

Un modelo comunicativo para el análisis comparativo de intercambios verbales entre niños monolingües y bilingües

Tony Lozano Palacios
*Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación
Universidad de Granada*

El objetivo del modelo que se presenta aquí es el de facilitar una herramienta de investigación con la cual examinar la habilidad de niños bilingües en el uso del lenguaje como un sistema de comunicación sensible a las necesidades de la comunicación y eficaz. Parece necesaria una investigación rigurosa, porque el bilingüismo infantil puede probar ser una importante ventaja para el comportamiento social y escolar de los niños (Lozano, 1984), los cuales han sido definidos como verbalmente egocéntricos. La comunicación verbal se define como una actividad-intercambio social que varía dependiendo de las características de los participantes, el tópico y el contexto ambiental. Para conseguir estos objetivos se puede comparar las habilidades de comunicación verbal de hablantes monolingües y de hablantes bilingües en una situación comunicativa en la que deban resolver problemas en parejas. Especial atención debe darse al aspecto de la comunicación verbal que está relacionado con la toma de perspectiva de otro, es decir, 'role-taking', y más específicamente con la adaptación del lenguaje para reflejar esa perspectiva. A continuación examinaremos el contexto y las variables del modelo de análisis.

1. EL CONTEXTO DEL MODELO

Situaciones de habla similares parecen presentarse en patrones regulares que habilitan a los hablantes a predecir con cierto éxito algunos aspectos de la forma y el contenido de la comunicación (Clark & Haviland, 1977; Garvey, 1975; Grice, 1975; Schegloff, 1972). Tal comportamiento en patrones se entiende que es el resultado de reglas compartidas de interacción. McGuire & Lorch (1968) proponen un conjunto fi-

nito de reglas que se aplican a todos los modos de conversación. Estos modos de conversación incluyen el asociacional (conversación casual), el de solución de problemas, el de interrogación y el de clarificación. Cada uno viene definido y guiado por su propio conjunto de reglas de comportamiento. En particular, el modo de conversación para la resolución de problemas es el que requiere una interacción verbal más abierta y es el menos dependiente de señales no verbales de interacción para su iniciación y continuación.

Puesto que el modo de comunicación para la resolución de problemas constituye una situación estructurada que requiere el mantenimiento del tema de conversación, el intercambio de información y la cooperación se ha seleccionado como marco para examinar las habilidades verbales de comunicación. Sin embargo, debe observarse que algunos aspectos del modo de interrogación (la petición de más información) y del modo de clarificación (la modificación de un mensaje malentendido) entran a formar parte del modo de resolución de problemas y pueden servir para facilitarlos. Por esto la interrogación y la clarificación se examinan como componentes del contexto de resolución de problemas.

Además, este modo de comunicación requiere un mínimo de dos participantes, una pareja, referidos alternativamente como Hablante y Oyente (Kraus & Glucksberg, 1969b). También requiere tanto que el Hablante sea consciente de la forma de la solución final como que el Oyente lo sea de los problemas existentes en el logro de la solución y de su responsabilidad en la ejecución. De este modo toda la información necesaria para la solución está presente en la situación. Sin embargo, la distribución desequilibrada de información entre los miembros de la pareja necesita que la interacción ocurra para que el problema sea resuelto. A este intercambio de información se le refiere como comunicación convergente e implica cooperación continua y activa entre los participantes. La comunicación del Hablante se considera muy en función de las necesidades del Oyente y de su habilidad para proporcionar 'feedback' y buscar información.

El fallo de la pareja en este modo de comunicación se puede atribuir, por tanto, a una inhabilidad para cumplir con los requisitos subyacentes, esto es, la cooperación, o a una violación de las reglas, esto es, tema discontinuo, información incompleta, etc. Se puede establecer una triple jerarquía de responsabilidad en el éxito/fracaso del intercambio de resolución del problema. Primero, la pareja Hablante-Oyente es de suprema importancia en la determinación del grado de éxito/fracaso de la tarea comunicativa. Segundo, se considera que el Hablante tiene más responsabilidad que el Oyente en el resultado de la tarea comunicativa, puesto que no sólo posee más información sobre la tarea que el Oyente, sino que también, en circunstancias normales, inicia, guía y termina el intercambio. Y tercero, el Oyente es también un contribu-

yente importante en la tarea comunicativa, pero en menor grado que el Hablante. Típicamente, las tareas principales del Oyente son las de seguimiento de las instrucciones del Hablante y las de demanda de clarificación.

De acuerdo con Mehrabian & Reed (1968), algunos estudios han evaluado meramente el éxito o el fracaso de las tareas de comunicación. Otros han intentado analizar los componentes del proceso comunicativo, por ejemplo, la habilidad del hablante para responder a 'feedback' que contribuyen al éxito o al fracaso. Sin embargo, la mayoría no ha examinado la interacción de los participantes como un posible factor contribuyente. Además, muy pocos han investigado el lenguaje de comunicación por medio de análisis lingüísticos que señalen estrategias o la manera en que se usa el lenguaje para facilitar o inhibir la comunicación.

Para remediar esta falta de meticulosidad en el estudio del proceso comunicativo, Mehrabian & Reed (*op. cit.*) sugieren cuatro atributos independientes considerados como determinantes de la precisión comunicativa; éstos son el hablante/oyente, el canal, la comunicación y el referente. El modelo presente considera estos cuatro atributos como variables experimentales a examinar. Teniendo esto en cuenta, la pertinente literatura de investigación se discute posteriormente.

2. LOS ATRIBUTOS HABLANTE/OYENTE

Se piensa que la interacción de los participantes es el factor más importante en el éxito del intercambio comunicativo verbal que se estudia aquí. Los dos participantes en el intercambio pueden evidenciar una gama de características que vendrán condicionadas por una variedad de factores que van desde la naturaleza temporal de la tarea de intercambio a la naturaleza más permanente del carácter psicológico y social del individuo. Las siguientes variables del participante se discuten más abajo: 'role-taking', inteligencia, nivel de lengua, habilidades perceptuales, estatus socioeconómico, raza, sexo y diferencias hablante/oyente.

2.1. La variable 'role-taking'

'Role-taking' se refiere a la habilidad del hablante de comprender la perspectiva del otro y a adaptar su lenguaje de acuerdo con ello. Para que la comunicación tenga éxito es esencial que los participantes compartan cierto grado de conocimiento o perspectiva común y que el comportamiento sea modificado, cuando sea necesario, para que esto se pueda establecer. Muchas teorías sobre la comunicación consideran 'role-taking' como un componente principal. Rommetveit (1974) habla del

establecimiento de una «realidad compartida temporalmente» y argumenta que todo mensaje debe verse en término de sus coordinadas espaciales, temporales e interpersonales que interactúan con el tópico de la conversación. El modelo de comunicación de McGuire & Lorch (1968) y de McGuire & Coleman (1968) está basado en una teoría que considera el concepto de 'role-taking' como una importante variable.

En nuestra discusión sobre el egocentrismo infantil (Lozano, 1984) vimos el importante papel que juega el proceso de ser capaz de diferenciar el 'ego' del ambiente, es decir, de tomar más de una perspectiva, en las habilidades comunicativas del niño. Sin embargo, la habilidad cognitiva de adoptar la perspectiva de otro no es el único componente del proceso comunicativo. Se ha reconocido también un componente sociolingüístico como integrante del proceso comunicativo. Krauss & Glucksberg (1969a) defienden la hipótesis de que en una tarea comunicativa referencial un hablante eficaz debe poseer un repertorio conceptual adecuado y debe también tener la habilidad de seleccionar de ese repertorio conceptos que sean, al menos en potencia, significativos socialmente. Rosenberg (1972) distingue entre un componente de muestras y otro de comparación en la comunicación referencial. De acuerdo con Flavell (1974), la inferencia acertada sobre otros requiere no sólo la realización de que una situación particular necesita una actividad inferencial, sino la misma actividad inferencial y su aplicación en el comportamiento posterior. Por esto un hablante debe evaluar las necesidades de su auditorio basado en el conocimiento del individuo(s) y en el conocimiento del contexto de la comunicación, y entonces utilizar esta información en la preparación de mensajes. La naturaleza del lenguaje usado debe reflejar este proceso.

