

LA COMPETENCIA SEMÁNTICA DE LOS HABLANTES (DE INGLÉS): ESTUDIO DE SUS ESTEREOTIPOS Y DE SU CAPACIDAD REFERENCIAL E INFERENCIAL (CSHI)¹

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ ESCRIBANO
DANIEL GARCÍA VELASCO
FRANCISCO MARTÍN MIGUEL
ANA ISABEL OJEA LÓPEZ
CARLOS GARCÍA WEGENER
Universidad de Oviedo

1. NATURALEZA DEL PROYECTO

El proyecto CSHI se inscribe dentro de la investigación lingüística de inspiración *internalista*, cuyo exponente actual más conocido es probablemente Chomsky, aunque no suele repararse en que toda la semántica *lingüística* saussureana precedente ha sido también internalista. Bajo los supuestos chomskyanos, el objeto de estudio del lingüista son los Lenguajes-I (*cf.* Chomsky 1985), *i.e.*, las diversas competencias de los hablantes individuales, en particular la competencia de los hablantes nativos adultos normales, aunque el enfoque internalista es pertinente igualmente en el estudio de las fases de adquisición del lenguaje, o en el del aprendizaje de otras lenguas.

El objetivo inmediato del proyecto CSHI es obtener información detallada y fiable acerca de la competencia léxica de los hablantes individuales de inglés y español en su vertiente semántica, y en sus

¹ Proyecto I+D MEC-04 HUM2004 01810.

dos aspectos fundamentales, el intensional (sentido) y el referencial, o, para usar la terminología de Marconi (1997), que nos ha servido de inspiración inmediata al formular el proyecto, sobre la competencia inferencial y referencial de los hablantes adultos normales de inglés y de español, si bien, naturalmente, la filosofía internalista subyacente al proyecto obliga a ajustar el concepto de referencia al dominio ontológico del mundo del Lenguaje (Mundo-L, en adelante). Dentro del marco conceptual minimista chomskyano, que el CSHI comparte en principio, aunque con importantes cautelas, el proyecto aspira particularmente a clarificar el contenido de la representación SEM que llega al interfaz C-I (cf. Chomsky 1999, 2001, 2000a, 2002, 2005), para lo que ha de arrancar de una caracterización más precisa del componente SEM de las entradas del Léxico Mental de los hablantes individuales.

Eso lo convierte en un proyecto de lexicología, en el fondo, al menos por lo que respecta a su fase inicial (más tarde esperamos consecuencias también para la ontología, la semántica, y el sistema computacional de la 'sintaxis'), pero debe insistirse en que se trata de lexicología *internalista*. En general, hasta ahora la lexicología (y la lexicografía, derivada o no de ella) han versado, como toda la lingüística no chomskyana, sobre la Lengua como institución social supuestamente compartida (en cierto grado suficiente) por los sujetos hablantes nativos, y, correspondientemente, han estudiado un acervo léxico considerado como propiedad común a todos los hablantes. Sin embargo, como Chomsky ha venido señalando desde hace décadas, tal supuesta entidad social no es un objeto científico coherente (es necesariamente inconsistente, en realidad), como tampoco lo es el supuesto léxico compartido, y, en cuanto al 'hablante ideal', existe únicamente como caso límite en la parametrización de la identidad de los hablantes. Lo que 'hay', en suma, son Lenguajes-I individuales (con la salvedad de que el propio concepto de 'individuo' resulta coherente sólo si es referido a un cierto instante del espacio-tiempo, de ahí lo de 'hablante ideal'), y naturalmente Léxicos Mentales individuales y (tal vez) entradas léxicas asimismo individuales (coherentes, igualmente, sólo si se relativizan a ciertos instantes espacio-temporales) que convergen en grado suficiente para que la comunicación parezca funcionar, en parte por condicionamientos biológicos compartidos, y en parte por razones eminentemente prácticas de necesidad de interacción económica y social. Estudiar el léxico privado de los hablantes puede parecer prematuro, pero sólo

una visión realista de la competencia léxica individual puede permitirnos construir modelos predictivos y explicaciones satisfactorias de la actuación, y ese es el objetivo, por más que a largo plazo.

