de p-t nivel sup	1,00%		nivel inf	12,00%	
	caus=cant de caus			nivel inf	1,00%	
		100%			100%	
	Edad Inferior			Edad Superior		
Concept	Atributo	Frec_Pr od	categoria	Atributo	Frec_Pr od	Categoria
Acordeo	ES_UN_INSTRUMENTO_MUSICAL	10	TAX	MUSICA	3	FUNC
Acordeo	MUSICA	10	FUNC	TIENE_BOTONES	3	P-T
Acordeo	ES_ALEGRE	6	EVAL	TIENE_FUELLE	3	P-T
Acordeo	SIRVE_PARA_TOCAR	5	FUNC	TIENE_TECLAS	3	P-T
Acordeo	TANGO	5	EVAL	BRUNELLI_ARTIFICE_DEL_ACO		
Arbol	DA_SOMBRA	11	FUNC	RDEON	1	CAUS
Arbol	ES_LINDO	6	EVAL	DA_FLOR	3	FUNC
Arbol	DA_VIDA	4	FUNC	DA_SOMBRA	2	FUNC
Arbol	SIRVE_PARA_ABRIGO	4	FUNC	ES_VERDE	2	EVAL
Arbol	DA_FLOR	3	FUNC	DA_FRUTOS	1	FUNC
Avion	SIRVE_PARA_VIAJAR	16	FUNC	DA_GAJOS	1	FUNC
Avion	PLACER	4	EVAL	ME_GUSTA	3	EVAL
Avion	SE_ENCUESTRA_EN_EL_AIRE	4	LUGAR	SE_ENCUESTRA_EN_EL_AIRE	2	LUGAR
Avion	VUELA	4	FUNC	SIRVE_PARA_VIAJAR	2	FUNC
Avion	ES_UN_MEDIO_DE_TRANSPORTE			DA_MIEDO	1	EVAL
Avion	SIRVE_PARA_CONTENER_LIQUIDO	3	TAX	ES_COMODO	1	EVAL
Botella	IDO	12	FUNC	ES_DE_VIDRIO	3	EVAL
Botella	ES_DE_VIDRIO	8	EVAL	ES_UN_ENVASE	2	TAX
Botella	ES_DE_PLASTICO	7	EVAL	PUEDE_SER_DE_VINO	2	TIP-EJ
Botella	ES_UN_ENVASE	6	TAX	ES_HIGIENICO	1	EVAL
Botella	PUEDE_SER_DE_VINO	3	TIP-EJ	ES_LINDO	1	EVAL
Brazo	ES_UNA PARTE DEL CUERPO HUMANO	7	TAX	ES_INDISPENSABLE	2	EVAL
Brazo	SIRVE_PARA_ABRAZAR	7	FUNC	ES_LARGO	2	EVAL
Brazo	SIRVE_PARA_SEÑALAR	5	FUNC	SIRVE_PARA TRABAJAR	2	FUNC
Brazo	ES_INDISPENSABLE	4	EVAL	DOLOR	1	EVAL
Brazo	ES_UN_MIEMBRO	4	TAX	ES_GORDO	1	EVAL
Cama	SIRVE_PARA_DESCANSAR	19	FUNC	SIRVE_PARA_DESCANSAR	3	FUNC
Cama	PLACER	5	EVAL	ME_ENCANTA	2	EVAL
Cama	TIENE_CUATRO_PATAS	3	P-T	AY_ME_DA_VERGUENZA	1	EVAL
Cama	ES_COMODO	2	EVAL	ES_BLANDO	1	EVAL
Cama	ES_DE_MADERA	2	EVAL	ES_DE_MADERA	1	EVAL
Esparrag	ES_UNA_VERDURA	12	TAX	ES_RICO	2	EVAL
Esparrag	SIRVE_PARA COMER	12	FUNC	ES_VERDE	2	EVAL
Esparrag	ES_VERDE	7	EVAL	SIRVE_PARA COMER	2	FUNC
Esparrag	ES_UN_VEGETAL	6	TAX	CUANDO_SE_TE_ROMPE_UN_DISGUSTO	1	EVAL
Esparrag	ME_GUSTA	5	EVAL	CUNETAS	1	EVAL

Estrella de mar	VIVE_EN_EL_MAR	9 LUGAR	TIENE_CINCO_PATAS	2 P-T
Estrella de mar	ES_UN_MOLUSCO	4 TAX	DA_FEO_OLOR	1 EVAL
Estrella de mar	ES_UN_ANIMAL	3 TAX	ES_BLANCO	1 EVAL
Estrella de mar	ES_UN_PEZ	3 TAX	ES_CARNOSO	1 EVAL
Estrella de mar	VIVE_EN_LA_PLAYA	3 LUGAR	ES_CHICO	1 EVAL
Gato	ES_UN_FELINO	8 TAX	ES_CARIÑOSO	3 EVAL
Gato	NO_ME_GUSTA	6 EVAL	ES_BUENO	2 EVAL
Gato	ES_CARIÑOSO	5 EVAL	ES_UN_ANIMAL	2 TAX
Gato	ES_UN_ANIMAL	5 TAX	ALIMENTO	1 EVAL
Gato	ES_UN_MAMIFERO	4 TAX	CAZA	1 FUNC
Guante	SIRVE_PARA_PROTECCION_DE_L_FRIO	15 FUNC	ES_DE_LANA	2 EVAL
Guante	ES_DE_LANA	7 EVAL	SIRVE_PARA_ABRIGO	2 FUNC
Guante	SIRVE_PARA_ABRIGO	6 FUNC	ES_BLANDO	1 EVAL
Guante	ES_DE_GOMA	5 EVAL	ES_DE_GOMA	1 EVAL
Guante	ES_UN_ELEMENTO	2 TAX	ES_DE_JERSEY	1 EVAL
Hacha	SIRVE_PARA_CORTAR	14 FUNC	SIRVE_PARA_CORTAR	5 FUNC
Hacha	SIRVE_PARA_TALAR	10 FUNC	ES_DE_METAL	1 EVAL
Hacha	ES_UNA_HERRAMIENTA	9 TAX	ES_DESAFILADO	1 EVAL
Hacha	ES_DE_METAL	4 EVAL	ES_UN_ELEMENTO_ESPECIAL	1 TAX
Hacha	SIRVE_PARA_PODAR	3 FUNC	ES_UNA_HERRAMIENTA	1 TAX
Hormiga	NO_ME_GUSTA	7 EVAL	ES_GRANDE	3 EVAL
Hormiga	ES_LABORIOSO	6 EVAL	ES_DAÑINO	2 EVAL
Hormiga	ES_UN_INSECTO	6 TAX	ES_NEGRO	2 EVAL
Hormiga	ES_DAÑINO	4 EVAL	COME_EL_ROSAL	1 EVAL
Hormiga	ES_MOLESTO	4 EVAL	ES_ADMIRABLE	1 EVAL
Manzana	ES_UNA_FRUTA	10 TAX	ES_RICO	4 EVAL
Manzana	ES_RICO	8 EVAL	PUEDE_SER_ROJO	2 TIP-EJ
Manzana	PUEDE_SER_ROJO	7 TIP-EJ	PUEDE_SER_VERDE	2 TIP-EJ
Manzana	ME_GUSTA	5 EVAL	SIRVE_PARA_COMER	2 FUNC
Manzana	PUEDE_SER_DELICIOSO	4 TIP-EJ	SIRVE_PARA_COMPOTA	2 FUNC
Pato	NADA	6 FUNC	HACE_CUAC	4 P-T
Pato	ES_UN_ANIMAL	5 TAX	ES_BLANCO	2 EVAL
Pato	ES_UN_ALIMENTO	4 TAX	VUELA	2 FUNC
Pato	ES_UN_AVE	4 TAX	ES_LEGÜERO	1 TAX
Pato	ES_LINDO	3 EVAL	ES_OVIPARO	1 TAX
Pelota	PUEDE_SER_DE_FUTBOL	10 TIP-EJ	PUEDE_SER_DE_FUTBOL	4 TIP-EJ
Pelota	SIRVE_PARA_JUGAR	10 FUNC	ES_DE_CUERO	2 EVAL
Pelota	ES_REDONDO	8 EVAL	ME_GUSTA	2 EVAL
Pelota	ES_DE_CUERO	4 EVAL	PUEDE_SER_DE_BASQUET	2 TIP-EJ
Pelota	SIRVE_PARA_DEPORTE	4 FUNC	DESTRUYE_LAS_PLANTAS	1 EVAL
		475		137
Tax=Cant de tax edad inf		37,00%	edad superior	6,00%
Eval=Cant de Eval edad inf		26,00%	edad superior	48,00%
func=Cant de func edad inf		31,00%	edad superior	24,00%
tip-ej=Cant de tip-ej edad inf		4,00%	edad superior	9,00%
lugar=Cant de lugar edad inf		1,00%	edad superior	1,00%
P-T=Cant de p-t edad inf		1,00%	edad superior	11,00%
		100%	edad superior	1,00%
				100%

