

¿Hacia dónde va la psicolingüística?

OMER SILVA VILLENA*

Departamento de Lenguas, Literatura y Comunicación
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA, CHILE



Este trabajo revisa de modo introductorio la preocupación de destacados pensadores en la historia de los estudios de la relación lenguaje-pensamiento. Del mismo modo se analizan los periodos de la psicolingüística como ciencia de la comunicación humana: formativo, lingüístico, cognitivo y de ciencia cognitiva. Uno de los puntos más importantes es el relacionado con el modelo de arquitectura básica de los procesos de habla y comprensión según W. Levelt, director del *Instituto Max Planck para la Psicolingüística* (Holanda.) Dicho modelo abarca: la evocación de la intención comunicativa, la generación de mensajes, la articulación del habla real, la representación fonética en la decodificación, el mensaje derivado, el procesamiento de la intención discursiva y la comprensión. Finalmente se entregan algunas perspectivas de ubicación de la psicolingüística en este milenio y sus proyecciones para comprender al *homo loquens*.

Palabras clave: ciencia cognitiva, psicolingüística, neurocognición y producción.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 PSICOLINGÜÍSTICA: CIENCIA DE LA COMUNICACIÓN HUMANA

Es un gran desafío proyectar el desarrollo de la psicolingüística (psl) hacia las décadas futuras sobre la base de lo que ha sido en su contexto histórico. Intentaré en esta presentación abordar los aspectos más relevantes de esta ciencia, principalmente, como una forma de acceder al fenómeno de la “comunicación humana”. Sin que sea necesario ir muy lejos, me permito recordar que la profesora Tatiana Slama-Casacu, en una reciente comunicación personal, ha definido el ámbito de la psicolingüística como el ámbito de la “ciencia de la comunicación humana.”

* osilva@ufro.cl Profesor de Teoría del Lenguaje, Comunicación, y Significación, Argumentación e Inglés Instrumental en la Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
Artículo recibido el 15-05-04 y aprobado el 17-06-04.

1.2 LA IMPORTANCIA DE LA PSICOLINGÜÍSTICA

Hace exactamente tres décadas, mientras empezaba yo a entrar en contacto con los aportes teóricos y prácticos que orientaban la enseñanza y el aprendizaje de una lengua extranjera (hoy “lingüística aplicada”), se vislumbraba apenas en los enfoques, métodos y técnicas para el diseño de metodologías de enseñanza la colaboración híbrida de la psicología y de la lingüística, ciencias que de una u otra manera se aunaban para procurar dar cuenta de los mecanismos de aprendizaje lingüístico. Pero dado que en este momento resultaría demasiado largo referirse a ello en detalle, debemos resaltar entonces (quizás como síntesis del maremagno de argumentaciones y contra-argumentaciones que han caracterizado el origen y el desarrollo de la psicolingüística) que en esa etapa los estudios realizados llamaron la atención sobre el hecho de que el uso ordinario o corriente de una lengua involucra la creación de representaciones mentales que implican una relación remota y grácil del habla, como fenómeno físico-acústico, con el pensamiento (nivel neuronal), como fenómeno físico-químico. En mi opinión, éste es el hecho fundamental que subyace a toda la PSL. Digamos, por ahora, que su meta ha sido comprender el carácter de aquellas representaciones, la naturaleza de las operaciones que hacen posible el procesamiento de la información que las crea o las genera y los mecanismos por medio de los cuales los niños alcanzan o logran, con asombrosa facilidad, la capacidad de los adultos para interactuar comunicativamente en los distintos planos de desempeño. No podemos, por lo tanto, sustraernos a reconocer y valorar la importancia del estudio de estos procesos, ya que ellos nos acompañan a lo largo de nuestra existencia, ya sea como educadores, comunicadores, lingüistas o científicos sociales y aplicados, entre otros. Es por esta misma razón que esfuerzos intelectuales de distintos ámbitos dan lugar a la convocatoria de seminarios, cursos, capacitaciones, programas académicos, etc., en distintas latitudes, para analizar detalladamente otros laberintos de la comunicación humana a la luz de la PSL.

1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Lo que nos une, dicho sea de paso, es entender que la PSL es primariamente un campo disciplinario de la psicología y la lingüística, y que además está íntimamente relacionada con la psicología del desarrollo, las ciencias del habla y la ciencia cognitiva. A modo de ilustración, si revisáramos la historia del pensamiento humano, ya en los años 350 A.C. y 150 A.C. con Aristóteles y los Estoicos, respectivamente, se abordaba el lenguaje humano desde una perspectiva

filosófica y lógica. Igualmente, Rudolf Carnap (1891-1970) contribuyó a los estudios del lenguaje desde la perspectiva lógica y semántica, a partir de la filosofía analítica y las bases sentadas por el Círculo de Viena. Así mismo Gottlob Frege (1848-1925), desde la lógica formal moderna y la filosofía de las Matemáticas, se preocupó por comprender cómo el lenguaje se relaciona con el mundo del cual hablamos y cómo se expresan los pensamientos.

1.4 UNA HOJEADA AL SIGLO XX

Por otro lado encontramos también a Leonard Bloomfield, quien, entre 1913 y 1914, manifestó su interés académico por hacer de la lingüística una ciencia aplicada a la enseñanza de la lectura y la enseñanza de lenguas. Así mismo, está Hans Furth que en 1966 publica su texto sobre pensamiento sin lenguaje, el cual constituye, desde el inicio de este milenio, un gran aporte a la PSL. También encontramos a Ivar Loovas (1976), con sus escritos sobre el desarrollo verbal del niño autista y a Alfred Strauss que, desde la neuropsicología, nos entrega importante información sobre la conducta y los estilos de aprendizaje en niños con daño neurológico. Está Paula Menyuk, que en la década de los 60 dio a conocer un enfoque novedoso para estudiar la sintaxis infantil. Está Bertrand Russel (1872-1920), que nos brinda una teoría lógica del lenguaje en relación con la referencia, el contenido mental y el significado. Está Ken Wilber, quien plantea que el nivel de conciencia social que surge en el niño tras la adquisición del lenguaje lo eleva al mundo de los símbolos, las ideas y los conceptos. Está Karl Pribram, quien en su libro “Los lenguajes del cerebro” (1971) desarrolla estudios sobre el proceso comunicativo humano en términos de signos y símbolos verbales como reguladores de los procesos cognitivos. Y en nuestro medio no podemos dejar de mencionar al Dr. Juan Azcoaga, quien desde una perspectiva clínica sobre el aprendizaje escolar y las perturbaciones del lenguaje, ha contribuido con la elaboración del concepto de “neurosema”, o sustento fisiológico del significado de las palabras como fundamento de una lingüística neurocognitiva.

