

**TECNOLOGÍA EDUCATIVA: CONSTRUCCIÓN SOCIAL EN LOS
PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**
*EDUCATIONAL TECHNOLOGY: SOCIAL CONSTRUCTION IN
THE TEACHING AND LEARNING PROCESSES*

Yvonne Mendoza¹
UPEL-IPB

Recibido: 04-05-07

Aceptado: 29-11-07

RESUMEN

Esta investigación enmarcada dentro del paradigma cualitativo tuvo como propósito conocer, comprender e interpretar las acepciones cotidianas de la tecnología educativa y de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Barquisimeto. Fueron seleccionados, mediante la técnica de la bola de nieve, cuatro docentes expertos y seis alumnos de pregrado y posgrado. Se utilizaron técnicas para la recolección de la información variadas como la observación participante, la entrevista a profundidad y el grupo de discusión, las cuales se apoyaron en los enfoques metodológicos planteados por el construccionismo social, la fenomenología, la hermenéutica y el método comparativo constante, hasta la saturación categorial respectiva. Emergieron tres categorías: devenir espacio temporal, cotidianidad de la praxis educativa y tecnología educativa. La aproximación teórica presenta a la tecnología educativa como espacio creativo, dialógico y dialéctico para el reencuentro y resignificación de los actores sociales; en quienes desarrolla actitudes críticas, reflexivas, éticas, creativas, ecológicas, para el cambio, complejidad e incertidumbre del siglo XXI.

Descriptores: Tecnología educativa, construccionismo social, procesos de enseñanza y aprendizaje.

ABSTRACT

The purpose of this qualitative investigation is to know, to understand and to interpret the daily meanings of the learning technology and the teaching and learning processes in the Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Barquisimeto. Four educational experts and six undergraduate and postgraduate students were selected for this research by means of the snow ball technique. The participant observation, the depth interview, the discussion group, the social constructionism, the phenomenology, the hermeneutic and the constant comparative method were used in this study as data collection techniques. Three categories emerged: the becoming temporary space, the everyday nature of educative praxis and learning technology. The theoretical approach presents the learning technology as creative, dialogical and dialectic space for the encounter and reassignment of the social actors; who develop critical, reflective, ethical, creative, ecological attitudes, for the change, complexity and uncertainty of century XXI.

Keywords: Learning technology, social constructionism, teaching and learning processes

A MANERA DE INTRODUCCIÓN
Mundo Real Vs Mundo Virtual

El planeta está inmerso en disímiles situaciones, la mayoría relevantes en todas las áreas donde el ser social interactúa, pero dentro de esa infinitud es importante aproximarse al recorrido de un camino sin principio ni fin, el de la educación, para andarlo y desandararlo, perderlo, encontrarlo y reencontrarlo en sus numerosas vertientes y así co-construir junto a otros caminantes espacios de encuentros y desencuentros. De manera que quienes transitan por allí puedan reflexionar, redimensionar, replantear, repensar, conocer y reconocer algunos de sus escollos.

La dinámica societal deambula por comunidades reales/virtuales en mundos reales, simulados o ficticios que confunden y posibilitan todo un universo de experiencias y sensaciones, de manera que la sociedad del siglo XXI, a diferencia de la anterior centrada en actividades industriales, se encuentra en un entorno de globalización y expansión de fronteras sociales y geográficas, donde la humanidad ha dado un salto cuántico vertiginoso de un mundo finito de certidumbres a otro infinito de demandas y dudas, aglutinadas en torno a un valor intangible: el conocimiento; por tal razón, se le ha denominado a esta sociedad, la sociedad del conocimiento y de la información, como bien lo vislumbraban Nasbitt (1986) y lo adopta la UNESCO a partir del 2005, constituyéndose en el bien económico que mediante la educación, resulta ser el valor agregado fundamental de todos los procesos de producción de bienes y servicios, habida cuenta que ella ha cambiado de la formalidad a la pertinencia.

Ante esas disyuntivas, en el educador emerge un viejo sentimiento la emancipación a través de la educación para así lograr el pleno desarrollo de la personalidad, el aprovechamiento de las potencialidades, la transmisión de principios, valores, buenos hábitos, costumbres, la preservación de la cultura, la participación en los procesos productivos de la sociedad, el derecho a una buena calidad de vida, la familia unida y feliz, el mundo armónico, el moldeamiento aceptable de una generación por otra, la preparación del niño para el cumplimiento de sus deberes y derechos; que implica por un lado una formación integral en conocimientos, destrezas y valores morales, y por el otro, estimula el desarrollo de la autonomía del educando y el poder de decisión del mismo.

Por lo tanto, evita cualquier discriminación y respeta las diferencias individuales de todos en aras de la búsqueda de la autorrealización, la construcción de un mundo feliz, la academia, la escuela sin fronteras, la unidad de los sexos y de las razas, todos los cuales se constituyen en un largo desfile histórico que, como lo indica Freire (1993) tiene en la educación como práctica de la libertad un horizonte.

¹ Profesora de Física (UPEL-IPB), Médico Cirujano (UCLA), Magíster en Administración Mención Planificación Administrativa (UCLA), Magíster en Tecnología Educativa (ITESM-UV). Especialista en Medicina Familiar (IVSS-MT), Doctorado en Ciencias de la Educación (UBA). Profesora Titular a Dedicación Exclusiva de la UPEL-IPB. exitoyluz@gmail.com

Este panorama a la luz de los acontecimientos actuales, pareciera alejarse y desdibujarse cada vez más en una maraña de complejos modos de expresión humana y social, organizaciones, grupos, escuelas, corrientes, concepciones del mundo, tendencias, paradigmas, incluso épocas, deseos e impulsos. Pareciera, a veces, que la educación es una especie de movimiento bifronte que tiene como implícitos tanto un modo de armonía, de humanidad, de amor, que pudiese acercar a la felicidad (horizonte deseado), como un estilo de existencia en tanto receptáculo de complicadas patologías sociales de signo político, ideológico, filosófico, entre otros; por denominar de algún modo, formas de interacción entre los hombres que se expresan en inconformidad, tensión, lucha, contradicción, ocultamiento, banalidad, dominio, control y negación.