Tales léxicos individuales, sin embargo, aunque indiscutibles en el terreno de los principios y los métodos de investigación, no han concitado gran interés ni han sido investigados hasta ahora en ningún detalle (salvo en lo relativo a defectos de lenguaje tratados por los especialistas en patología lingüística). En parte, esto es comprensible: por definición, las peculiaridades léxicas individuales no juegan un papel fácilmente visible en el uso social del lenguaje, y es tal uso el que un lexicógrafo (sobre todo si es de una empresa que pretende vender diccionarios) aspira a plasmar. Por el momento, pues, no ha habido especial demanda de datos acerca del léxico individual, salvo para el tratamiento clínico de patologías lingüísticas, y tampoco estímulos económicos para ese tipo de investigación, pero, además, quienes tendrían motivos científicos para investigar los léxicos individuales, especialmente los lingüistas chomskyanos, tampoco lo han/hemos hecho, porque siempre se ha considerado que el léxico, supuestamente un inventario de excepciones, es la parte científicamente más trivial del lenguaje, y en realidad los lingüistas chomskyanos nunca han formalizado léxicos de un tamaño significativo. Lo más parecido a uno seguramente es el apéndice de Stockwell, Schachter & Hall Partee (1973), y las entradas léxicas más completas tal vez son las que aparecen en Jackendoff (1983, 1990), y en Pustejovsky (1995), pero incluso esas, como todas las que figuran en la inmensa bibliografía chomskiana, son esquemáticas e incompletas, sobre todo en la caracterización de los elementos de lo que hoy día llamamos 'SEM'. Quien haya seguido las publicaciones lingüísticas generativistas del último medio siglo no puede por menos de sentirse decepcionado al comprobar que todo lo que Chomsky (1995, 2000b) se atreve a decir del contenido semántico de *libro* o *avión* es que tal vez poseen rasgos como [entidad individual] o [artefacto], entre muchos otros totalmente desconocidos. Es cierto que sobre todo Chomsky (2000b) incluye pasajes interesantes acerca de las propiedades ontológicamente incoherentes de los *designata* efectivos de sustantivos como *casa*, *puerta* o *Londres* que apoyan incuestionablemente su crítica de la concepción tradicional de la referencia y señalan el camino hacia una

semántica internalista, pero no cabe negar que es un camino aún sin andar en su mayor parte.

En su intento de caracterización empírica del contenido de SEM, el CSHI arranca de la hipótesis de que es necesario identificarlo a partir de un agregado heterogéneo de ‘contenido privado’ que comprende: a) componentes *necesarios*, *i.e.*, *pace* Quine (1953) y Fodor (1998), una ‘definición’ en el sentido tradicional (al margen, por el momento, de su formato); b) componentes *prototípicos*, pero no obligatorios; c) propiedades del *estereotipo* social (*cf.* Putnam 1975) que el sujeto individual puede conocer y adoptar en la medida en que es un hablante competente; y d) información ‘enciclopédica’ extremadamente variable (*e.g.*, ‘qualia’, en el sentido de Pustejovsky 1995, ‘marcos’ fillmoreanos, etc.). Naturalmente, no hay motivos para suponer que *toda* esa información sea parte de SEM, ni que toda esté en el Léxico, ni que toda sea visible para el Componente Computacional del Lenguaje-I. Nuestro proyecto no puede ignorar, ni probablemente resolver, los grandes problemas filosóficos que desde hace décadas rodean la distinción entre conocimiento lingüístico y conocimiento enciclopédico, pero como medida cautelar desconfiamos de la estrategia minimista de optimizar el Léxico (y en general el Lenguaje-I) a base de transferir responsabilidades hacia los sistemas de C-I, y la razón es obvia: aún se sabe mucho *menos* de C-I que del Lenguaje y el Mundo-L, así que la única estrategia de investigación sólida accesible ha de partir de una caracterización intensional precisa de SEM y de su ‘referente’ internalista, *i.e.*, lo que el Lenguaje nos *permite* nombrar, el Mundo-L en la medida en que es hipostatizado por los sistemas de C-I.

Por supuesto, para delimitar SEM hay que excluir los componentes internalistas anexos, y para ello es preciso ante todo explorar de un modo intensivo ese ‘contenido privado’, que, como señalábamos, nunca ha sido explorado sistemáticamente desde una perspectiva lingüística. En esta fase inicial de desarrollo del CSHI, pues, nuestro objetivo primordial es bien humilde: simplemente se trata de obtener información fidedigna acerca de qué ‘tienen’ los sujetos individuales en sus cerebros potencialmente relevante para fijar el contenido ‘semántico’ de sus recursos léxicos, en su doble vertiente intensional y referencial. Sólo más tarde empezará la depuración de ese contenido privado pre-teórico y el proceso de delineación de SEM en sentido estricto, que habrá de discurrir paralelo al de definición de los ajustes ontológicos necesarios para una caracterización autónoma

de las entidades del Mundo-L, y, finalmente, al de elaboración de un fragmento relevante de la ontología de L, tras los ajustes oportunos en las categorías semánticas, los metalenguajes, y la notación formal.

Desde luego, si el proyecto tiene éxito, debería contribuir a clarificar también la naturaleza de los procesos de computación semántica internalista, *i.e.*, la sintaxis de SEM, y, dado que sólo hay una sintaxis, las propiedades del mecanismo sintáctico en general, que no creemos pueda reducirse, contra lo que sostiene Chomsky (2005), a una operación conjuntística no invasiva como Merge (*cf.* Escribano 2005). Al contrario, sospechamos que una exploración sistemática de SEM puede alterar radicalmente la concepción tradicional de las categorías ‘sintácticas’, como de hecho implican ya las operaciones invasivas (co-composición, coerción, ligamiento selectivo, composición de predicados) asumidas en Jackendoff (1990, 1997, 2002) y Pustejovsky (1995), entre otros.