Hasta aquí hemos tratado de pasar revista a aquellos aportes, creo, muchas veces olvidados o ignorados, que han contribuido al desarrollo de la PSL, cada uno desde una particular posición. Conforme a estos fundamentos introductorios, entonces, reflexionaremos sobre las proyecciones de la PSL hacia el milenio que estamos iniciando.

2. CONCEPTOS INICIALES

2.1 LA CREATIVIDAD DEL LENGUAJE HUMANO

El lenguaje es un sistema que hace posible una enorme creatividad en el sentido generativista del término, no en el sentido de quienes componen un ensayo, una narración de ficción o una poesía. Se trata de la creatividad lingüística común a todo usuario de una lengua que conoce su lengua. El hecho más relevante aquí es que somos capaces de producir y comprender frases nuevas a lo largo de nuestra existencia como *homo loquens*: cada encuentro verbal resulta ser siempre un evento nuevo, no vivido antes, donde comprendemos cada oración que no hemos escuchado antes. Del mismo modo, como usuarios, producimos constantemente frases o discursos nuevos. Esto resulta verdadero para toda persona que habla o que ha hablado una lengua. Esta sobresaliente habilidad para tratar lo nuevo en el lenguaje es posible gracias a que toda lengua, como sistema, está constituida de reglas y principios por medio de los cuales elementos mínimos (fonemas) pueden combinarse en unidades de mayor significación (palabras, oraciones, discursos). Como conocedores de una lengua manejamos estas reglas y principios que, siendo finitos o limitados, hacen posible que un hablante sea capaz de construir infinitas formas de discurso hablado y escrito. Debido a que este conocimiento es compartido por una comunidad de hablantes, es también posible comprender un número indefinido de frases nunca antes escuchadas.

Un segundo tipo de creatividad que poseemos los humanos a nivel lingüístico es que usamos nuestra lengua como expresión de lo que somos capaces de pensar, sentir y conocer para formarnos una cosmovisión del mundo que nos rodea. Ningún otro sistema de comunicación (el de los animales, por ejemplo) permite a sus usuarios moverse en tan amplio rango de posibilidades o tópicos. Es verdad que muchos mamíferos poseen un conjunto complejo de llamados y gritos, pero pueden comunicar, tan sólo, cierto tipo de información: frente a un peligro, para aparearse, para ubicar el alimento, etc. En este sentido el filósofo Bertrand Russell decía: “No importa cuán elocuente pueda ladrar un perro, pero no puede decir si sus padres eran pobres y honestos.” El asunto es que el lenguaje humano es tan flexible que no sólo permite decir lo que pensamos, sino que permite una muy amplia gama de propósitos (entretener, informar, expresar acuerdos, desacuerdos, disculpar, solicitar y dar información etc.) Las instituciones culturales, llámense escuelas, gobiernos, empresas, etc., dependen del lenguaje para funcionar, donde además, la lengua escrita permite un rango aun más amplio de usos y procesos.

2.1.1. EL LENGUAJE HUMANO DISTINTO DEL HABLA, EL PENSAMIENTO Y LA COMUNICACIÓN

Decíamos en líneas anteriores que el lenguaje es el sistema de comunicación de la especie humana que en circunstancias comunes y corrientes utilizamos para la transmisión de ideas, nociones y conceptos por medio del habla o cadenas fónicas. El lenguaje (capacidad) es un sistema especial independiente de la inteligencia general y del habla (realización.) Así como el habla es el modo primario o modo acústico de transmitir información lingüística, las lenguas de señas son también medios de expresión tan estructurados como la lengua hablada e igual hacen posible la expresión de un rango ilimitado de tópicos o temas. Pensemos también en los lenguajes computacionales que poseen características similares. Estos aspectos ocupan su lugar en los estudios de la psicolingüística.

La distinción entre lenguaje e inteligencia general es clara también cuando consideramos los muchos tipos de individuos que pueden pensar, pero que no pueden comunicar vía lenguaje, como por ejemplo, niños y personas que sufren patologías neurológicas cuya habilidad lingüística se ha echado a perder. Más aún, aceptemos hipotéticamente que muchos animales puedan pensar, pero que no puedan comunicar alguna forma de lenguaje articulado al estilo humano. En los ámbitos psicopedagógicos nos encontramos con diversas perturbaciones del lenguaje como evidencias de pronunciados desequilibrios entre el nivel de desarrollo intelectual y la habilidad lingüística: es el caso del trastorno específico del lenguaje (TEL), un problema no escaso en la edad escolar en el que un niño que no presenta ninguna patología neurológica o motora presenta un desarrollo lingüístico atrasado en relación con sus pares. Este tipo de disociaciones entre lenguaje, inteligencia o funciones cognitivas están también dentro del campo de interés para la psicolingüística (tal vez con distintos nombres o denominaciones pero están allí.)

Por otra parte, los pensamientos que las personas tienen son distintos de la lengua en los cuales se codifican. Tal es el caso que se da en las situaciones de bilingüismo en las que podemos vislumbrar si existe un cerebro para dos lenguas o si cada lengua recurre a dos secciones diferentes del correlato neurológico llamado cerebro. Si un hablante es bilingüe, puede usar cualquier lengua para expresar ideas y pensamientos. Puede que una lengua disponga de un léxico más expresivo para ciertas ideas, o simplemente que sea más fácil expresar una idea en una lengua mejor que en la otra. Esta situación la viene a enriquecer el ámbito de la psicolingüística con lo que podríamos llamar enfoque neuropsicolingüístico,

desarrollado en la universidad de Mc Gill, Canadá, por el profesor Michel Paradis. Esto sin embargo, no cambia el punto central, cuya premisa es que es posible expresar cualquier idea o pensamiento en cualquier lengua de las siete mil que existen, aproximadamente, en el mundo: todas las lenguas poseen los mecanismos para formular significados equivalentes y con precisión. Así podemos estar de acuerdo con el postulado de Fodor de que existe un lenguaje del pensamiento o sintaxis mental que a su vez puede ser traducido en un discurso hablado o escrito por nuestro sistema lingüístico.

