

Ambientes pedagógicos complejos: una oportunidad para hacer inclusión

Eduardo Enrique Delgado

Docente Licenciatura en Educación Especial
Universidad Pedagógica Nacional
eedelgado@pedagogica.edu.co

Un Ambiente Pedagógico Complejo (APC) es una construcción intencional, una propuesta pedagógica que resulta de la confluencia entre propósitos, comprensiones y estrategias que se expresa en estructuras dinámicas, procesos y principios.

A continuación, se presentan las comprensiones que le dan soporte a esta definición, las estrategias didácticas, la estructura y los principios, en el entendido que los propósitos se resumen en tres vinculados: fomentar la interdependencia positiva, la autodeterminación y la participación en las personas con discapacidad y sus familias.

Las comprensiones

Sistemas y ambientes

Treinta radios de la rueda rodean el eje, del vacío depende el movimiento del carro. Se recoge barro y se moldea, del vacío depende la utilidad de la vasija.

Se instalan puertas y ventanas, para la habitación, pero del vacío interior depende su utilidad. Por ello, lo que es sirve de posesión, lo que no es sirve de obra.

LAO- TSÉ, TAO TE KING (P. 11)

Con este texto del Tao Te King, escrito por un antiguo maestro chino, Lao Tsé, en el siglo VI a. de C., pueden expresarse dos aspectos fundamentales de todo ambiente: la estructura y la función. Por supuesto —y es a propósito— la primera, supeditada a la segunda: “lo que es, (estructura) sirve de posesión, lo que no es (función, dinámica) sirve de obra”.

El ser humano se origina y se construye al interior de ambientes diseñados por otros humanos y pensados para él. Las estructuras se generan para soportar la obra, que resulta en el proceso de humanización del individuo. Es necesario pensar al sujeto siempre en relación con el ambiente. Pero también a la inversa: no puede pensarse el ambiente sin el sujeto. Hay que detenerse aquí para hacer unas aclaraciones referentes a la concepción de sistema y de ambiente: dejaremos a propósito la historia de la construcción de estos conceptos, explicitando solamente que ambos comparten orígenes en la Biología y la cibernética, con los trabajos sobre los sistemas vivos de Bertalanffy (1950), el estudio de las relaciones sistema-entorno, que se denominó ecosistema, y que comprende el sistema como un conjunto de elementos en interacción permanente, en donde el estado de cada uno de ellos está determinado por el estado de cada uno de los otros (y del conjunto).

Los sistemas tienen algunas características básicas, que se enuncian a continuación:

Estar inmersos en un medio abierto con el cual intercambian materia, energía, información, etc. La entropía, como dinámica fundamental, muestra

las transformaciones de los sistemas a través de ese intercambio. Un sistema aislado tiende al máximo orden, pero se comporta como cerrado por lo que no intercambia con el medio y, por ende, se paraliza. Se entiende también que todo sistema vivo es abierto. El conjunto —la relación— sistema-entorno, se denomina ecosistema. La Interfase es el lugar de intercambio entre el sistema y el entorno.

En este mismo sentido, encontramos los aspectos **estructurales** del sistema: un límite o frontera que representa la Interfase; los elementos, las redes de comunicación y transporte y un almacén o reservorio de *stock*. Los aspectos **funcionales** son los flujos de diferente naturaleza que circulan entre los reservorios, estos son: los centros de decisión, los bucles de retroacción (o *feedback*) que informan a los centros de decisión lo que pasa, las desviaciones resultantes de la desviación de la velocidad de circulación de los flujos o de la duración del stock en los almacenes. Estos aspectos son las que promueven los ajustes y adaptaciones.

También está la Dinámica del Sistema: la manifestación de los diversos sucesos que sobrevienen en todos los niveles estructurales y funcionales del sistema. El mecanismo esencial es la retroacción o *feedback*. Esta es una acción de retorno por la cual las informaciones sobre los efectos de una acción o de una transformación son reenviadas a la fuente, lo que tiene por efecto mantener o modificar esta acción. El *feedback* puede ser positivo o negativo y se observa en la Interfase. Finalmente, en todo sistema se ven características de totalidad, circularidad y equifinalidad. Esto último implica que las finalidades de los componentes y procesos del sistema son equivalentes, no contrarias.