Parece ser que 'role-taking' o descentralización es una habilidad cognitiva general que contribuye a una amplia variedad de actividades. La descentralización también se considera como una progresión que va de una centralización sobre una sola dimensión a la habilidad de ver varias dimensiones en una situación dada. Flavell *et al.* (1968) hallaron esta secuencia evolutiva demostrada en tareas de 'role-taking' de una naturaleza perceptual, conceptual o comunicacional. Los niños parecían progresar con la edad por las siguientes etapas: falta de conciencia de una perspectiva que no fuera la suya; una concienciación de la perspectiva de otro, pero inhabilidad para determinar el contenido de la perspectiva, y una concienciación de la perspectiva de otro y la habilidad de reconstruir su contenido. La habilidad de atribuir motivos y sentimientos complejos a otros se considera como una sofisticación progresiva.

Por esto se asume que 'role-taking' es un concepto cognitivo que es importante en todas las tareas que requieren de un individuo que tome la perspectiva de otro. La comunicación verbal es simplemente un ejemplo de una habilidad que requiere esta habilidad. Por ejemplo, Baldwin

& Garvey (1973) hallaron que la orientación de uno a la situación de otro, en una tarea con un modelo de un edificio, estaba significativamente relacionada con la precisión comunicativa global en ésta y otras tareas comunicativas. La comunicación se interrumpe si los participantes son incapaces de establecer cierto grado de orientación o perspectiva compartida.

Las habilidades de 'role-taking' han sido investigadas primordialmente en niños monolingües. Por otra parte, muy pocos estudios han examinado las habilidades de 'role-taking' de niños monolingües en su comparación con las de niños bilingües. Mientras que el estudio realizado por Genesse, Tucker & Lambert en 1975 mostraba que sus grupos bilingües eran más sensibles a las necesidades comunicativas de oyentes con ojos vendados que el grupo control, sin embargo, un estudio de 1977 no halló diferencia entre los dos grupos en relación a la sensibilidad a sus oyentes y a la eficacia de la comunicación.

Como ya se discutió en Lozano, 1984, el tema de las habilidades de 'role-taking' de niños monolingües y bilingües y su implementación por medio del lenguaje necesita más investigación. Para este fin, en el presente modelo el lenguaje se investiga en relación con la habilidad/inhabilidad de los interlocutores para establecer cierto grado de «realidad compartida» y para hacer el lenguaje relevante a la situación y al oyente concreto.

2.2. *La variable deíctica*

Cuando se habla, el lenguaje ocurre en un lugar específico, en un tiempo específico, es producido por una persona específica y va (normalmente) dirigido a alguna otra persona o personas específicas. El lenguaje escrito, por otro lado, puede estar libre de este tipo de anclaje en la situación extralingüística. Una frase en un trozo de papel puede moverse a través del tiempo y el espacio sin «hablante» y sin «oyente». Todas las lenguas habladas naturales tienen mecanismos que vinculan la expresión oral con su contexto espacio-temporal y personal. A esta unión se le llama «deíctica».

La existencia de habilidades de 'role-taking' durante las tareas comunicativas ha sido medida o inferida por una variedad de medios tales como el éxito o fracaso de la tarea, el contenido de los mensajes y la modificación de mensajes como respuesta a preguntas. La metodología presentada aquí representa un intento de medir las habilidades de 'role-taking' en términos lingüísticos específicos por medio de un análisis del uso de los deícticos. De acuerdo con Ryan (1974), Habermas establece la existencia de ciertos «universales constituyentes dialógicos», cuyo control es esencial para el establecimiento de la intersubjetividad. Estos universales tienen en cuenta la «interconexión de perspectivas entre hablantes, la relación de los hablantes con los referentes de la conver-

sación y otros aspectos pragmáticos de la situación hablada» (p. 187). Estos universales se expresan en diálogo por medio de ciertos elementos lingüísticos, tales como los deícticos, y así representan una intersección de las habilidades sociales y de las lingüísticas, es decir, el uso de los medios lingüísticos para un fin social. Fillmore (1975), Rommetveit (1974) y otros comparten esta noción de la importancia de los deícticos en la comunicación.

Weinreich (1963) define los deícticos como «signos usados para referirse sin designar» (p. 145); ellos implican «una referencia al acto del habla en el que son usados» (p. 154). Igualmente, los deícticos son definidos por Fillmore (1975) como «el nombre dado a aquellas propiedades formales de expresiones orales que vienen determinadas por, y que son interpretadas por, el conocimiento de ciertos aspectos del acto comunicativo en el que las expresiones orales en cuestión puedan desempeñar un papel» (p. 39). En otras palabras, los deícticos son elementos lingüísticos que hacen referencia a, o representan a, gente, cosas, lugares y tiempo; su interpretación depende o presupone la existencia de otro elemento bien dentro del discurso mismo o del contexto del discurso. Indican relaciones entre los participantes y el contenido del mensaje y contribuyen a la cohesión interna y los lazos externos del discurso (Halliday & Hassan, 1976). Ejemplos de deícticos incluyen los pronombres personales (tú, yo, ella, él, ello, lo), pronombres demostrativos (éste, ésa), términos de lugar (aquí, allí) y de tiempo (antes, después, entonces) y ciertos verbos (venir, ir, traer, llevar). Además, el propósito del uso de los deícticos es el de utilizar información que se asume como conocimiento común entre los participantes. El uso correcto/incorrecto de los deícticos parecería, por consiguiente, reflejar la habilidad de un individuo de establecer esta perspectiva compartida.

En la última década ha surgido una considerable investigación dirigida a la aparición de los deícticos y su subsiguiente desarrollo en relación con su correcta comprensión y uso en la lengua de los niños. Los estudios se han concentrado en el uso de los pronombres personales (Bloom, Lightbown & Hood, 1975; Chipman & De Dardel, 1974; Huxley, 1970; Tanz, 1980); los pronombres demostrativos (De Villiers & De Villiers, 1974; Webb & Abrahamson, 1976); los términos de lugar (Bloom, Rocissano & Hood, 1976; Charney, 1979; Tanz, 1980), y los verbos deícticos (Clark & Garnica, 1974; Richards, 1976; Tanz, 1980).

Se ha demostrado que muchas formas deícticas aparecen bastante tempranamente en la lengua de los niños. Por ejemplo, Huxley (1970) encontró el uso correcto de los pronombres personales por sujetos de dos años de edad. «Éste» y «ése» se usan indistintamente por niños de dos años, pero sólo más tarde se hace la distinción de proximidad (Webb & Abrahamson, 1976).

Con respecto a algunos de los estudios de investigación citados más arriba, Bloom & Lahey (1978: 225) dicen que con respecto a cada una de las formas deícticas

... la adquisición continúa muy a menudo hasta bien entrados los años escolares e implica una interacción muy compleja entre las oportunidades de los niños de usar y oír a otros usar referencias que cambian y su desarrollo lingüístico, conceptual y social. Como resultado, ninguno de los estudios existentes es completo; en el mejor de los casos documentan las etapas más tempranas cuando los niños empiezan a usar formas alternativas para tomar en cuenta las cambiantes relaciones entre el contenido del acontecimiento que se codifica en mensajes y los participantes y el contexto del acontecimiento hablado.

Existe por lo tanto una necesidad de un sistema para la evaluación del uso de los deícticos desde una perspectiva comunicativa que se pueda utilizar para diferentes edades, diferentes situaciones comunicativas y diferentes lenguas, que sea experimental y natural, y que no esté limitado a uno o dos términos deícticos. Fillmore (1975) ha presentado el marco de tal sistema, un sistema que puede evaluar el uso de los deícticos basado tanto en el tipo de deícticos como en la manera en que son usados por el hablante para establecer un conocimiento compartido.

