

# Investigación

# DE-CONSTRUYENDO ESCUELA

De-constructing school

*Joseph Gabriel Tobón Rey\**

\* Coordinador general de Postgrados, Universidad La Gran Colombia; licenciado en Ciencias Sociales, Universidad Pedagógica Nacional; magíster en Filosofía Latinoamericana, Universidad Santo Tomás; candidato a doctor en Educación, Universidad de la Salle, Costa Rica. josephtobon@gmail.com

## Resumen

Este artículo recoge algunos elementos propios del paradigma emergente y del discurso de la complejidad para ponerlos en diálogo reflexivo con la idea de escuela. Confronta de manera sucinta sus prácticas ideológicas y discursivas y genera la posibilidad de pensarse en una escuela de-construida en procura de ser re-construida.

**Palabras clave:** escuela, de-construcción, pedagogía, neurosis, autopoiesis.

## Abstract

This article contains some elements of the emerging paradigm and discourse complexity to put them in reflective dialogue with the idea of school. Succinctly confronts ideological and discursive practices creating the possibility of a school of thought built-in pursuit of being re-built.

**Keywords:** school, deconstruction, pedagogy, neurosis, autopoiesis.

### 1. La escuela-máquina

La presente reflexión intenta resaltar los aportes y contribuciones que han impactado la visión que tengo sobre la escuela como sujeto que la habita, la vive, la sueña y la recrea en interacción permanente con los otros. Cuerpos dóciles, creados, coloreados con las pinceladas monocromáticas de la escuela, mecanismos de poder que someten, Foucault (1998) la describiría como las máquinas para el dominio de sí mismos y de otros cuerpos. La escuela se prefigura como una cárcel donde no es suficiente con reprender el cuerpo sino también el alma, máquinas inanimadas de carne y hueso que se manipulan vulgarmente en búsqueda de la reproducción social, desconociendo que el ser humano por definición es complejo (Morín 2006), cuerpo, mente y espíritu regidos por horizontes de sentido que proporcionan el nacimiento, la juventud, la muerte, la vejez, el género, el paso por la escuela, el amor, el odio y todo lo que está fuera de ello, es decir, lo que hace y constituye a los seres humanos en su humanidad.

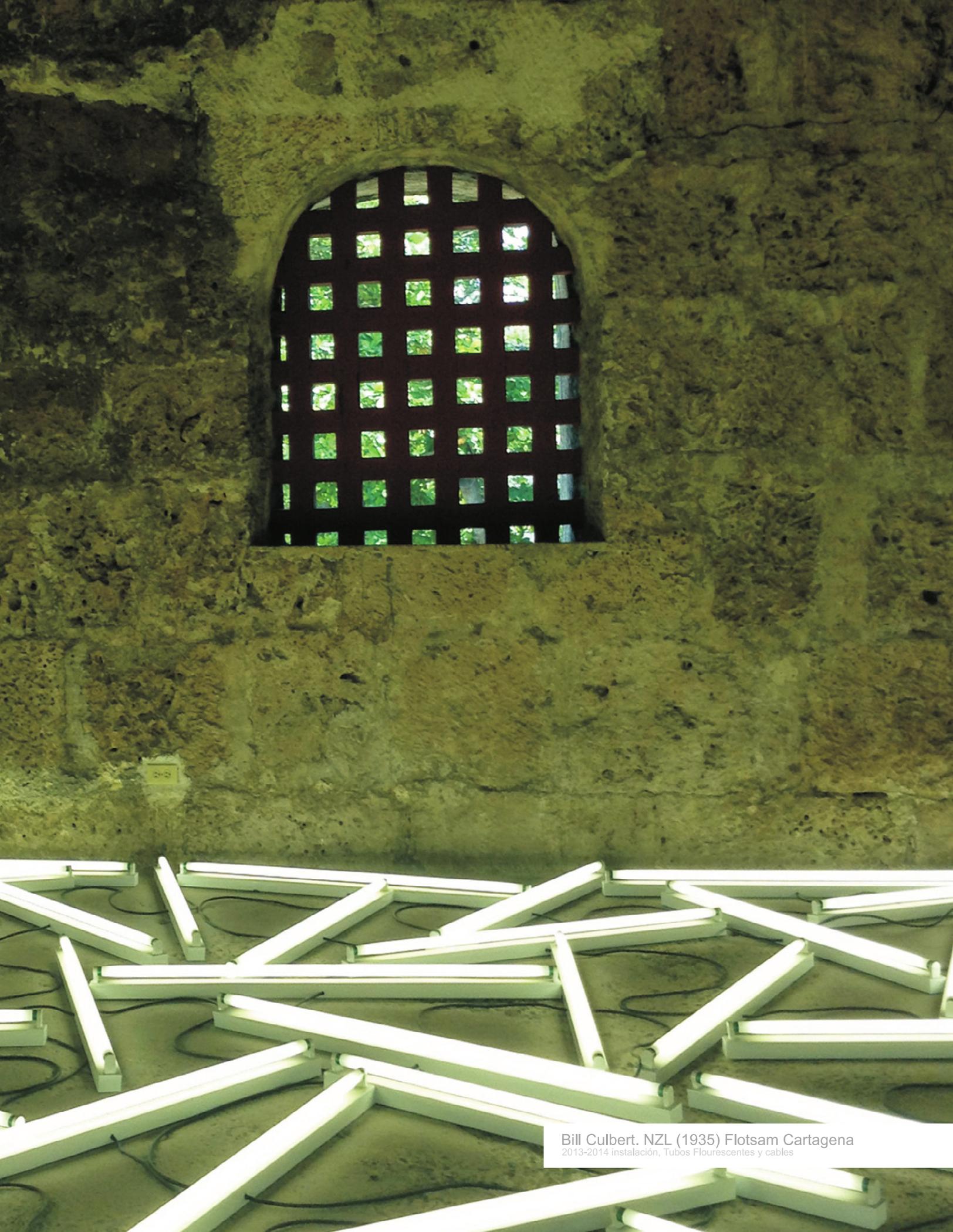
Desde la perspectiva de Najmanovich, una reconstrucción de los orígenes de la escuela moderna involucra concebirla como un lugar donde lo primordial y fundamental es el saber disciplinar, este se percibe como una cosa fría, sin sabor, sin olor ni color, un conocimiento específico que contribuye a la reproducción de la sociedad moderna fundada en el Estado nación, mecánico, estadístico, que procura formar en y para la individualidad de los individuos.

La noción de individuo rinde culto a la personalidad independiente, autónoma, aislada aunque se encuentre rodeada de otros individuos, en la calle se cristaliza esta premisa: sujetos que caminan por las aceras donde difícilmente cruzan miradas, donde es habitual la distancia, la ausencia de lenguaje, nadie conversa,

todos poseen una natural desconfianza frente a un posible acercamiento de otro individuo, no es normal saludar, preguntar, sonreír, en la calle 2 estamos con todos y con nadie. La individualidad nos separa y nos deshumaniza, es como lo mencionara Foucault (1987) en el *Orden del Discurso*, la gran trampa de la modernidad, es el insumo perfecto para el mundo máquina, el cual se sirve y se reproduce a través de los engranajes llamados individuos que hacen funcionar la máquina. La escuela producto de esta visión de mundo forma y educa en la individualidad, en la homogeneidad que borra las señas de la singularidad, los individuos se preparan y adiestran a temprana edad, allí los uniformamos para que no haya diferencia, todos son iguales, los sentamos a cada uno en su puesto de trabajo aislado de los demás, mirando al frente donde se encuentra la autoridad, premiamos la obediencia y el miedo, castigamos la espontaneidad y cualquier actitud que trastoque el orden, negamos lo afectivo por cuanto este aspecto no hace parte del plan de estudios, patrocinamos la cultura del miedo y la sumisión, la competencia a ultranza, incluso la que elimina o desconoce al otro, “la cultura es lo que permite aprender y conocer, pero es también lo que impide aprender y conocer fuera de sus imperativos y sus normas, en ese caso hay antagonismos entre la mente autónoma y su cultura” (Morín, 2003, p. 36).