Los avances y aplicaciones de estos conceptos se han desarrollado en diversos campos, como la psicología, la comunicación y la tecnología. Uno

de los trabajos más significativos fue el de Urie Bronfenbrenner (1979) quién, además de retomar a los sujetos como sistemas vivos y abiertos, incluyó la subjetividad, la conciencia personal del individuo, sus pensamientos y experiencias dentro de la concepción del ambiente.

En este punto, ponemos el énfasis en la relación entre el sujeto y el entorno, es decir, en la concepción del ambiente, como la relación sistema-entorno, que se define desde la subjetividad, es decir, desde cómo el sujeto se siente y actúa en su interior. Igualmente, desde las dimensiones de interacción y desarrollo del ser humano, planteadas por el autor (micro, macro y exosistemas), hasta la interacción entre los mismos y los roles (mesosistema) el ambiente se estructura hasta concebirse desde el sujeto, cómo se siente y su participación en este, es, entonces el sujeto quien define al ambiente.

A partir de lo anterior, si se piensa el ambiente desde lo pedagógico y al tener en cuenta las formas en que este sujeto se relaciona, las mediaciones que el maestro estructura y las formas en que se construye el saber, se propone ir más allá del aprendizaje al considerar que el ambiente obedece más a la mirada psicológica del proceso educativo. El ambiente pedagógico visibiliza la enseñanza como elemento **distintivo** por lo que es así como la pareja enseñanza-aprendizaje se separa y se deja de entender como una relación directa.

La enseñanza entonces se ocupa del diseño de ambientes pedagógicos en donde nos preguntamos por el sujeto con quien trabajamos y el que queremos formar; la forma en cómo se desarrolla este sujeto, sus relaciones con los demás y el conocimiento, los métodos y contenidos. Además, nos preguntamos por las dinámicas e interacciones, procesos y responsabilidades, por el maestro y la forma en como enseña. Las características de este proceso en general constituyen aspectos básicos

en la concepción y desarrollo de los ambientes pedagógicos.

Los múltiples puntos de vista de los sujetos en el ambiente son, además de configuraciones distintas, realidades distintas. El diseño de Ambientes Pedagógicos implica tener en cuenta estos aspectos. De igual forma, la concreción de toda idea sobre la educación es la forma que asumen los modelos pedagógicos, más allá de las formulaciones teóricas por lo que en la interrelación ambiente-sujeto hay múltiples sentidos.

Cuando se planean ambientes, más que sujetos o diseños, se parte de premisas mínimas que dirigen el proceso, como las siguientes: el ambiente es una construcción simbólica, más que una estructura “objetiva”; se transforma permanentemente, de acuerdo con las interacciones de los sujetos; siempre hay muchos más aspectos e intercambios de los que se pueden percibir individualmente; la estructura depende de la funcionalidad, no al revés.

Es así como al interior del ambiente, hay muchos niveles, tipos y lugares de la interacción. Más que un ambiente, se entiende la creación de varios como consecuencia de estas interacciones. La relación sujeto-ambiente se caracteriza por su influencia recíproca, hacia la potenciación. Hay niveles de interacción variables, que transforman permanentemente al sujeto y al ambiente: esta es la dinámica del proceso formativo. El ambiente significativo, importante para el sujeto, afecta toda su dinámica interaccional en todos los ámbitos en que se desarrolla. Esto es cierto para las interacciones “positivas” como para las “negativas”. Por lo anterior, el maestro como creador de ambientes pedagógicos se asoma a la incertidumbre y al misterio y entiende que forma parte de estos y es protagonista, como los participantes en la construcción y transformación de las relaciones entre sujetos, conocimiento y ambiente. Esto implica reconocer, entre otras cosas, que en la base de todo proceso didáctico está la perspectiva de la construcción conjunta.