Si bien es cierto que el lenguaje es un sistema de comunicación, éste puede diferenciarse de la comunicación en general, ya que muchas formas de comunicación no son lingüísticas, por ejemplo, la no verbal, la matemática, la estética, la música y las artes visuales. Lo maravilloso del lenguaje humano es que podemos estudiarlo de muchas formas, i.e., atendiendo a sus características sociales, culturales y estéticas, entre otras, para no quedarnos en explicaciones de cómo se relacionan los distintos elementos que lo componen. En psicolingüística, sin embargo, estamos comprometidos con la estructura subyacente del lenguaje, en tanto que ésta, es una característica con fundamento biológico. El lenguaje es exclusivo de los seres humanos y su estructura es universal a la especie: todos y sólo los humanos tenemos la facultad de articularlo. Estos hechos tienen grandes implicaciones para estudiar cómo adquiere el lenguaje un niño, cómo lo desarrolla a lo largo de los años escolares y la adolescencia, y cómo opera en la adultez y cómo se desintegra en las distintas formas de perturbaciones o trastornos. Así, dentro de esta dimensión, es posible concebir el lenguaje como parte de nuestra constitución neurológica, hecho que seguramente es la característica más sobresaliente de su universalidad.

2.2 IMPLICACIONES DE LA ADQUISICIÓN

Este es otro concepto inicial importante para la psicolingüística, por ser la forma de dar cuenta de los procesos que ocurren cuando el niño adquiere o aprende su lengua materna (L1, lengua de origen, lengua nativa o primera lengua, que son otros nombres para referirse al mismo fenómeno.)

Así como toda cultura humana posee una lengua, todo niño que nace y se desarrolla allí, adquiere una sintaxis y un léxico, así como también la habilidad para utilizar ese conocimiento lingüístico en la producción y comprensión de su lengua. El niño hace esto aparentemente sin esfuerzo y sin que reciba una enseñanza formal. Así como existen similitudes entre lenguas, las romances por ejem-

plo, existen también similitudes en la forma como los niños, en cualquier ambiente cultural, adquieren la lengua de ese ambiente o contexto. Por el momento, digamos que la adquisición es más similar a la adquisición de otras destrezas como la de caminar. No es el caso de las destrezas aprendidas, como andar en bicicleta o escribir. Si alguien no aprende a andar en bicicleta no existe nada irregular o patológico, es normal, simplemente ocurre que no se le ha enseñado, pero si no aprende a hablar, suponemos entonces la existencia de una patología básica para la que debemos buscar una explicación especializada y por ende una ayuda profesional. En psicolingüística sostenemos que la adquisición rápida, natural y sin mayores problemas del lenguaje es el resultado del hecho de que éste es un producto del cerebro humano: a medida que el cerebro se desarrolla o madura, organiza de un modo natural la lengua a la que está expuesto el niño en formas que son comunes a todos los seres humanos. Esta es otra característica de la universalidad del lenguaje.

3. BREVE HISTORIA DE LA PSICOLINGÜÍSTICA

La psicolingüística contemporánea se nos presenta como un campo interdisciplinario que combina los aportes de dos disciplinas: la lingüística y la psicología cognitiva experimental. La compatibilidad de visiones en torno al lenguaje hace posible delimitar el campo. Así parece haber sido desde sus inicios, posiblemente con Aristóteles y los Estoicos, cuando el lenguaje se estudiaba en estrecha relación con los procesos lógicos del pensamiento, hasta las concepciones o definiciones actuales que nos entregan los diferentes textos especializados. El problema es ver ahora cómo estos enfoques han cambiado en las últimas décadas y cómo se proyectan en este milenio.

Sabemos que la aparición del término, así como la delimitación de su ámbito, ocurrió en 1951 en la universidad de Cornell en Estados Unidos, con la formación del Comité de Lingüística y Psicología, presidido entonces por Charles Osgood. Posteriormente, en el verano de 1953, en la Universidad de Indiana, Estados Unidos, y en conjunto con el Instituto Lingüístico, surgieron las bases de esta ciencia del lenguaje, cuyos fundamentos los podemos leer hoy, en español, en la obra *Psycholinguistics: A Survey of Theory and Research Problem* (1954), editada por C. E Osgood y T. A Sebeok. ¿En qué se centraba esta obra? En el análisis taxonómico de las lenguas y la observación y clasificación de sus aspectos primarios. Esto encajaba muy bien con la concepción de lenguaje que manejaban los psicólogos, es decir, la de que el habla es otro tipo de conducta motora. Y como una conducta más de las operaciones mentales, el habla podía ser expli-

cada como una cadena asociada de conductas menores: el habla era el producto de unidades conductuales de sonidos combinados por hábitos y un sistema de recompensa que originaban a su vez oraciones, etc. En consecuencia, la adquisición de una lengua era un proceso formador de hábitos lingüísticos vía recompensa, según la naturaleza de la relación de un estímulo y de una respuesta.

En 1949, Edward Sapir, lingüista norteamericano, sugirió que las representaciones mentales del lenguaje debían ser el centro de estudios de una ciencia del lenguaje, mucho más que su representación física. Alrededor de 1950, todo este enfoque conductista fue terriblemente desafiado por Noam Chomsky, profesor del Instituto Tecnológico de Massachussets, quien propuso una nueva forma de pensar el lenguaje humano. No era posible aceptar que el lenguaje fuera explicado y entendido mediante procesos tan simples como la relación mecánica de un estímulo y una respuesta, el reforzamiento y cadenas de asociaciones. El lenguaje debe entenderse como un sistema de reglas y principios que funcionan a nivel cognitivo, describibles y generadoras de oraciones en forma hablada. Sin embargo, los objetos de análisis deberían ser aquellas características del sistema gramatical. Así, el lenguaje no es una conducta, ni tampoco puede adquirirse por principios del condicionamiento. Las representaciones que se adquieren son mentales y no asequibles en la señal física. Los niños aprenden su lengua sólo porque biológicamente la facultad se encuentra en la especie humana. El niño activa un sistema de infinita producción y percepción del lenguaje que ya trae consigo. La facultad del lenguaje es una propiedad de la especie con escasa variación entre los seres humanos y sin que nada análogo exista en otros seres biológicos (Chomsky, 1998: 22 y 23.) La facultad del lenguaje participa en cada aspecto de la vida humana del pensamiento y la interacción. La revolución chomskiana resulta incompatible con la visión o enfoque conductista del lenguaje: desde entonces, parece unificarse la lingüística con la psicología. Aceptamos ahora, como motor principal, la idea de que el lenguaje, como un sistema de representación en la mente, es único de la especie humana: se desarrolla en el niño, madura en él y subyace, pero separado del habla, como fenómeno físico.