La escuela es el dispositivo de control más eficaz en la reproducción social, es allí donde cultivamos individuos “normales”, lo normal comprende formar a un sujeto egoísta por naturaleza, autosuficiente, obediente, que deje sus emociones para el ámbito de lo privado o en lo posible que las escinda de sí. Para Najmanovich (2008) resulta bastante sorprendente que siendo la escuela en sus múltiples formas una de las instituciones más antiguas de la humanidad, hasta ahora muy reciente esté hablando de educación emocional. La escuela moderna e incluso contemporánea, salvo muy pocas excepciones, se propuso enseñar





Bill Culbert. NZL (1935) Flotsam Cartagena  
2013-2014 instalación, Tubos Fluorescentes y cables

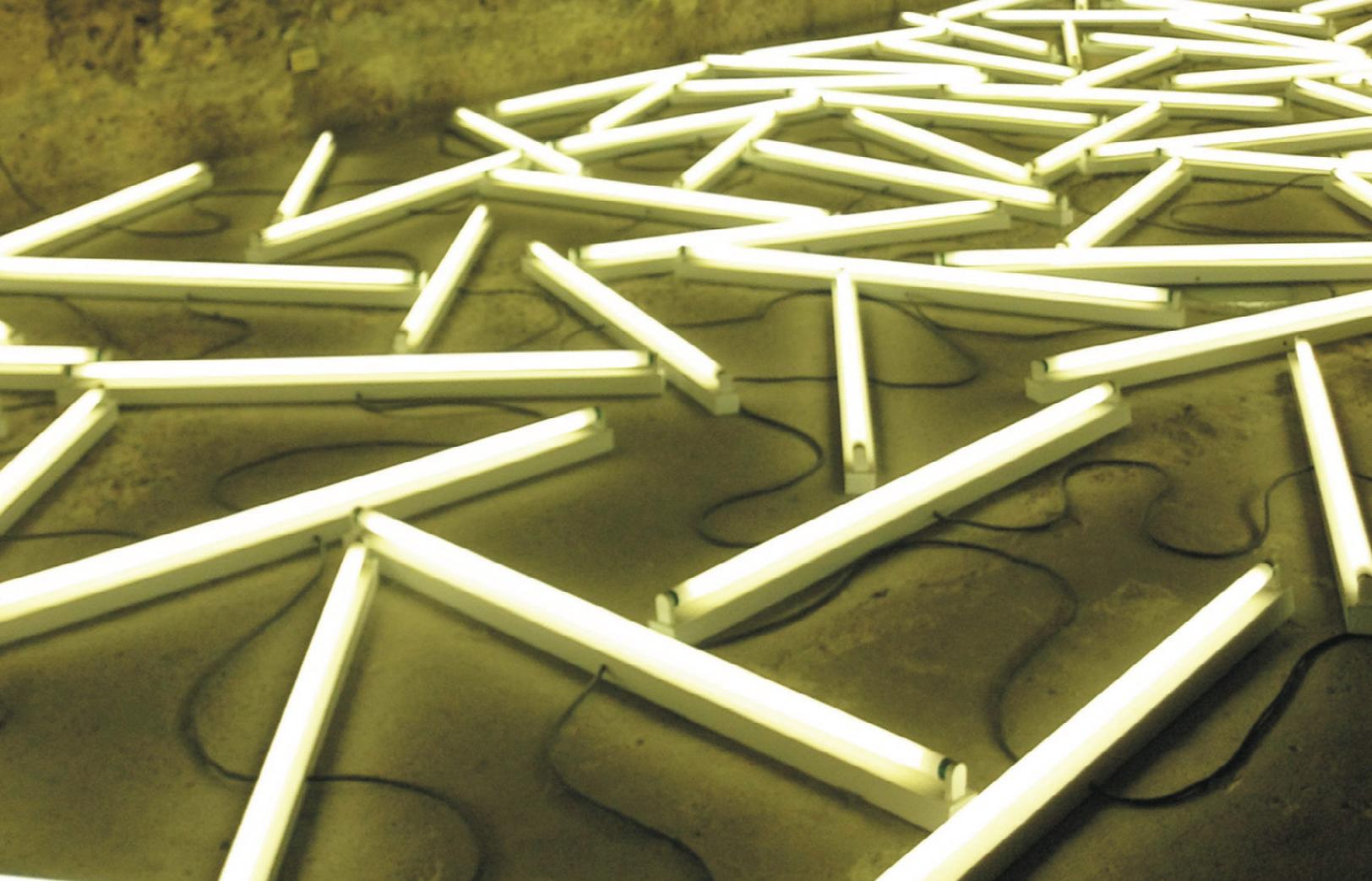
una razón en oposición al cuerpo, a su naturaleza y su afecto, se privilegia el cultivo de lo cognitivo y se descalifica lo emocional y lo corporal como posibles ventanas para la subversión del establecimiento.

Los valores cognitivos en la escuela se presentan como opuestos a los valores afectivos, lo “normal” es que los estudiantes de manera pasiva y callada acumulen conocimientos, esto es a lo que Najmanovich ha denominado estado neutro. Este estado del sujeto es el ideal para la sociedad moderna, pues el individuo se hace moldeable, receptivo y obediente, víctima del miedo a la negación, a la exposición, a la exclusión que lo inmoviliza. Como lo planteara el prominente sociólogo y filósofo Thomas Hobbes (1997), el miedo y el hombre son gemelos, pues el miedo como herramienta didáctica genera obediencia, pero es una obediencia que vuelve mecánicas las actuaciones y pensamientos del hombre. El papel de la escuela resulta determinante en tanto es la encargada de la no promoción del interés, del entusiasmo y de la excitación como apertura al descubrimiento y a la creación, el absurdo de la modernidad alienante y castrante da origen a otras maneras de pensar y de actuar en la escuela, no obstante, es la postmodernidad (entendida esta como todas las líneas de pensamiento emergente) la que pone entre paréntesis la razón moderna y posiciona en el centro las emociones del individuo, pues sólo a través de la emoción y el interés es factible aprender y pensar.

## 2. Elementos pensados para la de-construcción de la escuela

Hablar de educación en valores en la escuela no resulta una propuesta novedosa en nuestro tiempo, para Najmanovich no es suficiente hablar en términos de una educación en valores declarados y nunca practicados, pues, sin duda, la modernidad habla de muchos conceptos y valores, entre ellos la solidaridad, pero promueve la competencia y el egoísmo. Para Heidegger pensar en caminos de conversación implica buscar espacios para el encuentro con el otro, nótese que encuentro es distinto a diálogo, porque implica buscar lo compartido por ambos, es decir, pararnos en el lugar del otro para sentir lo que el otro siente y hacerlo propio. Najmanovich habla de la construcción de un mundo desde el acuerdo y sólo es posible llegar a este, cuando se interactúa con el otro, en esa interacción se genera pensamiento, encuentro, hay una hibridación de saberes y pensares, que resulta evidente en la siguiente situación: para muchas personas una conversación en un café o en cualquier lugar distante de la escuela con un interlocutor comprensivo con el cual compartieron una conversación agradable, afable, respetuosa e interesante, pudo haber resultado mucho más provechosa y significativa que los largos años de estudio en la escuela.

Una de las propuestas más interesantes que me deja Najmanovich en el campo didáctico y que se aporta como elemento para la de-construcción de la escuela es el de la paradoja como herramienta didáctica. Esta herramienta elimina la dualidad tan idolatrada en la modernidad, permite la generación de un pensamiento que



vuelve sobre sí y da apertura a la reflexión, al pensamiento creativo sin caer en la trampa de pensar para sí mismo nada más. Las paradojas invitan al cuestionamiento de nuestras creencias, posibilitan salidas y respuestas multidimensionales, no se postulan como verdaderas o falsas, dan lugar a la propuesta al discurso autopoietico generando una nueva estética en los discursos y en el pensamiento, la paradoja dota al paisaje cognitivo de mixturas e hibridación. Para que la paradoja pueda ponerse en escena es importante generar un puente dialógico entre la ciencia y la filosofía. Esta es la propuesta de Najmanovich, no obstante, no es suficiente con poner a dialogar a la ciencia con la filosofía sino también a las prácticas de la escuela con la filosofía, esto implica pensar una nueva escuela deconstruyendo sus discursos y sus prácticas. Deconstruir, desde la perspectiva de Derridá (citado por Najmanovich, 2008) implica volver de manera reflexiva sobre lo existente o construido histórica y metafóricamente, mostrando la necesidad de una nueva lectura sobre la escuela.

La de-construcción de la escuela sugiere repensar las bases ideológicas sobre las cuales está montada. Ciencia y objetividad son las palabras bandera de esta construcción, pero cabe preguntarse ¿qué tan objetiva es la ciencia?, ¿es la objetividad una realidad o una ficción?, ¿la escuela de hoy requiere de las lógicas cientificistas y de su objetividad? Al respecto, Najmanovich (2008) nos menciona:

Los parámetros que en nuestra sociedad parecen haber sido fundamentales para la hipervaloración de la ciencia (y la escuela) son la eficiencia, el dominio de la naturaleza, la comprensión de esta en términos de ideas abstractas y de principios compuestos de ellas (...) estos valores no tienen por qué ser preferibles a otros que destaquen la solidaridad, la comprensión empática etc. (p. 55-56).