Acerca de la discapacidad

La comprensión de la discapacidad toma distancia de las miradas funcionalistas e higienistas, planteándose desde miradas relacionales que tienen en cuenta las distintas experiencias, más allá de diagnósticos o carencias. Los planteamientos de Robert Schalock (1999), relacionados con la visión de la discapacidad como una consecuencia de la relación entre el sujeto y el entorno, son la base de una perspectiva ecológica, que permite plantear algunas implicaciones frente a estos aspectos: en primer lugar, la relación entre el sujeto y el entorno —el ambiente que se genera— resulta, casi siempre “a pérdida” para la persona con discapacidad. Esto implica que, asociando sobre todo los aspectos funcionales de la relación, la persona es mantenida aparte de las decisiones que se toman sobre ella, considerada carente e incapaz y no protagonista de las dinámicas relacionales. Lo que configura un alto grado de vulnerabilidad. A esto se le denomina también “ciclo de invisibilidad” (Werneck, 2005). De acuerdo con lo mencionado, se requiere pensar en modelos y dinámicas que atiendan primordialmente esta relación, más que estrategias para fomentar o incrementar habilidades y capacidades solamente. El énfasis de la mirada y de la actuación, debe estar en lo interindividual, más que en lo intraindividual. No se quiere decir, en este punto, que las características y posibilidades propias del sujeto no se tengan en cuenta, al contrario, debe partirse de estas y de su propia voz y experiencia. Lo que pasa es que el énfasis ha estado precisamente en el sujeto, desde la rehabilitación por ejemplo, asumiendo que los aspectos relacionales dependen, o son consecuencia de las posturas, habilidades o actitudes de la persona; Esto es parcialmente correcto. En un ambiente caracterizado por las barreras de todo tipo, soportadas histórica y culturalmente, el sujeto solo no tiene mucha oportunidad de cambiar muchas cosas de las que le rodea. Precisamente, al comprender la noción de ambiente como la emergente de la relación sujeto-entorno, es posible ver cómo se

activan y entran a jugar de manera casi automática los imaginarios y prejuicios presentes en este entorno, cuando se evidencia una alteración en el funcionamiento normal. Por estas y otras razones, vinculadas sobre todo con la experiencia propia y la necesidad de pensar inclusivamente, se plantea el propósito de los APC (Ambientes Pedagógicos Complejos), centrados en el diseño de propuestas que fomenten y atiendan los aspectos relacionales, más que situarse en los individuales.

En consecuencia, se descentraliza la mirada del sujeto aislado y se concibe situado, en relación, tomando como base de análisis y de acción el ambiente, desde la perspectiva sistémica, por lo cual el maestro enfatiza su enseñanza en el diseño y transformación del ambiente, más que en el cambio del sujeto individual; este se da como resultante de las interacciones y siempre es más complejo que lo previsto.

En todos los casos, el Ambiente Pedagógico Complejo es una perspectiva simbólica que se concreta en diseños específicos que a la vez se transforman y flexibilizan de acuerdo con las dinámicas generadas por las personas que participan en ellos. Esta participación, la interdependencia positiva y la autodeterminación son intencionalidades pedagógicas en el diseño del ambiente.

Terceros espacios y discapacidad

Desde la perspectiva del encuentro, las posibilidades que nos plantea el concepto de los Ambientes Pedagógicos Complejos, en diálogo con la cultura, se expresan en la perspectiva del tercer espacio. Este, de acuerdo con Bahba, (2002) es aquel lugar simbólico en donde se abre la posibilidad de existencia —a través del encuentro y la construcción— a otros discursos y representaciones, otras relaciones además de las propias y las de otros

conocidos. Implica, en concreto, un lugar más amplio que la propia representación de las realidades o la sola representación de las realidades de los otros, para considerar la existencia de otros órdenes de representación. No es un espacio de síntesis ni de antagonismo, por cuanto no es una palestra y su propósito no es que predomine alguna visión sobre las otras o que todas converjan en una mayor. Al explorar concepciones relacionadas que pueden —conservando las distancias— ampliar esta perspectiva, encontramos a Winnicott (1994) quien se refiere a este lugar simbólico como la *Tercera Zona* de realidad, siendo la primera zona la interna, propia y la segunda zona la exterior, el mundo afuera. En la tercera zona, las representaciones y significados se encuentran a medio camino entre la primera, subjetiva y la segunda, objetiva. Aquí, la dinámica simbólica está permanentemente construyéndose, transformándose, dando lugar a que otras representaciones se construyan.