En fin, conflicto que ha llevado a afirmar por algunos autores como Bell, 1977, Baudrillard, 1993, Martens, 1994, Arendt, 1998 y Alarcón, 2001 “decir que la guerra ha estallado es inexacto, la guerra es la situación normal de todas las cosas”. Dualidad que se presenta hasta ahora como ser de la educación, ontología que se instala como espacio de discusión y se convierte en un verdadero eje histórico desde esa especie de educación feliz, denominada por los seguidores del materialismo histórico época primitiva, hasta la preconizada por los ideólogos de la globalización, etapa postcapitalista e intitulada por los defensores del planeta, la etapa ecológica.

El actor social del siglo XXI se encuentra entre las diatribas de lo real, utópico y virtual, permeado con múltiples formas de comunicación, información y contenidos simbólicos, donde anhela siempre anticiparse al porvenir, en aras de satisfacer aspiraciones y materializar lo deseado, por ello es válido formular ¿cuál es el futuro de la educación?, ¿qué se espera del docente en este siglo XXI? Al respecto Lyotard (1994), De Castell (2000), Lara (2000), Area (2002) Tünnermann (2002) y Coll, (2007), esbozan coincidencias en torno a un escenario educativo matizado por la globalización, las tecnologías de la información y la comunicación, la migración, la movilidad, la formación continua y la primacía del conocimiento sobre la información, de allí que se ha de educar para la incertidumbre y el cambio.

Por tanto la universidad será el espacio de cohabitación permanente de la educación presencial y virtual, y con otro rol, el de reciclaje y educación permanente, habida cuenta que los actores sociales entrarán y saldrán del sistema educativo varias veces durante su vida, de manera que el ser social sea creativo, versátil, adaptable, ocupacionalmente móvil, susceptible de una reinserción laboral inmediata, con apertura para ver e interpretar lo diferente, lo valioso, comprometido, hábil en la búsqueda y discriminación de información y capaz de trabajar en grupos e integrarse a comunidades que estimulan el aprendizaje colaborativo.

El conocimiento que tiene el ser social en los diferentes escenarios por donde discurre, es un término abstracto, en tanto que, su ilustración no es fácil y categórica, ni mediada por objetos o eventos específicos. De allí que, con este trabajo, de manera consensuada se comparten conocimientos entre la investigadora y los actores escolares, construyendo en conjunto, otras formas de actuación en el ámbito de la tecnología educativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje que cotidianamente discurren en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Barquisimeto (UPEL-IPB).

Mendoza (2001), afirma que los docentes y estudiantes de esta universidad y los procesos académicos y curriculares testimonian desigualdades educativas y hasta exclusión dentro del mismo, pues sólo una pequeña fracción de ellos tienen acceso a la tecnología, lo cual provoca el distanciamiento y la discriminación entre los diversos actores escolares concurrentes, así como modificación de los patrones culturales y código de valores, en algunos momentos en forma negativa, con rechazo y hasta segregación tal y como Juan, estudiante de Ciencias Naturales, comenta: “mi grupo está actualizado, busco la información en Internet y la de ellos no”. La autora indica que se vivencian en la UPEL-IPB, rápidas desactualizaciones a nivel organizacional, institucional y profesional, vertiginosa devaluación de los títulos otorgados, ausencia de sentido con poco acercamiento y acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, que se refleja en un desencanto y desorientación generalizada en la institución.

Apréciase como a pesar que se han conjugado esfuerzos financieros, curriculares, académicos, científicos y tecnológicos, éstos han sido insuficientes, y contrastan con medidas de austeridad en la UPEL-IPB y en todo el sector universitario. Al respecto, Franklin, Turner, Kariuki, y Duran (2001), manifiestan que a pesar de la incorporación de la tecnología en los centros educativos, todavía es muy precario el apoyo económico del Estado para crear las condiciones académicas y administrativas que permitan lograr los fines educativos; lo que cercena los planes de desarrollo e indirectamente, se contribuye a incrementar la exclusión social de los futuros docentes, al fragmentar la realidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, por el poco o nulo acceso a la tecnología educativa. Igualmente, se considera a las tecnologías, desde un punto de vista mecanicista, por la ejercitación de una habilidad específica, tales como la utilización de un correo electrónico, una página Web, un blog, entre otros y se la presenta de manera aislada con el contexto al que va dirigido, en este caso, el currículum, además estos enfoques mecanicistas no aprovechan el potencial que puede llegar a tener la tecnología y se utiliza para preservar una instrucción verbalista, memorística y enciclopedista, desligada de los contextos teóricos, sociohistóricos, de la sociedad civil y de la problemática del desarrollo humano.

Lo delineado hasta aquí, remite a la reflexión y a la crítica para que la tecnología educativa no sea sólo información o inercia de erupción de datos. Hay que replantear, resignificar y reconceptualizar a la tecnología educativa como veta de convivencia y

aceptación a la diversidad, en especial en estos actores escolares, para quienes cotidianamente la vida real no es más que una ventana dimensional de una vida múltiple, y no el centro de su vida donde se ha perdido el sentido de lo real, y éste se desdibuja y confunde con la realidad virtual.

Dentro de éste ámbito es significativo destacar como la tecnología educativa en su avance ha transitado, tanto en su aplicación como conceptualización e investigación, desde diversas perspectivas, que oscilan entre los medios tecnológicos audiovisuales e informáticos, planificación de la instrucción, para resolver problemas a medida que evolucionan y hasta se transforman en otras disciplinas vinculadas a ella, lo cual denota la pluralidad del término, su dinámica, en tanto avance progresivo, contradictoria, porque se desplaza desde la perspectiva del diseño del sistema educativo completo, hasta la incorporación de medios específicos de enseñanza, siendo también significativa, por la importancia que siempre ha tenido en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este desarrollo tan espectacular ha convertido a la tecnología educativa en algo casi cotidiano, impidiendo que se tome conciencia de ello de allí, que es necesario reflexionar en torno a su conceptualización, por tanto estudiar la tecnología educativa desde la perspectiva del construccionismo social vinculada y contextualizada con los fenómenos sociohistóricos que se suceden es lo que cobra auténtico significado y sentido en el proceso cotidiano de enseñanza y aprendizaje.