Plantear desde la perspectiva de Feyerabend que la objetividad ha muerto es abrir la puerta a la visibilización, construcción y práctica de valores que resultan opuestos al discurso objetivista. La dimensión subjetiva es posible desde una escuela de-construida, no es suficiente con reproducir la subjetividad desde los modelos de las viejas escuelas que la desdibujan y difuminan a partir de la formación compartimentada en disciplinas en un modelo lineal, para dar lugar a la subjetividad. Desde la concepción de Najmanovich, resulta vital una escuela con un modelo complejo, no lineal, encarnado y enraizado. Más que un juego de palabras contrapuestas, de lo que se trata es de producir colectiva e interrelacionalmente significados diferentes que nos permitan una lectura alternativa, pensar, por ejemplo, en qué queremos aprender y enseñar, en cómo, cuándo y dónde queremos aprenderlo, en darnos una vuelta por la escuela y pensarla como un lugar de encuentro, de diálogo, de afecto, de felicidad, de juego donde estemos incluso dispuesto a no enseñar nada. Fox Keller (citada por Najmanovich) plantea que al derretirse las historias oficiales se abre paso a nuevas preguntas, incluso preguntas tendientes a indagar por el sentido y la finalidad, por ejemplo: ¿cuál es el sentido de educar?, esta pregunta no ha sido resuelta de manera consciente y suficiente por la escuela, una escuela que dé sentido a sus prácticas y discursos debe tender a la objetivación dinámica, lo cual involucra un profundo sentido poético, de producción de saber-mundo y de sensibilidad por el organismo.

Los anteriores son apenas algunos elementos para la de-construcción de la escuela. Pretender dar estrategias, métodos y herramientas acabadas para la transformación resultaría igual de totalitario y rígido como los discursos de la modernidad, los contextos cambiantes e inestables como la escuela no pueden estar atados a la rigidez que exige la eficientización mecanicista, la escuela no es una empresa ni un negocio que se enmarca en la lógicas de las cadenas de producción, es un contexto en permanente transformación que demanda alternativas discursivas y pragmáticas que hagan de sus actores personas más felices y agradadas, para ello es menester empezar la larga preparación del pensar y del ser, no hay métodos, no hay receta, solo una larga preparación (Deleuze & Guattari, 1990).

En esta larga preparación conviene considerar la propuesta de Derridá (citado por Najmanovich, 2008) quien introduce el concepto de afabulación para explicar la aparente neutralidad y naturalidad implícita y explícita en los discursos científicos de la modernidad. La objetividad como un acto de obediencia de los demás interlocutores no permite la discusión y estimula el totalitarismo discursivo,

son verdades y tesis sin sujetos, que se expresan como ya dadas y transitadas, como producciones terminadas que condenan el rastrear sus orígenes, borran todo rastro y camino transitado, es en estos caminos sin camino por los que se mueve la educación, la educación moderna consiste fundamentalmente en esta operación de limpieza, simplificación y reescritura que suplanta la historia viva por una caricatura despojada e inerte (Najmanovich, 2008). Como no hay camino ni métodos, la escuela y la educación misma se reconstruye caminándola, suspendiendo todo juicio racional a priori que pueda contaminar el nuevo camino, pues se trata de dejar la zona de comodidad conceptual y teórica para emprender la aventura de de-construcción, tarea que implica la invención, recurriendo al deseo como elemento movilizador, teniendo presente que el objetivo, si es que lo hay, va más allá de mapear nuevas rutas de construcción del pensamiento o de proponer nuevos paradigmas; la tarea es, en suma, ir reconfigurando nuevas formas para el pensar.

La complejidad entonces, no se limita a la producción de nuevas propuestas cognitivas, tampoco se circunscribe exclusivamente a la postulación de paradigmas emergentes, más bien avanza hacia los procesos de producción de sentido y experiencia, genera una reconfiguración cerebral y espiritual de la manera de ver y pensar el mundo en el marco de un replanteamiento epistemológico. Aquí es importante aclarar que pueda que no necesariamente se haga alusión a un mundo material, la multiplicidad involucra la producción-creación de mundos en plural materiales y simbólicos.

La escuela actual encarga de la tarea formativa y educadora a un experto disciplinar llamado profesor, quien haciendo uso de algunas herramientas pedagógicas facilita el aprendizaje de la disciplina. En la Antigüedad, en algunos casos, el que educaba era el poeta como Calímaco, Apolinio de Rodas, Ovidio, entre otros, quienes partían del principio poiéticopráxico e involucran el saber-hacer-colectivo donde a través del ritmo en la palabra, la música y la danza se desarrollaba una memoria a la vez corporal e intelectual, emotiva y cognitiva. Este es uno de los ejemplos más significativos del puente existente entre la cognición y la emoción, no hay conocimiento ni aprendizaje sin emoción, excitación o interés. Las formas de aprender delimitadas por la modernidad a través del Estado y ejecutadas por la escuela en cabeza del profesor, muestran una sola cara de la moneda, la de la cognición cuadratizada y mecanicista, lo que no nos dijo es que esta moneda no solo posee dos caras sino caras múltiples, dos plenamente conocidas en el mundo dualista moderno y otras por descubrir desde la multidiversidad de posibilidades.

Frente al abanico de posibilidades de ser y de hacer en el mundo, la modernidad se blinda a posibles cuestionamientos y ataques. En el campo educativo, uno de ellos es el concerniente a la inteligencia como idealización. En la actualidad el desarrollo de las competencias y ser competente implica tener las cualidades para incorporarse socialmente en las dinámicas de la modernidad en todos y cada uno

de sus roles. Es por ello que para ser inteligentes hay que ir a la escuela, hacerle caso al profesor, portarse bien, hacer las tareas y contestar adecuadamente el test.

A partir de los test como herramientas de control, la escuela regula la producción social de individuos, determinando los aptos de los no aptos. La aptitud aquí mencionada está dada en términos de funcionalidad social, de hecho a los brutos o no aptos se les excluye del sistema educativo, y a los inteligentes se les premia. Pero la discusión debe girar en torno a clarificar qué definición se ajusta a una perspectiva compleja. Para Najmanovich, en la escuela debe hablarse de multidimensionalidad de la inteligencia, que es distinto a plantear las inteligencias múltiples (Gardner, 1998), desde esta perspectiva resulta muy acertado plantear ¿de qué maneras es usted inteligente? En vez de ¿qué tan inteligente se es?

Un test como el que se suele aplicar por parte del Estado en la escuela contemporánea, estandariza, homogeniza, desconoce las particularidades del sujeto, discrimina, niega y violenta la diferencia; en suma, aplica sobre el individuo toda la carga discursiva mecanicista y estadística. La aplicación de un método de evaluación universalista tendiente a la normatización social, vuelve al sujeto un objeto equiparable a un número o a un dato factible de ser aceptado o desechado, el peligro aparece en la actualidad de la mano de una de las novedades del capitalismo salvaje de fin de siglo: la generalización de la evaluación de calidad (Najmanovich, 2008). La calidad asociada al sabor, color y forma de los objetos de producción de las fábricas se ha trasladado al objeto de producción llamado cerebro, una educación de calidad está relacionada con el peso de las ideas, la coherencia de estas con el discurso moderno, sumado a un cuerpo y espíritu cuya finalidad es cargar al cerebro y que es negado por este en sus distintas manifestaciones.

¿Qué tan inteligente se es? Por ahora y desde las lógicas eficientistas dejemos que un test lo determine, pero frente a la pregunta ¿de qué maneras es usted inteligente? Ella abre caminos para transitar, aquí tienen lugar las emociones, las artes, las letras, la espiritualidad, la filantropía en sus distintas presentaciones, aquí caben los excluidos, los discriminados, los tildados de incapaces, en las maneras de ser inteligente las posibilidades de serlo son infinitas.

### 3. Escuela, ciencia y neurosis (vs) polivalencia, instinto y deseo

“La neurosis es la desarmonía entre la mente que construye el mundo y el cuerpo que es deseo de placer, por eso la desarmonía entre el instinto de vida y el deseo de morir” (Boff, 2004, p. 112).

¿Qué resulta significativo para la vida? Leonardo Boff a este respecto diría que sólo lo que ha pasado por emoción marca indeleblemente a la persona y permanece mentalmente como capital significativo y orientativo por el resto de su

vida; lo que llamamos emoción pertenece al plano de lo ininteligible, de lo polivalente y de lo indeterminado, hace parte de una esencia que no puede ser cuantificada por la linealidad o la estadística, ligar el conocimiento con la emoción y el deseo es fundamental para que se dé un aprendizaje significativo pero sobre todo con sentido. Cuando se aprende con la emoción, esta deja grabada una huella en el pensamiento difícil de borrar, convirtiéndose en un capital mental al cual se puede volver a través del recuerdo. Los eventos y situaciones más importantes son aquellas que causaron en nosotros una gran impresión, la emoción se manifiesta cuando el hecho aprendido toca fuertemente las fibras de nuestros sentimientos, un accidente, la muerte de un amigo, una buena noticia, un logro alcanzado con esfuerzo, un profesor que con sus narraciones nos impresiona, todos estos hechos apuntan a generar un aprendizaje significativo de la mano de la emocionalidad. Es este tipo de aprendizaje, que une el conocimiento y la emoción, el que se debe privilegiar en una nueva propuesta de escuela, que no niegue la naturaleza misma de un aprendizaje anclado a las sensaciones, las emociones, el deseo, el instinto y la animalidad presente en cada uno de nosotros.