Fillmore (*op. cit.*) ha identificado cinco tipos de deícticos que se definen de acuerdo con la naturaleza de lo que está siendo referenciado. *Deícticos de persona/cosa* hacen referencia a los individuos implicados en un acto comunicativo (tú, yo), otras personas (él, ella, ellos) o a objetos físicos dentro o fuera del contexto de la comunicación (ello, esto, ésa). *Deícticos espaciales* hacen referencia al lugar(es) en el que los individuos u objetos están colocados (aquí, allí, arriba). *Deícticos temporales* hacen referencia a tiempos (ahora, entonces, antes). *Deícticos de discurso* hacen referencia a la matriz del discurso mismo en la que la expresión oral juega un papel, esto es, las partes precedentes del discurso (por ejemplo, «... en el párrafo de más arriba»). *Deícticos sociales* se refieren a las relaciones sociales de los participantes, las cuales determinan la elección de niveles de habla honorífica, cortés o insultante; por ejemplo, «Juan y Juanito».

Para que los deícticos sean interpretados correctamente, la identidad de los objetos, personas, tiempos o lugares a los que nos referimos deben ser compartidos o comprendidos por los participantes de la comunicación. El establecimiento de este punto de conocimiento común se consigue mediante el uso de deícticos de tres formas, identificadas como funciones deícticas:

1. *La función de gestos* se refiere a la situación en la que los interlocutores están en control de algún aspecto compartido del contexto físico. Por ejemplo, en «Pon *esto allí*» el oyente debe identificar el qué y el dónde mediante el seguimiento de la señal del hablante, su movimiento de ojos o algo similar.
2. *Los deícticos simbólicos* son aquellos cuya interpretación implica un conocimiento compartido de ciertos aspectos de la situación hablada, sin importar cómo se obtiene este conocimiento (percepción directa, experiencia previa, etc.). Por ejemplo, en «¿Cuándo estarás *aquí*?» el oyente identificaría la situación como el lugar en el que el hablante está colocado actualmente.
3. *Los deícticos anafóricos*, por contraste, hacen referencia a una información compartida que fue establecida previamente en el discurso. Por ejemplo, «Pedro fue al almacén. *Allí él* compró leche».

Las varias funciones deícticas forman un continuo que refleja el grado en el que una interpretación correcta depende de la situación del habla y del lenguaje usado. Para ilustrarlo, los deícticos de gestos se interpretan primordialmente mediante el contexto físico; los usos simbólicos descansan más en la lengua misma, no obstante aún dependen de cierto conocimiento implícito del contexto, y, finalmente, los usos anafóricos se interpretan en su totalidad lingüísticamente, basados como lo están en una previa información lingüística.

En resumen, se establece que 'role-taking' es una habilidad cognitiva general utilizada en actividades que requieren que los individuos tomen la perspectiva (esto es, infieran procesos psicológicos, intenciones, motivos, conocimiento, etc.) de otro. La comunicación verbal se considera como una actividad que necesita de esta habilidad para una actuación acertada. Específicamente los deícticos son términos de referencia comunes y frecuentes y que se interpretan, como dice Fillmore (1975), mediante la posesión de cierto conocimiento sobre el acto comunicativo en el que ocurren. En otras palabras, el usuario debe tener presente las necesidades del oyente y su interpretación depende de la existencia de esta base de conocimiento compartido entre los interlocutores. Además, se ofrece que los deícticos pueden servir como una medida lingüística específica que, cuando evaluada en un contexto comunicativo, nos proveerá con intuición sobre la habilidad diferencial de los hablantes no sólo de reconocer y adoptar la perspectiva de su oyente —*sensibilidad comunicativa*—, sino también de formular un mensaje que atienda adecuadamente a las necesidades del oyente —*eficacia comunicativa*—.

2.3. *La variable de habilidad lingüística*

Se asume generalmente que cierto nivel de competencia lingüística (ejemplo, vocabulario, sintaxis) se considera esencial para una comunicación verbal eficaz (Flavell *et al.*, 1968; Looft, 1972). Este nivel no especificado de habilidad lingüística se puede considerar necesario, pero no suficiente, para una comunicación eficaz. Sin embargo, los estudios revisados no han realizado ningún intento de controlar o considerar las habilidades lingüísticas y parece que todavía no se ha dirigido ninguna investigación a la cuestión de determinar el mínimo nivel de habilidad lingüística necesario para tipos específicos de tareas comunicativas.

El campo del bilingüismo es una de las áreas donde se ha empezado a prestar atención al papel importante que la competencia lingüística juega en el funcionamiento cognitivo. Cummins (1978) examinó las diferencias de los resultados entre los estudios de antes y de después de los sesenta. Concluyó que, quizá debido a que todos los estudios más recientes han examinado los grados de habilidades lingüísticas en dos lenguas que los sujetos tienen (una cuestión olvidada en los trabajos anteriores), puede que «existan niveles umbrales de competencia lingüística que un niño bilingüe deba conseguir tanto para evitar deficiencias cognitivas como para permitir que los aspectos potencialmente beneficiosos de ser bilingüe influyeran su crecimiento cognitivo» (p. 402).

Teniendo esto presente se puede utilizar un test normalizado discriminatorio de sintaxis válido entre lenguas para evaluar el componente sintáctico de la lengua en cuestión. Además, tests informales de lengua pueden proveernos con una medida discriminatoria que nos asegure familiaridad receptiva y expresiva de un vocabulario necesario para una tarea específica.

2.4. *La variable de edad*

Puesto que 'role-taking' se considera como una habilidad relacionada con el desarrollo cognitivo progresivo, es lógico asumir que la edad será importante en relación con el éxito de la comunicación. Además, es lógico asumir que el aumento de edad va acompañado de: *a*) avances lingüísticos tanto en comprensión como en expresión; *b*) el mejoramiento de las habilidades del proceso de información en relación con la memoria, las estrategias cognitivas y otras, y *c*) las oportunidades cada vez más frecuentes provistas por la experiencia para la interacción social.

Se han demostrado repetidamente diferencias de edad en tareas que requerían una comunicación referencial sobre diseños gráficos originales y de baja codificabilidad (Glucksberg & Krauss, 1967; Glucksberg, Krauss & Weisberg, 1966; Krauss & Glucksberg, 1969b; Krauss & Rotter, 1968; Rubin, 1973) y en tareas de comunicación de palabras (Cohen & Klein, 1968). Se asume generalmente que para los diez años las ha-

bilidades comunicativas están bastante bien desarrolladas, aunque no son equivalentes a las de los adultos. Resultados importantes relacionando las habilidades progresivas comunicativas con el aumento de la edad han sido presentados también por Flavell *et al.* (1968).

2.5. *La variable de inteligencia/actuación escolar*

Relativamente poca atención se le ha prestado a los efectos de la inteligencia en la comunicación. La investigación existente es inconclusa y se necesita más investigación para determinar el papel que los niveles de IQ de los miembros de la comunicación puede desempeñar en el resultado de la tarea comunicativa.

Estudios tales como los de Krauss y Glucksberg y sus asociados no han discutido la inteligencia en absoluto. Relaciones inconsistentes con la inteligencia se han encontrado en otras tareas de 'role-taking'. De Vries (1970) encontró diferencias significativas entre niños retardados y niños de inteligencia normal y listos, pero no se encontraron diferencias entre los niños de inteligencia normal y los listos en un juego social de adivinanzas. Turnure (1975) encontró una relación significativa entre la inteligencia y la tarea proyectiva de 'role-taking' de Feffer sólo en el grupo de siete años cuya inteligencia fue evaluada por el «Peabody Picture Vocabulary Test» (PPVT), una medida verbal del vocabulario auditivo receptivo. Rubin (1973) también usó resultados del PPVT como medida de inteligencia y los encontró significativamente relacionados a todas las tareas de 'role-taking', incluyendo la tarea referencial comunicativa de Krauss y Glucksberg. Es necesario hacer notar que el PPVT mide solamente un componente de la inteligencia (Dunn, 1965).

Por esto todavía quedan sin responder muchas preguntas con respecto a la relación entre la comunicación y la inteligencia global o entre la comunicación y la inteligencia verbal/no verbal. No obstante, debemos ser cautelosos en cuanto que la inteligencia por sí misma puede no ser un pronosticador fidedigno del éxito en una tarea comunicativa de resolución de problemas sin la ayuda de alguna medida que indique que los sujetos realmente hacen uso de su inteligencia en sus actividades escolares. Por lo tanto, una medida que muestre una correlación positiva tanto con la inteligencia como con la actuación escolar se considera como una mejor variable de control a usar en este modelo.