Ante los escenarios, las reflexiones desdibujadas, la experiencia personal con observaciones, lecturas, y diálogos, así como, sobre la búsqueda de otros caminos y escenarios de encuentros, reencuentros y desencuentros, es conveniente atisbar un espacio que permita avanzar dentro de las diatribas reales y virtuales de la tecnología educativa, que aunque inacabado, permita transitar dentro de la incertidumbre, instantaneidad y desvanecimiento, por tanto se delinear los siguientes objetivos:

General

Elaborar una aproximación teórica de la construcción social, que los actores escolares hacen cotidianamente del significado de Tecnología Educativa, en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Instituto Pedagógico de Barquisimeto.

Específicos

a) Decodificar las acepciones cotidianas de Tecnología Educativa que construyen, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, docentes y alumnos en el escenario de la UPEL-IPB.

b) Comprender las concepciones cotidianas de Tecnología Educativa y de los procesos de enseñanza y aprendizaje, de los docentes y alumnos de la UPEL-IPB.

c) Interpretar las acepciones cotidianas de Tecnología Educativa, como construcción social en los procesos de enseñanza y aprendizaje, de docentes y alumnos de la UPEL-IPB

EL CAMINO METODOLOGICO

Las vías de aproximación

La investigadora se topa ante una encrucijada, al querer dialogar, recorrer un camino y descifrar lo real, complejo y cotidiano para co-construir sobre la realidad cambiante y enmarañada otros conocimientos sobre las concepciones, procesos y prácticas que subyacen en el accionar educativo en torno a la tecnología educativa y los procesos de enseñanza y aprendizaje de allí que, en función del fenómeno estudiado de la concepción cotidiana de tecnología educativa, la investigación se inserte en el enfoque cualitativo por tanto ¿cuál es la naturaleza de la investigación?. La naturaleza de la investigación es cualitativa bajo la perspectiva del construccionismo social, en los tres planos del conocimiento: epistemológico, ontológico y metodológico.

Epistemológico, por la transacción dialógica entre los actores sociales y la subjetividad que connotan la interpretación cotidiana de la tecnología educativa en la praxis educativa y las formas de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Instituto Pedagógico de Barquisimeto (UPEL-IPB).

Ontológico, por la interacción social de diferentes sujetos vinculados al objeto de estudio, alumnos, docentes y comunidad educativa, que proporcionan multiplicidad de hechos y significados cotidianos de la tecnología educativa, y de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo cual permitió la construcción social del término.

Metodológico, por los métodos y técnicas de la investigación cualitativa utilizados que permitieron reconstruir el significado de la tecnología educativa a partir de los actores sociales, quienes según Sánchez, (2000), incluyendo a la investigadora, son sujetos activos

que interpretan sus vivencias en consonancia con los eventos, dándole sentido, significado y relacionándolos con estos.

Vinculado entonces al aspecto epistemológico y ontológico del presente trabajo, se seleccionaron el Construccionismo Social, la Fenomenología y la Hermenéutica para la producción del conocimiento, habida cuenta que convergen una pluralidad de realidades, múltiples criterios y diversas interpretaciones que se producen históricamente entre los actores escolares que interactúan en la UPEL-IPB, por tanto, para conocer las construcciones intersubjetivas y socializadas de éstos, los tres acompañantes mencionados facilitaron la narración, revisión, cuestionamiento, aceptación y comprensión de las relaciones dialógicas y transaccionales que se establecieron entre los informantes y la investigadora.

Por la naturaleza cualitativa de la investigación y todos los factores precitados, en este estudio, con la técnica de la bola de nieve se seleccionaron como informantes representativos a cuatro docentes en la entrevista a profundidad y seis participantes en el grupo de discusión, hasta la saturación categorial respectiva. Es importante destacar que los docentes entrevistados son personas expertas en el tópico de estudio que trabajan o han trabajado con los cursos de tecnología educativa en la UPEL-IPB; en tanto que los estudiantes del grupo de discusión han interactuado cotidianamente con la tecnología educativa en los diferentes cursos de pre y posgrado de la universidad.

El método utilizado fue el comparativo constante de la Teoría Fundamentada de Glaser y Strauss (1967), apoyada con las técnicas de observación participante, entrevistas a profundidad, un grupo de discusión y grabaciones audiovisuales. La confianza y validez de la información se realizó mediante la devolución sistemática del contenido y la triangulación múltiple. La información mediante el análisis comparativo constante, permitió la emergencia de enlaces, significantes, proposiciones y subcategorías aplicables a cada categoría. Asimismo, para el proceso de análisis y síntesis de ideas se utilizó el software cualitativo ATLAS/ti.

Con todo el panorama expuesto, para efectos del presente trabajo el proceso de análisis fue el siguiente: a) visión de la totalidad, a través de la lectura global de las observaciones y entrevistas, lo que dio la pauta para la reducción de la información; b) cuestionar el significado subyacente en cada hecho registrado, anotar las premisas emergentes, repetir el procedimiento varias veces con cada evento y elaborar un listado con esos tópicos; c) agrupar los tópicos similares para identificar regularidades y recurrencias; d) definir las categorías y las relaciones entre éstas; e) crear la codificación temática definitiva; f) compilar todo el material en cada categoría con análisis preliminares; g) recodificar la información hasta que todas las categorías fueran saturadas con la triangulación entre los informantes y con otros estudios; h) redactar la aproximación teórica.

UN ENCUENTRO CON EL HORIZONTE

Este apartado denota la deconstrucción-construcción-reconstrucción de los significantes de la tecnología educativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el hacer cotidiano dentro de la UPEL-IPB, tejiéndose un entramado que perfila un horizonte inacabado, inconcluso, en tanto devenir, incertidumbre, mundos reales y virtuales que se presentan, entre encantos y desencantos como vivencias y percepciones de los actores escolares participantes.