A través del juego, de la relativización de lo dado, del encuentro y la transformación, se va creando el mundo simbólico, las representaciones de representaciones que forman el panorama cultural humano. Desde la perspectiva del tercer espacio, las certezas habitan en los convencimientos propios y en los exteriores, expresados como hechos demostrados para un momento socio-histórico. Las posibilidades de avanzar, de construir, de movilizar estos convencimientos —representaciones con poder— se dan en la tercera zona, en ese tercer espacio en donde no se elimina ninguna perspectiva, pero tampoco se generaliza. El equilibrio del poder es un aspecto clave para construir terceros espacios.

En el mismo sentido, se toman los aportes del profesor Flórez (1994) en donde señala que pueden considerarse cinco “criterios de elegibilidad pedagógica, para distinguir una teoría pedagógica de

una que no lo es” (pp.114-115). El concepto del ser humano que se busca formar y la meta de esa formación; el proceso de formación de ese ser humano; el tipo de experiencias significativas que se promueven para impulsar este desarrollo; las regulaciones entre los participantes de la relación y los métodos y técnicas utilizadas. Estos aportes llaman la atención sobre los aspectos centrales del APC, donde se coloca especial cuidado en la forma en cómo se conciben cada uno de los aspectos mencionados.

Discapacidad y enseñanza

Lo señalado anteriormente requiere ponerse en diálogo con otras consideraciones, —por ejemplo, desde donde se entiende el aprendizaje y el desarrollo— desde los aportes del Paradigma Histórico-cultural de la escuela rusa (Vygotsky, León-tiev, Luria, citados por Rickenmann, 2007). En este paradigma, el desarrollo del sujeto se entiende como un proceso fundamentalmente social y por ende el aprendizaje como resultado de una doble mediación entre lo colectivo y lo individual (para Vygotsky el niño es sobre todo un ser social y su actividad está orientada a la comunicación con los demás). A partir de esto, la concepción de desarrollo se entiende desde la relación con un entorno que es a la vez material, social y cultural. La interacción material y social siempre está mediada por el Otro (Wallón, 1974, Brunner, 1997, citados en Rickenmann, 2007), en un mundo de significados, de símbolos y representaciones. Estos llamados Artefactos culturales son las construcciones de la experiencia humana que mediatizan y regulan las interacciones del individuo con su entorno material y social (Rickenmann, 2007).

Teoría de las situaciones didácticas

A partir de lo anterior y retomando el planteamiento de Vygotsky (2001), quien considera el desarrollo como un paulatino proceso de individuación en el que los instrumentos socioculturales

son interiorizados y apropiados por el sujeto que dispone de medios para construir sus relaciones con el mundo y consigo mismo (Rickenmann, 2007), entendemos que ese proceso de individuación que se da al interior del entorno material, social y cultural tiene como dinámica fundamental el intercambio y la interacción. Las herramientas —sistemas semióticos— (Rickenmann, 2007) son mucho más que conceptos o saberes puntuales. Esto no reduce las didácticas específicas; al contrario: desde los estudios en cognición situada (Lave y Wenger, 1991, citados por Rickenmann, 2007) se muestra cómo, en contravía con la didáctica general, los instrumentos cognitivos (en la forma de tipos de contenido) orientan las tareas de enseñanza–aprendizaje.