Planilla 2

PLANILLA 2		NIVEL INFERIOR		NIVEL SUPERIOR		Frec_P rod
Concepto	Atributo INF	Frec_P rod	Categ oria	Atributo SUP		Categoria
Abeja	MIEL	20	FUNC	MIEL	11	FUNC
Abeja	PICA	10	EVAL	VIVE_EN_LA_COLMENA	6	LUGAR
Abeja	VIVE_EN_EL_PANAL	7	R	PICA	5	EVAL
Abeja	ES_UN_INSECTO	5	TAX	PUEDE_SER_REINA	5	TIP-EJ
Abeja	ENJAMBRE	3	R	VIVE_EN_EL_PANAL	5	LUGAR
Banana	ES_UNA_FRUTA	12	TAX	ES_AMARILLO	5	EVAL
Banana	ES_RICO	7	EVAL	TIENE_POTASIO	5	P-T
Banana	ES_AMARILLO	6	EVAL	ES_RICO	3	EVAL
Banana	ES_UN_ALIMENTO	6	TAX	SE_USA_PARA_LICUADO	3	PROC
Banana	TIENE_POTASIO	6	P-T	ES_DE_BRASIL	2	LUGAR
Bicicleta	ES_UN_MEDIO_DE_TRANSPORTE	9	TAX	SIRVE_PARA_PASEAR	5	FUNC
Bicicleta	SIRVE_PARA_PASEAR	8	FUNC	TIENE_RUEDAS	5	P-T
Bicicleta	TIENE_RUEDAS	8	P-T	ES_UN_MEDIO_DE_TRANSPORTE	3	TAX
Bicicleta	SIRVE_PARA_HACER_EJERCICIO	6	FUNC	PUEDE_SER_DE_CARRERA	3	TIP-EJ
Bicicleta	TIENE_DOS_RUEDAS	6	P-T	CARRERA	2	TIP-EJ
Bol	SIRVE_PARA_ENSALADA	9	FUNC	SIRVE_PARA_ENSALADA	7	FUNC
Bol	ES_UTIL	6	EVAL	SIRVE_PARA_BATIR	6	FUNC
Bol	DIF_COLOR	5	EVAL	ES_DE_PLASTICO	4	EVAL
Bol	ES_UN_RECIPiente	5	TAX	SE_ENCUESTRA_EN_LA_COCINA	3	LUGAR
Bol	SE_ENCUESTRA_EN_LA_COCINA	5	R	SIRVE_PARA_GUARDAR	3	FUNC
Cinturon	SIRVE_PARA_AJUSTAR	14	FUNC	ES_DE_CUERO	8	EVAL
Cinturon	ES_DE_CUERO	8	EVAL	SIRVE_PARA_AJUSTAR	8	FUNC
Cinturon	TIENE_HEBILLA	6	P-T	TIENE_HEBILLA	7	P-T
Cinturon	SIRVE_PARA_AJUSTAR_EL_PANTALON	4	FUNC	SIRVE_PARA_AJUSTAR_EL_PANTALON	4	FUNC
Cinturon	POLLERA	3	EVAL	ES_UNA_PRENDA_DE_VESTIR	3	TAX
Flauta	MUSICA	9	FUNC	ES_UN_INSTRUMENTO_DE_MUSICA	7	TAX
Flauta	ES_UN_INSTRUMENTO_DE_MUSICA	7	TAX	MUSICA	5	FUNC
Flauta	TIENE_SONIDO	7	P-T	PUEDE_SER_DULCE	4	TIP-EJ

Flauta	SIRVE_PARA_SOPLAR	4 FUNC	SE_USA_EN_ORQUESTA	4 LUGAR
		LUGA	ES_UN_INSTRUMENTO_D	
Flauta	SE_USA_EN_ORQUESTA	3 R	E_VIENTO	3 TAX
Flor	TIENE_PERFUME	13 P-T	TIENE_PERFUME	8 P-T
Flor	DIF_COLOR	7 EVAL	PRIMAVERA	4 EVAL
Flor	ES_HERMOSO	7 EVAL	PUEDE_SER_ROSA	4 TIP-EJ
	SIRVE_PARA_HACER_REGA			
Flor	LO	5 FUNC	DIF_COLOR	3 EVAL
Flor	PRIMAVERA	3 EVAL	PUEDE_SER_JAZMIN	3 TIP-EJ
Gallina	PONE_HUEVO	17 FUNC	POLLO	10 EVAL
Gallina	TIENE_PLUMAS	6 P-T	PONE_HUEVO	10 FUNC
Gallina	CACAREA	5 EVAL	TIENE_PLUMAS	6 P-T
Gallina	POLLO	5 EVAL	VIVE_EN_EL_GALLINERO	5 LUGAR
Gallina	SE_COME	5 FUNC	SE_COME	4 FUNC
		LUGA		
Globo	FIESTA	10 R	CUMPLEAÑOS	9 LUGAR
Globo	DIF_COLOR	9 EVAL	FIESTA	8 LUGAR
		LUGA		
Globo	CUMPLEAÑOS	7 R	DIF_COLOR	6 EVAL
Globo	ES_UN_ADORNO	7 TAX	ES_DE_GOMA	4 EVAL
Globo	SE_INFLA	5 FUNC	SE_INFLA	4 FUNC
Martillo	CLAVO	11 EVAL	ES_UNA_HERRAMIENTA	7 TAX
Martillo	ES_UNA_HERRAMIENTA	7 TAX	SIRVE_PARA_GOLPEAR	7 FUNC
Martillo	SIRVE_PARA_CLAVAR	7 FUNC	CLAVO	6 EVAL
Martillo	ES_DE_MADERA	6 EVAL	ES_DURO	3 EVAL
Martillo	SIRVE_PARA_GOLPEAR	6 FUNC	SIRVE_PARA_CLAVAR	3 FUNC
Oreja	SIRVE_PARA_OIR	17 FUNC	TIENE_AROS	10 P-T
Oreja	TIENE_AROS	8 P-T	SIRVE_PARA_OIR	8 FUNC
	ES_UNA PARTE_DEL_CUER			
Oreja	PO	5 TAX	ES_GRANDE	5 EVAL
Oreja	OIDO	3 P-T	ES_CHICO	4 EVAL
Oreja	SONIDO	3 FUNC	OTITIS	3 EVAL
Pulpo	ES_UNA_COMIDA	13 TAX	VIVE_EN_EL_MAR	9 LUGAR
		LUGA		
Pulpo	VIVE_EN_EL_MAR	12 R	TIENE_TENTACULOS	8 P-T
Pulpo	TIENE_TENTACULOS	6 P-T	ES_UNA_COMIDA	5 TAX
Pulpo	ES_FEO	4 EVAL	ES_UN_MOLUSCO	4 TAX
Pulpo	ES_RICO	4 EVAL	ES_RICO	2 EVAL
Silla	ES_UNA_COMIDA	13 TAX	ES_COMODO	5 EVAL
		LUGA		
Silla	VIVE_EN_EL_MAR	12 R	ES_DE_MADERA	5 EVAL
Silla	TIENE_TENTACULOS	6 P-T	SIRVE_PARA_SENTARSE	5 FUNC
Silla	ES_FEO	4 EVAL	TIENE_CUATRO_PATAS	4 P-T
Silla	ES_RICO	4 EVAL	MESA	3 EVAL
Vaca	DA_LECHE	16 FUNC	DA_LECHE	8 FUNC
Vaca	TIENE_CARNE	8 P-T	TIENE_CUERO	8 P-T
Vaca	TIENE_CUERO	6 P-T	TIENE_CARNE	7 P-T
Vaca	ES_UN_ANIMAL	5 TAX	VIVE_EN_EL_CAMPO	5 LUGAR
Vaca	ES_VEGETARIANO	4 TAX	ES_VEGETARIANO	4 TAX
Zanahoria	SE_USA_PARA_ENSALADA	11 FUNC	ES_NARANJA	6 EVAL
Zanahoria	ES_NARANJA	9 EVAL	ES_UNA_VERDURA	6 TAX
Zanahoria	ES_UNA_VERDURA	6 TAX	CONEJO	4 EVAL
Zanahoria	ES_UN_ALIMENTO	5 TAX	ES_RICO	4 EVAL
Zanahoria	ES_UNA_COMIDA	5 TAX	PUEDE_SER_RALLADA	4 TIP-EJ
		551		394
	Tax=Cant de tax nivel inf	21,00 %	nivel sup	15%
	Eval=Cant de eval nivel inf	22%	nivel sup	22%
	Func=Cant de func nivel inf	29%	nivel sup	27%
	Tip-Ej=Cant de tip-ej nivel inf	0%	nivel sup	6%
	Lugar=Cant de lugar nivel inf	12%	nivel sup	13%
	P-T=Cant de p-t nivel inf	16%	nivel sup	16%
	proc=Cant de proc	100,0 0%	nivel sup	1%