Una vez que se recogieron los diálogos de los actores escolares mencionados, se procedió a la transcripción de éstos y de manera interactiva, mediante las técnicas y procedimientos de comparación integración delimitación, análisis y redacción, se fue decantando, agrupando, codificando, reasignando unidades de información y reintegrándolas con la ayuda del Atlas/ti, hasta condensar tres categorías con sus respectivas subcategorías y proposiciones, tal y como se especifica en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Categorías y subcategorías emergentes

Cuadro 1.
Categorías y subcategorías emergentes

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	PROPOSICIONES
DEVENIR ESPACIO TEMPORAL DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA	MOMENTOS SOCIOHISTORICOS	I II III IV
	FUTURO DE LA TECNOLOGIA EDUCATIVA	ESCENARIOS SOCIALES, POLITICOS Y ECONOMICOS ESCENARIO EDUCATIVO
COTIDIANIDAD DE LA PRAXIS EDUCATIVA	ESCENARIOS	SOCIOECONOMICO EDUCATIVO
	EL QUEHACER EDUCATIVO	RUTAS HACIA EL HORIZONTE: LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE
TECNOLOGIA EDUCATIVA UN ESPACIO PARA EL REENCUENTRO Y LA RESIGNIFICACION	FORMACION	CAMINOS HACIA EL ENCUENTRO CON LA TECNOLOGIA EDUCATIVA DEAMBULANDO ENTRE MITOS Y ACTITUDES DE LA TECNOLOGA
	SIGNIFICADO DE LA TECNOLOGIA EDUCATIVA	EDUCATIVA DEL REDUCCIONISMO AL HOLISMO CREATIVIDAD EN ACCION
	SENDERO A LA RECONSTRUCCION	IMPLICACIONES DE LA TECNOLOGIA EDUCATIVA CAMINOS PARA LA DECONSTRUCCION-CONSTRUCCION-RECONSTRUCCION CAMBIO SIGNIFICACION-RESIGNIFICACION

CONDENSADO CATEGORIAS- SUBCATEGORIAS- PROPOSICIONES

1. Devenir Espacio Temporal de La Tecnología Educativa

La categoría Devenir Espacio Temporal de la Tecnología Educativa emerge como construcción social entre la investigadora y los actores escolares y se refiere a la forma particular de cambio que los actores escolares de la UPEL-IPB, sienten que ha tenido la Tecnología Educativa en los procesos cotidianos de enseñanza y aprendizaje, considerando dos subcategorías: Momentos Sociohistóricos y Futuro de la Tecnología Educativa.

Subcategoría Momentos Sociohistóricos

Esta subcategoría trata de los cambios que se han presentado de la tecnología educativa, desde que el hombre comienza a vincular la tecnología con el escenario educativo. Estos momentos se han teñidos por diversas particularidades sociales, culturales, históricas y políticas, por tanto han sido denotados por el ser social a lo largo del tiempo con ciertas derivaciones y rasgos distintivos en espacios y períodos determinados, que según los actores escolares de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Barquisimeto comprenden cuatro momentos sociohistóricos: I, II, III y IV, los cuales se constituyen en las proposiciones de esta subcategoría, donde se destacan varios significantes y enlaces.

En el I se encuentran el boom de la Tecnología educativa y los medios utilizados entre 1950 y 1969. En el II el enfoque psicoeducativo, los medios y las relaciones interinstitucionales del período 1970-1979, en tanto que en el III emergen el deterioro de la tecnología educativa aunado a los enfoques psicoeducativos, medios y relaciones interinstitucionales de los años 1980 a 1989.

Subcategoría: Futuro de La Tecnología Educativa

La subcategoría Futuro de la Tecnología Educativa emerge como construcción dialógica entre los actores escolares de la UPEL-IPB y denota como se avizora el porvenir de ésta dentro de un mundo en el cual las coordenadas temporo-espaciales han configurado otro tipo de sociedad globalizada, signada por los cambios e incertidumbres sociales, políticos, económicos y educativos, donde se erige la virtualidad con aplicaciones que aún están por ser experimentadas. Por tanto, surge como proposición el cambio y la

incertidumbre, siendo los significantes los escenarios sociales, políticos económicos y educativos, como los más resaltantes dentro de esta subcategoría.

Proposición: El cambio y la incertidumbre

Esta proposición se encuentra matizada por todos los elementos que están replanteando la vida de los actores sociales con modificaciones que surgen al instante e inesperadamente, por lo cual la incertidumbre es un hecho, así como los cambios y transformaciones que irrumpen cotidianamente en todo el entorno, es por ello que los significantes construidos dan cuenta de la prospectiva de los escenarios sociales, políticos, económicos y educativos a la luz de la Tecnología Educativa.

Al condensar la categoría Devenir espacio temporal de la Tecnología Educativa, se denota que presenta los movimientos y cambios de la Tecnología Educativa durante el siglo XX, los tres primeros años del XXI y lo que se avizora, a un ritmo vertiginoso, para los próximos años.

Adviértase, como entre andares y desandares de este trabajo, los entrevistados expresan las vivencias y percepciones del devenir de la tecnología educativa de una forma particular, más no descontextualizada de los eventos históricos del mundo, que se ha modificado en el transcurso del tiempo y del espacio, constituyéndose en un proceso continuo e indetenible que se inicia con la educación del hombre y que ha dejado huellas en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la humanidad. Derivándose de esta forma diversos períodos que se traslapan e imbrican unos a otros, pero con fines didácticos se escinden en esta investigación y se les denomina Momentos Sociohistóricos y Futuro de la Tecnología Educativa.

De modo que se narran una serie de eventos, que van desde los primeros medios utilizados por el ser social en siglos anteriores para la educación, tales como los lápices, cuadernos y libros, que se siguen utilizando aún hoy en día en los albores del primer quinquenio del siglo XXI, hasta los unidos a medios electrónicos y sofisticados como los multimedia. Destacándose para los años 50 y 60 el arranque significativo de la tecnología educativa, dentro del Momento sociohistórico I, posterior al cual se produce un continuo e incesante desarrollo, que se adviene con los siguientes Momentos sociohistóricos II, III y IV, con diversos enfoques psicoeducativos, que discurren por el conductismo y la innovación hasta el constructivismo; de hardware analógicos a digitales con software nanosensibles y relaciones interinstitucionales que apoyan el proceso educativo, para vislumbrar un futuro imperfecto, signado por el cambio y la incertidumbre, con repercusiones psico-cognitivas y socioculturales aún no vividas, pero que en ningún

momento desplazaran al docente, sino que lo transformaran en un pedagogo virtual capaz de materializar el pensamiento en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

2. Cotidianidad de la Praxis Educativa

Esta categoría es una aproximación directa al subtexto del entramado tejido de las acciones educativas y de relaciones inéditas de lo obvio dentro de la UPEL-IPB, de cómo se ha creado a sí misma en valores, imágenes y códigos que operan sin ser vistos como tales, entre los actores escolares concurrentes y refleja por tanto, la pluralidad de fenómenos que acontecen en el día a día de la universidad y dan la apoyatura del mundo real y virtual expresado en los párrafos precedentes.

