

El Modelo de procesamiento de habla y lenguaje de James Nation Y Dorothy Aram (MPHL)

Tomado de la revista Comunicología (1980)

Clemencia Cuervo E., M.A.

Eugenia Gallo A., M.A.

Rosario González G., M.A.

Actualización de los conceptos por [Carlos Guerra](#). Agosto de 2017

Contiene tres componentes básicos:

Componente ambiental del habla y el lenguaje; componente de procesamiento interno de habla y el lenguaje; y componente del producto del habla y el lenguaje.

- El componente ambiental del habla y el lenguaje enfatiza aquellos eventos ambientales, ya sean históricos o inmediatos, que ayudan a explicar el desarrollo y uso actuales de habla y lenguaje del individuo.
- El componente de procesamiento interno de habla presenta un esquema para comprender los eventos anatómicos y de proceso que ocurre cuando el sujeto utiliza habla y lenguaje.
- El componente de producto de habla y lenguaje especifica los parámetros observables del comportamiento de habla y lenguaje que resultan cuando el individuo habla.

COMPONENTE AMBIENTAL DEL HABLA Y EL LENGUAJE DEL MODELO DE PROCESAMIENTO DE HABLA Y LENGUAJE.

El sujeto que aprende a hablar su primer lenguaje se desenvuelve en un ambiente multidimensional donde hay innumerables influencias que pueden afectar y caracterizar su aprendizaje y procesamiento de habla y lenguaje.

Para aprender y usar el habla y lenguaje el individuo debe estar expuesto a experiencias apropiadas de habla y lenguaje a través del tiempo, experiencias que obtiene dentro de un fondo ambiental amplio.

Hay dos preguntas que surgen dada la complejidad con que se presenta el ambiente del habla y el lenguaje. ¿Cómo pueden evidenciarse y darle sentido a todas las influencias ambientales potenciales que pueden actuar sobre el habla y el lenguaje de un sujeto?

y ¿Por qué es importante organizar la información sobre el ambiente y su relación con el habla y el lenguaje?

Si el fonoaudiólogo en su función diagnóstica quiere entender los desórdenes de habla y lenguaje, debe considerar su paciente cómo un ser biológico dentro de este ambiente amplio y complejo. Debe entender la forma en que los factores ambientales afectan el habla y el lenguaje ya que estos tienen implicaciones causales y remediales.

El Modelo de procesamiento de habla y lenguaje (MPHL) contribuye a la tarea de considerar el ambiente en una interacción continua con el usuario individual de habla y lenguaje. Hay dos aspectos principales a considerar en el componente ambiental de habla y lenguaje: El contexto ambiental multidimensional y la entrada de habla y lenguaje recibidas por el individuo.

Contexto ambiental multidimensional

El contexto total en el cual se aprende y se usa el lenguaje incluye por lo menos tres contextos interactuantes significativos: El contexto interpersonal, el contexto multisensorial y el contexto sociocultural.

El lenguaje se origina y se usa principalmente en contexto interpersonal, para que un niño desarrolle y use lenguaje y habla que sean apropiados para su ambiente, las personas dentro de su ambiente interpersonal deben hablarle; él debe estar expuesto al habla y lenguaje de su comunidad. El diagnosticador para esto debe tener un amplio conocimiento sobre la interacción de la comunicación humana.

El ambiente de habla y lenguaje tiene un contexto multisensorial. Influencias multisensoriales incluyen factores físico-tecnológicos y de la experiencia. o sea, los estímulos ambientales y las exploraciones sensoriales que forman el mundo real simbolizado por el lenguaje. El contexto multisensorial proporciona las bases perceptivo cognitivas para el lenguaje y puede actuar como un estímulo para promover el habla y lenguaje dentro del hablante.

Los contextos multisensoriales interpersonales están involucrados en el contexto sociocultural. Sin embargo, el ambiente interpersonal continuo en el que transmite prácticas y valores socioculturales. Las personas del ambiente del niño le proporcionan la información que le permite conocer cómo, cuándo y dónde usar el habla y el lenguaje apropiadamente.