Pues bien, esto no supone un campo libre de controversias; después de todo, es saludable cuando éstas existen. Lo planteado hasta aquí es lo que conocemos como los tres grandes períodos de la psicolingüística. Brevemente diremos lo siguiente de cada uno.

3.1 PERIODO FORMATIVO

La literatura relevante lo registra como las contribuciones que hizo la lingüística al considerar el lenguaje como un sistema de unidades o elementos (fonemas y morfemas) que estructuran una lengua. El paradigma que predominó fue que una teoría podría derivarse a partir de datos observables o *corpus*. Se hicieron conocidos términos como pares mínimos, distribución libre, distribución complementaria, procesos de descubrimientos, trabajo de campo etc. En el campo psicológico surgen los aportes del conductismo, otorgando primacía a lo observable y lo medible. Se dedicaron grandes esfuerzos teóricos a la elaboración de métodos y técnicas que garantizaban la formación del hábito lingüístico. Este era concebido como producto de la influencia del mundo físico y cultural. En síntesis, se buscaron principios específicos de la gramática universal sobre la base de un conjunto de datos individuales.

Un tercer asociado que surge en este período es el de la “teoría de la información”, de cuya fuente de ideas y modelos emerge la ingeniería de la comunicación. Las unidades de comunicación, como procesos de codificación y de decodificación, están determinadas por la forma en que los mensajes van desde su fuente hasta su destino. De esta forma, se aplican mecánicamente modelos del procesamiento de la información que entregan explicaciones posibles mediante la prueba de modelos en un sentido mecánico de éxito o fracaso. Resulta interesante, con respecto a la época (década de los 50’s y 60’s), recordar la definición de psicolingüística que Osgood y Sebeok ofrecieron: la PSL es el estudio de los procesos de codificación y decodificación y de la forma en que se relaciona el estado de los mensajes con los estados de quienes comunican.

3.2 EL PERIODO LINGÜÍSTICO

Encontramos una nueva orientación de las investigaciones lingüísticas entre los 60’s y 70’s, cuando Chomsky demuestra que el conductismo no podía dar cuenta del proceso de adquisición del lenguaje, ni de la forma de cómo se generan las producciones verbales. Se postula la necesidad de un enfoque deductivo, en el que la lingüística como ciencia del lenguaje se vuelve cognitiva, es decir, que trata de dar cuenta ahora de la relación mente-lenguaje y, primariamente, de cómo comprendemos, producimos y almacenamos las representaciones del mundo por medio del lenguaje y, por sobre todo, cómo podemos adquirir la capacidad para ejecutar estos procesos en la lengua materna.

Las críticas chomskianas al conductismo radical de Skinner dejan a lingüistas y psicólogos sin liderazgo. Pero gracias al impacto revolucionario que tuvieron los fundamentos del generativismo en la lingüística y en la filosofía del lenguaje, la psicolingüística se vio obligada también a reorientar su quehacer en ese momento. Este impacto se vio enriquecido con el advenimiento de la psicología cognitiva, la cual explicaba el aprendizaje verbal como un proceso mental o cognitivo que dependía sobre todo del aprendiz y no tanto de la situación o contexto socio-cultural. Podemos decir, por lo tanto, que todo ello formó parte de un cambio paradigmático en las formas metodológicas de abordar el estudio del lenguaje humano. Todos los esfuerzos se dirigieron hacia un entendimiento más profundo de los hechos del lenguaje y la mente humana.

El punto de partida fue el estudio de la “competencia”, es decir, del conocimiento que un hablante tiene del sistema de reglas que estructuran su lengua; y por otro lado, el estudio del “desempeño” o el uso que el hablante hace de este conocimiento en una situación social. De esta manera, el estudio de la gramática surge como objetivo primario en el esfuerzo por dar cuenta más acabada del lenguaje como facultad. Entiéndase por gramática, en el sentido generativo del término, el conjunto de reglas o principios que originan o generan la producción de palabras, de oraciones y de significados. El énfasis ahora en el estudio de la comprensión hace emerger la teoría derivativa de la complejidad gramatical, los principios de proyección, el establecimiento de parámetros y, en la actualidad, el programa minimalista.

Este período se destaca también por un interés en los “universales lingüísticos”, es decir, aquellas características o rasgos que comparten todas las lenguas y que ayudan a definir con mayor precisión la naturaleza del lenguaje. En este período se acentúan marcadamente los intereses investigativos en el ámbito de la adquisición del lenguaje (ámbito dentro del cual emerge, como un área importante, la psicolingüística evolutiva o del desarrollo), florecen los estudios del lenguaje infantil para descubrir qué es lo que los niños deben dominar en el aprendizaje lingüístico y cómo lo logran en las distintas etapas de madurez neurolingüística.