		EDAD INFERIOR		EDAD SUPERIOR		
Concepto	Atributo inf	Frec_P rod	Categ oria	Atributo sup	Frec_P rod	Categoria
Abeja	MIEL	19	FUNC	MIEL	12	FUNC
Abeja	PICA	7	EVAL	PICA	8	EVAL
Abeja	ES_UN_INSECTO	6	TAX	VIVE_EN_EL_PANAL	6	LUGAR
Abeja	VIVE_EN_EL_PANAL	6	R	ES_TRABAJADOR	3	EVAL
Abeja	VIVE_EN_LA_COLMENA	5	R	VIVE_EN_LA_COLMENA	3	LUGAR
Banana	ES_AMARILLO	7	EVAL	ES_UNA_FRUTA	7	TAX
Banana	ES_UNA_FRUTA	7	TAX	TIENE_POTASIO	5	P-T
Banana	ES_RICO	6	EVAL	ES_RICO	4	EVAL
Banana	TIENE_POTASIO	6	P-T	SE_USA_PARA_LICUADO	4	FUNC
Banana	ES_UN_ALIMENTO	5	TAX	ES_AMARILLO	3	EVAL
Bicicleta	SIRVE_PARA_PASEAR	10	FUNC	ES_UN_MEDIO_DE_TRANSPORTE	6	TAX
Bicicleta	TIENE_RUEDAS	7	P-T	TIENE_RUEDAS	6	P-T
Bicicleta	ES_UN_MEDIO_DE_TRANSPORTE	6	TAX	PUEDE_SER_DE_CARRERA	3	TIP-EJ
Bicicleta	TIENE_DOS_RUEDAS	5	P-T	SIRVE_PARA_PASEAR	3	FUNC
Bicicleta	PUEDE_SER_DE_CARRERA	4	TIP-EJ	TIENE_DOS_RUEDAS	3	P-T
Bol	SIRVE_PARA_ENSALADA	8	FUNC	SIRVE_PARA_ENSALADA	8	FUNC
Bol	SIRVE_PARA_BATIR	7	FUNC	DIF_COLOR	5	EVAL
Bol	ES_UTIL	6	EVAL	ES_DE_PLASTICO	4	EVAL
Bol	SE_ENCUENTRA_EN_LA_COCINA	6	R	SIRVE_PARA_COMIDA	3	FUNC
Bol	ES_UN_RECIPiente	5	TAX	ES_DE_VIDRIO	2	EVAL
Cinturon	SIRVE_PARA_AJUSTAR	13	FUNC	SIRVE_PARA_AJUSTAR	9	FUNC
Cinturon	ES_DE_CUERO	10	EVAL	ES_DE_CUERO	7	EVAL
Cinturon	TIENE_HEBILLA	8	P-T	SIRVE_PARA_AJUSTAR_EL_PANTALON	5	FUNC
Cinturon	ES_UNA_PRENDA_DE_VESTIR	4	TAX	TIENE_HEBILLA	5	P-T
Cinturon	SIRVE_PARA_AJUSTAR_EL_PANTALON	4	FUNC	TIENE_ELASTICO	3	P-T
Flauta	MUSICA	10	FUNC	ES_UN_INSTRUMENTO_DE_MUSICA	7	TAX
Flauta	ES_UN_INSTRUMENTO_DE_MUSICA	7	TAX	SIRVE_PARA_SOPLAR	5	FUNC
Flauta	TIENE_SONIDO	7	P-T	MUSICA	4	FUNC
Flauta	PUEDE_SER_DULCE	6	TIP-EJ	SE_USA_EN_ORQUESTA	4	LUGAR
Flauta	ES_UN_INSTRUMENTO_DE_VIENTO	4	TAX	TIENE_SONIDO	2	P-T
Flor	TIENE_PERFUME	15	P-T	TIENE_PERFUME	6	P-T
Flor	DIF_COLOR	5	EVAL	DIF_COLOR	5	EVAL
Flor	ES_HERMOSO	5	EVAL	ES_HERMOSO	4	EVAL
Flor	PUEDE_SER_ROSA	5	TIP-EJ	PRIMAVERA	4	EVAL

Flor	PRIMAVERA	3	EVAL	PUEDE_SER_JAZMIN	2	TIP-EJ
Gallina	PONE_HUEVO	16	FUNC	PONE_HUEVO	11	FUNC
Gallina	POLLO	9	EVAL	POLLO	6	EVAL
Gallina	TIENE_PLUMAS	9	P-T	SE_COME	4	FUNC
Gallina	SE_COME	5	FUNC	TIENE_PLUMAS	3	P-T
Gallina	CACAREA	4	EVAL	VIVE_EN_EL_GALLINERO	3	LUGAR
Globo	FIESTA	10	R	FIESTA	8	LUGAR
Globo	CUMPLEAÑOS	9	R	CUMPLEAÑOS	7	LUGAR
Globo	DIF_COLOR	9	EVAL	DIF_COLOR	6	EVAL
Globo	SE_INFLA	5	FUNC	ES_UN_ADORNO	4	TAX
Globo	TIENE_AIRE	5	P-T	SE_INFLA	4	FUNC
Martillo	CLAVO	10	EVAL	CLAVO	7	EVAL
Martillo	ES_UNA_HERRAMIENTA	9	TAX	ES_DE_MADERA	5	EVAL
Martillo	SIRVE_PARA_GOLPEAR	8	FUNC	SIRVE_PARA_GOLPEAR	5	FUNC
Martillo	SIRVE_PARA_CLAVAR	7	FUNC	ES_UNA_HERRAMIENTA	4	TAX
Martillo	SIRVE_PARA TRABAJAR	4	FUNC	SIRVE_PARA_CLAVAR	3	FUNC
Oreja	SIRVE_PARA_OIR	11	FUNC	SIRVE_PARA_OIR	11	FUNC
Oreja	TIENE_AROS	4	P-T	TIENE_AROS	7	P-T
Oreja	OIDO	3	P-T	ES_GRANDE	4	EVAL
Oreja	ES_CHICO	3	EVAL	ES_CHICO	3	EVAL
Oreja	SONIDO	15	FUNC	ES_LIMPIO	3	EVAL
Pulpo	VIVE_EN_EL_MAR	12	R	ES_UNA_COMIDA	6	TAX
Pulpo	ES_UNA_COMIDA	9	TAX	VIVE_EN_EL_MAR	6	LUGAR
Pulpo	TIENE_TENTACULOS	4	P-T	ES_RICO	5	EVAL
Pulpo	ES_FEO	3	EVAL	TIENE_TENTACULOS	5	P-T
Pulpo	ES_UN_MARISCO	6	TAX	ES_UN_MOLUSCO	4	TAX
Silla	ES_COMODO	6	EVAL	ES_DE_MADERA	5	EVAL
Silla	ES_DE_MADERA	6	EVAL	MESA	5	EVAL
Silla	SIRVE_PARA_SENTARSE	4	FUNC	SIRVE_PARA_SENTARSE	5	FUNC
Silla	SE_ENCUESTRA_EN_EL_C		LUGA			
Silla	OMEDOR	4	R	TIENE_CUATRO_PATAS	5	P-T
Silla	TIENE_ASIENTO	14	P-T	ES_COMODO	3	EVAL
Vaca	DA_LECHE	9	FUNC	DA_LECHE	10	FUNC
Vaca	TIENE_CUERO	8	P-T	TIENE_CARNE	7	P-T
Vaca	TIENE_CARNE	5	P-T	TIENE_CUERO	5	P-T
Vaca	ES_VEGETARIANO	3	TAX	VIVE_EN_EL_CAMPO	5	LUGAR
Vaca	ES_UN_ANIMAL	11	TAX	ASADO	3	EVAL
Zanahoria	ES_NARANJA	10	EVAL	ES_UNA_VERDURA	6	TAX
Zanahoria	SE_USA_PARA_ENSALADA	6	PROC	SE_USA_PARA_ENSALADA	5	PROC
Zanahoria	ES_UNA_VERDURA	5	TAX	ES_NARANJA	4	EVAL
Zanahoria	CONEJO	5	EVAL	ES_UNA_HORTALIZA	4	TAX
Zanahoria	ES_UN_ALIMENTO	5	TAX	PUEDE_SER_CRUDA	4	TIP-EJ
		534			380	
Tax=Cant de tax edad inf		17%		edad sup	13%	
Eval=Cant de eval edad inf		21%		edad sup	28%	
Func=Cant de func edad inf		29%		edad sup	29%	
Tip-ej=Cant de tip-ej edad inf		3%		edad sup	2%	
Lugar=Cant de lugar edad inf		10%		edad sup	12%	
P-T=Cant de p-t edad inf		19%		edad sup	15%	
Proc=Cant de proc edad inf		1%		edad sup	1%	
		100%			100%	