No hace falta subrayar que el proyecto CSHI transita inevitablemente por terrenos erizados de problemas conceptuales y teóricos de máxima entidad que han ocupado y ocupan el centro de la escena de la Filosofía del Lenguaje, la Psicolingüística, y las Ciencias Cognitivas desde hace décadas, y por eso hemos declarado con toda candidez en la solicitud de financiación que su objetivo es, en el fondo, ‘el de siempre’, nada original, por tanto. En concreto: aparte del malestar que cualquier lingüista chomskyano debe sentir ante el hecho de que SEM permanezca perennemente inespecificado, desde una perspectiva más amplia, el CSHI arranca en último término de la preocupante situación en que dejan a la semántica las teorías nihilistas del uso, como la de Wittgenstein (1953), el holismo de Quine y seguidores, y la tesis de Putnam (1975) acerca de la división del trabajo lingüístico, y puede decirse que su gran tema subyacente es la necesidad de evaluación empírica de ciertas hipótesis clave de la teoría semántica, en particular: a) el holismo, apoyado en el estructuralismo saussureano, en el principio de composicionalidad de Frege, y en la famosa tesis de Quine acerca de la inviabilidad de la distinción analítico *vs.* sintético y la consiguiente imposibilidad de separar con fundamento la información lingüística de la información enciclopédica; b) el atomismo de Fodor (1998); y c) la opción entre las teorías moleculares clásicas basadas en la descomposición léxica en primitivos de carácter categórico (*e.g.*, Jackendoff 1983, 1990, 1997, 2002; Pustejovsky 1995) y las teorías moleculares posteriores basadas en categorías probabilísticas, prototipos o estereotipos (*cf.* la

útil visión panorámica de Laurence & Margolis 1999). Obviamente, todas estas incógnitas afectan de lleno al problema de la definición lexicológica y al de la organización global de la gramática minimalista, pues se trata de determinar qué hay en el léxico mental y qué aportan las interfaces, un asunto de máxima prioridad en el enfoque chomskyano del que es imposible zafarse.

No sabemos si el proyecto CSHI podrá contribuir, y en qué medida, a resolver problemas tan espinosos, seguramente sería pretencioso pretenderlo, pero sí creemos que puede aportar información empírica valiosa ahora no disponible y, por lo menos, que la adopción, con todas las consecuencias, de una perspectiva internalista centrada en el Lenguaje-I automáticamente conlleva la reevaluación de toda esa problemática.

En cuanto al holismo, por ejemplo, es evidente que resulta incompatible con el internalismo, y el CSHI lo rechaza, suscribiendo en parte las razones de Fodor (1998). De hecho, el CSHI asume una distinción similar a la tradicional entre analítico y sintético, pero se refiere a ‘analiticidad-I’, un concepto (perfectamente coherente y defendible, en principio, *cf.* Marconi 1997), que capta sólo propiedades del contenido ‘privado’.

El atomismo, en cambio, es absolutamente compatible con el internalismo, pero no puede ser más que, si acaso, un primer paso estratégico previo a un inevitable análisis de la información contenida en los conceptos (léxicos, en este caso). Los intentos de descomposición de la semántica estructural, generativa, cognitiva, etc. pueden haber sido prematuros o defectuosos, pero las críticas de Fodor (1998) respecto a ellos, por más que legítimas y generalmente atinadas, no tienen por qué serlo hacia *toda* descomposición, como ha señalado Jackendoff (1990, 2002). Para un lexicólogo, finalmente es inevitable analizar tales ‘átomos’ léxicos, como han intentado hacer tanto los semanticistas saussureanos como los chomskyanos (Jackendoff, Pustejovsky, etc.) y los cognitivistas (Lakoff, Langacker, Talmy, etc.), y el CSHI asume también la necesidad de reducir los contenidos complejos a sus componentes. Naturalmente, ello no presupone nada respecto a qué entidades SEM se obtendrán al final de ese análisis o respecto al formato en que habrán de ser representadas (*i.e.*, podrían ser expresables mediante un conjunto de primitivos, un conjunto de postulados de significación, o ambas cosas).

En cuanto a la tercera cuestión, lo que anticipamos serán resultados del CSHI es compatible con la existencia de prototipos privados y estereotipos públicos putnamianos, pero, en parte por las razones de Fodor, SEM ha de ser algo mucho más categórico. Obviamente, nada impide que las propiedades constitutivas de SEM se solapen con las de los prototipos privados, al igual que con las de los estereotipos públicos, que pueden ser, y normalmente son, conocidos por el hablante competente, pero ni los prototipos, ni, por definición, los estereotipos son entidades del Lenguaje-I, y no juegan, en principio, ningún papel directo en SEM. Otro tanto cabe decir de la información enciclopédica que cada sujeto posee al margen de unos y otros.

CSHI no asume, pues, nada excluyente en estos aspectos, ni tampoco respecto a si toda esa información se almacena en el léxico mental o en otro lugar (alguno de los módulos de C-I), salvo que el internalismo, tal como es entendido en el CSHI, y la tesis tradicional chomskyana de ‘autonomía’ del Lenguaje-I, exigen como hipótesis de partida entradas léxicas *ricas* y con un componente SEM no trivial. Por lo demás, CSHI simplemente parte de que no disponemos de información suficiente sobre ninguno de esos componentes del ‘contenido’ (privado) y trata, en primer lugar, de obtenerla, aunque el fin último, debe recordarse, es deslindar SEM de sus posibles anexos, y separar el significado lingüístico de otros tipos de contenido propios de C-I.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS

2.1. *Prueba de Capacidad Denominativa (PCD)*

Para comprobar la existencia de conceptos lexicalizados en el léxico mental de los sujetos individuales hemos diseñado una Prueba de Capacidad Denominativa (PCD) que consiste en proyectarle al sujeto imágenes reales (fotografías) de a) objetos, b) sustancias, c) propiedades, y d) eventos, y pedirle que los nombre mediante sustantivos (a y b), adjetivos (c), y verbos (d).