La característica de este período es el énfasis puesto en la dependencia del lenguaje de la cognición humana, o la forma como procesamos la información lingüística portadora de representaciones del mundo -representaciones conocidas como “realidades psicológicas”-. Así, el lenguaje es tomado como uno de los productos fundamentales de los procesos cognitivos. La lingüística, entonces, pasa a ser un campo comprometido con el estudio de la cognición, y los lingüistas

-independientemente de qué lengua se trate- pasan a ser psicólogos cognitivos. Por nombrar algunos de los exponentes más destacados, son Beaver y Slobin quienes postulan que las bases de las estructuras lingüísticas son cognitivas. Vale decir que las estructuras lingüísticas no se aprenden en forma independiente de los conceptos semánticos y funciones del discurso. Ciertos principios cognitivos regulan las estructuras lingüísticas, por ejemplo, la función que tienen las conjunciones en la relación de inclusión lógica de los sintagmas nominales, o la noción de causa y efecto que encontramos en las oraciones que expresan razón y propósito (el 'porque', el 'dado que', etc.) La adquisición del lenguaje es el resultado de la interacción entre sistemas lingüísticos y cognitivos. Las preocupaciones más importantes de este periodo se sintetizan en interrogantes como, <<¿Qué significa aprender una lengua?>> y <<¿Qué es lo que posibilita este proceso?>>

Levelt (1993) afirma que los experimentos que demuestran la realidad psicológica de las estructuras han tenido mejor destino que los esfuerzos por comprender las oraciones involucradas en la complejidad derivacional. Pareciera ser entonces que las unidades y descripciones estructurales tienen un estatus psicológico en las tareas de organización de la información relacionadas con los procesos de generación de la memoria. Esto permite concluir que los procesos transformacionales, de las estructuras profundas a las estructuras de superficie, desempeñan un rol preponderante en la comprensión, almacenamiento y recuperación de la información verbal. Estas implicaciones pueden tener una enorme proyección en el diseño de metodologías específicas para enseñar a comprender discursos orales y escritos en las prácticas pedagógicas de un sistema educativo.

3.2.1 LA CIENCIA COGNITIVA (CC)

Este es un periodo difícil de caracterizar, más aún en el inicio del milenio, pues la psicolingüística se encuentra íntimamente ligada a la ciencia cognitiva. Osherson (1998) define la CC como el estudio de la inteligencia humana en todas sus formas, desde la percepción y el estudio de las acciones humanas, hasta el lenguaje y los procesos de razonamiento. Así, el ejercicio de la inteligencia es la cognición, lo cual implica aspectos puntuales de la vida cotidiana como el reconocimiento de la voz en una conversación telefónica, la lectura de una novela, la realización de ejercicios físicos, la explicación de una idea, recordar el regreso a casa, elegir una profesión, etc. Sobre esta base podemos afirmar que la psicolingüística se encuentra en un estado de transición con una

ferviente cooperación interdisciplinaria y con alertas sobre lo que ocurre en campos adyacentes como la neuropsicología, la antropología cognitiva y la psicopedagogía.

La CC se entiende, sobre la base de lo planteado anteriormente, como la comprensión científica del funcionamiento de la mente y el procesamiento de la información verbal (ver Fig. 1, “Esquema de la arquitectura básica del habla y la comprensión”, Levelt, 2002.) Ya Steinberg (1993) planteaba que la aceptación de esta premisa requería de la colaboración de la psicolingüística en el desarrollo de la CC.

Otra característica de este periodo es el de los “modelos” y “metáforas”, cuyas influencias se originan en el ámbito de las ingenierías o sistemas para el desarrollo de inteligencia artificial y en la construcción y prueba de modelos computacionales. Lamentablemente, por problemas de espacio y tiempo, no abordaremos en particular cada una de estos aspectos. Por el momento, digamos que la psicolingüística pretende ser una CC, es decir, que trata de modelar y comprender sistemas mentales que emplean sistemas cognitivos, como la generación del conocimiento, el rol de la experiencia, la producción de inferencias y la toma de decisiones, todo esto, en interfaces con el lenguaje natural.

En la década de los 80 y 90, nos encontramos frente a un modelo computacional o “metáfora”, que ve al lenguaje como un proceso simbólico conducente a decisiones basadas en la generación de conocimientos y en los procesos de inferencia. En otras palabras, la mente humana usa el lenguaje natural como los computadores usan lenguajes programáticos. Esto es una gran verdad, pero también es verdad que ambos son capaces de tomar decisiones sobre la base de un conocimiento almacenado o inferido. En realidad, la psicolingüística se encuentra en un periodo de fuerte conexión con campos como la naturaleza del conocimiento, la estructura de las representaciones mentales y su utilización en procesos de razonamiento y toma de decisiones. En este sentido, las descripciones semánticas, como por ejemplo, los llamados mapas conceptuales, constituyen un problema de representación conceptual común a todas las formas de cognición. El conocimiento se adquiere a partir del discurso, de un modo directo o por inferencia. Este hecho, por ejemplo, si lo proyectáramos al campo pedagógico, bien podríamos diseñar metodologías más efectivas para la enseñanza de la lectura o enseñanza para la comprensión.

Sobre la base de lo planteado en el párrafo precedente, en cierta forma, los paradigmas generativos, cognitivos y computacionales se ven similares. Son cognitivos en su compromiso por estudiar la estructura del conocimiento que poseemos como seres humanos, cuando usamos el lenguaje como facultad. La diferencia existente estaría en nuestra forma de acceder al conocimiento y la forma en que lo representamos en el uso de un sistema lingüístico.

Finalmente, la meta de la psicolingüística en este periodo es llegar a ser una ciencia de la mente que nos permita entender cómo explotamos el conocimiento adquirido, tanto en los procesos de producción, como en los de percepción de la lengua, y también cómo construimos las representaciones de la forma y del significado de las palabras, oraciones y discursos, tanto en las interacciones verbales, como también en la adquisición de la lengua materna.

4. MIRANDO HACIA EL MILENIO

Toda ciencia, decía Platón, comienza con un asombro o sorpresa. Resulta extraño que en la línea horizontal de nuestra existencia nos detengamos a pensar cómo funciona nuestro lenguaje. Él siempre está allí para servirnos; pero nuestra conciencia suele conmoverse bajo condiciones especiales cuando la comunicación se ve amenazada, limitada, deteriorada e incluso desintegrada ¿Cuáles son estas condiciones?

- Cuando sufrimos una perturbación o problema lingüístico debido a alguna razón neurológica o mental.
- Cuando le hablamos a un niño que está desarrollando su lenguaje.
- Cuando no estamos seguros si alguien dijo esto o aquello.
- Cuando nos cuesta encontrar la palabra apropiada en una situación determinada.
- Cuando estamos aprendiendo una segunda lengua o idioma extranjero.
- Cuando queremos mejorar los déficit del proceso lector en el aprendizaje escolar.