### Planilla3

Concepto	Atributo INF	nivel inferior		Atributo SUP	nivel sup	
		Frec_P rod	catego ria		Frec_Pr od	categorias
Anguila	VIVE_EN_EL_MAR	5	LUGA R	ES_UN_PEZ	5	TAX
Anguila	VIVE_EN_EL_AGUA	4	LUGA R	VIVE_EN_EL_MAR	4	R
Anguila	NADA	3	FUNC	NADA	4	FUNC
Anguila	ES_LARGO	3	EVAL	VIVE_EN_EL_AGUA	6	R
Anguila	ES_UN_ANIMAL	3	TAX	ELECTRICIDAD	3	P-T
Aguila	ES_UN_AVE	7	TAX	VUELA	12	FUNC
Aguila	ES_GRANDE	4	EVAL	TIENE_GARRAS	4	P-T
Aguila	TIENE_GARRAS	4	P-T	ES_GRANDE	3	EVAL
Aguila	VUELA	4	FUNC	ES_LIBRE	3	EVAL
Aguila	ES_UN_ANIMAL	3	TAX	ES_VELOZ	3	EVAL
Auto	ES_COMODO	3	EVAL	TIENE_CUATRO_RUEDAS	4	P-T
Auto	SIRVE_PARA_PASEAR	3	FUNC	ES_COMODO	3	EVAL
Auto	TIENE_CUATRO_RUEDAS	3	P-T	ES_UN_TRANSPORTE	3	TAX
Auto	CONTAMINA	2	EVAL	ES_UN_VEHICULO	3	TAX
Auto	DIF_COLOR	2	EVAL	TIENE_MOTOR	3	P-T
Bota	SIRVE_PARA_NO_TENER_FRI	8	FUNC	SIRVE_PARA_NO_TENER_FRI	5	FUNC
Bota	PUEDE_SER_DE_CUERO	6	TIP-EJ	ES_COMODO	4	EVAL
Bota	ES_UN_CALZADO	4	TAX	ES_UN_CALZADO	4	TAX
Bota	PUEDE_SER_DE_GOMA	3	TIP-EJ	ES_ALTO	2	EVAL
Bota	SIRVE_PARA_CUANDO_LLUEVE	3	FUNC	ES_LINDO	2	EVAL
Clavo	PUEDE_SER_DE_HIERRO	3	TIP-EJ	MARTILLO	6	EVAL
Clavo	PUEDE_SER_DE_METAL	3	TIP-EJ	MUEBLE	6	EVAL
Clavo	DIF_TAMAÑOS	2	EVAL	ES_UTIL	3	EVAL
Clavo	ES_GRIS	2	EVAL	ES_CHICO	2	EVAL
Clavo	ES_NECESARIO	2	EVAL	SIRVE_PARA_CLAVAR	2	FUNC
Escritorio	PUEDE_SER_DE_MADERA	6	TIP-EJ	SIRVE_PARA_TRABAJAR	7	PROC
Escritorio	SIRVE_PARA_TRABAJAR	5	PROC	SIRVE_PARA_ESCRIBIR	5	PROC
Escritorio	ES_UN_MUEBLE	4	TAX	SIRVE_PARA_ESTUDIAR	5	FUNC
Escritorio	SIRVE_PARA_ESCRIBIR	4	FUNC	ES_COMODO	4	EVAL
Escritorio	TIENE_LIBROS	3	P-T	PUEDE_SER_DE_MADERA	4	TIP-EJ
Guitarra	PUEDE_SER_DE_MADERA	7	TIP-EJ	SIRVE_PARA_HACER_MUSICA	8	FUNC
Guitarra	A	7	P-T	TIENE_CUERDAS	5	P-T
Guitarra	TIENE_CUERDAS	7	P-T	TIENE_CUERDAS	5	P-T
Guitarra	SIRVE_PARA_HACER_MUSICA	6	FUNC	ES_LINDO	4	EVAL