Previamente, se le dan instrucciones en dos sentidos: 1) que debe ofrecer la denominación *más precisa* de la que disponga (*i.e.*, ante

un orangután, no *animal*, ni siquiera *simio*, sino precisamente *orangután*), y, cuando las imágenes son denominables de distintas formas según qué aspectos se interpreten como focales (*e.g.*, es inevitable representar visualmente una propiedad presentando un individuo o sustancia que la sustenta), 2) se le orienta expresamente hacia el tipo de denominación que se pretende mediante una instrucción como “busque un término que describa el color/forma/uso/material, etc. del objeto siguiente” (*e.g.*, ante una bandera roja, puede tratarse de que el sujeto proponga *rojo*, un adjetivo, en vez de *bandera*). Se ha procurado, no obstante, minimizar la ambigüedad de las imágenes utilizadas eligiendo objetos, propiedades o eventos cuya prominencia sobre el fondo inmediatamente inclina al sujeto a focalizarlas (*e.g.*, *bizco*, *albino*, o *abollado*, en vez de *rubio* o *moreno*, en el caso de las propiedades de sujetos humanos, *abrazar* o *besar*, pero no *hablar con* o *andar con* en el de los eventos, etc.).

Obviamente, las pruebas de capacidad denominativa han sido utilizadas ampliamente en experimentos psicolingüísticos con anterioridad, e incluso existe ya (al menos) un gran proyecto internacional en curso para normalizar su aplicación en varios idiomas (el *International Picture Naming Project* del *Center of Language Research* de la *University of Southern California*, cf. Bates *et al.* 2000, 2003; Székely *et al.* 2003, 2005), así que no aspiramos a ninguna originalidad en este aspecto, pero merece la pena resaltar una diferencia significativa, *i.e.*, que, en el caso del CSHI, en vez de utilizar dibujos esquemáticos pensados para que el sujeto discrimine sólo entre grandes categorías (perro, caballo, árbol, casa) se utilizan imágenes reales, fotografías de alta resolución, lo que permite extender la prueba a la discriminación de conceptos mucho más refinados que los que baraja el IPNP. No se trata aquí, en suma, de comprobar si los sujetos poseen conceptos léxicos tan genéricos como los de *árbol* o *pez*, como podría ser oportuno hacer en el estudio de casos patológicos de anomia o agnosia, sino de determinar si el sujeto posee el concepto de, y es capaz de categorizar miembros de la categoría de, *e.g.*, *castaño* frente a *olivo*, *rodaballo* frente a *mero*, etc. También cabe destacar la cobertura de la presente PCD, que abarca no sólo sustantivos, sino también verbos y adjetivos, así como campos semánticos muy diversos (desde la Geografía o la Mineralogía, hasta la Gastronomía, o la Música).

2.2. Prueba de Capacidad Referencial (PCR)

Lo que la PCR aspira a comprobar globalmente es si los hablantes asocian o no referentes a sus términos, y por tanto el grado de adecuación de la conocida hipótesis de Putnam (1975), apoyada por Burge y otros, acerca de la ‘división del trabajo lingüístico’. Sospechamos, como Putnam, Burge y Fodor, que muchos ítems del léxico mental de un sujeto competente normal son sumamente esquemáticos en su vertiente SEM, tal vez consistentes tan sólo en algún redireccionamiento hacia un hiperónimo adecuado (*e.g.*, *olmo* = *árbol*, *mero* = *pez*, *cigüeñal* = *pieza de un motor*, etc.), pero no sabemos hasta qué punto es así, y si el fenómeno se extiende más allá de la terminología de los géneros naturales, para la que la hipótesis de Putnam fue propuesta originariamente.

El modo de determinarlo es brindarle al sujeto un término (*e.g.*, *cigüeñal*, *lechuza*) y pedirle que lo aplique a una de varias imágenes cuidadosamente elegidas de modo que midan su capacidad de discriminación referencial, y en el fondo el contenido más o menos rico de sus entradas léxicas respectivas. Obviamente, si de *cigüeñal* o *lechuza* el sujeto sólo sabe que se trata de una pieza de un motor o de un tipo de ave, pero nada más concreto, no le será fácil acertar (salvo por casualidad) a aplicar esos términos a los referentes adecuados cuando junto a un cigüeñal aparecen otras piezas (un pistón, un eje de transmisión, una biela, etc.) y junto a una lechuza estén un búho, un loro, etc., obviamente elegidos *ex profeso* para dificultarle la elección.

En este caso, naturalmente, la prueba sólo es significativa si el sujeto posee los lexemas cuyo contenido referencial se intenta comprobar. Para asegurarnos de que así es, antes de la PCR se le administra una Prueba de Control Preliminar del Léxico (PCL) y, si hay términos que el sujeto ni siquiera reconoce, las imágenes respectivas son excluidas de antemano de la prueba.