Así, entre diatribas de encuentros y desencuentros surgen los escenarios que forman parte de la cotidianidad y el quehacer educativo como subcategorías que dan cuenta de la compleja gama de códigos, símbolos, relaciones, prácticas, lenguajes, representaciones, interpretaciones, indeterminaciones e incertidumbres que se construyen-deconstruyen-reconstruyen para gestionar lo educativo y hacen única a la UPEL-IPB.

Subcategoría: Escenarios

Para entender el significado de lo cotidiano, es necesario atisbar los escenarios donde se dan las interacciones, transformaciones y reproducciones de lo social, cultural, educativo y tecnológico. Espacios que presentan la concurrencia de diversas maneras de pensar, permeadas por las formas de vida individuales y familiares, llámense vivencias, experiencias, orígenes o trayectorias de los actores sociales que convergen en la comunidad de la UPEL-IPB. Es así como emergen lo socioeconómico y lo educativo, como proposiciones que delimitan significantes y enlaces que dan cuenta de la praxis educativa en la universidad.

Proposición: Socio-Económico

Dentro de la subcategoría escenarios despunta el socioeconómico como una proposición que comprende eventos y escenarios sociales y económicos que inciden en el día a día del accionar de los actores escolares de la UPEL-IPB. Aquí resaltan la globalización, el que otros países estén a la vanguardia en el campo de la tecnología educativa, la existencia de numerosos programas multimedia, el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), bien sea que no la operen por desconocimiento y poco o ningún contacto, por no tener acceso a ellas o que tengan demasiada vinculación con el escenario tecnológico, como una gran cantidad de niños y los jóvenes, incluso que los docentes; de allí que, coexistan una heterogeneidad de grupos. Asimismo, el que se

haya instaurado como requisito cotidiano el manejo y conocimiento de diversos medios tecnológicos para ingresar al campo laboral.

También es importante, dentro de esta proposición, las condiciones socioeconómicas de los discentes, puesto que el bajo poder adquisitivo y la procedencia de sectores marginales, redundan en eventos de acceso al campo tecnológico.

Proposición: Educativo

Esta proposición emerge de la interacción dialógica entre los informantes clave y los integrantes del grupo de discusión y está referida a las condiciones de trabajo, concepción curricular y políticas universitarias que son mayormente percibidas en los procesos cotidianos de la UPEL-IPB.

Subcategoría: El Quehacer Educativo

Proposición: Rutas hacia el horizonte: los procesos de enseñanza y aprendizaje

Entre las rutas que enfilan hacia el horizonte, despuntan los procesos de enseñanza y aprendizaje, que devienen como proposición de la subcategoría el quehacer educativo y es producto de las transacciones dialógicas entre los entrevistados. En ella se refleja como se vivencian los procesos de enseñanza y aprendizaje, bien sea separados o de manera conjunta, así como, estos procesos reflejan un comportamiento determinado con la tecnología educativa.

Acompañan también estas rutas, las estrategias que cotidianamente se utilizan en estos procesos, las concepciones educativas que subyacen en la praxis, la planificación y la evaluación de estas transacciones; delineándose un horizonte lleno de encantos y desencantos en una realidad que deviene entre el mundo real y virtual de la presencialidad y la semipresencialidad.

Hilvanando dialécticamente, entre encuentros y desencuentros con los actores sociales de las entrevistas a profundidad y del grupo de discusión, emerge la categoría cotidianidad de la praxis educativa como tejido relacional de tramas sutiles y hasta burdas, que desdibujan e invisibilizan el complejo entramado en la UPEL-IPB en las subcategorías escenarios y el quehacer educativo, mismas que resignifican y hacen única a la institución. Así, entre encantos y desencantos, con los entrevistados se compartieron vivencias, producto de sus experiencias individuales y sociales, aflorando un sentimiento de pertenencia a la institución.

De manera que, como parte del entretejido de los escenarios, dentro de una sociedad influenciada por los efectos de la postmodernidad, en el escenario socioeconómico, irrumpe la globalización y la tecnología, en el día a día de los actores sociales, con demandas y exigencias de un ser cada vez más capacitado e informatizado, en aras de ingresar al campo laboral y de navegar por un mundo virtual, que al contraponerlo con la cotidianidad del mundo real, contrasta con la coexistencia de la premodernidad y modernidad, lo cual deja una sensación de desacomodo y desasosiego, ante la explosión de programas multimedia, a los cuales no tiene acceso, bien sea porque tiene bajo poder adquisitivo o porque no ha ingresado al escenario educativo y no tiene las destrezas para manejar las tecnologías de la información y la comunicación. En contraposición se presentan actores sociales, que desde temprana edad están en permanente contacto con las tecnologías de punta y son más diestros y hábiles que sus padres y docentes en el manejo de éstas.

Igualmente, despunta en la UPEL el escenario educativo, con unas condiciones de trabajo que pivotan en torno a la carencia de recursos audiovisuales, personal técnico y docentes capacitados, así como unas concepciones curriculares que coliden con los principios de calidad, integralidad y tecnocurricular establecidos. Igualmente, la aplicación espasmódica de las políticas universitarias de admisión, supervisión, control e ingreso de personal, entre otras que se contraponen a otras formas de ingreso y libre acceso a la educación. Además de la poca identificación con la visión y misión de la universidad, hecho que se refleja en la desarticulación entre los significados y propósitos del ser docente y los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Entra también a formar parte de la cotidianidad, el quehacer educativo, el cual conforma las rutas hacia el horizonte con los procesos de enseñanza y aprendizaje que día a día se suceden en la UPEL-IPB, matizados de contrastes entre modalidades presenciales y semipresenciales que bosquejan tres mundos: aséptico, real y virtual. El aséptico dentro del claustro áulico de la universidad, el mundo real con el cual se mantiene un contacto parcial como futuro docente y el mundo virtual pleno de lenguajes simbólicos y de la vida misma.