Guitarra	ES_UN_INSTRUMENTO_MUSICAL	5 TAX	ES_UN_INSTRUMENTO	4 TAX
		LUGA		
Guitarra	ANDALUCIA	2 R	TIENE_SONIDOS	4 P-T
Lechuga	ES_VERDE	7 EVAL	SIRVE_PARA_ENSALADA	10 FUNC
Lechuga	SIRVE_PARA_ENSALADA	7 FUNC	ES_VERDE	8 EVAL
Lechuga	ES_UNA_VERDURA	5 TAX	ES_RICO	4 EVAL
Lechuga	ES_UNA_PLANTA	3 TAX	ES_UNA_PLANTA	4 TAX
Lechuga	ES_FRESCO	2 EVAL	PUUEDE_SER_DE_MANTECA	4 TIP-EJ
Mosca	ES_MOLESTO	6 EVAL	ES_MOLESTO	10 EVAL
Mosca	ES_UN_INSECTO	6 TAX	ES_SUCIO	7 EVAL
	TRANSMITE_ENFERMED			
Mosca	ADES	5 EVAL	ES_ASQUEROSO	5 EVAL
Mosca	ES_HORRIBLE	4 EVAL	VUELA	5 FUNC
Mosca	ES_ASQUEROSO	3 EVAL	ES_HORRIBLE	3 EVAL
Munieca	NIÑA	5 EVAL	ES_UN_JUGUETE	9 TAX
Munieca	ES_LINDO	4 EVAL	NIÑA	8 EVAL
Munieca	NIÑEZ	4 EVAL	ES_LINDO	3 EVAL
Munieca	SIRVE_PARA_JUGAR	4 FUNC	PUUEDE_SER_DE_TRAPO	3 TIP-EJ
Munieca	ES_UN_JUGUETE	3 TAX	ME_GUSTAN	2 EVAL
Ojo	ES_LA_VISTA	3 TAX	ES_NECESARIO	6 EVAL
Ojo	ES_NECESARIO	3 EVAL	SIRVE_PARA_VER	4 FUNC
Ojo	SIRVE_PARA_VER	3 FUNC	VISION	4 FUNC
Ojo	VISION	3 FUNC	DIF_COLOR	2 EVAL
Ojo	ES_CHICO	2 EVAL	ES_HERMOSO	2 EVAL
Perro	ES_GUARDIAN	5 EVAL	ES_COMPAÑERO	6 EVAL
Perro	ES_UN_AMIGO	5 EVAL	ES_GUARDIAN	6 EVAL
Perro	ES_FIEL	4 EVAL	ES_FIEL	5 EVAL
Perro	ES_COMPAÑERO	3 EVAL	ES_UN_AMIGO	5 EVAL
Perro	MUERDE	3 EVAL	ES_UN_ANIMAL	5 TAX
				LUGA
Pez	NADAR	5 FUNC	VIVE_EN_EL_AGUA	7 R
Pez	TIENE_ESCAMAS	4 P-T	NADAR	6 FUNC
		LUGA		
Pez	VIVE_EN_EL_AGUA	4 R	SE_COME	5 FUNC
				LUGA
Pez	ES_UN_ALIMENTO	3 TAX	VIVE_EN_EL_MAR	5 R
Pez	ES_UN_ANIMAL	3 TAX	ES_RICO	3 EVAL
Tenedor	SIRVE_PARA_COMER	7 FUNC	SIRVE_PARA_COMER	13 FUNC
		LUGA		
Tenedor	ESTA_EN_LA_COCINA	4 R	ES_UN_UTENSILIO	6 TAX
Tenedor	ES_UN_CUBIERTO	3 TAX	SIRVE_PARA_LA_COMIDA	4 FUNC
Tenedor	PUUEDE_SER_DE_METAL	3 TIP-EJ	SIRVE_PARA_PINCHAR	3 FUNC
Tenedor	CARNE	2 EVAL	ES_NECESARIO	3 EVAL
Uvas	SIRVE_PARA_EL_VINO	9 PROC	SIRVE_PARA_EL_VINO	11 FUNC
Uvas	ES_UNA_FRUTA	5 TAX	ES_UNA_FRUTA	6 TAX
Uvas	ES_DULCE	3 EVAL	ES_RICO	4 EVAL
Uvas	ES_RICO	3 EVAL	PUUEDE_SER_VERDE	4 TIP-EJ
Uvas	PUUEDE_SER_NEGRO	3 TIP-EJ	ES_DULCE	3 EVAL
		301		362
	Tax=Cant de tax nivel inf	19%	nivel sup	14%
	Eval=Cant de eval nivel inf	32%	nivel sup	38%
	Func=Cant de func nivel inf	19%	nivel sup	31%
	Tip-ej=Cant de tip-ej nivel inf	11%	nivel sup	4%
	Lugar=Cant de lugar de nivel inf	6%	nivel sup	3%
	P-T=Cant de p-t de nivel inf	7%	nivel sup	7%
	Proc=Cant de proc nivel inf	6%	nivel sup	3%
		100%		100%



		edad inferior		edad superior	
Concepto	Atributo INF	Frec_Prod	categoria	Atributo	Frec_Prod categoria
Aguila	VUELA	8	FUNC	VUELA	8 FUNC
Aguila	ES_GRANDE	4	EVAL	ES_UN_AVE	6 TAX
Aguila	ES_DEPREDADOR	3	TAX	TIENE_GARRAS	5 P-T
Aguila	ES_LIBRE	3	EVAL	TIENE_PICO	4 P-T
Aguila	ES_UN_AVE	3	TAX	ES_GRANDE	3 EVAL
Anguila	VIVE_EN_EL_AGUA	6	R	VIVE_EN_EL_AGUA	8 R
Anguila	VIVE_EN_EL_MAR	5	R	ES_UN_PEZ	6 TAX
Anguila	ES_UN_PEZ	4	TAX	VIVE_EN_EL_MAR	5 R
Anguila	ES_UNA_SERPIENTE	4	TAX	NADA	4 FUNC
Anguila	ES_ESCURRIDIZO	4	EVAL	ELECTRICIDAD	3 P-T
Auto	ES_UN_MEDIO_DE_TRANSPORTE	5	TAX	TIENE_CUATRO_RUEDAS	4 P-T
Auto	ES_COMODO	3	EVAL	TIENE_MOTOR	4 P-T
Auto	SE_USA_PARA_PASEAR	3	FUNC	ES_COMODO	3 EVAL
Auto	TIENE_CUATRO_RUEDAS	3	P-T	ES_NECESARIO	3 EVAL
Auto	CONTAMINA	2	EVAL	ES_RAPIDO	3 EVAL
Bota	ES_UN_CALZADO	5	TAX	ES_DE_CUERO	5 P-T
Bota	SIRVE_PARA_NO_TENER_FRIO	5	FUNC	SIRVE_PARA_NO_TENER_FRIO	5 FUNC
Bota	ES_ALTO	2	EVAL	ES_COMODO	4 EVAL
Bota	ES_COMODO	2	EVAL	ES_UN_CALZADO	4 TAX
Bota	ES_DE_CUERO	2	P-T	ES_DE_GOMA	2 EVAL
Clavo	SIRVE_PARA_CLAVAR	5	FUNC	MARTILLO	6 EVAL
Clavo	MUEBLE	3	EVAL	SIRVE_PARA_CLAVAR	6 FUNC
Clavo	DIF_TAMAÑOS	2	EVAL	MUEBLE	5 EVAL
Clavo	ES_DE_METAL	2	EVAL	SE_USA_PARA TRABAJAR	4 PROC
Clavo	ES_NECESARIO	2	EVAL	ES_CHICO	3 EVAL
Escritorio	SE_USA_PARA TRABAJAR	7	PROC	SE_USA_PARA_ESCRIBIR	6 PROC
Escritorio	ES_DE_MADERA	5	EVAL	ES_UN_MUEBLE	5 TAX
Escritorio	ES_COMODO	3	EVAL	SE_USA_PARA TRABAJAR	5 PROC
Escritorio	SE_USA_PARA_ESCRIBIR	3	PROC	ES_DE_MADERA	4 EVAL
Escritorio	SE_USA_PARA_ESTUDIAR	3	PROC	SE_USA_PARA_APOYAR_LIBROS	4 PROC
Guitarra	ME_ENCANTA	6	EVAL	TIENE_CUERDAS	10 P-T
Guitarra	ES_UN_INSTRUMENTO_MUSICAL	5	TAX	SIRVE_PARA_HACER_MUSICA	9 FUNC
Guitarra	SIRVE_PARA_HACER_MUSICA	5	FUNC	ES_UN_INSTRUMENTO_MUSICAL	7 TAX
Guitarra	ES_DE_MADERA	4	EVAL	ES_DE_MADERA	5 EVAL