La PCR es complementaria de la PCD, pero actúa a la inversa: se le suministran al sujeto a la vez lexemas y grupos de tres imágenes, y se trata de que aplique sus conceptos léxicos a los referentes apropiados, presentados, como en el caso anterior, en forma de fotografías agrupadas de manera que una corresponda al lexema propuesto y las otras dos actúen como distractores lo más efectivos posible.

Naturalmente, en una prueba de elección entre opciones múltiples, siempre hay que neutralizar dos factores, el de acierto por exclusión, y el de acierto por azar. Creemos haber controlado bastante bien el primero mediante la selección de objetos distractores lo bastante cercanos al referente correcto, y potencialmente tan desconocidos para el sujeto como él (*i.e.*, no hemos puesto como distractores junto a un cigüeñal una rueda y un volante, por ejemplo, ni junto a un rodaballo un tiburón y una ballena). En cuanto al factor de acierto por casualidad ($1/3$ en la PCR), desde luego, es más difícil de neutralizar. Obviamente, un número mayor de opciones junto a cada término disminuiría su incidencia, pero debe tenerse en cuenta que en esta prueba la elección de los referentes supone una inspección cuidadosa de imágenes muy ricas en información, por lo que ya hemos fijado un tiempo de exposición relativamente elevado (12 segundos). Si se aumentara el número de imágenes en cada diapositiva para minimizar el factor de acierto por azar, también aumentaría la carga de procesamiento y el nivel de atención, y sería necesario incrementar el tiempo de exposición y reacción, lo cual a su vez podría favorecer los cambios de opción y otras distorsiones que introducirían variables incontrolables. Por ello, hemos optado por mantener el número de imágenes simultáneamente proyectadas en tres.

Creemos que PCR y PCD conjuntamente comprueban con un alto grado de discriminación un fragmento bastante representativo de la competencia léxica del sujeto, pues incluyen objetos de campos tan diversos como Geología, Geografía, Botánica, Zoología, Anatomía, Arquitectura, Arte, Gastronomía, Hogar, Moda, Tecnología, Mecánica, Música, etc., amén de una selección de propiedades y eventos visualmente accesibles. Si la cobertura no es aún mayor, naturalmente, es sólo porque las circunstancias en las que habrán de aplicarse las pruebas la condicionan.

2.3. *Pruebas de Identificación y Caracterización de Prototipos (PIP y PCP)*

Otro aspecto de la agenda del proyecto CSHI es el análisis de los *prototipos* que tienden a adquirir los sujetos hablantes individuales, que, obviamente, se solapan, aunque no hay datos respecto a hasta qué punto, con los *estereotipos* (sociales) putnamianos.

Naturalmente, tampoco en esto hay nada original en el CSHI, pues el estudio de las propiedades prototípicas por parte de Rosch y otros se remonta a fines de los sesenta, pero la información disponible es fragmentaria y debe ser reevaluada desde una perspectiva internalista del lenguaje. Si bien asumimos que ese tipo de información ha de ser finalmente un anexo, no propiamente parte del contenido SEM del léxico mental, se trata de información sin duda movilizada en los procesos de C-I y parte del ‘contenido’ privado en sentido amplio de entre el que es preciso deslindar el componente SEM propiamente dicho.

Para obtener información sobre los prototipos privados, hemos diseñado dos tipos de pruebas complementarias. La primera es una Prueba de Identificación de prototipos (PIP) y consiste en una tarea de elección similar a la de la PCR: se proyectan ante el sujeto diapositivas con tres imágenes realistas del mismo tipo de entidad (tres manzanas, tres tonalidades de azul, tres abrazos, etc.), pero con propiedades marginales diferentes, y se le pide simplemente que escoja la instancia que considere más representativa del tipo, de acuerdo con su propia intuición.

La segunda prueba, complementaria de la PIP, denominada ‘Prueba de Caracterización de Prototipos’ (PCP) consiste, trivialmente, en proporcionar al sujeto un término y pedirle que, mediante predicados expresados en frases cortas (técnica de descripción en la que se le entrena brevemente antes de comenzar la sesión), describa las propiedades que, a su entender, constituyen su propio prototipo privado.

Naturalmente, es preciso proceder con exquisito cuidado al aplicar la PIP y la PCP. Teniendo en cuenta que tanto la elección de prototipos como su descripción pueden verse afectadas por factores contextuales y emocionales dependientes de cada ocasión, PIP y PCP serán aplicadas a los sujetos repetidamente, y separadas por períodos prudenciales, y sus resultados serán cruzados, por un lado, con los datos procedentes de un análisis previo de los estereotipos públicos deducibles de los diccionarios de referencia, y por otro con los de cada sujeto en otras pruebas previstas en el CSHI, particularmente las de capacidad intensional e inferencial *infra*.

2.4. Pruebas Intensional e Inferencial (P-Int, P-Inf)

Finalmente, por supuesto, el proyecto CSHI aspira a determinar también la intensión de los conceptos léxicos individuales, *i.e.*, la extensión del concepto de ‘analiticidad-I’ (= analítico de acuerdo con el Lenguaje-I de cada individuo, *cf.* Marconi 1997), que a los efectos presentes reemplaza al concepto de analiticidad a secas de Quine, irrelevante en el marco internalista.