La emoción es negada por la razón al igual que la mente niega el cuerpo. Bart Kosko (2000), autor del pensamiento borroso, pone en evidencia cómo los discursos científicos, lógicos, coherentes y por tanto verdaderos sufren de episodios de intolerancia y negación de las ideas novedosas (que se clasifican en el plano de lo subjetivo), conceptos como lo indeterminado (Lukasiewicz, citado por Kosko, 2000) y lo polivalente resultan siendo herejías científicas, producto de una imaginación enajenada que nada tiene que ver con el campo de la objetividad y la utilidad. El sujeto sobre el cual se valora la emocionalidad no es un sujeto neutro, sin rostro o sin género, se puede vestir de hombre o de mujer, y en ese sentido, la sociedad (producto de una visión sistémica, mecanicista y científica) recarga a este sujeto de unos imaginarios socialmente contruidos. Esta sociedad tiene claramente diferenciada, clasificada y cosificada cualquier acción y pensamiento humano “normalmente” válido, los roles, actitudes, valores, y comportamientos que por supuesto van ligados a un estereotipo de sujeto ideal. Ahora bien, en lo relacionado con el género, este sujeto, al parecer sin alma, se define “necesariamente” por su genitalidad. Por ejemplo, cuando se concibe un hijo, lo primero que quieren saber sus padres es si es niño o niña, con la finalidad de preparar un camino para la aculturación de género que le corresponderá llevar, la ropa, el color del cuarto, los accesorios, y las formas culturales que se le presentarán como aceptables o rechazables dependerán del dictamen. En términos dualistas: el hombre es hombre porque tiene pene y la mujer es mujer porque tiene vagina, por tanto le corresponderá a la familia como primera institución encaminar a ese nuevo ser para que asuma su rol social desde el ser claramente hombre o el ser definitivamente mujer, aspectos que la escuela reforzará con vehemencia a lo largo de la niñez y la adolescencia.

La escuela y la sociedad, víctimas de un modelo de pensamiento dualista donde las cosas o son verdaderas o son falsas, blancas o negras, no aceptan argumentaciones

que sitúen al ser en la frontera de los juicios o pensamientos, lo matizado, lo indefinido y lo polivalente son conceptos que no dan certeza a las realidades, por ejemplo, no es posible que en el cuerpo de un hombre conviva lo masculino y lo femenino, a esto se le llaman desviaciones de la naturaleza que deben ser corregidas, no es normal que así sea. Otra realidad es lo que sucede en el interior de cada ser humano, nos encontramos masculinos y femeninos en nuestro actuar, en nuestro pensar y en nuestro sentir, es decir, nos hallamos ya no como hombres y mujeres sino como hombre-mujer en el marco de un ser indeterminado e inacabado.

El análisis detenido de la propuesta de Leonardo Boff en su texto *Lo femenino y lo masculino*, deja entrever que a pesar de mostrar la completitud poliforme del ser femenino o masculino, no se profundiza sobre esas otras formas de transitar de lo masculino a lo femenino y viceversa, sin dejar de ser hombre o mujer. Para ello

tomaré la cita que se hace en el texto de Simone de Beauvoir: la mujer se vuelve mujer bajo la mirada del hombre; el hombre se hace hombre bajo la mirada de la mujer (citado por Boff 2004). Aparentemente esta cita nos avoca a un tipo de dualidad que no contempla los otros que no se consideran ni hombres masculinos ni mujeres femeninas, la polivalencia en este caso se torna difuminada o borrosa.

Desde el punto de vista de lo ontológico con respecto a la definición del ser humano hombre o mujer, no es suficiente con la respuesta que Heidegger proporciona sobre el ser, pues lo define simplemente como ser-ahí, ese ser-ahí no es sencillamente un estado de yecto (arrojado) en el mundo, sino que está acompañado de las circunstancias de las cuales habla Ortega y Gasset y que a menudo desconoce este tipo de definiciones tan generales, las circunstancias



Maria Nepomuceno, BRA (1976) E a vida vence;  
2014 instalación, Cuerdas, cerámica, cuentas de collar y ruinas



dotan al ser de un sentido casi único que lo diferencia de los demás, es su identidad, las circunstancias que suman el pasado y el presente, modelando múltiples formas de concebirse en el mundo como ser, aquí está implícita la sexualidad, el género, el amor, la pasión y también los demonios que acompañan a cada hombre-mujer. Desde lo ontológico el ser hombre- mujer entraña una profunda contradicción entre la razón y el instinto, mente y cuerpo se debaten por el control del sujeto, la mente siendo permeada por la cultura y sus modelos epistemológicos que indican los procedimientos del pensar y el cuerpo exigiendo corporeidad fundada desde los instintos y el deseo. Formalizando, lo femenino en el hombre y en la mujer es aquel momento de misterio, de integralidad, de profundidad abisal, de capacidad de pensar con el propio cuerpo (...) Lo masculino en la mujer y en el hombre expresa el otro polo del ser humano, de razón, de objetividad, de ordenación, de poder, de materialidad y hasta de agresividad (Boff, 2004). Lo interesante de esta

propuesta radica en asumir ya no al hombre y mujer por separado sino a un hombre-mujer que tienen tanto de femenino como de masculino, y es allí donde radica la indeterminación porque ¿cuánto de masculino y en qué dosis de femenino está constituido un ser-hombre-mujer A o B?

#### 4. De–construir la escuela implica superar la pedagogía de la neurosis

Cuando me refiero a la pedagogía de la neurosis, estoy haciendo alusión a la pedagogía que deshumaniza, que desconoce la integralidad del ser humano y forma para el deseo de morir. En el fondo, la escuela no aborda el conocimiento desde la relación sujeto–objeto, sino desde el dualismo entre vida y muerte. Educar para la muerte involucra, como lo plantea Freud, en hacer énfasis en la compulsión a la repetición fija al individuo en el inconsciente, en las experiencias traumáticas de sufrimiento en la infancia, es una pedagogía basada en la satisfacción que proporciona la transformación de la naturaleza, el conflicto de sí mismo y con los otros, es, en suma, una pedagogía para el utilitarismo que fija la atención en la disciplina, el rigor, el sacrificio y el dolor. La de–construcción de la escuela requiere el rescate de un presente cultural psíquico, retomando las resonancias límbicas de la memoria que encuentra su mejor herramienta de expresión en el lenguaje coloreado de los símbolos y las narrativas, mientras la pedagogía de la neurosis centra su atención en la mente que construye/ destruye el mundo. Una nueva escuela de–construida debe retomar el cuerpo que representa el deseo y el placer, seducir el cuerpo a través del encontrarse en una narrativa que reaviva el deseo, lo carnal, lo libidinoso en procura del placer, estos son los nuevos retos de aprendizaje y enseñanza en la escuela de–construida.

El bienestar es contrapuesto a la pedagogía de la neurosis, muchas personas literalmente se enferman bajo la tormentosa metodología de este aprendizaje, es importante anotar que la realización de cada personal ligada a la salud y bienestar integral, depende en gran medida de las maneras como se trabajen interiormente las realidades. El aprendizaje saludable es aquel que relaciona el consciente con el inconsciente, es decir, lo percibido desde el exterior, con lo intuitivo desde el interior. Dichas percepciones sufren procesos relacionados con la depuración, la integración, la confrontación y la represión de lo percibido, de tal manera que un aprendizaje solo desde el consciente deja por fuera otro tipo de realizaciones en el aprendizaje que generan su negación y abocan a la persona a la depresión, la infelicidad, la desazón y el dolor, generando sinsentidos en los procesos de aprendizaje.

La propuesta de una escuela de–construida no puede dejar por fuera los aprendizajes realizados desde el inconsciente, es allí donde sucede la otra escena, está profundamente relacionada con el sueño, los lapsus, las manifestaciones no conscientes o reprimidas por el consciente. Desconocer los potenciales de esta otra escena en los procesos de aprendizaje genera fragmentación en el sujeto que

aprende, la escuela de-construida desde los planteamientos de Freud debe volver sobre esos aprendizajes que de manera inconsciente se hacen sobre el mundo y transformarlos en conscientes a través de lo que se ha denominado una trasposición o traducción a lo consciente.

La escuela de hoy, asociada a la pedagogía de la neurosis, erige un monumento a la tragedia de la humanidad, pues forma para la infelicidad y reafirma la tragedia de la sociedad moderna que anula al hombre-mujer y los transforma en individuos sin espíritu: en ese sentido, el ser humano es un ser trágico y ontológicamente infeliz. No hay psicoanálisis que lo pueda curar. Es un ser errante, inquieto buscador de una plenitud que se le niega en todas partes. Todos los seres humanos poseen su hábitat y viven allí una especie de siesta biológica. El ser humano, hombre y mujer, no (Boff, 2004).