Guitarra	TIENE_CUERDAS	4	P-T	PUEDE_SER_CRIOLLO	2	TIP-EJ
Lechuga	SE_USA_PARA_ENSALADA	9	PROC	SE_USA_PARA_ENSALADA	8	PROC
Lechuga	ES_VERDE	8	EVAL	ES_VERDE	7	EVAL
Lechuga	ES_UNA_VERDURA	5	TAX	ES_FRESCO	4	EVAL
Lechuga	ES_UN_ALIMENTO	3	TAX	ES_RICO	4	EVAL
Lechuga	ES_UNA_PLANTA	3	TAX	ES_UNA_PLANTA	4	TAX
Mosca	ES_MOLESTO	7	EVAL	ES_MOLESTO	9	EVAL
Mosca	ES_SUCIO	6	EVAL	VUELA	6	FUNC
Mosca	ES_UN_INSECTO	6	TAX	ES_HORRIBLE	5	EVAL
Mosca	ES_ASQUEROSO	4	EVAL	ES_SUCIO	5	EVAL
Mosca	ES_HORRIBLE	2	EVAL	ES_ASQUEROSO	4	EVAL
Munieca	ES_UN JUGUETE	5	TAX	NIÑA	8	EVAL
Munieca	NIÑA	4	EVAL	ES_UN JUGUETE	7	TAX
Munieca	NIÑEZ	4	EVAL	ES_LINDO	6	EVAL
Munieca	SIRVE_PARA JUGAR	4	FUNC	HABLA	2	P-T
Munieca	ALEGRIA	2	EVAL	NIÑEZ	2	EVAL
Ojo	SIRVE_PARA_VER	8	FUNC	SIRVE_PARA_VER	10	FUNC
Ojo	ES_NECESARIO	5	EVAL	ES_NECESARIO	3	EVAL
Ojo	ES_UN_ORGANO	2	TAX	ES_REDONDO	3	P-T
Ojo	SE_ENCUENTRA_EN_LA_CARA	2	LUGA R	ES_UNA PARTE_DEL_CUERPO_HUMANO	3	TAX
Ojo	APRECIACIÓN_DEL_MUNDO	1	EVAL	DIF_COLOR	2	EVAL
Perro	ES_COMPAÑERO	7	EVAL	ES_UN_AMIGO	7	EVAL
Perro	ES_FIEL	4	EVAL	ES_FIEL	6	EVAL
Perro	ES_GUARDIAN	4	EVAL	ES_GUARDIAN	11	EVAL
Perro	ES_UN_AMIGO	3	EVAL	TIENE_PATAS	5	P-T
Perro	ES_UN_ANIMAL	3	TAX	ES_COMPAÑERO	4	EVAL
Pez	NADAR	5	FUNC	VIVE_EN_EL_AGUA	7	LUGA R
Pez	SIRVE_PARA COMER	5	FUNC	NADAR	6	FUNC
Pez	VIVE_EN_EL_AGUA	4	R LUGA	ES_UN_ANIMAL	4	TAX
Pez	VIVE_EN_EL_MAR	3	R	TIENE_ESCAMAS	4	P-T LUGA
Pez	ES_RICO	2	EVAL	VIVE_EN_EL_MAR	4	R
Tenedor	SE_USA_PARA COMER	10	FUNC	SE_USA_PARA COMER	10	FUNC
Tenedor	ES_UN_UTENSILIO	4	TAX	SE_ENCUENTRA_EN_LA_COCINA	5	LUGA R
Tenedor	SE_USA_PARA_LA_COMIDA	4	FUNC	ES_UN_UTENSILIO	4	TAX
Tenedor	ES_DE_METAL	3	EVAL	ES_DE_METAL	3	EVAL
Tenedor	ES_NECESARIO	2	EVAL	ES_NECESARIO	3	EVAL
Uvas	ES_UNA_FRUTA	7	TAX	SIRVE_PARA_EL_VINO	13	PROC
Uvas	SIRVE_PARA_EL_VINO	7	PROC	ES_NEGRO	4	EVAL
Uvas	ES_RICO	6	EVAL	ES_ROJO	4	EVAL
Uvas	ES_DULCE	3	EVAL	ES_UNA_FRUTA	4	TAX
Uvas	SE_ENCUENTRA_EN_EL_VERANO	3	LUGA R	ES_VERDE	4	EVAL
		314			384	
Tax=Cant de tax edad inf		22%	Edad Sup		14%	
Eval=Cant de eval edad inf		38%	Edad Sup		39%	
Func=Cant de func edad inf		21%	Edad Sup		16%	
Tip-ej=Cant de tip-ej edad inf		0%	Edad Sup		1%	
Lugar=Cant de lugar de edad inf		7%	Edad Sup		7%	
P-T=Cant de p-t edad inf		3%	Edad Sup		13%	
Proc=Cant de proc		9%	Edad Sup		10%	

Tabla 2

Porcentajes de todas las clasificaciones para las tres planillas y las diferentes variables estudiadas.

Planilla 1	planilla 2	planilla 3	
<b>Nivel superior</b> Taxonómicas: 24% Evaluativas: 28% Funcionales: 38% Tipo-ejemplares: 6% Lugar: 3% Parte-todo: 1% Total de respuestas: 489	<b>Nivel superior</b> Taxonómicas :15% Evaluativas: 22% Funcionales: 27% Tipo-ejemplares: 6% Lugar: 13% Parte-todo:16% Procedimentales: 1% Total de respuestas 394	<b>Nivel superior</b> Evaluativas: 38% Funcionales: 31% Tipo-ejemplares: 4% Lugar 3% Parte-todo: 7% Procedimentales:3% Total de respuestas:362	<b>nicas</b>
<b>Nivel inferior</b> Taxonómicas : 4% Evaluativas : 48% Funcionales: 24% Tipo-ejemplares: 9% Lugar: 2% Parte-todo: 12% Total de respuestas: 140	<b>Nivel inferior</b> Taxonómicas: 21% Evaluativas: 22% Funcionales: 29% Tipo-ejemplares: 0% Lugar: 12% Parte-todo: 16% Total de respuestas: 551	<b>Nivel inferior</b> Taxonómicas: 19% Evaluativas: 32% Funcionales: 19% Tipo-ejemplares: 11% Lugar: 6% Parte-todo: 7% Procedimental: 7% Total de respuestas: 301	
<b>Edad inferior</b> Taxonómicas: 37% Evaluativas: 26% Funcionales: 31% Tipo-ejemplares: 4% Lugar: 1% Parte-todo: 1%	<b>Edad inferior</b> Taxonómicas: 17% Evaluativas: 21% Funcionales: 29% Tipo-ejemplares: 3% Lugar: 10% Parte-todo: 19% Procedimentales: 1%	<b>Edad inferior</b> Taxonómicas: 22% Evaluativas: 38% Funcionales: 21% Tipo-ejemplares: 0% Lugar: 7% Parte-todo: 3% Procedimentales: 9%	

Total de respuestas: 475	Total de respuestas: 534	Total de respuestas: 314
Edad superior Taxonómicas: 6% Evaluativas: 48% Funcionales: 24% Tipo-ejemplares: 9% Lugar: 1% Parte-todo: 11% Causales: 1% Total de respuestas: 137	Edad superior Taxonómicas: 13% Evaluativas: 28% Funcionales: 29% Tipo-ejemplares: 2% Lugar: 12% Parte-todo: 15% Procedimentales: 1% Total de respuestas: 380	Edad superior Taxonómicas: 14% Evaluativas: 39% Funcionales: 16% Tipo-ejemplares: 1% Lugar: 7% Parte-todo: 13% Procedimentales: 10% Total de respuestas: 384

Tabla 3:

**Análisis global de los datos**

Las suma de los porcentajes de todas las clasificaciones

**Nivel Superior**

**Taxonómicos=Planilla 1 + planilla 2+ planilla 3 = 53**

**Nivel inferior**

**Taxonómicos=Planilla 1 +planilla 2+planilla 3 = 44**

**Nivel Superior**

**Evaluativas=Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 88**

**Nivel inferior**

**Evaluativas=Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 102**

**Nivel Superior**

**Funcionales=Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 96**

**Nivel inferior**

**Funcionales=Planilla 1+ planilla 2+planilla 3=85**

**Nivel Superior**

**Tipo-ejemplares= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3=16**

**Nivel inferior**

**Tipo-ejemplares= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3=20**

**Nivel Superior**

**Lugar= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 19**

**Nivel inferior**

**Lugar= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 20**

**Nivel Superior**

**Parte-todo= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 24**

**Nivel inferior**

**Parte-todo= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3=35**

**Edad inferior**

**Taxonómicas= Planilla 1 +planilla 2+planilla 3 = 76**

**Edad Superior**

**Taxonómicas= Planilla 1 +planilla 2+planilla 3 = 33**

**Edad inferior**

**Evaluativas=Planilla 1+ planilla 2+planilla 3=85**

**Edad Superior**

**Evaluativas=Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 115**

**Edad inferior**

**Funcionales=Planilla 1+ planilla 2+planilla 3=81**

**Edad Superior**

**Funcionales=Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 69**

**Edad inferior**

**Tipo-ejemplares= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 7**

**Edad Superior**

**Tipo-ejemplares= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 12**

**Edad inferior**

**Lugar= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3=18**

**Edad Superior**

**Lugar= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 20**

**Edad inferior**

**Parte-todo= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3=23**

**Edad Superior**

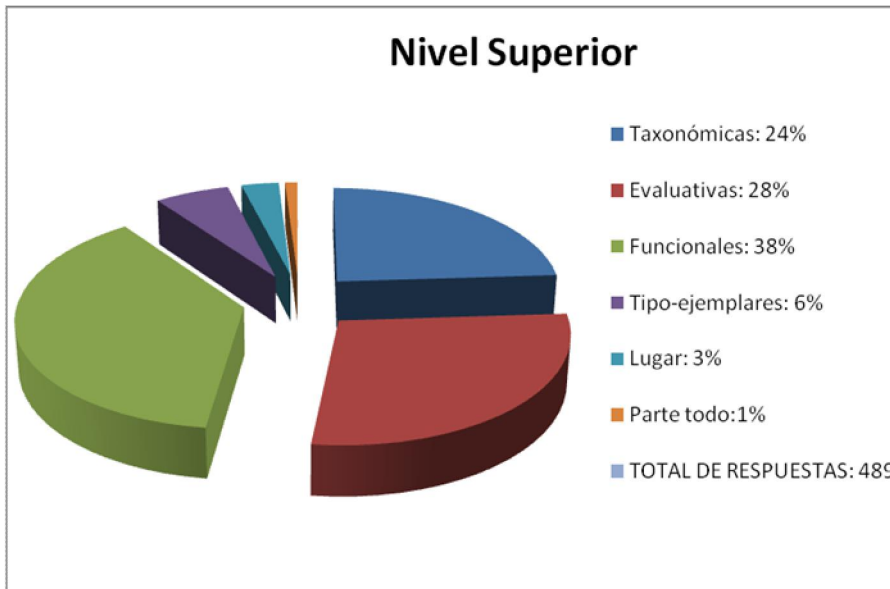
**Parte-todo= Planilla 1+ planilla 2+planilla 3= 39**