Desdibujase dentro del entramado de esos mundos como se recibe y se da violencia constantemente, en tanto coexiste el autoritarismo, que es asumido como natural e incuestionable, con un elevado porcentaje de docentes cuyo enfoque psicoeducativo está normado por el conductismo, lo amorfo y lo hidrofobo, así que se desaprende a considerar a cada persona como un modelo, como también, se desaprende a aprenderlo todo, incluso los roles asignados, dado que aunque se considere a la enseñanza y el aprendizaje como procesos conjuntos y se utilicen diversas estrategias, hasta las asociadas con las tecnologías de la información y la comunicación, se planifiquen los procesos y se evalúen, no existe diferencia entre un profesor de la UPEL-IPB con veinticinco años de servicio y uno recién graduado o de la generación de relevo que es medicionista y reduccionista por excelencia.

No empero sobrada certeza, se buscan procesos de enseñanza y aprendizaje trascendentes y significantes que desde la cotidianidad y la convivencia del aula, permitan que los actores escolares deconstruyan-construyan-reconstruyan no sólo saberes, sino que sean expresión de la creatividad, los sentimientos, los valores espirituales, el respeto por sí mismo, y por el otro, donde el autocontrol, la instantaneidad, el manejo de información y la diferencia no sea sinónimo de conflicto para asumir otras realidades, sino de alternancia, movilización y diálogo desde la incertidumbre con una conciencia crítica.

3. Tecnología Educativa Un Espacio para el Reencuentro y la Resignificación

Esta categoría, que emerge entre nostalgias, balances y reflexiones de los actores escolares, desdibuja la polisemia de significados contradictorios que tienen los actores escolares, de la tecnología educativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se suceden en la cotidianidad de la praxis educativa en la UPEL-IPB. Allí emergen las subcategorías, proposiciones y enlaces que finamente hilan un complejo entramado de relaciones en torno a la formación, por caminos que van matizados desde la educación formal a la no formal, hasta espacios colaborativos con modalidades semipresenciales, acompañados con mitos y actitudes que devienen en concepciones, que deambulan del reduccionismo al holismo, la pluralidad y la indeterminación, pero que se resignifican al vibrar al unísono con la creatividad y que devienen en implicaciones de sus aplicaciones, impactos e importancia con otros caminos indagatorios, curriculares, innovadores, renovadores, interactivos conducentes a la autogestión, al cambio de paradigma y de concepción de los docentes y discentes que concurren en el proceso educativo.

El avance por estos senderos vacilantes e imprecisos, emerge de las transacciones dialógicas de los informantes quienes comentan el desvanecimiento e inaprensibilidad de la tecnología educativa en el transcurso de su formación y desempeño profesional, sin dejar de soñar con un espacio significativo para la tecnología educativa en la UPEL-IPB.

Subcategoría: Formación

En este siglo XXI de complejidad e incertidumbre, despunta un conjunto de conocimientos científico-técnicos y habilidades que el ser social debe tener, máxime dentro del escenario educativo, de allí que, los docentes han de aplicar el conocimiento e información provenientes de cuerpos conceptuales organizados con el fin de usar estos saberes de forma flexible, elucidando la relación entre los fenómenos, estableciendo límites, potencialidades para tomar decisiones oportunas, resolver problemas y adaptarse a los cambios, entre otras acciones, hecho que no significa que se esté capacitado para ejercer la docencia de forma autónoma.

De allí que se pregunte ¿cuáles son los caminos hacia el encuentro con la tecnología educativa?, será a través del escarpado camino de la educación formal o de la no formal cuando se pueda o se tenga cómo pagar la capacitación, o quizás bajo un espacio colaborativo semipresencial. Así, mientras se anda y se desanda, se tejen riesgos temores, recelos que van de la mano con la formación de los actores escolares.

Proposición: Caminos hacia el encuentro con la Tecnología Educativa

Dentro del entramado del proceso educativo esta proposición, expresa las diversas vías que han recorrido los informantes hacia su formación en esta área, algunos por la académica y otros por la no formal, sin excluirse ambas; así como, lo inherente a la educación virtual en la cotidianidad de la UPEL-IPB y los mitos y actitudes que tejen en torno a la tecnología educativa los actores escolares concurrentes.

Proposición: Deambulando entre mitos y actitudes de la Tecnología Educativa

Dentro de la subcategoría formación emergen un entramado de realidades, mitos y utopías, ante las cuales el actor escolar manifiesta una disposición de ánimo de aceptación, rechazo o indiferencia, de manera que en esta proposición se evidencian algunos de los mitos y actitudes que cotidianamente los docentes y discentes expresan en torno a la tecnología educativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En líneas generales, los informantes sienten que no fue suficiente su formación, pues en algunos casos utilizaron hardware y software poco actualizados y otros actualizados, pero aún así, han tenido que recurrir a los cursos no formales, para de forma autodidacta, autoprepararse, autodesarrollarse y capacitarse permanentemente, puesto que el salir a la realidad educativa ha sido un shock, porque se han encontrado que los conocimientos adquiridos son insuficientes y no tienen la capacitación necesaria para gestionar su acción docente en ese campo.

De este modo se presentan dos vertientes, una la formación dentro de la institución ajustada a la realidad, sistematizada según las necesidades del colectivo escolar y otra formación externa a la institución, autodirigida por cada actor escolar, pero que implica el riesgo de generar una escisión de las condiciones concretas de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por tanto, es imprescindible el reflexionar sobre la formación docente, mirando la propia práctica docente y la práctica como formadores de docentes, plena de sinsabores, anhelos e incertidumbres.

Subcategoría: Significado de la Tecnología Educativa

Después de transitar por diversos momentos sociohistóricos y cotidianidades que se entretienen en el complejo entramado de la UPEL-IPB, esta subcategoría trata de integrar en el contexto histórico social, las vertientes por las cuales discurre cotidianamente, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la acepción de la tecnología educativa entre los actores escolares concurrentes, la cual es asépticamente difícil de delimitar dentro de ciertos parámetros, dado que se imbrican unas a otras, pero oscila de un reduccionismo a un holismo, matizada por la pluralidad e indeterminación, manifestándose como creatividad en acción.