La historia de la humanidad es la historia de la tragedia humana, esta es la historia que se enseña en la escuela y que se reproduce en la sociedad, moldeamos actores para actuar en una tragedia, comprendiendo que su papel gira en torno a la infelicidad de sus vidas y en la búsqueda de una felicidad aparentemente inalcanzable, el discurso consciente que incorporamos en el estudiante es que la felicidad está asociada con el éxito en la vida, entendiendo por éxito trabajar duro, depredar al otro, progresar apropiándonos del mundo y de su naturaleza, consumiendo, aunque esto nos lleve al desarraigo.

Frente a tal panorama, la escuela de-construida debe dar respuesta a la pregunta de la filosofía por el hombre-mujer, ¿quién llenará el vacío de su ser inacabado? Aspectos como la plenitud son, a la fecha, imaginarios por alcanzar, ya no desde una pedagogía para el dolor que ha guardado silencio desde la formulación misma de la pregunta, sino desde una nueva propuesta pedagógica que conciba al hombre como un ser inacabado y todavía por descubrir. Como el principio de placer establece el propósito en la vida (Muraro, citado por Boff, 2004) una pedagogía de-construida se opone radicalmente a una pedagogía de la neurosis o del dolor, la búsqueda fundamental del ser humano desde el nacimiento mismo es encontrar la felicidad, la satisfacción del deseo, la plenitud, por lo tanto, en la psiquis yace presente un principio hedonista donde se busca el placer y se huye del dolor, toda nuestra actividad mental está regulada por el principio del placer, y si eso es así, el ser humano es un ser frustrado y tendiente a la depresión en búsqueda de lo inencontrable.

Esbozar algunos elementos que han de tenerse en cuenta en la posibilidad de una nueva escuela en proceso de re-construcción, debe relacionar la idea de escapar de la realidad insoportable que lacera el espíritu y la mente de las personas, para encontrarse y refugiarse en el sueño y la fantasía que fungen como sustitutos de los placeres negados por la realidad, fantasear asumiendo como posible una realidad distinta llena el espíritu de satisfacción, soñar con ser otro que no se es, y en otro mundo posible regocija el alma, trae paz, tranquilidad y sosiego tan escaso en la

realidad. En este punto tenemos la primacía del deseo, la fuga del dolor y de la muerte y la represión de ese dolor y de esta muerte como los primeros pasos de nuestra vida (Muraro, citado por Boff, 2004).

Los horizontes de sentido en la vida están dados desde la razón, no obstante, la historia no está fundada en la razón o en las ideas mismas que revolucionaron al mundo; la historia es una historia de la astucia y el deseo, el deseo irracional y obsesivo como el punto de partida de los grandes proyectos de la humanidad. Potenciar el deseo, la irracionalidad, la locura, el placer y el instinto son las tareas de una escuela de-construida, que desconozca la manera espantosa de someter a los niños-niñas y a los hombres-mujeres, artífice de una contra-cultura que no forme para un rol en la vida, y por lo tanto a no competir por el poder, perjudicando al otro sin culpa, es sobre la base de una humanidad humana, sensible socialmente con los otros y consigo mismo, cultivando y fortaleciendo lo masculino y lo femenino en la persona como sinónimo de integralidad.

## 5. Inteligencia emocional en una escuela re-construida

Susan Bordo (Bordo, 1993, p. 38) centra la atención en el concepto de inteligencia emocional como punto de partida de una nueva propuesta pedagógica para una escuela de-construida. La emocionalidad y la emotividad hablan sobre la subjetividad tan desacreditada en nuestro tiempo, la pedagogía de la neurosis enfatiza en el materialismo, el objetivismo y en la desnaturalización del ser junto a la violencia como forma de legitimación del discurso, la inteligencia en esta pedagogía está ligada al saber para dominar, para excluir y discriminar lo que es, de lo que no es, es la mirada dual de la realidad. Una inteligencia emocional, en cambio, supone la introspección, los puntos intermedios, la frontera de los juicios, la subjetividad y el descubrimiento del inconsciente a través del deseo, la intuición, del escuchar al cuerpo y al espíritu en búsqueda del fin último, el placer y la felicidad. Pensar esta posibilidad implica en primera instancia de maestros dispuesto a formar en la emocionalidad y en la emotividad, partiendo del principio de que los estudiantes se acercarán por propia voluntad a aquello que su interés y curiosidad le dicte naturalmente o por seducción, el Emilio de Rousseau sólo se acercará a la lectura de un libro cuando lo desee. El deseo es el punto de partida, solo quien hace lo que desea es feliz, la felicidad debe el ser santo grial de la escuela re-construida.

En las experiencias cotidianas de escuela, los procesos académicos y formativos desconocen pensamientos, actitudes, intereses y el deseo de morir de los estudiantes. Estos son víctimas de la depresión que les producen las contradicciones de la vida, aprender a escuchar generando un diálogo orientativo y comprensivo humaniza la relación desigual y deprimente que tiene lugar en la escuela. La propuesta que nos parece acertada para el trabajo que ha de realizarse en la escuela es que todos y cada uno de los que la integran la contemplan desde abajo y no desde arriba; en vivirla desde las orillas y no desde la centralidad hegemónica que caracteriza nuestro tiempo (Novo, 2007).

## Referencias

- Boff, L. (2004). *Femenino y masculino: una nueva conciencia para el encuentro de las diferencias*. Madrid: Trotta.
- Bordo, S. (1993). *El feminismo, la cultura occidental y el cuerpo*. California: Universidad de California (EE.UU).
- Capra, F. (1998). *La trama de la vida*. Barcelona: Anagrama.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (1990). *Mil mesetas*. Valencia: Pre-Textos,
- Eisler, R. (1987). *El cáliz y la espada*. Santiago de Chile: Cuatro Vientos Editorial.
- Foucault, M. (1998). *Vigilar y Castigar*. Nacimiento de la prisión. México: Siglo Veintiuno.
- Foucault, M. (1987). *El orden del discurso*. Barcelona: Tutsquets.
- Hobbes, T. (1997). *Leviatán*. Barcelona: Altaya.
- Kosko, B. (2000). *El futuro borroso o el cielo en un chip*. Barcelona: Drakontos.
- Morín, E. (2003). *Método V: la humanidad de la humanidad*. Madrid: Cátedra.
- Najmanovich, D. (2008). *Mirar con nuevos ojos. Nuevos paradigmas en la ciencia y el pensamiento complejo*. Buenos Aires: Biblos.
- Novo, M. (2007). *Mujer y medio ambiente: los caminos de la visibilidad*. Madrid: La Catarata.

# COMPONENTES PSICOLÓGICOS, FAMILIARES Y PEDAGÓGICOS QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR. A PROPÓSITO DE ESTUDIOS CORRELACIONALES AL RESPECTO

Psychological, family and pedagogical components that influence school performance. About correlational studies

*Bernardo Restrepo Gómez\**

\*Universidad Cooperativa de Colombia, director Nacional de Acreditación, licenciado en Ciencias Sociales y Filosofía Universidad de Antioquia, máster en Sociología de la Educación Universidad de Wisconsin, Ph.D. en Investigación en Educación Universidad Estatal de la Florida, grupo de investigación Calidad y PEI, Universidad de Antioquia. [bernardorg@une.net.co](mailto:bernardorg@une.net.co)