Al examinar los contextos ambientales del sujeto se buscan los factores que pueden haber contribuido al desorden de habla y lenguaje de un individuo,. Se necesita el marco de referencia ofrecido por el componente ambiental de habla y lenguaje para considerar las influencias ambientales sobre el habla y el lenguaje.

Para entender el habla y el lenguaje atípicos el fonoaudiólogo debe poner en orden la diversidad de determinantes ambientales potenciales. para hacer esto, los factores ambientales que se consideren como determinantes del aprendizaje y del uso del habla y lenguaje, se deben considerar una relación con la entrada de habla y lenguaje recibida por el paciente.

Entrada de habla y lenguaje.

Aunque los individuos existen en un ambiente complejo, lo que necesitan más directamente para el desarrollo y uso del lenguaje y habla es estimulación de habla y lenguaje. Nosotros

podemos usar los parámetros del habla y lenguaje como un punto alrededor del cual organizar y analizar las diversas influencias y determinantes ambientales potenciales. Cómo en el contexto ambiental, dada su complejidad, es necesario establecer sub conteos específicos, en la entrada de habla y lenguaje es igualmente necesario establecer unos parámetros que parecen proporcionar un medio lógico para organizar los datos. la tarea básica de un estudiante en formación de fonoaudiología, consiste en otras personas de su ambiente; esto sugiere que para que una persona use ciertas características en su habla y lenguaje de expresión tendría que estar expuesta a estas mismas características en su ambiente de habla y lenguaje.

La entrada de habla y lenguaje ha sido dividida en “entrada de lenguaje” y “entrada de habla”. La entrada de lenguaje ha sido subdividida en los niveles pragmático, semántico, sintáctico y fonológico. La pragmática se ocupa de cómo se usa el lenguaje en el ambiente, los efectos que varios factores tienen sobre el uso del lenguaje, las funciones que cumple el lenguaje y cómo estos usos se relacionan con variables interpersonales y socioculturales. la semántica incluye el significado subyacente a las palabras y las relaciones significativas entre las palabras; el interés básico gira alrededor de las contribuciones interpersonales y multisensoriales al desarrollo y uso del significado. La sintaxis se orienta hacia la gramática del lenguaje incluyendo orden de las palabras y morfología. La fonología tiene que ver con los sonidos y las reglas para ordenar los sonidos en un lenguaje.

la entrada de habla se subdividió para incluir parámetros de “voz” “estructura fonética” y “prosodia”. La voz incluye intensidad, tono características de cualidad y resonancia. La estructura fonética se centra en instancias específicas, ocurrencia reales de los sonidos escuchados, independientemente de la categorización fonética. La prosodia incluye la velocidad, la fluidez, la entonación, y los patrones de acento que le dan al lenguaje hablado un fluido y un ritmo. Es a través del uso de estos parámetros de habla y lenguaje que se puede ordenar e interpretar la diversidad de información ambiental que tenemos disponible.

Dimensión del tiempo.

Además de identificar y organizar los factores ambientales que pueden afectar la entrada de habla y lenguaje, el componente ambiental también incorpora una dimensión de tiempo. la dimensión de tiempo está dividida en el ambiente histórico y el ambiente inmediato de habla y lenguaje. La dimensión histórica considera todas las experiencias pasadas interpersonales, socioculturales y multisensoriales que han contribuido a que el habla y el lenguaje de un individuo sea lo que es hoy; es una acumulación de experiencias del pasado distante al presente.

La importancia del ambiente en la adquisición del lenguaje es un punto debatido por los teóricos. Por un lado están los que sostienen que todos los aspectos de habla y lenguaje son aprendidos a partir de la presentación y refuerzo ambiental, atribuyendo una escasa predisposición innata

del niño. Al otro lado están los que sugieren que los estímulos ambientales de habla y lenguaje actúan simplemente como un encendedor de los mecanismos intrínsecos innatos del niño, los cuales son altamente especializados y habilitan para aprender lenguaje.

El modelo de procesamiento de habla y lenguaje plantea una posición a este respecto. El ambiente juega un papel al proporcionar los datos que le permiten al niño aprender las características especiales de su comunicación cómo es usada a su alrededor; y el componente biológico especializado del niño le permite aprender fácilmente el sistema de lenguaje que tienen disponible.

