

ENTREVISTAS Y DEBATES

Perspectivas en los estudios sobre la cognición y el lenguaje: entrevista al profesor Manuel Morales de la facultad de Comunicaciones. Universidad de Antioquia.

María Alexandra Rendón Uribe¹
Universidad de Antioquia

El profesor Manuel Morales es investigador en las áreas de lingüística, neurolingüística y procesos cognitivos y del lenguaje, se ha formado como: Doctor en Lingüística Aplicada de la Universidad Pompeu Fabra, Magister en Estética de la Universidad Nacional de Colombia, Especialista en Semiótica y Hermenéutica de la Universidad Nacional de Colombia, Licenciado en Filosofía y Letras de la Universidad Pontificia Bolivariana y posee un título de Pregrado en Derecho de la Universidad de Antioquia.



El estudio sobre la cognición y el lenguaje ha inquietado al profesor Manuel Morales durante los últimos años de su vida académica, período en el cual ha podido participar en investigaciones interdisciplinarias, con grupos de investigación como el de Neurociencias, las cuales han arrojado interesantes vías de trabajo para los maestros y para el sector educativo.

MARÍA ALEXANDRA: Desde su formación como magíster y doctor, ¿qué nuevas teorías y explicaciones sobre el desarrollo cognitivo y del lenguaje han tomado fuerza en los últimos años y han influido en nuestro sistema educativo?

MANUEL MORALES: En el momento se están desarrollando dentro del campo de la neurolingüística y de la psicolingüística investigaciones acerca de las regiones del cerebro, que nos permiten ex-

1 Docente e investigadora Facultad de Educación, Universidad de Antioquia. Miembro del grupo Estudios Educativos sobre cognición. Infancia y discurso

plicar los fenómenos cognitivos y lingüísticos de todas las personas, los cuales son entidades que se desarrollan en una forma correlativa. Algunos estudios permiten estudiar, por ejemplo, las patologías del lenguaje, aspecto que es muy común en toda sociedad, pero que desafortunadamente se conoce poco. La mayoría de los profesores desconocen o no son capaces de identificar en sus aulas a estudiantes que tengan estos problemas del lenguaje. En nuestras aulas puede ser muy común también una dislexia, una afasia, algún tipo de apraxia y otro tipo de patología que esté afectando el aprendizaje de las matemáticas, como la acalculia. Sobre todo ello es que se están desarrollando aportes hoy en día mediante el estudio del cerebro, bien desde el punto de vista de la neuropsicología, pero también en su articulación con la psicolingüística y la neurolingüística.

MARÍA ALEXANDRA: ¿Estas teorías han tenido alguna incidencia en el sistema educativo? ¿De alguna forma han sido retomadas o están siendo desconocidas?

MANUEL MORALES: Hasta el momento son teorías desconocidas para el grueso del profesorado. Escasamente las conocerán las personas que se están formando en algún grado de especialización en estos campos. Me refiero a psicólogos o profesores. Pero en estos momentos estamos tratando que estos desarrollos de la ciencia puedan ser llevados a la universidad, al aula. En el campo de la psicolingüística o de la neurolingüística es mucho lo que se tiene para aportar a la formación del estudiante de la universidad. Concretamente en el curso de psicolingüística yo me apoyo mucho en los conocimientos que nos están aportando estos campos de investigación, para mostrarles a los estudiantes que muchos de los comportamientos que vemos pueden tener una explicación más allá de las simples explicaciones del entorno social. Es posible que un niño tenga alguna dificultad en los procesos cognitivos, pero el profesor no sabe exactamente dónde se centra. Puede ser un problema de hiperactividad que generalmente va asociado a déficit de atención o lo que denominamos TDH, trastornos de deficiencia por hiperactividad o baja atención. La dislexia es un fenómeno muy común en nuestras escuelas; en términos sencillos, es la dificultad que tiene

una persona para ingresar en el mundo de la lectura o de la escritura. Ocurre que el cerebro forma unas huellas fonemáticas que no se adaptan a las huellas grafémicas y en este caso es cuando la dislexia afecta todo el proceso de la lectura. Esto se da por ejemplo cuando los niños quieren escribir *casa* y su cerebro no responde frente al grafema, sino que puede producir otro tipo de expresión como *tasa*, que muchos escriben. También se pueden mencionar las dificultades para diferenciar entre la *p* y la *g* o para diferenciar la *c* de la *d* o la *t*. Todos estos son fenómenos que afortunadamente los desarrollos de las ciencias y de la neuro y la psico están permitiendo su comprensión de forma que se puedan desarrollar ciertas metodologías que permitan la superación de estas dificultades en los aprendices.