## Resumen

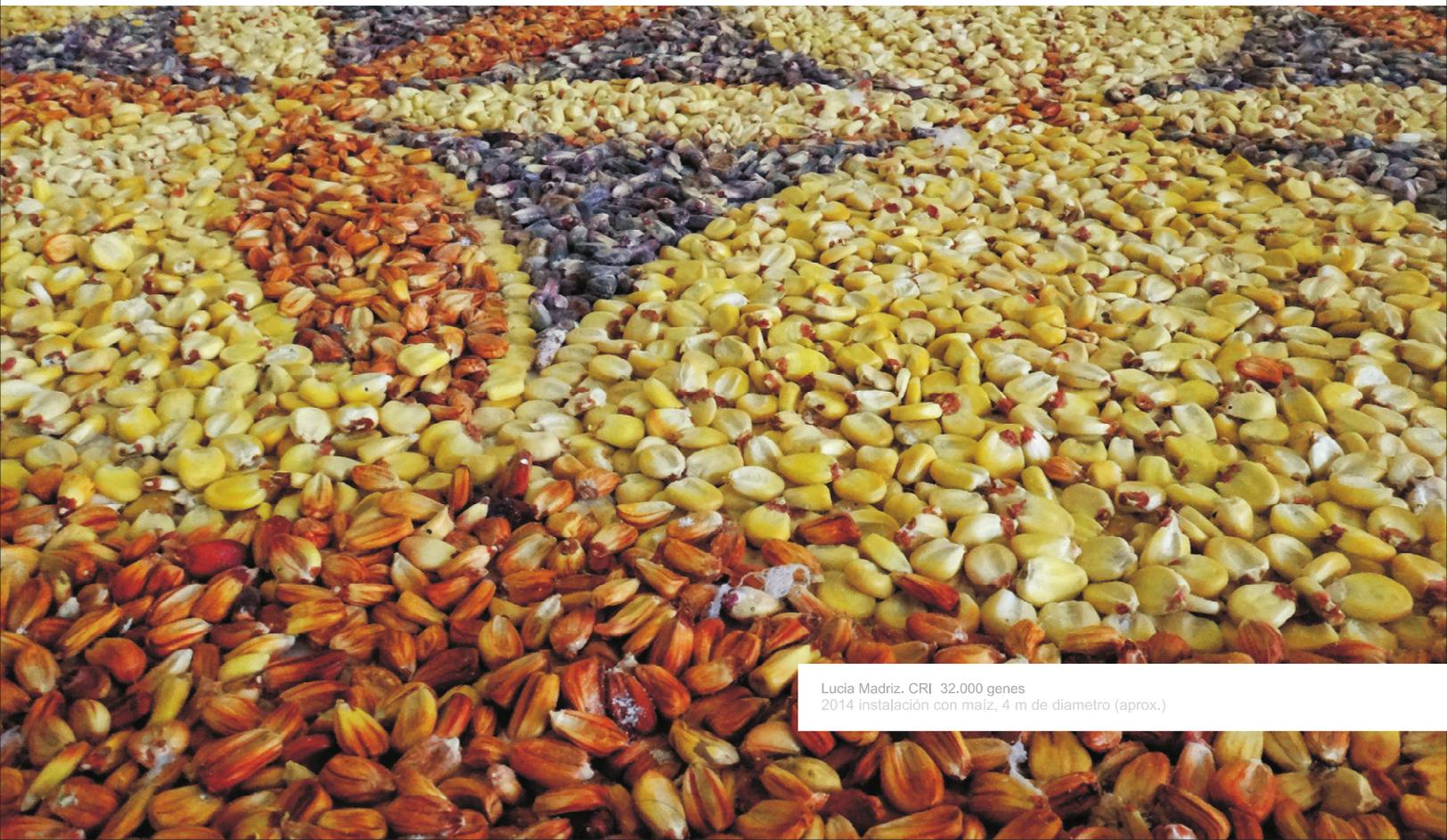
El artículo estudia un meta-análisis producto de múltiples investigaciones correlacionales sobre la interacción entre rendimiento académico y varios factores individuales, psicológicos y pedagógicos. Inicialmente se explica el concepto de rendimiento académico que se utiliza para el análisis; en segundo lugar se adelanta una discusión sobre las correlaciones con factores de cada una de las tres áreas; y, finalmente, se extraen conclusiones para la práctica pedagógica. Una clara conclusión de esta investigación, cuyos resultados coinciden con los de otras investigaciones (Husen, et al., 1978; Avalos & Haddad, 1980), es que el aprendizaje integral parece depender sólo en escasa proporción del método didáctico. Tres factores, psicológicos, socioculturales y pedagógicos, deben tenerse en cuenta en el momento de estructurar un ambiente propicio para un aprendizaje productivo.

Palabras clave: meta-análisis, correlación, rendimiento académico, factores pedagógicos, psicológicos e individuales, práctica pedagógica.

## Abstract

This article analyzes a meta-analysis concerning multiple correlational studies on the relation between school achievement and factors linked to individual, psychological and pedagogical contexts. Initially, the article explains the concept of achievement taken into account for this analysis. Then it discusses the factors related to each context; and finally, conclusions are drawn for educational practice. An important conclusion is that psychological, sociological and pedagogical factors must be taken into account when structuring an adequate environment to get a productive learning.

Keywords: meta-analysis, correlation, academic performance, pedagogical, psychological and individual factors, pedagogical practice.



## Introducción

El presente artículo se propone comentar resultados de un meta-análisis sobre la importancia relativa de factores sociales, pedagógicos y psicológicos que afectan el rendimiento escolar, es decir, los resultados del aprendizaje en la educación básica. Los autores, Fraser *et al.*, (1987) revisaron 134 síntesis de más de 7827 investigaciones concretas que establecieron 22.155 correlaciones entre el aprendizaje escolar y factores diversos que, a juicio de educadores y teóricos de la enseñanza, ejercen influencia sobre el rendimiento estudiantil, llamado por algunos productividad educativa.

Aunque el estudio es de finales de la década del 80 y refleja factores que fueron centrales en la era de la tecnología educativa (décadas del 60, 70 y 80), tales como la instrucción programada, la enseñanza individualizada, la enseñanza asistida por computador, y los objetivos de comportamiento observable, hoy menos trabajados, la mayoría de los demás factores de los estudios correlacionales referidos siguen siendo componentes importantes en la enseñanza y el aprendizaje, así como en la formación de formadores.

### 1. El rendimiento académico no es un término unívoco

Antes de abocar los factores que, de acuerdo con la investigación educativa, influyen más en el aprendizaje de los estudiantes, en su rendimiento escolar, es conveniente aclarar lo que aquí se entiende por rendimiento, ya que el término evoca varios conceptos. Bajo un primer enfoque, este puede asimilarse al resultado de las calificaciones, sean ellas cuantitativas o conceptuales, que informan sobre el nivel de logro de los objetivos instruccionales, o sea, sobre qué tan bien el estudiante alcanzó el dominio de los objetivos cognoscitivos del curso o actividad curricular.

Desde otro enfoque, el rendimiento se concibe más integralmente como la suma de lo cognoscitivo, lo socioafectivo y lo psicomotor, incluyendo el factor cultural para asimilar las competencias de actuación acordes con lo aprendido. Desde el punto de vista de lo cognoscitivo, se aspira a superar el aprendizaje de contenidos, de información, del conocimiento producido por la ciencia, para aprender los procesos a través de los cuales la ciencia genera el conocimiento. En otras palabras, se busca que el estudiante canalice su intuición, aprenda a observar datos y situaciones, experimente, induzca, analice, interprete, concluya, generalice, cree propuestas a partir de lo que va aprendiendo; en suma, que aprenda a aprender por sí mismo porque ha aprendido a pensar sobre su conocer (metacognición) para enfrentar en el futuro, de manera efectiva, los problemas que halle en su camino. Pensar cada situación es transferir aprendizaje de confrontaciones anteriores, métodos para enfrentar y resolver problemas.

En el ámbito socioafectivo, área en la que la psicología puede colaborar significativamente, los procesos del rendimiento o desarrollo tienen que ver, en primer lugar, con el amor al aprendizaje, con la formación de una actitud o disposición positiva hacia el mismo. Tiene que ver también con despertar y mantener

la motivación en cada área del saber; pero, así mismo, con el desarrollo, organización e integración de un sistema dinámico de valores cívicos, culturales, sociales y de actitudes hacia objetos, personas e instituciones que conforman la situación en que se desenvuelve el estudiante para configurar un comportamiento ético. Esta relación se vincula con el tercer dominio del aprendizaje, a saber: los procesos psicomotores.

En el campo de la puesta en práctica, del saber hacer, hoy denominado competencias, el rendimiento escolar apunta a qué tan bien se adquirieron las competencias de desempeño esperadas, como la suma de lo cognoscitivo y socioafectivo, con miras a generar acciones intelectuales, físicas y sociales consecuentes con lo aprendido. Se apunta aquí a la capacidad de aplicar el conocimiento. El énfasis se pone más en la actuación que de él se deriva.

Este último rendimiento, enfocado al desarrollo de procesos, coloca al maestro frente a las preguntas: ¿la metodología que sigo en mi enseñanza, en mi práctica pedagógica, promueve en el alumno predisposición a pensar, inventar, sistematizar la información, reelaborarla y aplicarla, o solo a aprenderla? ¿Mis alumnos aprenden a aprender y a desaprender? ¿Mis alumnos aprenden los procesos con los cuales la ciencia elabora o construye el conocimiento, o solo aprenden conocimientos ya elaborados? ¿Mis alumnos están creciendo en su sistema de valores y desarrollando actitudes positivas, o tan solo aprenden proposiciones cognoscitivas sobre valores? ¿Mis alumnos vinculan a su práctica social lo aprendido, como competencia activa?

## 2. Lo que la investigación nos dice sobre el rendimiento

Hecha la anterior aclaración sobre el rendimiento escolar, cuyo significado está íntimamente vinculado al modelo pedagógico del maestro y de la institución, entremos ahora a reflexionar sobre lo que la investigación dice en torno a los factores supuestamente relacionados con él y acerca de la importancia relativa de los mismos como promotores de calidad del aprendizaje. Este análisis se hará a partir de un estudio de meta-análisis o de 134 síntesis de más de 7827 investigaciones concretas que establecieron 22.155 correlaciones entre el aprendizaje escolar y factores diversos que, a juicio de educadores y teóricos de la enseñanza, ejercen influencia sobre el rendimiento estudiantil (Fraser et al., 1987).