El estudio de estas condiciones está dentro del campo de la psicolingüística, aunque aparentemente, tal como se plantean, no se vean como grandes problemas académicos. El problema es que estos mismos problemas atraviesan la vida cotidiana de quienes utilizamos el lenguaje como proceso regulador de nuestras interacciones. La psicolingüística se nos presenta así como una proyección hacia campos aplicados. La psicolingüística da cuenta del proceso de cómo se aprende o adquiere una lengua, y del rol o función que el lenguaje desempeña en

el acto de pensar; esto es lo que podemos denominar la “modalidad epistémica”. Tal es la línea que podemos percibir en el trabajo del *Instituto Max Planck para la Psicolingüística*, en Nijmegen, Holanda, el cual, desde 1977, viene indicando al campo académico las líneas directrices que esta ciencia del lenguaje viene tomando. Tenemos que reconocer que la psicolingüística tiene sus raíces en la lingüística estructural, la psicología experimental, y la psicología cognitiva, pero con estrechos vínculos hacia y desde el campo antropológico, la medicina, la lingüística cognitiva y la fonética.

Mirando hacia el milenio desde lo alto de esta institución de investigación en Holanda, la psicolingüística se perfila con claridad como una ciencia plenamente autónoma, que da cuenta, después de cuarenta años de su emergencia, de los procesos cognitivos y lingüísticos que ocurren en la comunicación humana. Podemos distinguir en ella seis áreas de investigación:

- Producción. ¿Cómo la información que alguien desea expresar se transforma en ondas acústicas, señas o caracteres escritos?.
- Comprensión. ¿Cómo una señal acústica o visual es interpretada verbalmente por un oyente, usuario o lector?
- Adquisición. ¿Cómo el niño adquiere estas destrezas (L1) o cómo éstas se extienden al aprendizaje de otras lenguas (L2, L3, Lx)?
- Perturbaciones o trastornos. ¿Qué es lo que posibilita un trastorno transitorio o permanente en el sistema que produce el habla y la comprensión?
- Lenguaje y pensamiento: la psicolingüística responde al siguiente interrogante: ¿Qué rol desempeña el lenguaje en el pensamiento? En este sentido, ella contribuye al ámbito antropológico cognitivo, la filosofía del lenguaje y el desarrollo de argumentos. También da cuenta de las diferencias que se establecen en otras lenguas con relación a nuestras formas de pensar.
- Neurocognición: ¿Cómo se encuentra implementada la arquitectura cognitiva del lenguaje y el procesamiento verbal en el cerebro humano? y ¿Cuál es la arquitectura cerebral funcional de nuestra facultad lingüística? (Fig. 2)

Pues bien, la psicolingüística, así planteada por el Instituto Max Planck (MPI, www.mpi.nl), se encuentra comprometida fuertemente con cada una de éstas áreas: cada una de ellas ocupa un lugar destacado en la investigación que esta institución realiza. No obstante, a pesar de la labor de orientación llevada a cabo por el MPI en el ámbito académico de los principales círculos científicos interesados en desarrollar esta disciplina, aún es posible observar la psicolingüística ajena y distante en el estudio del Hombre. Podemos encontrarnos a veces con puntos de vista prejuiciosos, que se expresan en formas de ideas no dispuestas a reconocer este campo en su real dimensión para comprender el *homo loquens*.

Nada peor que la ambición ilustrada que por abarcarlo todo desconoce el eje epistemológico que sustenta a la psicolingüística como una ciencia de la comunicación humana. En el mundo hispano tenemos el compromiso de absorber y proyectar hacia campos aplicados las tendencias que el MPI nos entrega anualmente a través de los “Informes Anuales” que se publican desde 1984, en inglés, para todo el mundo. A pesar de las barreras lingüísticas, son más cada vez los especialistas que se interesan por el estudio de la PSL y su contribución: a la educación (para comprender los procesos de interacciones verbales en los discursos pedagógicos), a la publicidad (para entender la arquitectura neurocognitiva del procesamiento de la información visual), a la fonoaudiología (para comprender y diseñar terapias de rehabilitación en problemas de habla y de lenguaje), a la psicología (para enriquecer los aportes al estudio de la relación lenguaje - cognición humana), y al análisis del discurso (para identificar las intencionalidades de quienes hablan y comprenden como una forma de conocer las ideologías, y para identificar la expresión de los prejuicios y las prácticas discriminatorias que realizamos en el discurso.)

La psicolingüística tendrá como objetivo dar cuenta de las estructuras y procesos que subyacen a la habilidad humana para hablar y comprender. La psicolingüística no se interesa mayormente -y esto es preciso tenerlo en cuenta- por el estudio de las interacciones verbales entre usuarios de una lengua, a menos que un enfoque sociolingüístico explique el compromiso de sistemas cognitivos en el uso de ésta. Es tarea de la psicolingüística especificar también la organización funcional de las destrezas primarias del lenguaje (habla y comprensión) y sus derivadas evolutivas (escritura y lectura.) A esta organización funcional se le conoce en los círculos actuales como la “arquitectura cognitiva” del lenguaje humano. La adquisición de estas destrezas constituye en la actualidad el tema central de la investigación psicolingüística. Ello, dado que es el cerebro humano el que hace posible nuestra capacidad para comunicarnos (el recuerdo de oraciones, el procesamiento de textos y el desarrollo de conversaciones.)

Aunque la relación entre lo que llamamos arquitectura cognitiva y arquitectura neural de las funciones superiores no es directa, existe conciencia en cuanto a que lo que debemos construir es “modelos de funciones cognitivas”, especificando sus límites de naturaleza neurobiológica. Afirma Levelt (1993) que no resulta muy provechoso proponer mecanismos cerebrales subyacentes a los procesos cognitivos, sin abordar el estudio de la estructura cognitiva de una destreza mental determinada, por ejemplo, el rol de la memoria, la atención y la recuperación de información responsables del aprendizaje y de la comunicación humana.

La neurociencia está comenzando a contribuir en forma substancial a nuestro conocimiento de las funciones cognitivas superiores, tanto como al conocimiento de la arquitectura neural del procesamiento sintáctico del hablar y del comprender, de escuchar música, de meditar o de llevar a cabo cálculos matemáticos. Podemos decir, entonces, que existe toda una imaginería cerebral para el estudio de lo que podríamos llamar el **cerebro en acción**. A la luz de estos esfuerzos cooperativos entre neurociencia y ciencia cognitiva la psicolingüística no puede constituirse como un campo cargado de controversias o preferencias gnoseológicas. Seguramente la controversia innato-adquirido desaparezca a la luz de lo que Steven Pinker (2002) planteara como la historia filogenética y las funciones adaptativas de la mente.