MARÍA ALEXANDRA: ¿Cree usted que esas teorías o enfoques han tenido y tienen aplicabilidad real en el espacio educativo escolar?

MANUEL MORALES: En realidad tienen mucha aplicabilidad y son muy importantes, porque hasta ahora los modelos que hemos trabajado en la escuela son modelos que en alguna medida siguen muy pegados del conductismo y si bien sabemos que el modelo conductual nos permite establecer una relación entre lo que ingresa y lo que sale del cerebro, no nos explica qué es lo que ocurre en el cerebro cuando una persona se comporta con un acto de habla, pues sabemos que los actos de habla son formas de comportamiento.

Hoy en día se está avanzando en el estudio del cerebro, estudio en que nos queda mucho trecho por recorrer. Según los especialistas, tendremos que esperar mínimo cincuenta años para desarrollar las tecnologías que permitan estudiar el cerebro a cabalidad. Mientras se desarrollen esas máquinas y esas tecnologías con las que se ha venido avanzando, es posible hacer aplicaciones de esos conceptos y de esos modelos y por tanto diseñar metodologías aplicables.

Con el grupo de Neurociencias de la Universidad de Antioquia acabamos de terminar un proyecto de investigación que nosotros denominamos «Logogenia»: este proyecto consiste en desarrollar unas metodologías para enseñar a leer y escribir a los niños sordos de Colombia. Sabemos que los niños sordos no hablan justamente porque son sordos. La expresión *sordomudo* peca contra la economía del lenguaje: un niño que es sordo, simplemente no habla.

En este proyecto nosotros hemos desarrollado una metodología que permite en un término de más o menos dos años que el niño sordo escriba y se comunice con la escritura. Si nos ponemos a comparar textos escritos por estos niños con textos de los niños que escuchan, podemos decir que son tex-

tos muy bien escritos, puntualizan muy bien. De esto hemos tenido algunas prácticas vía experimentación no solamente aquí en Medellín sino también en Bogotá, con muchos colegios y aquí concretamente en Prodébiles Auditivos. Hasta ahora los niños de Colombia, en su gran mayoría, se comunican por sistema de señales y por sistema de oralidad, es decir, por lectura de los labios, pero muy pocos son los niños que saben leer y escribir, pues, por lo general, los padres se han dedicado con mucho empeño a buscar profesores que les ayuden a entrar en ese proceso.

Entiendo que el INSOR (Instituto de Ciegos y Sordos) también ha entrado en este campo y parece que van a acoger la «Logogenia» como una forma para enseñar a leer a los niños.

Este es un ejemplo en que a través de la investigación se aporta un grano de arena y esperamos que muy pronto empecemos a formar los logogenistas y a sacar cartillas para hacer este tipo de trabajo con los niños. Esto depende de proyectos de apoyo que necesitamos crear; sería un gran aporte desde los estudios de la neurociencia y de la neurolingüística.

MARÍA ALEXANDRA: ¿Cuáles son las líneas básicas de la investigación sobre cognición que se tienen en la actualidad en Colombia? ¿Cuáles son esas escuelas de pensamiento que se perfilan en nuestro país?

MANUEL MORALES: Bueno, yo sé que en nuestro país, en este campo, está la escuela Merani, la institución de los hermanos de Zúbiria. Esta gente ha venido trabajando mucho de acuerdo a los nuevos planteamientos que se están desarrollando en las neurociencias. Desconozco otras experiencias de aplicación que se estén tratando de llevar a la escuela, pero lo cierto es que en el país el Ministerio de Educación debería estar pensando en llevar los aportes de las neurociencias, la neurolingüística o la psicolingüística a las instituciones escolares, por cuanto la misma noción de ciencias cognitivas tiene un papel integrador: ellas miran el mundo no como simples facetas, como especialidades completamente separadas la una de la otra, sino que miran el mundo y las diferentes disciplinas científicas en una orientación de integración, de participación. Las ciencias cognitivas hoy en día nos van a permitir desarrollar proyectos muy importantes, que le van a servir a la escuela.

Yo me pongo a mirar, por ejemplo, la deficiencia que tenemos en la formación en nuestras instituciones escolares; en la práctica uno ve que los conocimientos siguen siendo distribuidos en una forma parcializada. Todavía en los libros de sociales van por una parte los apuntes de geografía y por otro los aportes de historia. La historia y la geografía

deberían ligarse y estudiarse en forma integral. Igualmente los temas que tienen que ver con la formación ciudadana, con la formación cívica: eso no tiene que ir como una materia aparte, sino que debe ir ligado incluso a este tipo de conocimientos.