Obviamente, debido a la posibilidad de que la inteligencia pueda explicar cierta variación en la actuación comunicativa, sería deseable el evaluar tal atributo en un estudio de comunicación verbal de resolución de problema. Sin embargo, la oposición tanto de la escuela como de los padres a tests de inteligencia puede algunas veces frustrar el esfuerzo del investigador de controlar la variable de inteligencia.

Cuando éste es el caso, los resultados de la actuación escolar se pueden usar como variables para ser evaluada en un experimento comuni-

cativo. Se ha encontrado que los resultados de la actuación escolar en lectura y matemáticas se comportan de una manera especial en cuanto a los resultados de la inteligencia y otras habilidades intelectuales:

1. Se ha demostrado que los resultados en lectura y matemáticas están correlacionados positivamente con la inteligencia (Jones, 1972; Tillery, 1972; Engin, 1975; McCormick, 1975; Hartlage *et al.*, 1977; Manning, 1977; Moore *et al.*, 1978; Carey, 1978).
2. Resultados diferentes tanto en lectura como en matemáticas o en ambos han tenido una repercusión paralela en resultados diferentes tanto en IQ verbal como en IQ de actuación o en ambos (Greene *et al.*, 1973; Batsche, 1978).
3. Se ha encontrado que tanto los resultados en lectura y matemáticas como los de inteligencia están positivamente correlacionados con los de otras habilidades intelectuales (Tseng *et al.*, 1973; Smith, 1977; Cookson, 1977; Spiegel *et al.*, 1978).

De lo expuesto arriba se deduce que una evaluación de los niveles de actuación escolar de los sujetos tanto en lectura como en matemáticas constituye indirectamente una medida control fidedigna no sólo de la inteligencia, sino de otras variables independientes de habilidad.

2.6. *La variable perceptual*

Longhurst & Turnure (1971) demostraron que la incapacidad perceptual puede haber desempeñado un papel significativo en el fallo de niños de jardín de infancia de comunicarse eficazmente sobre dibujos ambiguos, novelas o absurdos. Por lo tanto, la habilidad de los niños de discriminar perceptualmente se debe considerar en la selección de referentes sobre los que la comunicación versará y se debe de evaluar antes de la tarea comunicativa.

2.7. *La variable socioeconómica*

Se ha encontrado que el estatus socioeconómico (ESE) es otra importante variable en el éxito comunicativo y se debe controlar. Baldwin, McFarlane & Garvey (1971) demostraron que parejas comunicativas de diez años de bajo ESE eran significativamente diferentes de parejas de diez años de medio ESE en medidas de precisión comunicativa, eficacia y el número de atributos críticos que comunicaron. Krauss & Rotter (1968) encontraron que sus sujetos de bajo ESE fueron inferiores como hablantes y como oyentes. Pozner & Saltz (1974) no encontraron diferencias entre niños de diez años de bajo y medio ESE como oyentes, pero sí encontraron diferencias significativas entre ellos como hablantes. Rosch (1977) también encontró diferencias individuales y de grupo social en el estilo de codificación en una tarea comunicativa re-

ferencial que estaba relacionada con la actuación en decodificación, pero sostenía que factores no controlados como la experiencia, la motivación y la base inherente de una situación formal de test convierte cualquier hallazgo de diferencia de clases equívoco.

2.8. *La variable racial*

Los hallazgos relacionados con diferencias raciales en tareas comunicativas han sido inconsistentes (Baldwin *et al.*, 1971). Rosch (1977) no encontró diferencias entre niños blancos de clase media, niños blancos de clase baja y niños negros de clase baja debidas a la raza.

2.9. *La variable de sexo*

No se ha encontrado que el sexo, como atributo, juegue un papel significativo en las tareas comunicativas, por ejemplo, Baldwin *et al.* (1971), Cohen & Klein (1968), Rosch (1977).

2.10. *La variable hablante/oyente*

Se ha sugerido que las habilidades de codificación y decodificación puede que no estén altamente correlacionadas en un mismo individuo; es decir, un hablante acertado puede no ser un oyente acertado (véase, por ejemplo, Brillhart, 1965; Heider, 1971; Johnson & Gross, 1968). Esto parecería entonces tener importantes implicaciones para los contextos de aprendizaje y las preferencias de estilo, así como para el contenido de los programas de instrucción. Este modelo permite una evaluación de la actuación comunicativa de sujetos monolingües en parejas y tanto en la función de hablante como en la de oyente.

Además, las destrezas comunicativas del hablante y las del oyente pueden contribuir diferencialmente al éxito o al fracaso de la tarea comunicativa. Puesto que la comunicación de resolución de problema se concibe que implica interacción y cooperación, es importante hacer notar que pueden existir diferentes grados de interacción entre ciertos atributos del oyente y del hablante. Es lógico que el fallo de la comunicación sea causado por ambos participantes o por uno de ellos —el hablante puede proporcionar mensajes inadecuados; el oyente puede dejar de seguir direcciones o de proporcionar 'feedback' cuando sea necesario—. Además, bien ambos o bien uno de ellos puede ser incapaz de tomar la perspectiva del otro. También es posible que el éxito se deba a la habilidad de un miembro de la pareja comunicativa a compensar por las insuficiencias del otro (ejemplo, explicación más lenta, preguntas constantes). Investigación sistemática de estas variables en interacción es necesaria.

3. LOS ATRIBUTOS DE CANALES DE COMUNICACIÓN

De acuerdo con el modelo de la ingeniería de comunicaciones descrito por Shannon & Weaver (1949), el mensaje originado por la 'fuente' es 'codificado' por el 'transmisor' en una 'señal'. El 'recibidor' 'decodifica' la señal en un mensaje y pasa el mensaje al 'destino'. Para nuestro propósito presente, la 'fuente' y el 'transmisor' se subsumen bajo el término 'hablante' y el 'recibidor' y el 'destino' bajo el término 'oyente'. Para Mehrabian & Reed (1968), un canal de comunicación es cualquier aspecto de una situación comunicativa, tal como el contexto social o físico, que puede limitar y/o modificar la señal transmitida. Estos aspectos incluyen el contenido, el tono, el gesto y la postura. Para los propósitos de nuestro modelo, este grado de especificación se considera innecesario y el término «canal de comunicación» se distingue de acuerdo con los sentidos empleados por el hablante/oyente; es decir, los canales aurales/visuales (Lyons, 1977).

Típicamente, en la comunicación humana y animal, donde el cerebro está implicado en la originación y codificación de mensajes, tanto el hablante como el oyente pueden ser partes de la misma máquina u organismo y pueden también estar interconectados mediante el uso de los mismos mecanismos de procesamiento. Además, tanto el hablante como el oyente pueden controlar la señal transmitida mediante el uso de 'feedback' para modificar la señal, e incluso el mensaje, durante la misma transmisión y también durante el intercambio. Más abajo examinamos los canales aural/visual y la disponibilidad de 'feedback'.

3.1. *La variable aural/visual*

En la comunicación normal de cara a cara los canales visuales y auditivos están disponibles. Los canales auditivos transportan información sobre el contenido y el tono; los canales visuales pasan información sobre el gesto y la postura. Muchas tareas comunicativas de resolución de problema se han realizado en condiciones que permitían la comunicación sólo por los canales aurales (Samuels, Reynolds & Lambert, 1969). Típicamente, se colocan barreras visuales entre el hablante y el oyente (ejemplo, Glucksberg *et al.*, 1966; Genesee *et al.*, 1977).

Por otro lado, sólo limitada atención se le ha dado al tema de cómo se alteran las comunicaciones en diferentes condiciones en las que los canales disponibles se varían sistemáticamente. Flavell *et al.* (1968) y Genesee *et al.* (1975) compararon la comunicación dada a oyentes con y sin los ojos vendados en grupos de edades diferentes. Es lógico asumir que lo que se considera apropiado en condiciones de cara a cara puede ya no ser eficaz cuando toda la información visual desaparece. Por ejemplo, se supone que los gestos y las expresiones faciales ya no transmitirían información. Además, los términos deícticos se considerarían in-

apropiados en las situaciones en las que el referente no se ha establecido de forma clara previamente y no está disponible visualmente.