Toda situación de enseñanza y aprendizaje es una actividad conjunta sobre una base semiótica. Siguiendo con el planteamiento Vygotskyano de la Zona de Desarrollo Próximo, se ve claramente cómo el trabajo docente consiste en proponer actividades en las que algunos elementos son conocidos por sus alumnos mientras que otros deben ser contruidos con su ayuda (Rickenmann, 2007); esta ayuda se expresa en la forma de la organización del medio didáctico¹.

Esta acción conjunta se dinamiza dentro de lo que se denomina la Terna didáctica (Sensevy, et al, citados en Rickenmann, 2007) docente–saber–alumnos, en la que no se pueden reducir ni predecir la totalidad de las interacciones al interior de esta, por lo que es necesario considerar la actividad didáctica como categoría de análisis de la dinámica del sistema (Rickenmann, 2007).

Volviendo a la actividad conjunta se reconoce esta dentro de la categoría de Juegos de aprendizaje (Brousseau, citado en Sensevy, 2007) según la cual los participantes, regidos por el contrato didáctico, comparten un contexto significativo y un conjunto de medios que orienten la acción.

En el juego didáctico el alumno es enfrentado a situaciones que conoce y maneja parcialmente: el medio se comporta como antagonista, exigiéndole la producción de estrategias que le lleven a resolver “el problema”, visto este desde una perspectiva amplia, como una pregunta, un desafío, un significado desconocido, en Zona de Desarrollo Próximo en la medida en que el aprendizaje avanza y se dan las construcciones, el juego cambia. Las funciones docentes explicitadas arriba, permiten analizar y considerar las formas en las cuales se dan los juegos de aprendizaje. Por supuesto hay que atender a la recomendación de Sensevy (2007):

[...] no es *necesario* considerar la actividad didáctica como una secuencia de juegos encajados unos en otros, sino más bien *puede ser útil* el utilizar categorías de descripción (definir, hacer devolución, regular, institucionalizar) que tengan el propósito de dar cuenta de la gramática interna de estos juegos. Más allá de la desconfianza hacia todo esencialismo que nos llevaría a *confundir el mapa con el territorio*, esto significaría la utilización de la noción de juego de aprendizaje únicamente a partir del momento en que nos permita describir aspectos del proceso didáctico que de otra manera no podrían ser percibidos. (p. 6)

En este sentido, continúa Sensevy (2007), podemos describir y comprender teóricamente estos juegos teniendo en cuenta tres sistemas de descriptores: **construir el juego** (tipos de tarea, relación con el saber, análisis epistémico de estas); **hacer jugar el juego** (juegos de aprendizaje, definición, devolución, regulación, institucionalización); **meso, topo y cronogénesis** (contrato didáctico y medio didáctico) y **las determinaciones del juego** (actividad dirigida y la epistemología práctica).

.....
1 Entendemos este como una organización material, semiótica y social, que implica roles, dinámicas y construcción conjunta, principalmente.

Los anteriores elementos, además de algunos otros que convergen en el análisis, permiten ir construyendo estos escenarios teóricos que, aunque provisionales, nos muestran caminos para pensar y actuar una enseñanza comprensiva, que es fundamentalmente la base de la educación inclusiva.

Referencias

- Bahba, H. (2002). *El lugar de la cultura*. Buenos Aires: Manantial.
- Bertalanffy, L. (1950). *Teoría general de los sistemas*. Ciudad de México: Fondo de cultura económica
- Bronfenbrenner, U. (1979). *La ecología del desarrollo humano*. Madrid: Morata.
- Rickenmann, R. (2007). *El rol de los artefactos culturales en la estructuración y gestión de las secuencias de enseñanza-aprendizaje*. www.unige.ch/fapse/clidi/textos/artefactos-culturales-RR.pdf
- Sensevy, G. y Mercier, A. (2007). Categorías para describir y comprender la acción didáctica (trad. J. Duque, y R. Rickenmann). En *Agir ensemble: l'action didactique conjointe du professeur et des élèves*. Rennes: PUR.
- Tse, L. (s.f.). *Tao Te Kīng*. Biblioteca Digital Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/Colecciones/ObrasClasicas/_docs/TaoTeKing_LaoTse.pdf