Otras controversias surgen acerca de la efectividad del modelo, la expansión y las claves que usan los padres durante los intercambios verbales con sus hijos, o acerca del papel que juegan la imitación, el condicionamiento operante y la práctica automotivada en el aprendizaje del lenguaje. La inducción de reglas y la imitación han sido identificadas como estrategia básicas para el aprendizaje de la sintaxis, mientras que el modelo y la imitación los son para el aprendizaje fonológico.

A medida que se profundiza en el conocimiento de las características lingüísticas del ambiente hay otros aspectos que por la dificultad concretarlos permanecen inexplorados; tales como cualidad, cantidad, fuente y tiempo de ocurrencia de la entrada de habla y lenguaje. El estado actual de nuestro conocimiento en ese sentido es aún pobre, pero esto no implica que a este respecto puede aportar el análisis del ambiente histórico. Podemos operar con el supuesto de que el ambiente histórico si proporciona al gun grado de estimulación relacionada con la entrada de lenguaje. En lo que respecta a la entrada de habla, el terapeuta del lenguaje debe tener presente que los niños moldean en algún grado, a través de la imitación y la identificación, las características de tono resonancia vocal, teniendo como referencia a los adultos significativos de su ambiente.

Las características prosódicas de entonación, acento, velocidad, y fluidez han sido relacionadas en algún grado con la entrada de habla y lenguaje. Los patrones de habla característicos, como por ejemplo el dialecto extranjero en el aprendizaje de un segundo idioma, proporcionan evidencia del papel que juegan la entonación, el acento y la sincronización temporal de los sonidos del ambiente del habla materno de un hablante.

De la misma manera, la estructura fonética de un hablante ha sido relacionado con modelos mentales cómo se ve en patrones dialectales, o en los errores de pronunciación que presenta un sujeto similares a los errores de pronunciación que producen sus padres o hermanos.

Los niños aprenden el sistema de lenguaje que se oye en su ambiente. Los parámetros fonológicos y sintáctico se aprenden más directamente de acuerdo a la entrada del habla y lenguaje que el niño oye; los parámetros semántico y pragmático en cambio, se derivan en mayor proporción de la experiencia ambiental.

Al considerar la entrada semántica es necesario explicar no únicamente cómo se adquiere un léxico, sino, también, la relación referencial significativa entre las palabras y los conceptos que ellas representan. Se debe apreciar no únicamente las características de significado subyacente sino también las relaciones significativas entre las palabras. Las características semánticas más tempranas, subyacentes a las palabras, se derivan de la experiencia perceptual de un niño con el mundo, pero los factores sociales o funcionales del contexto cultural contribuyen a caracterizaciones semánticas tardías. Es por esto que se deben evaluar cuidadosamente las experiencias perceptivas, sociales y culturales que pueden fundamentar el sistema semántico.

La continua histórica permite el examen de estos factores ambientales con un referencial de tiempo. Cuando ocurre un factor histórico que puede restringir cualquier parámetro de entrada de habla y lenguaje este factor se torna claramente sospechoso.

El ambiente inmediato de habla y lenguaje se relaciona con la situación de diagnóstico presente y actual. El fonoaudiólogo se convierte en la figura central en el ambiente inmediato del individuo (modelo lingüístico). Es común que dejemos pasar desapercibidas las variables inmediatas y su influencia sobre el comportamiento de comunicación del sujeto. La dimensión de tiempo del ambiente inmediato se interesa por las tareas específicas de habla y lenguaje presentadas al sujeto y por las características interpersonales del diagnosticador o evaluador.

En el diagnóstico, la experiencia sensorial es deliberadamente manipulada por el fonoaudiólogo por medio de la presentación de tareas específicas impartidas por el paciente, por el material que se utiliza para estimularlo y por las condiciones ambientales en las que se le pide que realice la tarea.

Se debe examinar los ítems de los estímulos dados para determinar qué nivel o niveles de entrada de habla y lenguaje están incluidos.

También es necesario estar consciente de las experiencias sensoriales extrañas dentro del ambiente de diagnóstico y su efecto sobre el paciente. Por otra parte, no se puede olvidar el efecto que puede tener el terapeuta sobre el comportamiento de habla y lenguaje del sujeto. Varios autores han anotado que las situaciones de evaluación combinan una relación de poder y formalidad interpersonal con demandas cognitivas, y son, por lo tanto, especialmente amenazantes para los sujetos.