m

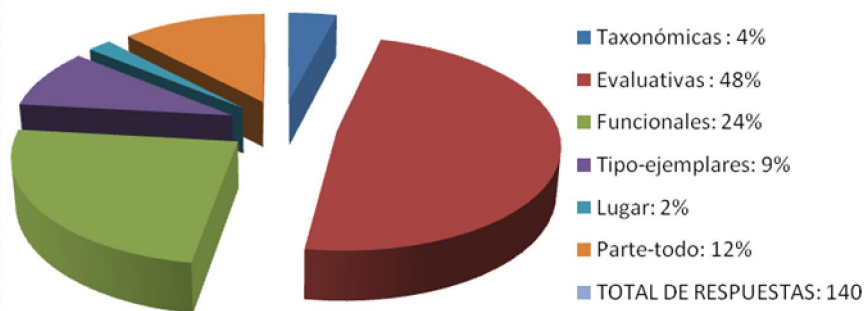
## 6-GRÁFICOS

Representación de los datos. Muestra visualmente la relación entre las variables estudiadas y el porcentaje de cada una de las clasificaciones utilizadas según el modelo de Peraita.

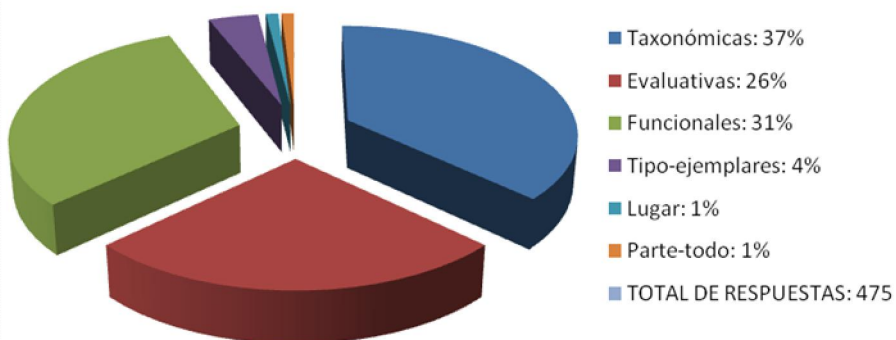
Grafico 1. Como se puede apreciar en este gráfico Planilla 1 nivel superior y nivel inferior ; edad inferior y edad superior



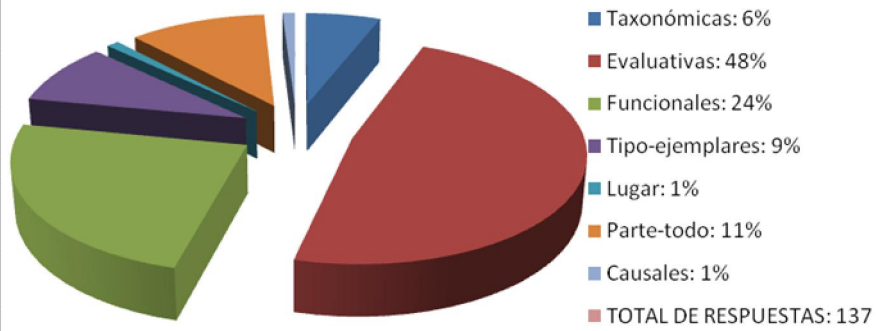
### Nivel inferior



### Edad inferior

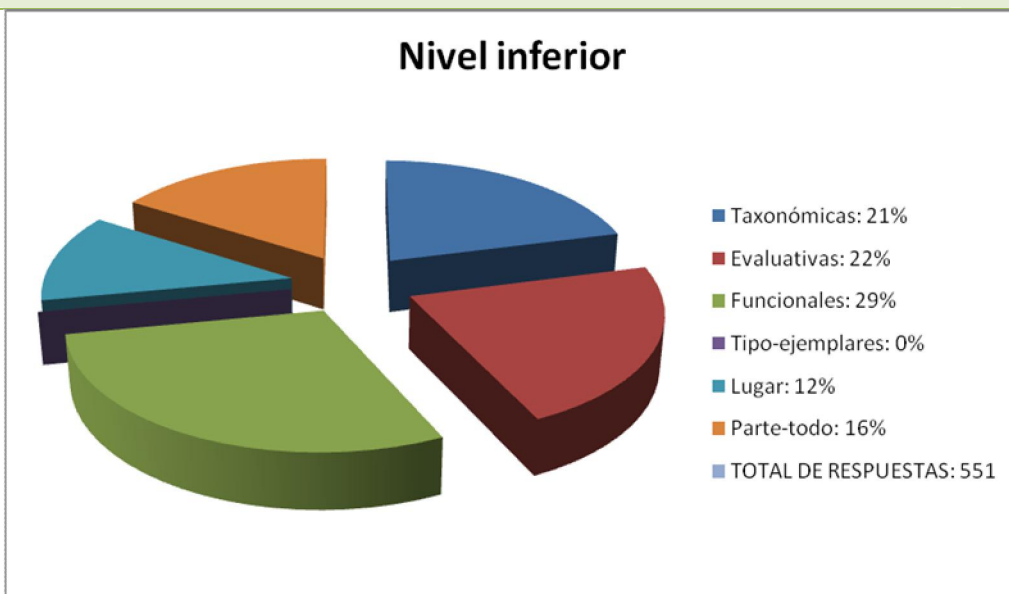
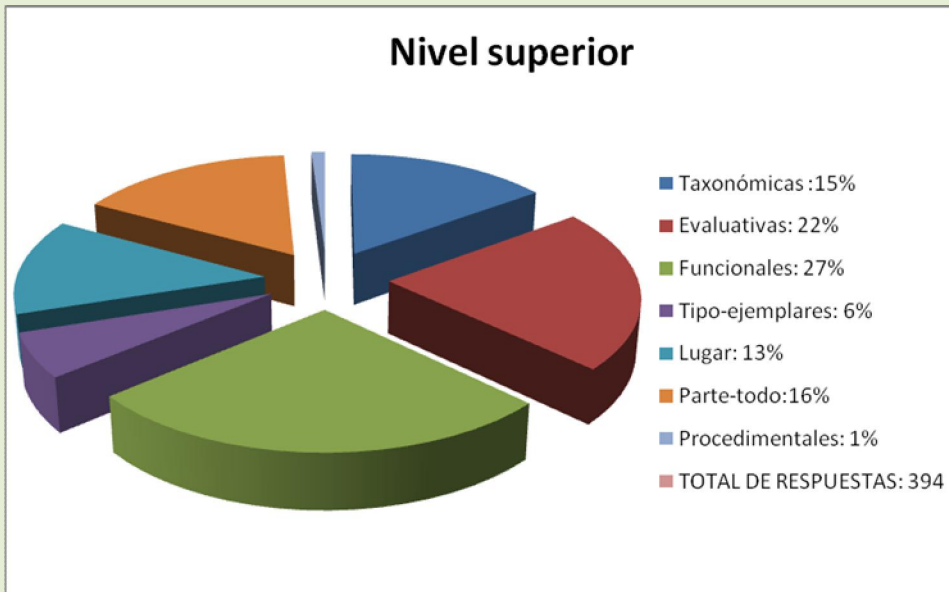