He sentido dolor de patria con la pérdida de estos mares alrededor de San Andrés y Providencia y entonces yo me pregunto qué hemos hecho desde las escuelas para que el niño conozca en términos reales adónde va nuestro país y qué se produce en esa región. El problema no es saber dónde está San Andrés y Providencia, sino saber quiénes viven allí, qué son los raizales, qué lenguas hablan, por qué esas lenguas, de qué vive esta gente, cuál es su folklor y su cultura. Desafortunadamente, uno en los libros de geografía lo único que ve es que San Andrés y Providencia hace parte de un archipiélago colombiano y de pronto puede hablar algo de turismo, pero es muy poquito lo que se profundiza.

Mire el tratamiento que se le ha dado al conflicto con Nicaragua: hemos perdido una extensión bastante grande, pero cuando uno se pone a analizar a partir de 1971 las intervenciones de Misael Pastrana y de 2007 las de Álvaro Uribe, comprende que no le dieron importancia al aspecto cultural: de qué vive la gente o qué produce. Apenas ahora estamos tratando de poner paños de agua tibia. Yo opino que en Colombia necesitamos formar maestros que tengan una visión integral del mundo. A mis estudiantes yo les digo: muchachos, de qué nos sirve saber el sustantivo o el adjetivo o el verbo *si eso no los lleva a la vida*. La gramática como tal, para mí, no sirve para nada; la gramática y el trabajo que se hace en clase sirven en tanto yo con esta gramática, con este lenguaje ligo al niño con su mundo, con su entorno. Para mí, la academia, hasta ahora, ha venido sacando al niño de su entorno real para crearle otro artificial, que es muy poco lo que le sirve.

Yo sí creo que hay grandes aportes para hacer desde las ciencias cognitivas, por lo menos en cuanto formemos futuros profesores con una conciencia de un mundo integral, donde el especialista en matemáticas tenga en cuenta la realidad cuando hace el planteamiento de

un problema, porque en los problemas y planteamientos de matemáticas se mencionan productos que muchas veces el niño no conoce. La matemática también tiene que estar ligada a la vida, así como la geografía y la historia.

De manera que yo creo que el gran aporte que harían las ciencias cognitivas y los desarrollos actuales es buscar una formación integral del futuro profesor y de los futuros estudiantes y una educación integral para este pueblo colombiano.

MARÍA ALEXANDRA: Desde su experiencia como docente universitario, ¿qué elementos considera claves en la formación de un docente?

MANUEL MORALES: Para mí, lo más importante en un docente no es solamente que tenga conocimientos y una buena formación, sino que sea una persona que realmente esté convencida y esté al servicio de la formación de los estudiantes. Para mí, con todo el respeto de los profesores de Colombia, hay mucho docente estomacal y esto lo repito en las clases: para mí, el “docente estomacal” es el que no trabaja sino para llenar el estómago, el que está mirando el reloj para ver cuándo falta media hora para irse, es el que no se interesa por el estudiante.

Las mejores clases son las que se hacen después de las clases, cuando los estudiantes formulan preguntas. Pero, desafortunadamente, tenemos muchos profesores en todo el país que desconocen no solamente las dificultades en los procesos cognitivos de sus alumnos: no se interesan por las razones por las que algún estudiante se está atrasando en determinadas materias. Ese profesor poco se interesa por lo que le está pasando a fulanito; para saberlo, se debe acercar a él y su familia.

Un día hablaba con un profesor y me decía que ese tiempo no se lo pagaban. Al respecto, considero que un profesor en esta sociedad es alguien que debe ser bien remunerado, pero debe diferenciarse de otros profesionales: el tiempo del profesor no es solamente el tiempo de las dos horas de clase, sino que es un tiempo diferente del de otro profesional. Por tanto, necesitamos un profesor con conciencia, con una mentalidad y una visión del mundo amplia

e integral; necesitamos un profesor que se preocupe, no tanto por instruir a esos alumnos (pues hoy en día la información y el conocimiento lo encontramos en las redes: bastaría darle al muchacho unas direcciones y que busque dónde se tematiza sobre un tema). Además de esa orientación, requerimos que el docente sea un formador, que se relacione no solamente con el alumno, sino también con la familia, porque ese es otro aspecto que se presenta. Al docente no le interesa mucho la familia y muchas veces a la familia tampoco le interesa la escuela. Ese triángulo de alumno, escuela, familia lo debe tener muy claro un docente para poder hacer que su trabajo sea mucho más efectivo.