Esta variable, obviamente, está muy relacionada con las habilidades de 'role-taking'. Un cambio en la comunicación, como resultado de la eliminación del canal, indica una realización del cambio de perspectiva del oyente. Este modelo permite y controla la manipulación de canales disponibles.

3.2. *La variable de 'feedback'*

Este atributo de canal se refiere a la posible disponibilidad de información sobre la manera en la que la comunicación está siendo descifrada, es decir, la disponibilidad de 'feedback'. 'Feedback' o mecanismos de ajuste se postula como un importante componente de la mayoría de los modelos que tratan del proceso de información. Sin 'feedback', el hablante permanece sin conocer la interpretación del oyente; de este modo los errores permanecen sin ser detectados y el proceso de la comunicación puede ser menos preciso. Leavitt & Mueller (1951) investigaron la comunicación del adulto bajo cuatro condiciones de 'feedback': *a)* cero 'feedback'; *b)* 'feedback' visible; *c)* condición sí/no, y *d)* 'feedback' libre. Los resultados sobre la precisión aumentaron monotónicamente de cero a las condiciones de 'feedback' libre. La ausencia de 'feedback' les resultaba penosa a ambos participantes.

Glucksberg & Krauss (1967) encontraron diferencias de edad en la habilidad de los hablantes de beneficiarse del 'feedback' verbal que indicaba la confusión de sus oyentes. Niños de jardín de infancia y de primer año frecuentemente respondían al 'feedback' con silencio o repetición de sus mensajes iniciales; niños de tercero y quinto año respondieron cada vez más con descripciones modificadas o nuevas. Peterson, Danner & Flavell (1972) demostraron que los cambios en las respuestas estaban en función del tipo de 'feedback' que se proveía. El oyente (que era el examinador) suministraba tres tipos de 'feedback': *a)* condición facial —expresión facial estereotipada indicando confusión y desconcierto—; *b)* condición implícita —por ejemplo, «No entiendo»—, y *c)* condición explícita —por ejemplo, «¿A qué otra cosa se parece?» «¿Puedes decirme algo más sobre ello?»—. Sus resultados indicaban que ni los niños de cuatro años ni los de siete interpretaban eficazmente el 'feedback' facial; que la mayoría de los niños de siete años acertaban a evaluar el significado implícito, y que los niños de cuatro años recordaban sólo después de haber sido explícitamente incitados a que lo hicieran. Estos autores interpretan sus resultados como indicadores de que los niños de cuatro años, a no ser incitados explícitamente, no adoptaban la perspectiva del otro lo suficiente para reconocer qué clase de ayuda sería más beneficiosa.

Un estudio, Genesee *et al.*, 1977, de los tres estudios (Samuels *et al.*, 1969; Genesee *et al.*, 1975; véase Lozano, 1984, para una discusión de

estos estudios) que han tratado de las destrezas de adaptabilidad de niños bilingües en un contexto comunicativo en parejas, integró 'feedback' como un componente de la tarea comunicativa. La tarea de 'feedback' del experimentador era la de preguntar a los estudiantes «¿A qué otra cosa se parece tu cubo geométrico?». El hablante obtenía puntos cada vez que respondía a esta pregunta. Si daba una descripción completamente nueva, se le daba tres puntos. Si daba una versión modificada de una descripción previa, se le daba un punto. Y si no podía o no daba una respuesta a la pregunta, no se le dio ningún punto. Se calculó una puntuación de 'feedback' y un significativo efecto de grado escolar se encontró entre los grupos, con los alumnos mayores obteniendo puntuaciones más altas que los alumnos más jóvenes. Los niños eran de jardín de infancia, de grado 1 y de grado 2 y fueron examinados en inglés, su lengua nativa. Genesee *et al.*, además encontraron que «los tres grupos (de lengua) eran igualmente reacios a responder a las peticiones del E (Experimentador) de más información». Se interpretó este fallo a encontrar diferencias entre los grupos en la medida de 'feedback' en este estudio, mientras que había habido diferencias en la medida de sensibilidad de su estudio anterior (Genesee *et al.*, 1975), como que reflejaba diferencias en la naturaleza de la tarea. De acuerdo con ellos, la tarea comunicativa referencial de su estudio de 1977 era bastante insólita para el niño —la descripción de formas abstractas—.

Parece que se ha prestado muy poca atención, si es que se ha prestado alguna, a las posibles habilidades evolutivas de ser capaz de suministrar 'feedback'. Es lógico que se requiera algún mínimo nivel de cognición para reconocer y especificar las insuficiencias de un mensaje. Es posible que el bilingüismo ayude a desarrollar no sólo la sensibilidad del oyente, sino también su habilidad de responder adecuadamente. Es probable que la habilidad de suministrar 'feedback' puede que también se desarrolle en etapas similares a las sugeridas por Flavell *et al.* (1968), en relación con las habilidades de 'role-taking'; ejemplo: *a*) no reconocimiento de que el mensaje es inadecuado; *b*) reconocimiento de la insuficiencia del mensaje, pero incapaz de especificar el porqué, y *c*) especificación del porqué el mensaje es inadecuado y qué información adicional necesita suministrarse.

Estas dos variables (los canales aural/visual y la disponibilidad de 'feedback') están relacionadas con las habilidades de 'role-taking' en el sentido de que se requiere de los participantes que se adapten al cambio de perspectiva; las dos pueden también necesitar de maneras alternativas de decir la misma cosa. Peterson *et al.* (1972) demostró que la respuesta a 'feedback' difería dependiendo de la edad de los grupos a pesar de que todos los sujetos eran capaces de suministrar codificaciones alternativas cuando se les pedía explícitamente. El modelo presentado aquí permite una comparación de sujetos monolingües y bilingües en su habilidad de responder apropiadamente a 'feedback' im-

plícito y explícito dado por sus compañeros. También permite una comparación de las habilidades de niños monolingües y bilingües de suministrar información y de proveer 'feedback' bajo condiciones que varíen los canales disponibles sistemáticamente.

4. LOS ATRIBUTOS DE LA COMUNICACIÓN

Un atributo comunicativo se refiere a cualquier cualidad estructural de una comunicación tal como su grado de redundancia u organización (Mehrabian & Reed, 1968). Los atributos discutidos aquí son el contenido del mensaje y su estructura.

4.1. *La variable de contenido*

Esta variable se refiere al contenido informativo del mensaje. En cierto sentido, esto se refiere a la función ideacional del lenguaje, es decir, el lenguaje sirve para la expresión de la experiencia del hablante sobre el mundo real, como está discutido en Halliday (1970). La cantidad de información requerida para la identificación del referente está muy en función de los mismos referentes (véase la subsección sobre los atributos del referente más abajo). Basado en los referentes específicos, el éxito de la comunicación se mide típicamente como una función del número de atributos correctamente especificados e identificados. A esto nos podemos referir como el contenido de la información. Sin embargo, el hablante debe evaluar las necesidades y orientación o situación particular del oyente para poder determinar qué información se necesita para la correcta identificación del referente.

4.2. *La variable de estructura*

Esta variable se refiere a la estructura u organización del mensaje. La mayoría de los intentos de examinar la estructura se han concentrado en la pareja hablante/oyente y en el completo intercambio de información.

Garvey & Baldwin (1970) ha desarrollado un sistema de análisis de estructuras comunicativas convergentes. Lo que sigue es un resumen breve de su método de análisis. Ellos analizan las comunicaciones en unidades que dicen ser jerárquicas. El «acontecimiento» es la unidad de nivel más bajo y se define como «cualquier trozo de habla producido por un participante». El «intercambio» se considera como la unidad básica de la interacción y está «compuesto de dos acontecimientos y la relación que existe entre estos acontecimientos». El «trozo» es la unidad más alta de este análisis. Es la unidad de contenido y se considera como el mayor bloque constructivo de la comunicación. Cada trozo contiene «un solo tema mayor con el otro material relacionado con el tema como comentario sobre el tema». El número de trozos va determinado

por el análisis de la tarea en componentes esenciales que hagan los miembros de la pareja.