Al promediar las correlaciones de aquellos estudios que en condiciones semejantes establecieron relación entre determinado factor influyente y rendimiento, se obtuvieron iluminadores coeficientes indicativos de vinculación entre los fenómenos correlacionados. Estos coeficientes permiten esclarecer supuestos y ponderar la mayor o menor efectividad relativa asociada con el manejo de ciertos factores. Es de esperarse que, conocidos éstos, los docentes y coordinadores académicos de los colegios y escuelas promuevan su investigación y aplicación apropiada al medio. Todo docente debe ser investigador de su práctica pedagógica, ejerciéndola con actitud reflexiva y planeando acciones transformadoras que permitan mejorarla. Se trata de aportar a cada docente un entrenador personal que le vaya indicando los cambios necesarios para este mejoramiento, pero un entrenador



sembrado en su mismo ser, conocido en la investigación educativa como investigación-acción pedagógica, no un entrenador externo, por más experto que sea. Es un método que lleve a la reflexión en la acción y a la transformación consecuente de la práctica.

He aquí algunos de los coeficientes de correlación extraídos al promediar múltiples estudios que relacionan cada factor con el rendimiento (Fraser et al., 1987).

Es menester aclarar el contenido de algunos de estos factores. Calidad de la instrucción es concebida aquí como planeación y organización de la instrucción, o sea, como lo que suele denominarse parcelación, diseño, selección y secuenciación de contenidos. La correlación (0.47), o interacción de este factor con el rendimiento, es positiva a un nivel alfa de 0.05, estadísticamente significativa.

El segundo factor, la participación en clase, se refiere al uso del método expositivo abierto o combinación de la exposición del maestro con preguntas a los estudiantes, con el fomento de la intervención de estos, con el aprendizaje colaborativo, propios del modelo constructivista. La intensidad de la relación (0.35) es también significativa entre este factor y el rendimiento escolar.

Por estrategia de enseñanza se entiende, en general, la variable métodos. La baja correlación (0.17) indica que no puede afirmarse superioridad significativa de un determinado método como factor definitivo en la efectividad de la enseñanza. Al considerar estrategias o métodos específicos, tales como la enseñanza orientada a la investigación o docencia investigativa ( $r: 0.19$ ), los organizadores previos o grandes ideas generalizadoras que se colocan al comienzo de toda unidad o lección o tema ( $r: 0.12$ ), la enseñanza individualizada o técnicas de autoinstrucción ( $r: 0.17$ ), la instrucción programada ( $r: 0.09$ ), el aprendizaje para el dominio de los objetivos

instruccionales a través de extensión del tiempo de estudio y de la provisión de material especial de medios variados ( $r: 0.25$ ), objetivos conductuales de instrucción y la orientación de la enseñanza y la evaluación a partir de ellos ( $r: 0.06$ ), las correlaciones fueron más bien bajas y no significativas estadísticamente, probabilidad  $<.05$ , lo cual indica que el método no explica por sí solo el rendimiento y que su poder es relativamente débil. El enfoque actual busca superar didácticas específicas relacionadas con saberes dados, en pos de una enseñanza de las ciencias, relacionada con el método en sí de cada saber. Jerome Bruner, en su obra *La importancia de la educación* (1973, p. 60), afirma:

No hay nada más central a una disciplina que su método de pensamiento. No hay nada más importante en su enseñanza que proveer al niño lo más tempranamente posible oportunidad para aprender tal método de pensamiento... en una palabra, la mejor introducción a una materia es la materia misma.

Pero, es más, como bien lo expone el Informe Mckinsley (Barber & Mourshed, 2007) encargado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico –OCDE–, la calidad del maestro es la variable que más incide en el incremento de la calidad de los sistemas educativos del mundo, y esa calidad pasa por la capacidad que tenga el maestro para el diálogo pedagógico con el estudiante.

Volviendo a Bruner, gran constructivista del siglo XX, vale resaltar su afirmación según la cual “una de las formas en que podríamos reconsiderar el tema de la formación de los maestros es prepararlo en las habilidades del diálogo-cómo discutir una asignatura con un principiante” (Bruner, 1973, p. 106). En la misma obra, Bruner concibe la pedagogía como “la psicología de ayudar a crecer” (p. 59). Se refiere al crecimiento de la mente, que amplía en el capítulo 3, denominado precisamente así, El crecimiento de la mente.

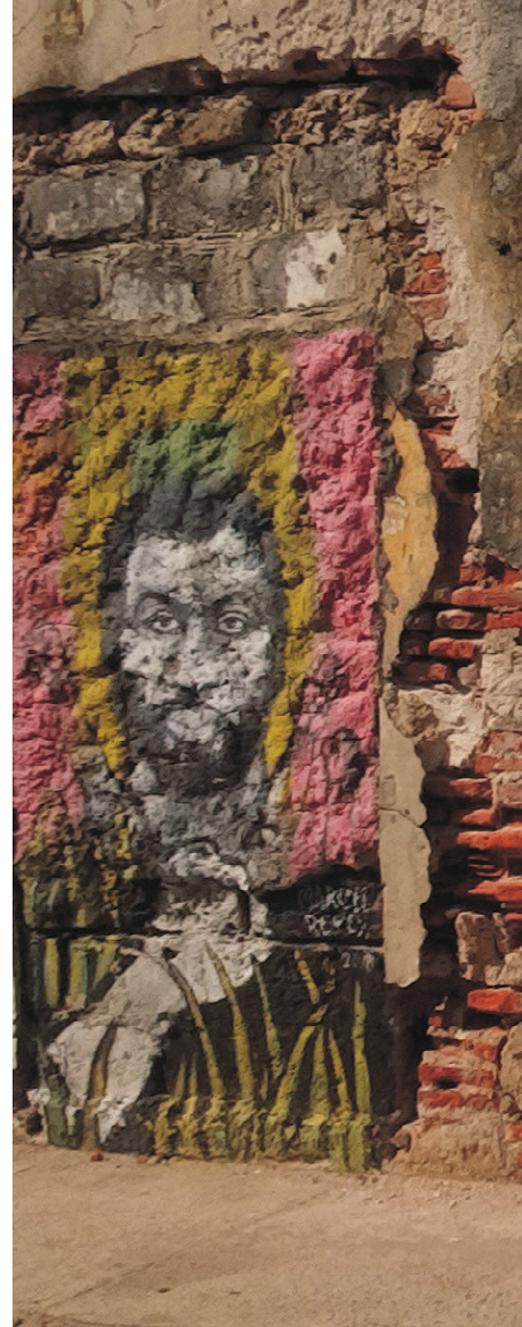
No se puede pasar a otros factores incluidos en este meta-análisis, sin considerar los cambios que se viven en la era de la información, procedentes de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación –TIC-. La pedagogía atraviesa por una verdadera revolución proveniente del uso de las nuevas tecnologías en la búsqueda del conocimiento. El maestro no será más el dispensador del conocimiento, como lo ha sido. En muchos países, incluido Colombia, el uso del computador personal, en sus múltiples presentaciones, se utiliza ya para entrar, en clase, a los conocimientos más actuales. La tecnología educativa, los medios, los métodos de enseñanza no son ahora los mismos que hace veinte años. Desde la década del 80, Debesse y Mialaret, en su obra *La función docente* (1980), plantearon el fin de la función docente tradicional y la aparición de nuevas funciones, entre ellas la del formador y la del organizador.

Otros factores del estudio, que es conveniente aclarar en cuanto a su alcance correlacional significativo, son los refuerzos y la habilidad del estudiante. El primero, uso de refuerzos ( $r: 0.49$ ), tiene que ver con la realimentación que el docente da al estudiante para afianzar su aprendizaje, bien sea gratificando sus aciertos,

**Tabla 1.** Factores relacionados con el aprendizaje escolar, según la síntesis de productividad educativa.

Factores influyentes	Número de estudios revisados	Correlación promedio
Calidad de la instrucción	41	0.47
Participación en clase	11	0.35
Estrategia de enseñanza (métodos)	160	0.17
Docencia orientada a la investigación	59	0.19
Organizadores previos	16	0.12
Enseñanza individualizada	115	0.17
Instrucción programada	285	0.09
Aprendizaje para el dominio	106	0.25
Instrucción asistida por computador	557	0.15
Objetivos de comportamiento observable	111	0.06
Uso de refuerzos	76	0.49
Tiempo dedicado al aprendizaje	35	0.38
Remediación y realimentación	97	0.30
Autoconcepto	128	0.21
Tareas en el hogar	44	0.21
Ambiente de la clase	102	0.26
Ambiente familiar	92	0.37
Rendimiento previo	27	0.75
Habilidad del estudiante	484	0.44
Disposición para aprender	65	0.29
Menor tamaño de la clase	77	- 0.04
Cooperación y relaciones intergrupos	25	0.27
Influencia del grupo de amigos	12	0.19
Desarrollo cognoscitivo	51	0.42

**Fuente:** Fraser et al. (1987, p. 207-220).





comentando su desempeño o señalando sus errores. El segundo, la habilidad del estudiante ( $r: 0.44$ ), es concebida en esta investigación de meta-análisis como las destrezas académicas y los conocimientos que el estudiante posee en el momento de enfrentar una nuevo aprendizaje, por los cuales este factor está relacionado con experiencias anteriores y con el rendimiento previo o conceptos previos requeridos por la nueva instrucción y su aprendizaje, que en el estudio llega a una correlación de 0.75, la más alta. Ausubel (1978), en su teoría del aprendizaje significativo, enfatiza la exposición del profesor a partir de los esquemas previos que debe traer el estudiante y, de todas formas, la creación de organizadores previos para asegurar que todos posean los conceptos previos y puedan aprender de acuerdo con lo esperado.