Proposición: Del reduccionismo al holismo

Esta proposición comprende los diferentes espacios por los cuales ha discurrido el significado de tecnología educativa, así producto de las transacciones dialógicas de los entrevistados, emergen como significantes la visión centrada sólo en los medios, asociada a los equipos, desde los más sencillos, incluso los corporales, hasta los más complejos y sofisticados con la última tecnología de punta. También resalta la concepción agrupada en los procesos educativos, desde los de enseñanza y aprendizaje hasta los curriculares, en aras de favorecerlos, facilitarlos, incentivarlos, motivarlos y tomarlos más amigables. Asimismo, despunta la visión holística, globalizante e integradora, dirigida hacia la solución de problemas. Todo lo cual se plasma en una praxis plural e indeterminada.

Proposición: Tecnología creatividad en acción

Esta proposición que emerge de las interacciones entre los informantes claves y el grupo de discusión, da cuenta de cómo la creatividad y la tecnología educativa, en la cotidianidad de la praxis educativa, son considerados sinónimos, con un vínculo muy estrecho, tanto, que la creatividad está presente de forma permanente en todo lo atinente al diseño y acciones de la tecnología educativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en aras de tornarlos más significativos para los actores escolares concurrentes.

Subcategoría: Sendero a la Reconstrucción

La Tecnología Educativa tiene un lenguaje propio, por tanto hay que conocerla en aras de integrarla e incorporarla y usarla de manera pertinente y adecuada, de manera que se ha de considerar todo lo referente al acceso, adopción, adaptación, apropiación e investigación. Con estas consideraciones, esta subcategoría contempla lo referente a las implicaciones de la tecnología educativa, en tanto aplicaciones, impacto e importancia, la

investigación como vía para la deconstrucción-construcción-reconstrucción y veredas alternas para el cambio y la resignificación.

Proposición: Implicaciones de la Tecnología Educativa

Esta proposición desdibuja lo atinente a la aplicación, impacto e importancia de la tecnología educativa, procesos que se imbrican unos a otros, dado que, en la medida que de manera adecuada y pertinente se transfiera y adopte cualquier adelanto de la tecnología educativa, en esa misma manera, se aplicará satisfactoriamente en la cotidianidad de la praxis educativa y por ende repercutirá e irradiará a varios ámbitos, adquiriendo por tanto un status de relevancia e importancia en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Proposición: Caminos para la deconstrucción-construcción-reconstrucción, cambios, significación y resignificación

Producto de las transacciones dialógicas de los entrevistados emerge esta proposición como camino para explorar, interiorizar, cuestionar, sondear y socavar, entre otros, todo lo vinculado a la tecnología educativa y los procesos de enseñanza y aprendizaje que devienen como cotidianidad; para así deconstruirlos-construirlos-reconstruirlos, cambiarlos, significarlos, recontextualizarlos, crear, innovar y producir conocimiento.

Serpenteando laberintos y senderos, los entrevistados dialécticamente y dialógicamente se aproximan hacia el horizonte de la tecnología educativa y en ese andar y desandar recorren el camino de la educación formal con algunos cursos presenciales o semipresenciales que tímidamente atisban hacia su conceptualización, pero que devienen en inacabados e inconclusos, por lo cual se desanda y se retoma otra vía, la autodidacta de la educación no formal, con cursos presenciales o en línea para aprehender la cotidianidad de la praxis educativa.

El tránsito por estos caminos va de la mano de las concepciones y preconcepciones que pivotan en torno a la tecnología educativa y que se manifiestan en mitos, y actitudes de aceptación o rechazo y discurren de la tecnofilia a la tecnofobia, lo que troca en actitudes de satisfacción, interés, curiosidad, expectante, influencia, incertidumbre, miedo o resistencia y desdibujan numerosos senderos con el fantasma que la tecnología educativa sustituirá al docente, por lo que es pertinente el desmitificar las sombras y dudas en aras de integrar y apropiarse de la misma.

Avanzan de esta forma, los actores escolares por vías vacilantes e imprecisas que hilvanan laberintos y redes desde contextos históricosociales que se imbrican unos a otros en espacios relacionales difusos, imprecisos, indeterminados y plurales que oscilan de un

reduccionismo pertinaz, centrado en medios, pasando por la concepción centrada en procesos educativos, hasta una integral, globalizante, reflexiva, crítica, y productiva, en permanente construcción social con los actores escolares.

Habitando el mismo espacio, la tecnología educativa vibra al unísono con la creatividad de forma permanente, para resignificar la concepción de ésta, en aras de propiciar y flexibilizar el pensamiento divergente, simbólico y la multiexpresión, para desarrollar la inteligencia creadora de los actores escolares desde la incertidumbre e indeterminación de lo social en tanto diversidad.

Ante estas diatribas emerge el sendero de la reconstrucción, con las implicaciones de la tecnología educativa, en tanto se realizan aplicaciones tecnológicas, bien sea por adopciones, transferencias u otras vías, las cuales impactan en diferentes niveles educativos y le confieren relevancia en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, estas implicaciones se imbrican unas a otras, dentro de los contextos históricosociales, regionales, institucionales y locales y son la puerta que conduce a otros caminos para la búsqueda, indagación, trabajos colaborativos, alianzas y resolución de los problemas que se presentan en la cotidianidad de la praxis educativa.

En lo atinente a la investigación, como uno de los caminos para la deconstrucción-reconstrucción, cambio, significación y resignificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, destacan las líneas de investigación en Biotecnología, estrategias, juegos didácticos, producción de materiales didácticos, software educativo y el diseño e implantación de cursos semipresenciales, entre otros, cuyos productos tienen un área de acción no sólo en la Educación Superior, sino en Educación Inicial, Básica Media Diversificada y Profesional y en el ámbito de la educación no formal y virtual.

Podría pensarse, con el escenario descrito, que éstas son las únicas vías para acercarse asintóticamente a la solución de los problemas educativos en las interacciones de los actores escolares, pero emergen, dentro de esta categoría otras veredas, como la referida al escenario curricular, el cual es uno de los más relevantes para propiciar cambios, así como, las alianzas estratégicas, la creación de ambientes interactivos y unidades de apoyo para fomentar la autogestión y la creatividad. También se encuentra en esta esfera el cambio de paradigma y de concepción de los docentes y discentes, sin los cuales cualquier modificación que se presenta, por mínima que sea, será impermeable con actitudes de inconformidad, rechazo y miedo.