Las unidades individuales se analizan entonces en: a) *tipo de comportamiento*, ejemplo, búsqueda, presentación, recepción y/o evaluación; b) *contenido*, ejemplo, relevante para la tarea o irrelevante (administración o metacomunicación); c) *tipo de referencia* al contenido de la tarea, ejemplo, referencia de descripción global o parcial, y d) *relaciones estructurales* del intercambio, ejemplo, pregunta sí/no recibiendo una respuesta apropiada, pregunta disyuntiva recibiendo respuesta apropiada. Estas relaciones se basan en características gramaticales, léxicas e interaccionales (cooperativas).

Litowitz (1974) aduce una crítica valiosa dirigida a cada uno de los componentes del sistema de codificación citados arriba. Por ejemplo, sobre a), Litowitz está en desacuerdo con la descripción de Garvey & Baldwin con respecto a lo que se considera relevante e irrelevante para la tarea. Garvey & Baldwin dicen que «las señales continuativas de la recepción del mensaje, ejemplo, 'sí', 'de acuerdo'», no son relevantes. Por contraste, Litowitz defiende que tales signos son absolutamente vitales para la comunicación. Además, Litowitz nota que la codificación de relaciones estructurales en tipos de frases [número b), más arriba] proporciona información estadística pero poca información descriptiva lingüística sobre lo que ocurre en el análisis del discurso. El análisis basado solamente en la estructura de la frase parece muy poco revelador.

Por lo tanto, Litowitz (*op. cit.*) sugiere un uso más complejo de la unidad trozo. Incorpora el trozo, aún considerado como una unidad de información, en la noción de estrategia. Miller, Galanter & Pribram (1960) definen la estrategia como «una jerarquía de planes que son unidades preintegradas que controlan la ejecución de la secuencia de comportamiento o de una serie de movimientos y procesos». En otras palabras, la información verbal que se transmite entre los interlocutores y que está contenida en varios trozos puede ser organizada en una forma distintiva, dependiendo de las estrategias usadas (Litowitz, 1974: p. 18). Además, es posible imaginar una estrategia global o meta-estrategia usada en el tratamiento de una tarea completa. De este modo, podemos concebir un plan global así como varias estrategias secundarias aplicadas a la organización de información en trozos e incluso a la organización de trozos. Litowitz notó, por ejemplo, que cuando se comunica sobre una colección de objetos ordenados en un patrón, algunos sujetos empezaron por nombrar la 'gestalt' global y luego procedieron a describir los componentes individuales. Una estrategia menos madura o menos eficaz fue simplemente la de describir los componentes, pero sin proveer información en cuanto a su integración.

Litowitz además describe otras estrategias tales como: a) el uso de rasgos del discurso (tales como deícticos, pronombres) en posición fron-

tal o topicalizada seguidos del comentario/predicado que elaboraba el primer elemento; *b*) frases truncadas o elípticas usadas también como rasgos del discurso para separar trozos, para servir como señales de que seguirá información nueva y para indicar la aceptación de un trozo; ejemplo: «¿De acuerdo?», «¿Entiendes (lo que quiero decir)?», «¿Lo tienes?». Litowitz también sugiere que el comportamiento de hacer preguntas puede ser muy revelador en cuanto a información concerniente a estrategias. Por ejemplo, las preguntas sí/no resultan en una obtención de mucha menos información que las preguntas que empiezan por 'qué, cómo, dónde', etc. Nos podríamos preguntar entonces ¿bajo qué condiciones es un tipo de pregunta más apropiado que otro?

Esta noción de examinar lingüísticamente la estructura interna de los trozos, es decir, las estrategias por las que están organizados, parece ser una de las más productivas en cuanto a la información que suministra y por lo tanto se adopta en este modelo. Sin embargo, en las tareas que necesitan de sólo una respuesta es típicamente muy difícil que el hablante explique qué estrategias usó en la solución. Por esto un contexto comunicativo para la solución verbal de problemas, que requiera la resolución abierta de problemas, parecería proveer una oportunidad ideal para el estudio y la comparación de estrategias usadas por niños monolingües en la solución de problemas.

5. LOS ATRIBUTOS DEL REFERENTE

Un atributo del referente es la cualidad del objeto, acontecimiento o persona sobre el que se comunica, tal como su ambigüedad y su complejidad.

5.1. *La variable de ambigüedad*

Esta variable tiene que ver con la ambigüedad o con la existencia de variabilidad en la codificación del referente. Los sujetos de treinta y nueve a cuarenta y nueve meses de edad de Glucksberg, Krauss & Weisberg (1966) fueron incapaces de realizar tareas comunicativas con referentes concretos (por ejemplo, animales); los sujetos de cincuenta y dos a sesenta y tres meses de edad no experimentaron ninguna dificultad con los animales pero fueron incapaces de actuar con éxito con formas noveles ambiguas. El trabajo evolutivo de Glucksberg y sus asociados, usando formas gráficas de baja codificabilidad ha demostrado que la comunicación mejora con la edad, en parte debido a la disminución del uso de frases de referencia idiosincráticas. En otras palabras, con la edad, las frases de referencia pasan a ser más y más reflejadoras de las formas, disminuyendo de esta manera la ambigüedad aparente de la forma. La ambigüedad del referente se puede controlar mediante el uso de objetos familiares (objetos o formas reales) con nombres familiares.

5.2. *La variable de complejidad*

Esta variable se refiere a la cantidad de información contenida en el referente. Cuanto más complejo el referente, más información debe ser especificada para su correcta identificación. Litowitz (1974) encontró que la proporción del número de palabras (por ejemplo, número de palabras del hablante/número de palabras del oyente) se aproximaba a uno o la unidad conforme la complejidad del referente (la organización espacial de varios objetos) aumentaba.

Subyacente a la habilidad de comunicar información esencial está la habilidad de atender perceptualmente y reconocer los atributos que se requieren para la identificación del referente —una destreza conocida como notabilidad del atributo—. Como Flavell (1977) explica, el hablante debe ser sensible a la distribución referente-no referente, es decir, a las similitudes y diferencias entre lo que está tratando de que el oyente identifique (el referente) y otras cosas (los no referentes) con las que éste pueda confundirlo. El «cuadrado azul» obviamente no identificará al referente si hay otros tres cuadrados azules en frente del oyente. «El cuadrado grande, delgado y azul» obviamente le servirá muy bien al oyente si hay sólo un cuadrado tal en la distribución referente-no referente. Por supuesto, en algunas situaciones el hablante puede no poseer el vocabulario o la fluidez verbal necesaria para producir una descripción que distinga adecuadamente el referente del no referente. Más interesantes aún son los casos en los que el hablante tiene los recursos lingüísticos necesarios pero falla en detectar el problema, por ejemplo, ignorando los no referentes completamente en la composición de su comunicación.

Para eliminar esto como una posible variable de confusión en la interpretación de los datos, se considera importante el controlar esta habilidad perceptual. Se propone que esto se puede realizar mediante una evaluación informal de la habilidad de los sujetos a atender a aquellos atributos, ejemplo: color, forma, que se consideran esenciales para la subsiguiente tarea comunicativa. Sin embargo, se reconoce que esto de ninguna manera controlaría la notabilidad del atributo en la tarea comunicativa en sí.

RESUMEN

Basado en lo expuesto arriba, el estudio de la comunicación verbal se considera como especialmente importante en cuanto que promete proveer información concerniente a la manera como se usa la lengua (por ejemplo, el uso de deícticos, estrategias) para comunicar información y para establecer relaciones interpersonales. También se ha demostrado que el contexto de una tarea comunicativa de resolución de problema es relevante. Además, la importancia de las destrezas verbales de

resolución de problemas no se limita al contexto controlado del laboratorio, sino que también puede verse en muchas situaciones naturales de conversación. Por ejemplo, en la situación en la que dos niños hablan para informar a uno de cómo se llega a la casa del otro, el niño que ha realizado la invitación es el hablante. Él conoce la dirección y el barrio; el otro niño (el oyente) conoce la posición de la que debe empezar y tiene su propio mapa del barrio. Juntos deben llegar a una solución (para que el oyente la ejecute) que está basada en la aportación de los dos y en su cooperación. Esta misma conversación, realizada por teléfono, ilustraría una situación en la que la comunicación se lleva a cabo con sólo el canal auditivo disponible.