Scheerens y Creemers (1989) destacan, como factor altamente influyente sobre el rendimiento, la evaluación continua, en términos de evaluación formativa y realimentación correctiva, esto es, una evaluación para monitorizar el avance del estudiante, sus dificultades y proveer aclaraciones y correcciones oportunas. En esta misma dirección, Howard Gardner (2006) ha insistido en la evaluación continua, como garante de un aprendizaje más profundo y orientado a la comprensión.

### 1. Derivaciones para la práctica pedagógica y cultural

Una clara conclusión de esta investigación, cuyos resultados coinciden con los de otras investigaciones (Husen et al, 1978; Avalos & Haddad, 1980), es que una pedagogía efectiva tiene que superar la preocupación excesiva por el método, ya que el aprendizaje integral parece depender sólo en escasa proporción del método didáctico. Tres factores, psicológicos, socioculturales y pedagógicos, deben tenerse en cuenta en el momento de estructurar un ambiente propicio para un aprendizaje productivo.

Entre los factores psicológicos manejables por el docente, quizás los de mayor poder sobre el aprendizaje, son el desarrollo cognoscitivo ( $r: 0.42$ ) y la disposición para aprender ( $r: 0.29$ ), dependiente esta última de condiciones individuales, hogareñas y de ambiente escolar. Es claro que esta disposición o motivación de aprender depende bastante del manejo que el docente dé a las clases y a otras actividades escolares y comunitarias desde los inicios del año escolar. El diálogo pedagógico es central para inducir y mantener esta disposición.

Frente al desarrollo cognoscitivo, hay que tener en cuenta recientes aportes o extensiones de la teoría piagetiana, según los cuales no cuenta sólo el desarrollo cognoscitivo en sí, ajustado biológicamente, sino las demandas sobre la memoria operativa y el conocimiento del tópico sobre el cual se trabajará. La correlación más alta en todos los estudios fue para los conceptos previos o rendimiento previo,  $0.75$ , resaltado por David Ausubel en su teoría del aprendizaje significativo.

En el campo sociocultural, los factores que resaltan como los más influyentes y de alguna manera tratables, son el ambiente familiar ( $r: 0.37$ ), el ambiente de la clase ( $r: 0.26$ ) y la cooperación y relaciones intergrupos ( $r: 0.27$ ). Por ambiente familiar hay que entender en nuestro medio tanto la capacidad como la actitud educativa de los integrantes del hogar, principalmente de los padres. La capacidad tiene que ver con el nivel educativo de los padres y con la dotación de facilidades propiciadoras del aprendizaje, como la biblioteca familiar, surtida, mediana o pequeña, según las posibilidades familiares, así como con la destinación de un lugar tranquilo y apropiado de estudio. Tiene que ver también con la disponibilidad de revistas, periódicos y otros medios de información, específicamente las herramientas informáticas actuales, que empiezan a revolucionar la lectura y el uso de la biblioteca.

En cuanto a la actitud educativa como ambiente familiar, importa ante todo la voluntad de apoyo parental al esfuerzo académico y formativo de los hijos, apoyo que se traduce en acciones de comentario sobre la vida escolar, de colaboración

académica, de estímulo en el cumplimiento de tareas y de colaboración con los docentes y con la escuela, y de exigencia sobre la calidad de unos y otra.

El ambiente de la clase, por otra parte, abarca el clima de confianza, seguridad, motivación por aprender y disciplina de trabajo que la institución y los docentes logran crear frente a cada área de aprendizaje. Naturalmente este clima es producto de una situación cuyos elementos son la interacción entre docente-alumno-grupo, alumno-alumno, docente-alumno, docente-grupo, alumno-grupo y grupo-grupos, la relación docente-alumno-saber y la relación saber-contexto sociocultural, interacciones y relaciones que conforman el tercer factor sociocultural que mayor incidencia ha demostrado en el grupo de los factores socioculturales integradores de la situación pedagógica que el docente tiene que manejar, a saber, la cooperación y relaciones intergrupos ( $r: 0.27$ ).

Los factores pedagógicos que más correlacionaron con el aprendizaje son la planeación y organización de la instrucción ( $r: 0.47$ ); el rendimiento previo o conceptos previos que los estudiantes traen a la nueva enseñanza y la nivelación del conocimiento previo del estudiante, por parte del docente, en el área y asignatura que se le enseñará ( $r: 0.75$ ); el refuerzo del aprendizaje ( $r: 0.49$ ) con realimentación y remediación o recuperación en caso de aprendizaje inexacto o débil; y la orientación de las tareas para la casa ( $r: 0.21$ ), correlación que sumada a otras en estudio realizado en 2007 (Marzano & Pickering, 2007) obtuvo una correlación promedio de 0.49. Las tareas deben, por supuesto, adecuarse a la edad del estudiante, a las condiciones culturales del medio y al afianzamiento del trabajo realizado en las clases. El componente enseñanza asistida por computador aparece con una correlación no significativa ( $r: 0.15$ ), pero el avance de las nuevas tecnologías, TIC, ha dado un segundo aire a esta estrategia que cada día toma más fuerza y que en la década del 80 apenas despuntaba. De hecho, se han adelantado varios estudios de meta-análisis sobre la relación uso de computador y aprendizaje, con resultados destacados unos, moderados otros y mínimos otros (Área, 2005), con tendencia a mejores resultados en el aprendizaje de las matemáticas; pero cada vez se llevan a cabo más investigaciones al respecto.

En el ámbito pedagógico, el Informe Mckinsley (Barber & Mourshed, 2007) hace hincapié en la práctica reflexiva del maestro como factor de primer orden, tres veces superior a otros factores, en la elevación de la calidad de la educación. Esta conclusión concuerda con los factores planeación y organización de la instrucción ( $r: 0.47$ ) y uso de refuerzos ( $r: 0.49$ ), ya comentados.

Estos factores psicológicos, sociales y pedagógicos, no solamente correlacionan más estrechamente con el rendimiento, sino que pueden ser objeto de algún tratamiento o intervención por parte de los docentes. Dado que la efectividad de la enseñanza, entendida esta como el propósito primordial del pedagogo, depende de tantos factores, es altamente útil para los docentes conocer aquellos que, por ser relativamente más poderosos, ellos pueden disponer apropiadamente para mejorar la productividad educativa.

## Referencias

- Area, M. (2005). Las tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11(1). Recuperado de [http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm).
- Ausubel, D., Novak, J. & Hanesian, H. (1978). *Educational psychology: a cognitive view* (2nd Ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Avalos, B. & Haddad, W. (1980). La efectividad del maestro. Reseña de la investigación en África, América Latina y Asia. *Educación Hoy*, (58-59).
- Barber, M. & Mourshed, M. (2007). *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos*. McKinsley & Co (Trad.). Buenos Aires. Recuperado de [http://www.mckinsey.com/clientservice/social\\_sector/our\\_practices/education/knowledge\\_highlights/~/\\_media/Images/Page\\_Images/Offices/SocialSector/PDF/Como\\_hicieron\\_los\\_sistemas\\_educativos.ashx](http://www.mckinsey.com/clientservice/social_sector/our_practices/education/knowledge_highlights/~/_media/Images/Page_Images/Offices/SocialSector/PDF/Como_hicieron_los_sistemas_educativos.ashx)
- Bruner, J. (1973). *The relevance of education*. New York: W. W. Norton and Company.
- Debesse, M. & Mialaret, G. (1980). *La función docente*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Eylon y Lyn (1981) Instrucción y aprendizaje: cuatro perspectivas de investigación en enseñanza de las ciencias *American Educational Research Journal*, 4.
- Fraser, B. J. et al. (1987). Synthesis of Educational Productivity Research. *International Journal of Educational Research*. 11(2), chapter 4, (pgs. 145-252.) Special Issue. Frankfurt: Pergamon Press.
- Gardner, H. (2006). Conferencia sobre evaluación en educación. Videoconferencia servida desde la Universidad de Harvard, dentro del Seminario Nacional sobre Evaluación organizado por el ICFES en 2006.
- Husen, T. et al. (1978). *Teacher training and student achievement in less developed countries*. World Bank Paper No. 310. Washington: World Bank.
- Marzano R. J. & Pickering, D. J. (2007, March). Responding to changing demographics. Special topic. The case for and against homework. *Educational Leadership*, 64(6), 74-79.
- Sheerens, J. & Creemers, B.P.M. (1989). *Conceptualizing School Effectiveness*. Enschede, The Netherlands: Department of Education, University of Twente.