Por otra parte, la comparación entre comunicación humana y comunicación animal, aún a partir de la década de los noventa, comienza a ser un campo de contiendas: sabemos que algunos rasgos del lenguaje humano son compartidos por ciertos sistemas de comunicación animal (delfines, abejas, etc.), aunque ningún sistema de comunicación animal posea todos los rasgos del lenguaje como facultad humana (pensemos en los intentos por enseñar a hablar a los monos.) En cuanto a lo que podríamos denominar “desarrollo humano” (psicolingüística evolutiva) destaca la propuesta de Chomsky con respecto al hecho de que el niño posee información lingüística específica y que requiere de una exposición mínima para activar los mecanismos de adquisición y aprendizaje de una lengua. En este sentido, es necesario tener presente la idea de que el órgano del lenguaje es como otros órganos en cuanto a que su naturaleza está determinada genéticamente. Averiguar cómo ocurre, afirma Chomsky (1998), es un “prospecto de investigación” donde se puede indagar sobre el llamado “estado inicial” determinado por la facultad del lenguaje. Cada lengua, entonces, sería el resultado de la interacción del “estado inicial” y el curso de la experiencia. El “estado inicial” es un mecanismo de adquisición de lenguas que procesa la experiencia como “inducto” (input) y genera la lengua como “educto” (output.) El “estado inicial” es común a toda la especie: si un niño nace en China, hablará chino, si nace en alguna comunidad indígena, hablará la lengua de su etnia (mapudungún, en el caso de Chile.) En este proceso, el niño asigna valores o parámetros a los distintos aspectos que caracterizan su lengua, seleccionando aquellos que se adaptan a la lengua de exposición. El establecimiento de estos parámetros funciona como una especie de interruptores que se pueden disponer en una u otra posición; si el interruptor se conecta hacia el español, el niño adquirirá esta lengua. Esto es válido para explicar la adquisición de cualquier lengua (Westphal, 1989.) Ver Figs 2 y 3.

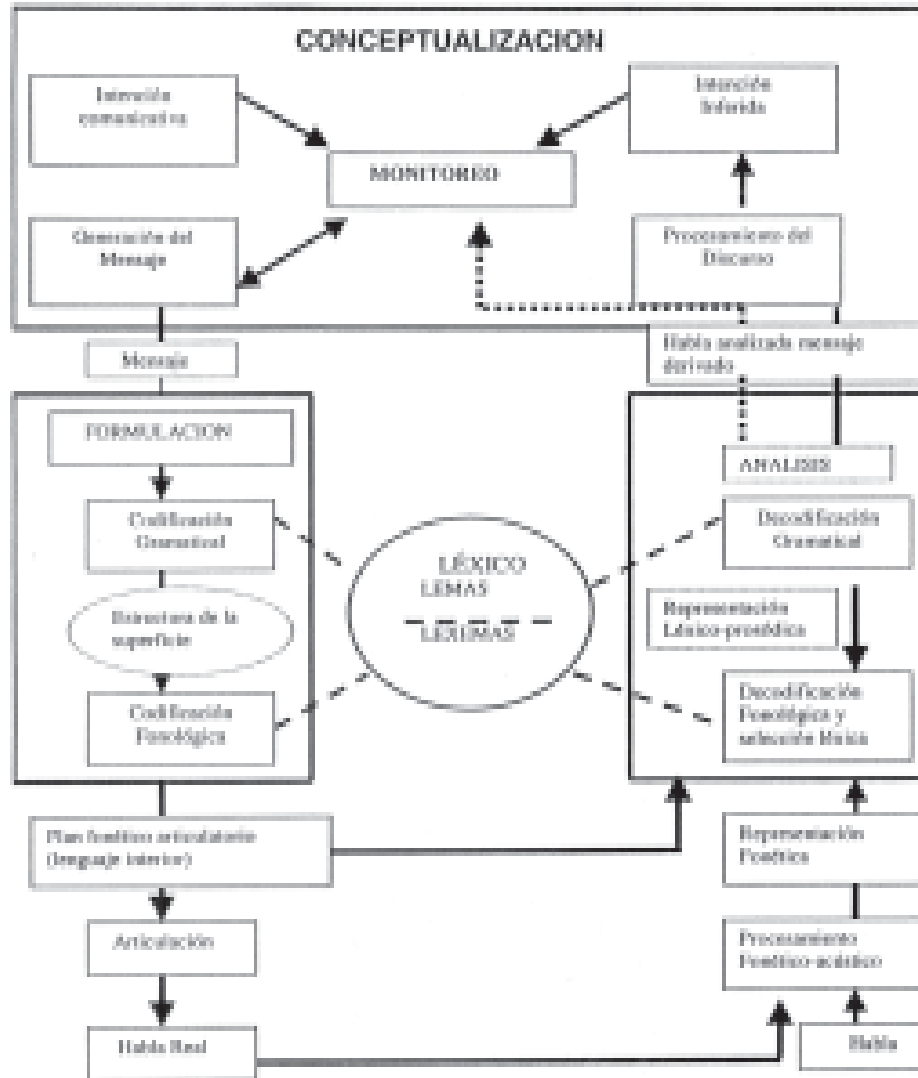
CONCLUSIONES

Finalmente, si tuviéramos que entregar, más que definiciones, delimitaciones del campo, estaríamos de acuerdo en que la psicolingüística da cuenta de cómo comprendemos los enunciados o discursos que escuchamos o leemos, da cuenta de la forma como almacenamos la información lingüística en nuestra memoria y nos enseña cómo los estudios del lenguaje son capaces de brindar conocimiento sobre la manera como funciona la mente humana. La PSL tiene como fundamento el estudio del lenguaje como atributo humano, la relación entre lenguaje y cerebro, la utilización y disponibilidad de los recursos léxicos de la lengua, y la adquisición y el desarrollo de destrezas básicas de la lengua. La PSL investiga y descubre cómo percibimos y reconocemos el habla, cómo representamos el conocimiento y cómo este se estructura en la mente.