Ejemplos similares abundan en el contexto educacional. Las técnicas y estilos instructivos varían con el instructor y con el contenido presentado. Por ejemplo, bajo algunas circunstancias un educador puede optar simplemente por darles una charla a sus alumnos. Por contraste, el mismo contenido podría ser suplementado con diagramas visuales y demostraciones.

En el modelo expuesto aquí la comunicación verbal de resolución de problemas se considera de este modo como una destreza compleja influenciada por la interacción de muchas variables componentes. Después de haber visto la importancia relativa de 'role-taking' sobre el éxito comunicativo final, es posible considerar la comunicación verbal como una destreza que representa la intersección de habilidades lingüísticas, sociales y cognitivas. Otras variables que se ha mostrado que son importantes incluyen: edad, inteligencia, estatus socioeconómico, habilidad perceptual, número de canales disponibles para la comunicación, la disponibilidad de 'feedback', la estructura u organización de la comunicación y la ambigüedad y complejidad de los referentes.

El fin de este modelo es el de examinar los efectos del bilingüismo sobre la comunicación verbal interpersonal. Para este fin se sugiere una comparación de las destrezas verbales comunicativas de varias combinaciones en pareja de niños monolingües y bilingües sobre una tarea de resolución de problemas. Los canales de comunicación y la disponibilidad de 'feedback' deben ser manipulados para poder evaluar las destrezas comunicativas bajo condiciones cada vez más restrictivas que requieran cada vez más habilidad para tomar la perspectiva del compañero. El éxito/fracaso global se debe evaluar, así como las habilidades diferenciales, en los papeles de hablante y oyente.

Tres cuestiones mayores se sugiere se examinen en este estudio y utilizando este modelo, cada una con numerosas subcuestiones. Brevemente, son las siguientes:

1. ¿Hay importantes diferencias en cuanto a grupos y condiciones en las variables pertenecientes a la interacción de los miembros de la pareja comunicativa, es decir, *Variables de pareja*; a enu-

merar: el éxito global de la tarea, el tiempo requerido para la finalización de la tarea, cantidad de interacción, proporción de cantidad de información con la cantidad total de información y éxito global de la tarea en relación con las condiciones de presentación de la tarea?

2. ¿Hay diferencias significativas en cuanto a grupos y condiciones en aquellas variables pertenecientes directamente a las *Habilidades del hablante*; a enumerar: información del mensaje inicial, información del trozo final, gestalt suministrada, información total, tipo total de respuesta (satisfactoria, apropiada, inapropiada/no respuesta), proporciones de los tipos de respuesta, tipo de deíctico (espacial, temporal, personal/cosa), proporciones de los tipos de deícticos, función deíctica (gestos, simbólica, anafórica) y proporciones de función deíctica?
3. ¿Hay diferencias significativas en cuanto a oyentes y condiciones en aquellas variables pertenecientes directamente a las *Habilidades del oyente*; a enumerar: idoneidad del oyente, gestalt mantenida, tipo de pregunta (general, disyuntiva, sí/no, tipo qué), proporciones de los tipos de preguntas, tipo del contenido de la pregunta (atributo, espacial, otro), proporciones de los contenidos de las preguntas, preguntas necesitadas y preguntas redundantes?

BIBLIOGRAFÍA

- BALDWIN, T.; MCFARLANE, P., & GARVEY, C. (1971): «Children communication accuracy related to race and socioeconomic status», *Child Development*, 42: 345-357.
- BALDWIN, T., & GARVEY, C. (1973): «Components of accurate problem-solving communication», *American Educational Research Journal*, 10: 39-48.
- BATSCHÉ, G. M. Jr. (1978): *Patterns of Psychological and Neuropsychological Measures of Performance in Inter and Intra Group Comparisons in Children with Variations in Reading and Arithmetic Achievement*, Ball State University, Unpublished doctoral dissertation.
- BLOOM, L., & LAHEY, M. (1978): *Language Development and Language Disorders*, New York: John Wiley & Sons.
- BLOOM, L.; LIGHTBOWN, P., & HOOD, L. (1975): «Structure and variation in child language», *Monograph of the Society for Research in Child Development*, 40, No. 2.
- BLOOM, L.; ROCISSANO, L., & HOOD, L. (1976): «Adult-child discourse: Developmental interaction between information processing and linguistic knowledge», *Cognitive Psychology*, 8: 521-552.
- BRILHART, B. L. (1965): «The relationship between some aspects of communicative speaking and communicative listening», *Journal of Communication*, 15: 35-46.
- CAREY, J. F. O. (1978): *The Relationship Between Attitude Toward School, Sex, Intelligence, and Academic Achievement*, The University of Rochester, Unpublished doctoral dissertation.
- CHARNEY, R. (1979): «The comprehension of 'here' and 'there'», *Journal of Child Language*, 6: 69-80.
- CHIPMAN, H., & DE DARDEL, C. (1974): «Developmental study of the comprehension and production of the pronoun 'it'», *Journal of Psycholinguistic Research*, 3: 91-99.

- CLARK, E., & GARNICA, D. (1974): «Is he coming or going? On the acquisition of deictic verbs», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13: 559-572.
- CLARK, H. H., & HAVILAND, H. E. (1977): «Comprehension and the given-new contract», en *Discourse Processes: Advances in Research and Theory: Volume I, Discourse Production and Comprehension*, ed. por Freedle, R. O., pp. 1-40, Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corp.
- COHEN, B., & KLEIN, J. (1968): «Referent communication in school age children», *Child Development*, 39: 597-609.
- COOKSON, C. S. (1977): *Predicting Developmental Level from Achievement and Intelligence Scores*, Auburn University, Unpublished doctoral dissertation.
- CUMMINS, J. (1978): «Educational implications of mother tongue maintenance in minority-language groups», *Canadian Modern Language Review*, 34: 395-416.
- DE VILLIERS, J., & DE VILLIERS, P. (1974): «Competence and performance in child language: Are children really competent to judge?», *Journal of Child Language*, 1: 11-12.
- DE VRIES, R. (1970): «The development of role-taking as reflected by behavior of bright, average and retarded children in a social guessing game», *Child Development*, 41: 759-770.
- DUNN, L. M. (1965): *Expanded Manual for the Peabody Vocabulary Test*, Circle Pines, Minnesota: American Guidance Service.
- ENGIN, A. W. (1975): «The prediction of classroom achievement using intelligence and behavioral variables for inner-city children», *Psychological Reports*, vol. 36: 1: 67-76.
- FILLMORE, C. (1975): *Santa Cruz Lectures on Deixis, 1971*, Indiana Linguistic Club.
- FLAVELL, J. H. (1974): «The development of inferences about others», en *Understanding Other Persons*, ed. por Mischell, T., Oxford, England: Blackwell, Basil & Mott.
- FLAVELL, J. H. (1977): *Cognitive Development*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, Inc.
- FLAVELL, J. H.; BOTKIN, P. T.; FRY, C. L.; WRIGHT, J. W., & JARVIS, P. E. (1968): *The Development of Role-Taking and Communication Skills in Children*, New York: John Wiley & Sons.
- GARVEY, C. (1975): «Requests and responses in children's speech», *Journal of Child Language*, 2: 41-63.
- GARVEY, C., & BALDWIN, T. (1970): *Studies in Convergent Communication: I An Analysis of Verbal Interacción*, Baltimore, Md.: Johns Hopkins University (Eric Reproduction Service No. 045647).
- GENESEEE, F.; TUCKER, G. R., & LAMBERT, W. E. (1975): «Communication skills of bilingual children», *Child Development*, 46: 1010-1014.
- GENESEEE, F.; TUCKER, G. R., & LAMBERT, W. E. (1977): «Communication effectiveness of English children in French Schools», *Canadian Journal of Education*, 2: 15-24.
- GLUCKSBERG, S., & KRAUSS, R. M. (1967): «What do people say after they have learned to talk? Studies of the development of referential communication», *Merrill-Palmer Quarterly*, 13: 309-316.
- GLUCKSBERG, S.; KRAUSS, R. M., & WEISBERG, R. (1966): «Referential communication in nursery school children: Method and some preliminary findings», *Journal of Experimental Child Psychology*, 3: 333-342.
- GREENE, H. R.; KERSEY, H. A., & PRUTSMAN, T. D. (1973): «A cross-sectional study of intelligence and achievement in a Seminole Indian reservation school», *Florida Journal of Educational Research*, vol. 15: 37-45.
- GRICE, H. P. (1975). «Logic and Conversation», en *Syntax and Semantics* (vol. 3): *Speech Acts*, ed. por Cole, P., & Morgan, J. L., New York: Academic Press.
- HALLIDAY, M. A. K. (1970): «Language structure and language function», en *New Horizons in Linguistics*, ed. por Lyons, J. Harmondsworth, Middlesex (England): Penguin Books Ltd.
- HALLIDAY, M. A. K., & HASSAN, H. (1976): *Cohesion in English*, London: Longman.
- HARTLAGE, L. C., & BOONE, K. E. (1977): «Achievement test correlates of Wechsler Intelligence Scale for Children and Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised», *Perceptual and Motor Skills*, vol. 45: 1283-1286.
- HEIDER, E. R. (1971): «Style and accuracy of verbal communications within and between social classes», *Journal of Personality and Social Psychology*, 18: 37-47.
- HUXLEY, R. (1970): «The development of the correct use of subject personal pronouns in two children», en *Advances in Psycholinguistics*, ed. por Flores d'Arcais, G. B., & Levelt, W. J. M., New York: American Elsevier.