SEM será, en último término, una entidad intensional, así que este es en realidad el núcleo, y el aspecto más complejo de nuestro programa, pero el punto de entrada analítica sigue siendo la necesidad de información (intensional, esta vez) sobre el contenido privado. Para explorarlo se ha contemplado la realización de otras dos pruebas complementarias. La primera es una Prueba Intensional (P-Int), en la que se le suministran al sujeto elementos léxicos conocidos y se le pide que, de acuerdo con el formato de definición mediante predicados cortos (en el que se le habrá entrenado brevemente antes de comenzar la sesión), los defina del modo más exacto y no redundante que se le ocurra, advirtiéndole de que sólo debe incluir condiciones que estime son *sine quibus non*, *i.e.*, propiedades constitutivas, elementos de la intensión-I del concepto privado en sentido estricto. Naturalmente, no será fácil conseguir que, a la primera intentona, el sujeto identifique solamente los predicados que verdaderamente estime definitorios, así que P-Int no puede ser una prueba abierta y mecánica de elicitación de respuestas. Será necesario acompañar al sujeto en el proceso y someter cada ítem de sus respuestas a un test subsidiario de validez mediante una pregunta de control del tipo ‘¿Es posible según Ud. un *x* que carezca de la propiedad *P*?’’, así como cruzar los resultados de P-Int con los que el mismo sujeto obtenga en PCP.

La segunda prueba es propiamente una Prueba Inferencial (en el sentido de Marconi 1997) y es más sencilla. Consiste en presentarle al sujeto diapositivas en cada una de las cuales figuran: a) un elemento léxico conocido, y b) una proposición condicional cuya prótasis es ‘Si *x* es un *L*’ (= un predicado expresado mediante el lexema objeto de control intensional), y cuya apódosis es ‘entonces *P(x)*’, donde *P* es una lista de *n* (= aproximadamente diez) posibles inferencias que el sujeto debe aceptar o rechazar como lógicamente derivadas para cualquier miembro *x* de la clase que nombra el

concepto L. En el caso de la P-Int, no es necesario validar el proceso mediante test adicionales, pero sí cruzar los resultados con los que cada sujeto obtenga en P-Int y en sus pruebas de prototipos (PIP y PCP).

Indudablemente, estas pruebas intensionales requerirán especial cuidado en su diseño y evaluación e implicarán un gran volumen de procesamiento preliminar, simultáneo, y posterior por parte del equipo investigador. Es evidente que, en este caso, la selección de léxico ha de ser diferente, pues ha de extenderse a conceptos abstractos no representables visualmente, pero aún no hemos abordado seriamente esa tarea aparte de unos cuantos esbozos con algunos lexemas de los que hemos utilizado en las pruebas referenciales. Hasta que las apliquemos sistemáticamente no sabremos si son adecuadas o no y por qué otras pruebas deberían ser sustituidas en su caso, pero ese es un precio que estamos dispuestos a pagar para disponer, que sepamos por primera vez, de información muy detallada y discriminatoria acerca del contenido pre-teóricamente ‘semántico’ que realmente poseen los sujetos hablantes adultos normales.

3. ALGUNAS CUESTIONES METODOLÓGICAS

Las cuestiones que hasta la fecha hemos percibido como problemas metodológicos que deben ser atendidos especialmente se centran fundamentalmente en dos aspectos: a) la *selección del léxico* y b) la *selección de la población* a la que han de aplicarse las pruebas.

En cuanto a la selección del léxico, ha habido que tomar ya decisiones, y a tal efecto hemos procedido hasta ahora guiados fundamentalmente por nuestras propias intuiciones respecto a la centralidad o marginalidad de los lexemas, aunque hemos hecho y aplicado a diversos grupos de edad (14-15, 17-18, 23-25, 30-40 años) un control previo de familiaridad con los lexemas elegidos para nuestra prueba de competencia referencial que ha ratificado casi al 100% nuestras intuiciones, y una prueba similar, pero más completa, será aplicada en todo caso de forma preliminar a todos los sujetos que en su día realicen las pruebas arriba descritas, con el fin de corregir posibles distorsiones que puedan persistir como resultado del uso de nuestra intuición. En general, no nos interesaba malgastar