En apretada síntesis, valga la analogía, la psicolingüística se visualiza como una vía de ferrocarril con numerosos ramales en los que otros temas van ocupando sus espacios, como por ejemplo, el origen del lenguaje, el cambio lingüístico, las capacidades mentales no verbales, como la música y el cálculo, e igualmente la comunicación humana bajo condiciones de perturbación (esquizofasias, neurosis, psicosis, jergafasia, etc.) La psicolingüística no es una ciencia periférica en el estudio del lenguaje, sino que se nos presenta como un río con un lecho más profundo y un caudal más ancho que reúne energías y corrientes de otros afluentes que alimentan su curso natural. Nos encontramos ante un árbol floreciente cuyas ramas y flores crecen en distintas direcciones, haciéndose más alto y más fuerte cada vez. Como tal, siempre nos va a estar ofreciendo sorpresas en el ámbito académico, en la comunicación social y también en los procesos educativos. Proyectándose hacia el milenio, la PSL se presenta bastante fuerte para recibir todo tipo de nutrientes y digerirlos satisfactoriamente (Fig. 4.) Sólo una tradición moribunda puede dominar el pasado; una tradición viva está constantemente haciendo brotar nuevas hojas en un bosque decadente y en forma repentina un arbusto estará radiante de flores como un alma ascendida.

Figura 1: Esquema de la Arquitectura Básica del Habla y la Comprensión

Levelt, J, M(1993) "Language", Encyclopedia of Neuroscience. Amsterdam. Elsevier

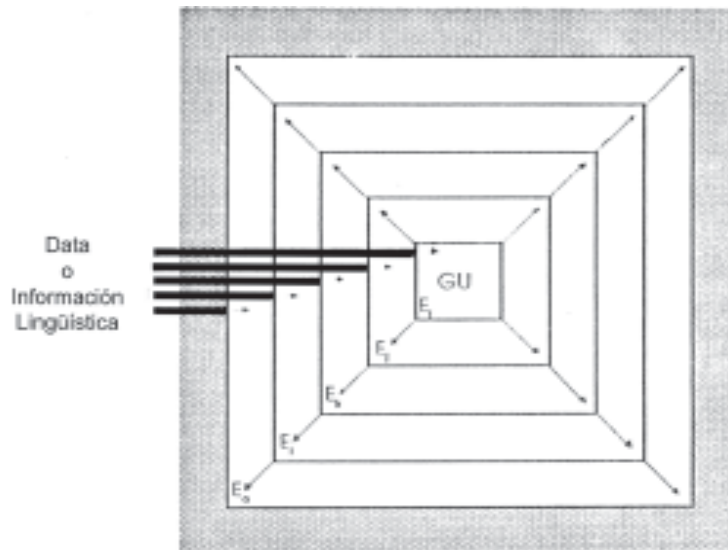


(Generación del mensaje, formulación, articulación, procesamiento acústico fonético, análisis procesamiento del discurso)

Figura 2

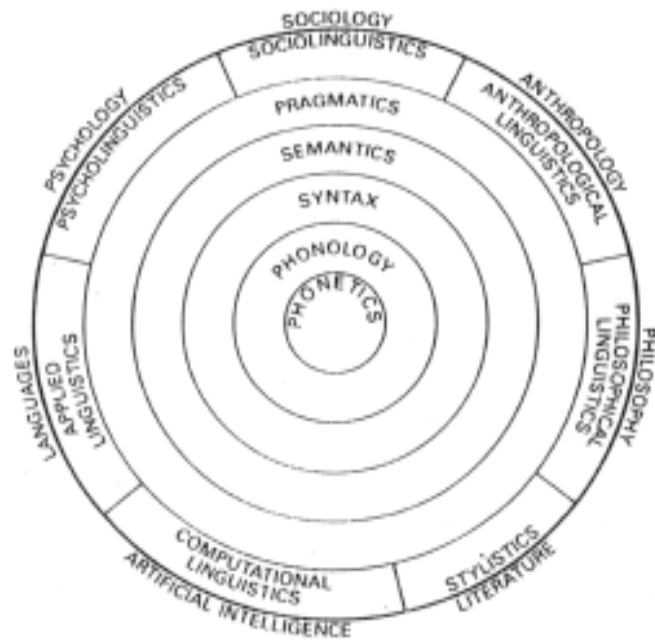


Figura 3



Fuente: Westphal (1989)

Figura 4



REFERENCIAS

- AITCHISON, J. (2003) **A glossary of language and mind**. Edimburgh University Press.
- BAIN, B. (1983) **The sociogenesis of language and human conduct**. Nueva York: Plenum.
- CHOMSKY, N (1998) **Nuestro conocimiento del lenguaje humano**. Conferencia dictada en la Universidad de Concepción, Chile (Noviembre 1996)
- LEVELT, W.J.M (1993) **Encyclopedia of neuroscience**. Ed. G. Adelman. Amsterdam: Elsevier, pp.1005 – 1008.
- Max Planck Institute for PSL (2003) **Annual report**. Nijmegen, Holanda (ver Informes a partir de 1984)
- OSGOOD, C. E. Y SEBEOK, T.A. (1954) **Psicolingüística**. Barcelona: Planeta.
- OSHERSON, D.N. (1995) **Language: an invitation to cognitive science**. Cambridge: MIT Press.
- PINKER, S. (2002) **The Blank Slate: The modern Denial of Human Nature**. Londres: Penguin.
- SMITH CAIRNS, H (1999) **Psycholinguistics: introduction**. Austin, Texas: Pro-ed.
- SILVA, O (1995) “Breve historia de la psicolingüística”. En **Fonoaudiológica** 41(1): 20- 26. (Argentina)
- _____ (1991) “El enfoque paramétrico en la adquisición del lenguaje”. En **Fonoaudiológica**. 37(3): 41 – 50.
- _____ (2001) “ La psicolingüística qué...? “. En **Revista de pedagogía**, 419:23-27, FIDE Stgo. Chile.
- _____ (1996) “Psicolingüística”. En **Lectura y vida: revista latinoamericana de lectura**. 17(4): 31 – 40 Argentina.
- WESTPHAL, G (1989) “The critical age, Individual differences and grammar rules in language acquisition”. En **Canadian modern review**, 46(41): 84 – 102.