- JOHNSON, R. L., & GROSS, H. S. (1968): «Some factors in effective communication», *Language and Speech*, 11: 259-263.
- JONES, D. J. (1972): *A Study of Variables Related to the Achievement of Underachieving Boys in an Open Education Environment*, Duke University, Unpublished doctoral dissertation.
- KRAUSS, R. M., & GLUCKSBERG, S. (1969a): *Some characteristics of Children's Messages*. Una ponencia presentada en the Society for Research in Child Development, Santa Mónica, California.
- KRAUSS, R. M., & GLUCKSBERG, S. (1969b): «The development of communication competence as a function of age», *Child Development*, 40: 255-266.
- KRAUSS, R. M., & ROTTER, G. (1968): «Communication abilities of children as a function of status and age», *Merrill-Palmer Quarterly*, 14: 161-173.
- LEAVITT, H. J., & MUELLER, R. A. H. (1951): «Some effects of feedback on communication», *Human Relations*, 4: 401-410.
- LITOWITZ, B. (1974): *Linguistic Analysis of Strategies in Convergent Verbal Communication*, Unpublished manuscript, Northwestern University.
- LONGHURST, T., & TURNURE, J. (1971): «Perceptual inadequacy and communicative effectiveness in interpersonal communication», *Child Development*, 42: 2084-2088.
- LOOFT, W. (1972): «Egocentrism and social interaction across the life span», *Psychological Bulletin*, 78: 73-92.
- LOZANO PALACIOS, T. (1984): «Bilingüismo y Egocentrismo en el niño: factores ambivalentes de la cooperación e integración en la escuela norteamericana», en *II Actas del Congreso de la Asociación Española de Lingüística Aplicada*, ed. por AESLA, Madrid: SGEL.
- LYONS, J. (1977): *Semantics I*, Cambridge: Cambridge University Press.
- MANNING, E. J. (1977): *Intelligence and Reading Achievement of Black Disadvantaged Tenth Grade Students*, The University of Oklahoma, Unpublished doctoral dissertation.
- MCCORMICK, C. H. (1975): *The Prediction of Arithmetic and Reading Achievement from Selected Affective Measures*, Northern Illinois University, Unpublished doctoral dissertation.
- MCGUIRE, M., & COLEMAN, R. (1968): «A model for the study of dyadic communication: I Research approach, research and discussion», *Journal of Nervous and Mental Disease*, 146: 230-238.
- MCGUIRE, M., & LORCH, S. (1968): «A model for study of dyadic communication: I Orientation and model», *Journal of Nervous and Mental Disease*, 146: 221-229.
- MEHRABIAN, A., & REED, H. (1968): «Some determinants of communication accuracy», *Psychological Bulletin*, 70: 365-381.
- MILLER, G.; GALANTER, E., & PRIBRAM, K. (1960): *Plans and the Structure of Behavior*, New York: Holt, Rinehart & Winston, Inc.
- MOORE, W. D.; HAHN, W. G., & BRENTNALL, L. C. (1978): «Academic achievement of gifted children: a comparative approach», *Exceptional Children*, vol. 44: 618-619.
- PETERSON, C. L.; DANNER, F. W., & FLAVELL, J. H. (1972): «Developmental changes in child response to three indications of communicative failure», *Child Development*, 43: 1463-1468.
- POZNER, J., & SALTZ, E. (1974): «Social class, conditional communication and egocentric speech», *Developmental Psychology*, 10: 764-771.
- RICHARDS, M. (1976): «Come and go reconsidered: Children's use of deictic verbs in contrived situations», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 15: 655-665.
- ROMMETVEIT, R. (1974): *On Message Structure*, New York: John Wiley.
- ROSCH, E. (1977): «Style variables in referential language: A study of social class difference and its effect on dyadic communication», en *Discourse Processes: Advances in Research and Theory*; volume I: *Discourse Production and Comprehension*, ed. por Freedle, R. O., pp. 141-159. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- ROSENBERG, S. (1972): «The development of referential skills in children», en *Language of the Mentally Retarded*, ed. por Schiefelbusch, L. R., Baltimore: University Park Press.
- RUBIN, K. (1973): «Egocentrism in childhood: A unitary construct?», *Child Development*, 44: 102-110.
- RYAN, J. (1974): «Early language development», en *The Integration of a Child into a Social World*, ed. por Richards, M. P. M., Cambridge: Cambridge University Press.

- SAMUELS, M.; REYNOLDS, A. G., & LAMBERT, W. E. (1969): «Communication efficiency of children schooled in a foreign language», *Journal of Educational Psychology*, 60: 389-393.
- SCHEGLOFF, E. A. (1972): «Sequencing in conversational openings», en *Directions in Sociolinguistics: The Ethnography of Communication*, ed. por Gumperz, J., & Hymes, D., New York: Holt, Rinehart & Winston, Inc.
- SHANNON, E. E., & WEAVER, W. (1949): *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana, Ill.: University of Illinois Press.
- SMITH, H. W. (1977): *Intelligence, Reading, and Spelling Abilities*, Columbia University, Unpublished doctoral dissertation.
- SPIEGEL, M. R., & BRYANT, N. D. (1978): «Speed of processing information related to intelligence and achievement», *Journal of Educational Psychology*, vol. 70: 904-910.
- TANZ, C. (1980): *Studies in the Acquisition of Deictic Terms*, Cambridge: Cambridge University Press.
- TILLERY, W. L. (1972): *A comparison of the Pictorial Test of Intelligence (PTI) and Stanford-Binet (S-B) with Disadvantaged Children*, The Pennsylvania State University, Unpublished doctoral dissertation.
- TSENG, M. S., & RHODES, C. I. (1973): «Correlates of the perception of occupational prestige», *Journal of Counseling Psychology*, vol. 20: 6: 522-527.
- TURNURE, C. (1975): «Cognitive development and role-taking ability in boys and girls from 7 to 12», *Developmental Psychology*, 11: 202-209.
- WEBB, P., & ABRAHAMSON, A. (1976): «Stages of egocentrism in children's use of 'this' and 'that': A different point of view», *Journal of Child Language*, 3: 349-367.
- WEINREICH, U. (1963): «On the semantic structure of language», en *Universals of Language*, ed. por Greenberg, J. H., Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.