tiempo y energías en asegurarnos de que todos los hablantes adultos normales poseyeran familiaridad y competencia inferencial y referencial plena respecto al núcleo de lexemas más básicos (digamos las seis mil palabras más frecuentes en el *British National Corpus* según datos de Kilgarriff 2005, o las cinco mil palabras más frecuentes según Almela *et al.* 2005). No es que deliberadamente hayamos excluido esos términos de gran frecuencia, pues, al fin y al cabo, si verdaderamente los hablantes tienen plena competencia inferencial y referencial, incluso respecto a esos lexemas indispensables, aún está por ver, pero hemos apuntado primordialmente a términos un poco menos centrales, sin llegar a la rareza, que nos permitan discriminar más delicada y fructíferamente hasta dónde llega la competencia léxica una vez se sale de un núcleo mínimo que, en general, suponemos bien conocido y competentemente usado tanto inferencial como referencialmente. Por tanto, hemos procurado excluir de nuestras pruebas los lexemas muy obviamente básicos (*casa, hombre, coche, comer, rojo*), pero también los que razonablemente pudieran considerarse hasta cierto punto cultos, especializados, raros, obsoletos, o simplemente vinculados a una zona dialectal específica, aunque figuren en el *DRAE*. En ese terreno, obviamente, los datos de frecuencia de que se dispone, sobre todo para el español, no ayudan demasiado, puesto que la curva de frecuencias desciende vertiginosamente en tan sólo unos pocos lexemas y todo el resto del léxico de uso absolutamente cotidiano tiene índices de frecuencia relativamente bajos y muy similares. No obstante, esos índices han servido en un sentido negativo: no hemos incluido ningún lexema que aparezca marcado como raro u obsoleto en el *Diccionario* de la RAE, y los términos (inicialmente) científicos o técnicos incluidos (*e.g., glaciar, cigüeña, alféizar*, etc.), al igual que términos botánicos, zoológicos, anatómicos (*e.g., fémur, pelvis, colon*), etc. forman parte, sin excepción, del vocabulario cotidiano de los hablantes educados. En principio, ese será el criterio que se emplee cuando durante el próximo año realicemos la selección más extensa de léxico necesaria para construir las pruebas intensionales P-Int y P-Inf y concluyamos con ello las versiones definitivas de todas las pruebas, tanto para el español como para el inglés.

La otra cuestión espinosa podría ser la selección definitiva de la población de sujetos a quienes han de aplicarse las pruebas. Nuestra idea originaria al respecto es diseñar una *muestra de población*

estratificada por sexo, edad y nivel de instrucción académica, y añadir un número limitado de *estudios de caso* para obtener información selectiva respecto a otras variables potencialmente relevantes, tales como la profesión, la clase social, el lugar de residencia, las aficiones, etc. En principio, pretendemos seleccionar aleatoriamente dentro de un ámbito local (obviamente, hacerlo a nivel nacional no es posible) cinco grupos de veinte sujetos cada uno, con idéntica proporción por sexos, de edades de 14-15 años, 17-18 años, 23-25 años, 40-50 años, y 65 o más años, de suerte que el grupo de 14-15 años coincida con los alumnos que finalizan la enseñanza primaria, el de 17-18 con los que terminan el Bachillerato, el de 23-25 años con los que acaban estudios universitarios, el de 40-50 años con los sujetos activos en el proceso de producción, y el de mayores de 65 años con personas jubiladas (además de nacidos en una época ya muy distinta). Tal muestra, de cien sujetos nativos (para cada lengua), tendría ya un tamaño razonable para lo que es usual en estudios de este tipo, especialmente dado que se trata de aplicar pruebas de considerable duración y complejidad, y, por supuesto, otra cosa parece excluible inmediatamente, siendo realistas, pues el equipo es pequeño, novato, y comprometido en otras cosas, y el tiempo y los medios son limitados.

En el fondo, nunca hemos pretendido hacer más que una cala, aunque una bastante intensiva y reveladora como para resultar significativa. Un estudio más ambicioso, con una muestra estadísticamente más representativa, como los que suelen hacer las empresas de demoscopia, quedaba obviamente fuera de nuestras posibilidades materiales, dada la naturaleza de las pruebas, pero además no tiene mucho sentido en este caso, pues, desde una perspectiva internalista, no se pretende extrapolar las conclusiones al conjunto de la comunidad lingüística (española/inglesa). Por ello, tampoco es indispensable que la muestra se ajuste porcentualmente a las proporciones de los estratos de edad de la pirámide de población nacional (extremo que, pese a todo, hemos considerado).

Eso no quiere decir que, si este proyecto finalmente arroja resultados prometedores, no intentemos hacer otro en una escala mucho mayor, si alguien nos lo financia, pero, por el momento, el CSHI tiene primordialmente carácter descriptivo, no experimental, y es una prospección internalista, no un estudio sociológico. Entendemos que, para nuestros propósitos, tal muestra de cien sujetos, junto con un número prudencial de estudios de caso

adicionales elegidos de modo que podamos correlacionar los resultados con otras variables de incidencia probable en el grado de competencia de los hablantes (*e.g.*, hábitos de lectura, *hobbys*, tipo de profesión, acaso extracción rural o urbana, etc.) es suficiente, aunque, a decir verdad, al día de hoy, aún no hemos tomado una decisión definitiva respecto a la constitución de la muestra, puesto que nos ha parecido prioritario aclarar antes nuestras ideas sobre el diseño de las pruebas y sus implicaciones.

Naturalmente, estos no han sido los únicos temas de discusión metodológica que han surgido hasta ahora. Ha habido que abordar también cuestiones relacionadas con otros aspectos del diseño material de las pruebas, *e.g.*, la elección de imágenes no ambiguas y adecuadas, su homogeneización, su aleatorización, su presentación en un orden que favorezca/inhiba los efectos de *priming*, y por supuesto las cuestiones referentes a su aplicación física homogénea en condiciones comparables de iluminación, silencio, contextualización, etc. No obstante, hemos creído que los detalles finos de esas cuestiones podían esperar hasta que el equipo tuviera una visión más clara, ante todo, del *contenido* de las pruebas. Tal vez por nuestra bisoñez en la metodología psicolingüística, hasta ahora nos hemos centrado mayormente en la sustancia de las pruebas y hemos dejado el pulido de los aspectos procedimentales y técnicos de su aplicación para una fase posterior, aunque necesariamente previa a la de aplicación efectiva de las pruebas.