MARÍA ALEXANDRA: ¿Cuál considera que ha sido su mayor aprendizaje como investigador del campo de la cognición y el lenguaje?

MANUEL MORALES: Para mí, lo más grande que he podido aprender es la visión integral que nos permite el campo cognitivo y del lenguaje. En cierta ocasión me invitaron a una universidad de Colombia a hablar de ciencias cognitivas y de posibles líneas de investigación. Una de las razones que me daba el rector de esa universidad era que tenían dieciocho grupos de investigación, pero ellos no habían podido montar un proyecto de investigación ni un doctorado: argumentaban que no eran ciencias afines. Después de ese seminario, que duró todo el día, concluimos que efectivamente los matemáticos y los estadistas podían interactuar en proyectos con psicólogos, neurólogos, lingüistas, antropólogos. Esto es lo que más me ha gustado del estudio de las ciencias cognitivas y de lenguaje: la visión integral del conocimiento, la visión integral del mundo.

MARÍA ALEXANDRA: ¿Cuáles deberían ser las apuestas u orientaciones de la investigación cognitiva en el campo de la educación?

MANUEL MORALES: Yo creo que es muy importante dentro del campo de la educación mirar los procesos cognitivos de los niños, de los jóvenes, no como procesos separados de la vida o como procesos que solamente se desarrollan dentro del aula de clase, sino como procesos que están vinculados con entornos más amplios relacionados con la vida. Cuando nosotros llevamos los modelos educativos a los campos, seguimos enseñándoles conocimientos que tienen como referencia la ciudad. Por eso la insistencia que yo tengo con mis estudiantes: la primera lectura que hay que enseñar a los niños, sea en la ciudad o en el campo, es una lectura semiótica del entorno. Ahí estoy plenamente de acuerdo con el modelo de Yuri Lotman y la escuela de Tartu, cuando plantea, en sus textos de semiótica y cultura o de la semiósfera, cómo los procesos de semiosis, de significación o de conocimiento

deben empezar por una lectura del entorno. Empezar a hacer la lectura semiótica del entorno implica el reconocimiento de lo que el niño tiene a su alrededor: los árboles, cómo se llaman, qué producen, cuáles son sus procesos de siembra y demás. Ligado al entorno están las leyendas, un tema que trabajamos en los textos escolares. Pero no tenemos que teorizar acerca de las leyendas, los mitos y los tabúes; basta con que el niño vaya adonde el abuelo a que le cuente una narración: lo que le esté contando, seguramente, será una leyenda que ese niño puede llevar a la clase. Allí está haciendo oralidad, está retomando la memoria cultural del entorno, y todo eso se podría hacer como un paso previo a la escritura.

La narración es el género por el cual se debe empezar. Aquí me baso en Jerome Bruner. En su obra *Realidad mental, mundos posibles*, el autor nos muestra cómo los procesos de significación en el campo escolar deberían empezar por la narración. Es que para narrar no se necesita ser letrado; los analfabetas narran; no hay que haber pasado por la escuela. Por lo tanto, la narración es un campo de aprestamiento antes de pasar al mundo de la escritura; una vez tenido ese aprestamiento, es seguro que el niño va a entrar mucho más fácil al mundo de la escritura. Y ya no se trata de enseñarle la *o* o el sustantivo o el adjetivo de una forma desarticulada: cuando los niños determinan que este árbol es un pino, este árbol es un roble, este árbol es un guayabo, ahí yo puedo trabajar con la gramática, en particular los sustantivos; y si le preguntamos al niño qué características tiene el tallo de esos árboles, entonces vamos a encontrar que unos son verdes, grisáceos, café: ahí tenemos los adjetivos. Así estoy relacionando la gramática con la vida, con el entorno; eso lo entiende el niño y no lo olvidará jamás. Pero cuando en un aula de clase le hablo que el sustantivo es tal cosa, el adjetivo es..., el verbo es..., el niño no asocia eso con su mundo, con su vida. Por eso la memoria episódica entra por un lado y sale por el otro. Puede que el niño presente el examen y saque 5, pero a los tres meses esa memoria episódica ha borrado ese conocimiento.

Eso mismo lo vemos en la Universidad. Yo hago preguntas sobre conceptos que son de los libros y currículos escolares de primero, segundo o tercero, pero los estudiantes no saben. ¿Qué pasó? Justamente es porque nuestro sistema educativo está cimentado en la memoria episódica, que es la memoria de trabajo y puede durar uno, dos o tres meses y pare de contar; ya después la elimina el cerebro.