## Edad superior



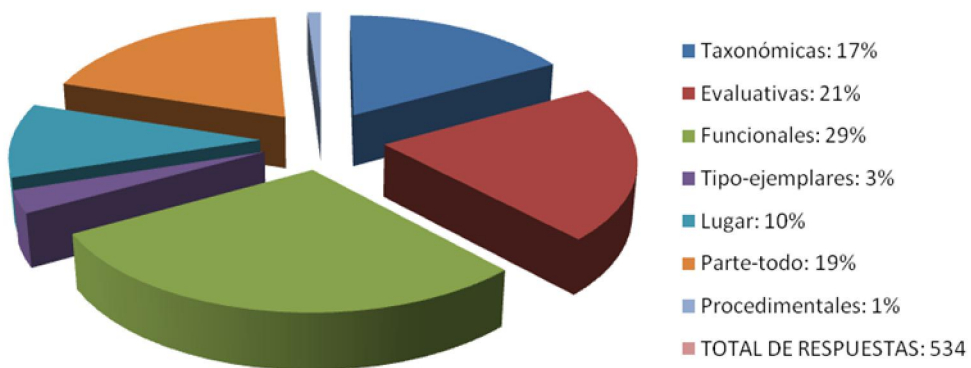
## Gráficos 2

Como se puede apreciar en este gráfico son todos los datos de la Planilla 2. Y sus respectivas variables, Nivel superior y Nivel inferior; Edad inferior y Edad superior. Y sus proporciones de las clasificaciones según el modelo de Peraita.





### Edad inferior



### Edad superior

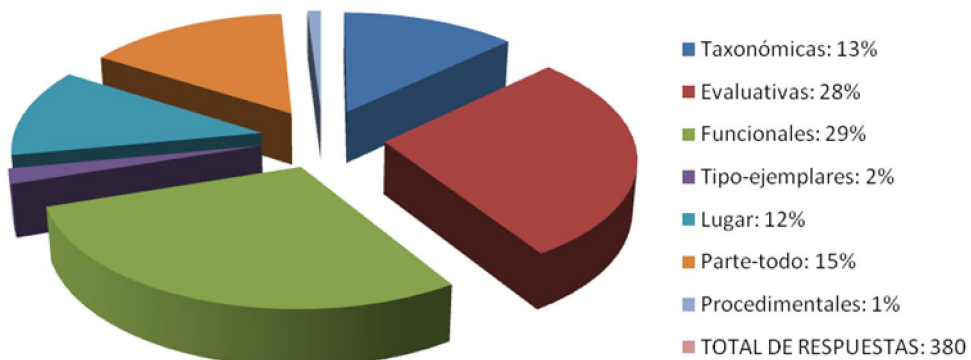
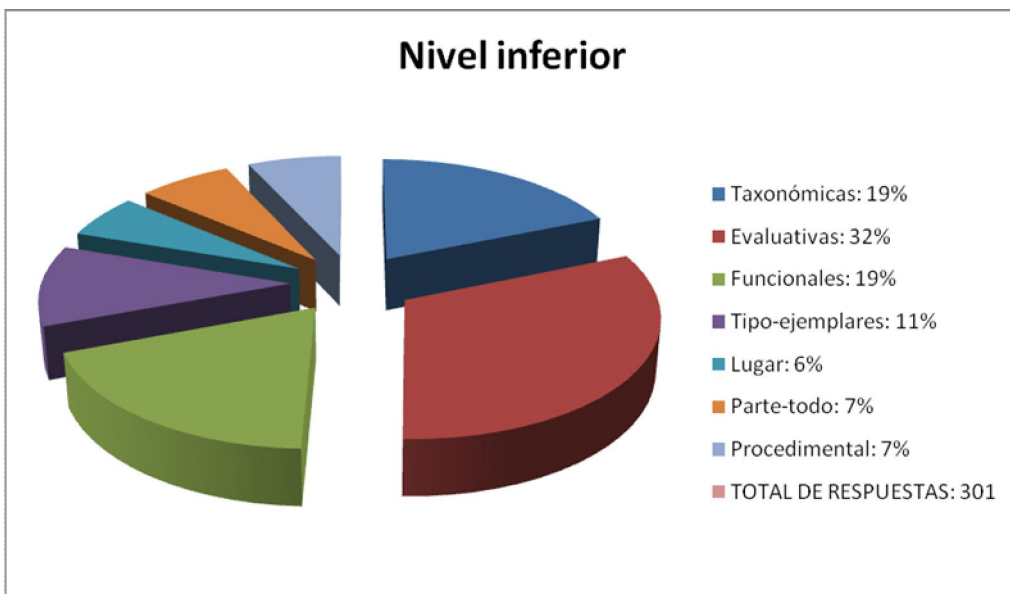
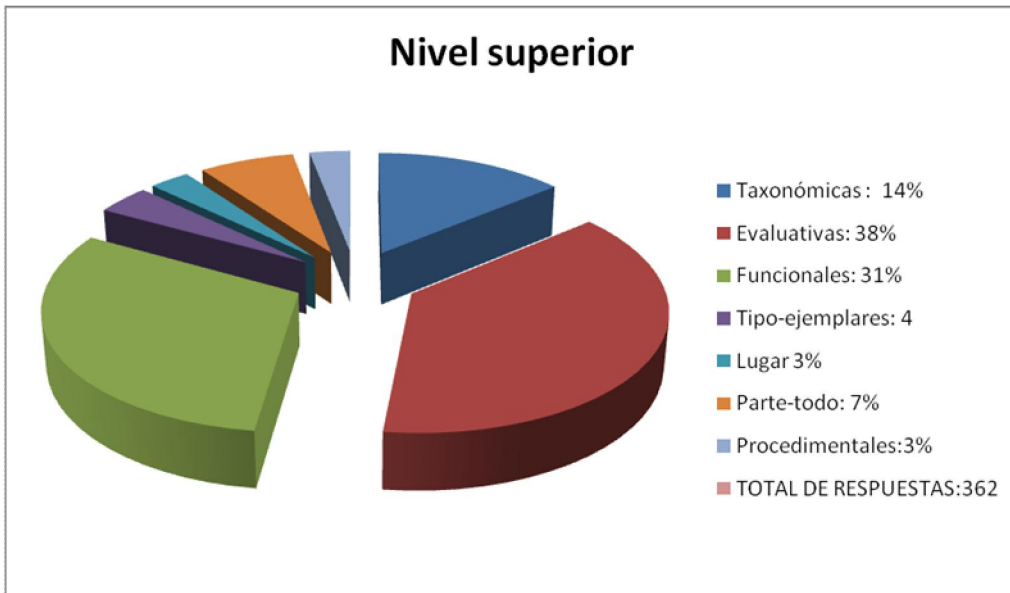
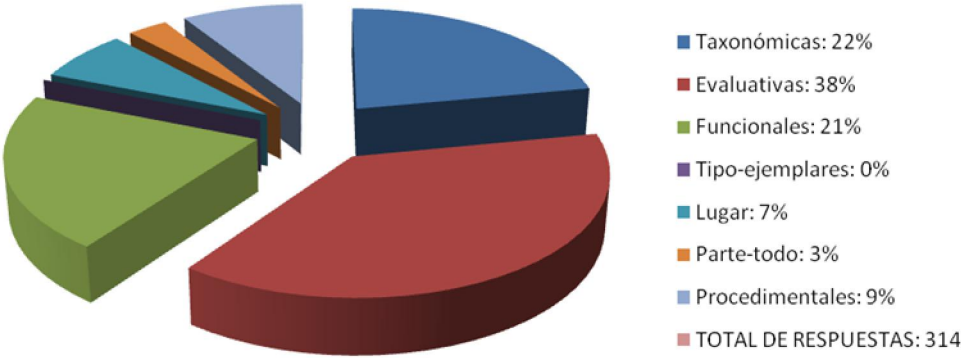


Gráfico 3

Como se puede apreciar en este gráfico son todas las proporciones de las clasificaciones según el modelo de Peraita de la Planilla 3 y sus respectivas variables, Nivel superior y Nivel inferior; Edad superior y Edad inferior..



### Edad inferior



### Edad superior