El fonoaudiólogo considera entonces el ambiente inmediato en términos de las variables de habla y lenguaje inherentes en las tareas dadas, lo mismo que las características interpersonales que pueden influenciar la salida verbal del sujeto.

Bibliografía.

Ardila, A. (2005). Las afasias. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades.

Baña, M. D. L. Á., & Bovalina, T. S. R. (2009). Neuroanatomía en esquemas. Buenos Aires, AR: Editorial Nobuko.

Castaño, J. (2003). Bases neurobiológicas del lenguaje y sus alteraciones. *Rev Neurol*, 36(8), 781-5.

Casanova-Sotolongo, P., Casanova-Carrillo, P., & Casanova-Carrillo, C. (2004). La memoria. Introducción al estudio de los trastornos cognitivos en el envejecimiento normal y patológico. *Rev Neurol*, 38(5), 469-472. Retrieved from <https://goo.gl/q7Bhux>

Capítulo 11 Órganos sensoriales. En: enciclopedia de la OIT. (2012). Huelva, ES: D - INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo). Retrieved from <http://www.ebrary.com>

Cervera-Mérida, J. F., & Ygual-Fernández, A. (2003). Intervención logopédica en los trastornos fonológicos desde el paradigma psicolingüístico del procesamiento del habla. *Rev Neurol*, 36(1), 39-53. Retrieved from <https://goo.gl/LPtnqK>

Contreras González, Noé. Manual para la exploración neurológica y las funciones cerebrales superiores (4a. ed.). México, D.F., MX: Editorial El Manual Moderno, 2013. ProQuest ebrary. Web. 27 July 2017.

Clavijo Rodríguez, A. (2015). Diseño e implementación de un sistema para la estimación del daño auditivo originado por el uso indebido de los reproductores personales de audio.

García-Alix, Alfredo, and Quero, José. Pares craneales relacionados con los sentidos especiales. Madrid, ES: Ediciones Díaz de Santos, 2012. ProQuest ebrary. Web. 27 July 2017.

Ojeda, N., Ortuño, F., López, P., Arbizu, J., Martí-Climent, J., & Cervera-Enguix, S. (2002). Bases neuroanatómicas de la atención mediante PET-15O: el papel de la corteza prefrontal y parietal en los procesos voluntarios. *Rev Neurol*, 35(6), 501-507. Retrieved from <https://goo.gl/PVYJaL>

Muñoz, M. E., & Periañez, M. J. A. (2013). Fundamentos del aprendizaje y del lenguaje. Barcelona, ES: Editorial UOC. Retrieved from <https://goo.gl/me7nar>

Pérez, E., Beltramino, C., & Cupani, M. (2003). Inventario de Autoeficacia para Inteligencias Múltiples: Fundamentos Teóricos y Estudios Psicométricos. *Revista Evaluar*, 3. Retrieved from <https://goo.gl/ustaj2>

Rubia, F. J. (2000). El cerebro nos engaña. Temas de hoy. Retrieved from <https://goo.gl/6HFHif>

López-Higes, R., del Río, D. A. V. I. D., & Rubio, S. (2003). Evaluación de las estrategias básicas de lectura en alumnos de primaria y de la ESO. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 56(2), 201-224. Retrieved from <https://goo.gl/HjrzCV>

Salas, P. (2015). *Sordera y lenguaje: experiencias lingüísticas con niños sordos: neurociencias y logogenia*. Buenos Aires, AR: Editorial Brujas. Retrieved from <https://goo.gl/jiUvPT>

Serra, S., Brizuela, M., & Baydas, L. (2015). *Manual de la audición*. Buenos Aires, ARGENTINA: Editorial Brujas. Retrieved from <https://goo.gl/NQPS7Q>

Truy, E., Bouccara, D., Sterkers, O., & Triglia, J. M. (2010). Técnicas quirúrgicas de implantación de prótesis auditivas en otoneurología. *EMC-Cirugía Otorrinolaringológica y Cervicofacial*, 11(1), 1-23.