El carácter ‘amateur’ y hasta cierto punto adanista que un psicolingüista profesional podría apreciar en el proyecto CSHI es, pues, en parte, deliberado (buscamos una perspectiva fresca sobre un problema muy frecuentemente, pero también muy fragmentariamente tratado), y en parte real, pero transitorio, en tanto el equipo se forma adecuadamente en técnicas en el fondo ajenas al lingüista (*e.g.*, psicológicas, psicolingüísticas, estadísticas, de diseño experimental) y que hasta hace poco conocíamos sólo de oídas. Obviamente, en breve tendremos que imbuirnos bien de los criterios que regulan la aplicación de pruebas psicolingüísticas, tiempos de reacción, normas de respuesta, técnicas estadísticas de procesamiento de resultados, etc. En esos aspectos, aunque ya está en ello, nuestro pequeño equipo aún está empezando a enterarse de cómo hacen las cosas los profesionales, y cualquier ayuda o sugerencia que quien sea experto en la materia pueda ofrecernos será muy bienvenida y religiosamente reconocida en las publicaciones resultantes del proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMELA, R. *et al.* (2005): *Frecuencias del Español*, Madrid: Editorial Universitas.
- BATES, E. *et al.* (2000): "Introducing the CRL International Picture-naming Project (CRL-IPNP)", *Center for Research in Language Newsletter*, 12(1), La Jolla: University of California, San Diego. Publicación electrónica en: <http://crl.ucsd.edu/newsletter/12-1/article.html>
- BATES, E. *et al.* (2003): "Timed picture naming in seven languages", *Psychonomic Bulletin & Review*, 10(2), 344-380.
- CHOMSKY, N. (1985): *Knowledge of Language*, New York: Praeger-Elsevier.
- CHOMSKY, N. (1995): "Categories and Transformations", en N. Chomsky, *The Minimalist Program*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 219-394.
- CHOMSKY, N. (1999): "Derivation by Phase", *MIT Occasional Papers in Linguistics*, 18.
- CHOMSKY, N. (2000a): "Minimalist Inquiries. The framework", en R. Martin *et al.* (eds.), *Step by Step*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 89-155. [Originariamente en *MIT Occasional Papers in Linguistics*, 15, 1998].
- CHOMSKY, N. (2000b): *New Horizons in the Study of Language and Mind*, Cambridge: Cambridge University Press.
- CHOMSKY, N. (2001): "Beyond Explanatory Adequacy", *MIT Occasional Papers in Linguistics*, 20.
- CHOMSKY, N. (2002): *On nature and language*, Cambridge: Cambridge University Press.
- CHOMSKY, N. (2005): "Three Factors in Language Design", *Linguistic Inquiry*, 36, 1-22.
- ESCRIBANO, J. L. G. (2005): "Pace Chomsky, la construcción sintáctica no descansa en uniones Conjuntísticas", comunicación presentada en el *XXXV Simposio de la SEL (León, Diciembre de 2005)*.
- FODOR, J. A. (1998): *Concepts. Where Cognitive Science Went Wrong*, Oxford: OUP.
- JACKENDOFF, R. (1983): *Semantics and Cognition*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- JACKENDOFF, R. (1990): *Semantic Structures*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- JACKENDOFF, R. (1997): *The Architecture of the Language Faculty*, Cambridge, Mass.: MIT Press.

- JACKENDOFF, R. (2002): *Foundations of Language. Brain, Meaning, Grammar, Evolution*, Oxford: OUP.
- KILGARRIFF, A. (2005): "Frequency Lists for English". Publicación electrónica en: <http://www.kilgarriff.co.uk/bnc-readme.html>
- LAURENCE, S. & MARGOLIS, E. (1999): "Concepts and Cognitive Science", en E. Margolis y S. Laurence (eds.), *Concepts*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 3-81.
- MARCONI, D. (1997): *Lexical Competence*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- PUSTEJOVSKY, J. (1995): *The Generative Lexicon*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- PUTNAM, H. (1975): "The Meaning of *Meaning*", en H. Putnam, *Mind, Language and Reality*, Cambridge: CUP, 215-271.
- QUINE, W. (1953): "Two Dogmas of Empiricism", en W. Quine, *From a Logical Point of View*, Cambridge, Mass.: Harvard UP, 20-46.
- RAE (2001): *Diccionario de la Lengua Española*, 22^a edición, Madrid: Espasa-Calpe.
- STOCKWELL, R. P.; SCHACHTER, P. & HALL PARTEE, B. (1973): *The Major Syntactic Structures of English*, New York: Holt, Rinehart & Winston.
- SZÉKELY, A. *et al.* (2003): "Timed picture naming: extended norms and validation against previous studies", *Behavior Research Methods Instruments & Computers*, 35(4), 621-633
- SZÉKELY, A. *et al.* (2005): "Timed action and object naming", *Cortex*, 41(1), 7-26.
- WITTGENSTEIN, L. (1953). *Philosophical Investigations*, Oxford: Blackwell.