Por ello hay que realizar proyectos de investigación que nos permitan desarrollar metodologías que a su vez contribuyan a integrar el conocimiento con el mundo, con esa realidad que viven los niños. Cuántos jóvenes, cuántos alumnos ni siquiera conocen los sistemas simbólicos o los códigos de

la ciudad. Yo he tenido la oportunidad de hacer talleres de ciudad en los cursos de Semiótica: saco los muchachos a la ciudad y me ha llamado la atención, por ejemplo, que no logran diferenciar si por donde vamos es una carrera o una calle ni saben diferenciar ciertas señales como las cebras. Por tanto, yo digo, la escuela tiene que empezar a leer el entorno, leer la ciudad.

En semiótica hablamos de fronteras; en el caso de las ciudades, son las delimitaciones que se tienen. Pero hoy en día hay otros conceptos como el de *fronteras invisibles*. Por ejemplo, en la escuela que está ubicada en *x* o *y* parte de la ciudad, donde se aplican esas fronteras, un profesor tiene la obligación con sus niños de enseñarles por dónde pueden o no caminar y hasta qué horas. Por ello insisto en que primero debe hacerse la lectura del entorno donde vivimos y luego entrar a la lectura del código. La escritura es realmente algo muy nuevo; si la palabra es algo muy nuevo en la evolución del hombre, los códigos de la escritura son algo más nuevo. Pero el hombre ha tenido que hacer siempre una lectura del entorno, de su espacio; por eso ha podido sobrevivir. Hasta ahora la escuela sigue sacando al niño de su medio: en el mundo que llamamos de la realidad, su conocimiento poco le sirve.

Yo les escucho a muchos muchachos que cuando salen de aquí cambian de chip: muchos se van de celadores, otros se tienen que ir para un bar, otros van a otras cosas que no tienen que ver absolutamente con el conocimiento que han adquirido. Los conocimientos basados en esta estructura con plataforma de memoria episódica no sirven para nada. Por eso es que necesitamos cambiar de modelo, cambiar a una visión integral del mundo.

MARÍA ALEXANDRA: Pero lo que usted dice, ¿implica un cambio en los niveles del sistema educativo precedentes a la Universidad?

MANUEL MORALES: Claro tiene que cambiar la estructura y para cambiar necesitamos cambiar nosotros mismos; es algo que no se da de la noche a la mañana, pero yo considero que sí debemos empezar por nosotros mismos. Quienes trabajamos con el campo del lenguaje o cognitivo hemos visualizado que el lenguaje, como

decía Chomsky, es el gran descubrimiento del siglo XX. Asimismo, para las grandes corrientes, el lenguaje se ha convertido en un eje transversal no solamente de la vida humana, sino también de todas las áreas del conocimiento. En la física, por ejemplo, los físicos han podido entender que cuando hablan de los quanta... nadie ha visto un cuanto; es un concepto puro. Ahora se está hablando de la molécula de Dios: son puros constructos mentales que se crean y expresan mediante el lenguaje. De esta forma, cuando los físicos quieren estudiar los micro-mundos que existen dentro de la materia física, ellos dicen que sí pueden estudiar la velocidad, pero que necesitan del lenguaje para desarrollar las metodologías y las diferentes teorías explicativas de tales fenómenos. Hoy en día los físicos están diciendo que muchos problemas que se tienen que plantear necesitan el lengua-

je, igualmente los químicos y los de otras disciplinas. Heidegger ha dado una expresión muy bonita sobre lenguaje: «vivimos en la casa del lenguaje». Efectivamente, eso es. El lenguaje no es solamente el articulado; tiene varias formas: hablamos de los lenguajes cinéticos, es decir, la gestualidad. Como dice Flora Davis, el cuerpo es el mensaje: estamos enviando continuamente mensajes con el cuerpo, de los cuales no nos damos cuenta. Pero existen otros códigos o sistemas: el lenguaje pictórico, el musical, los lenguajes que creamos hoy en día en las ciudades, las señales de tránsito, los que están desarrollando en el campo digital, todo es puro lenguaje. Entonces los seres humanos vivimos en la casa del lenguaje: una casa muy rica que debemos explorar.

MARÍA ALEXANDRA: Es claro entonces que queda mucho por hacer y que es fundamental que los docentes conozcan acerca de los procesos cognitivos y del lenguaje pues gran parte de sus acciones se orientan al desarrollo de dichos procesos... Agradezco su tiempo y sus aportes.



FACULTAD DE EDUCACIÓN

Artículo recibido. 05-06-2012 Aprobado: 26-06-2012