Es innegable, por los comentarios precedentes, que se requiere de transformaciones curriculares y del cambio de mentalidad de los actores escolares con capacitaciones permanentes, alfabetizaciones tecnológicas y toma de conciencia de las repercusiones de la

tecnología educativa, en concomitancia con los escenarios histórico-sociales, ideológicos, políticos, económicos, ecológicos, éticos, valorativos y simbólicos que se tejen entre los mundos reales y virtuales, en los cuales cotidianamente se sucede la praxis educativa.

Ante el panorama delineado es fundamental, el tener una concepción diáfana del significado de la tecnología educativa, no sólo como medio transmisor, sino como espacio de confluencia que se deconstruye-construye-reconstruye, en forma permanente entre los actores sociales, con el apoyo de múltiples disciplinas, para motivar, crear, facilitar información y activar los procesos metacognitivos, así como, propiciar las competencias comunicativas y confrontativas desde diversas vías que les permitan la decodificación-codificación-recodificación de los mensajes con capacidad crítica y valorativa, y también mediar en la solución de problemas ante la diversidad, complejidad, incertidumbre, instantaneidad, sincronidad/asincronidad, de los escenarios descritos para cambiar, recrear y resignificar los procesos de enseñanza y aprendizaje en este siglo XXI.

EL ENCUENTRO CON EL HORIZONTE

Los análisis deconstruidos-construidos-reconstruidos propuestos, permiten comprender como se constituye la tecnología educativa en la relación articulada sociedad-historia-educación, donde cobra relevancia la cotidianidad de la praxis educativa, de allí que la tecnología educativa sea el reflejo del contexto educativo en el cual se produce.

Igualmente, se reconoce de esta forma, la vinculación de la tecnología educativa con diversas teorías filosóficas, epistemológicas, psicológicas, educativas, curriculares, de sistemas, de la comunicación y la información, así como, de la didáctica y de la organización escolar, entre otras, que subyacen dentro del entramado relacional presentado.

Por tanto, en aras de profundizar y reconstruir los sentires y significados que los actores sociales, bosquejados en esta compleja trama y de aglutinar la diversidad, heterogeneidad y polisemia de significantes y concepciones que estos actores le atribuyen, se vislumbra a la tecnología educativa como: el espacio de confluencia interrelacional y de reencuentro, de los escenarios socioeconómicos, históricos, políticos, ideológicos, éticos, ecológicos y educativos, multidisciplinariamente sustentada en teorías, principios y conceptos, que devienen como construcción social conjunta, dialéctica, consensuada, interactiva, e interpretativa, para aprender a concebir de forma crítica consciente, creativa, significativa, cambiante, flexible, facilitadora de la información y la comunicación, el hardware, software y el conocimiento invisible de las competencias sociocognitivas y actitudinales.

Así como, el potencial pedagógico de éstos, en los procesos de enseñanza y aprendizaje en mundos reales y virtuales, con modalidades presenciales y no presenciales, en tiempo sincrónico-asincrónico. Para que en los actores escolares, desde diversas vías, se faciliten los procesos metacognitivos y confrontativos, que permitan de forma permanente la resignificación, deconstrucción-construcción-reconstrucción de los mensajes y la solución de problemas ante la diversidad, complejidad e incertidumbre social.

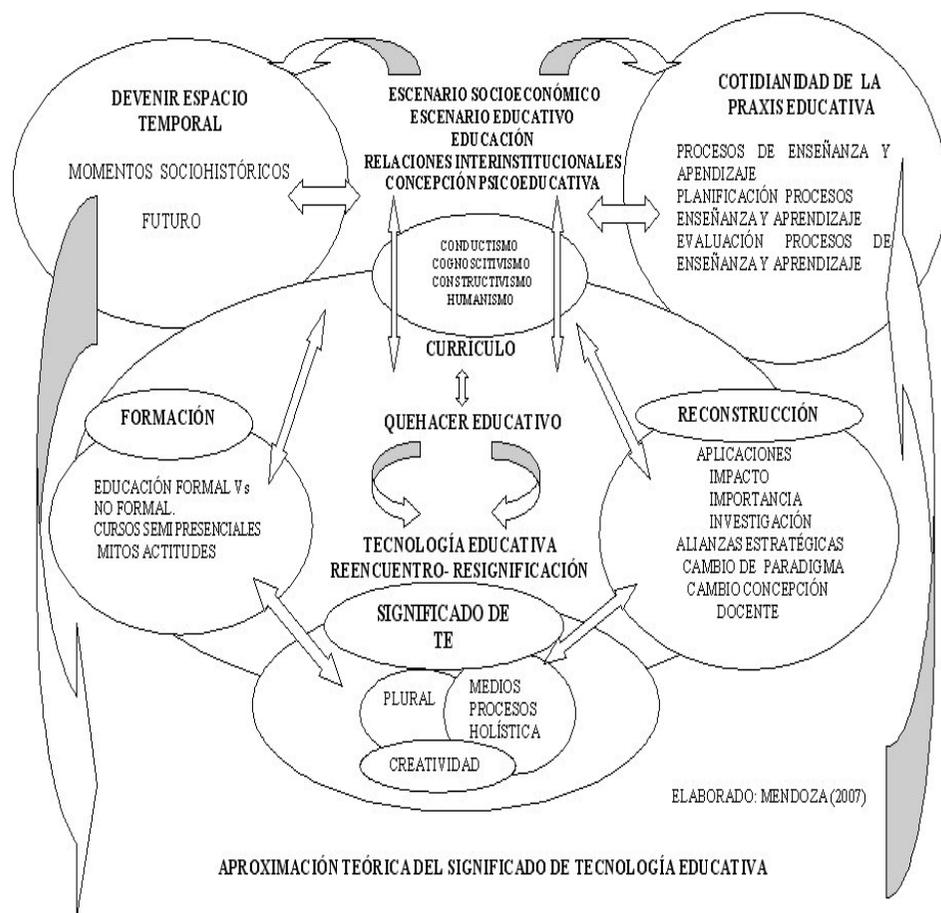


Figura 2.
Aproximación teórica del significado de tecnología educativa

Lo Inconcluso ante otros Caminos

Entre nostalgias, balances y reflexiones se llega a un punto que se deviene como inaprensible ¿es que acaso al toparse con el horizonte se termina el camino? ¡Claro que no! La interpretación aquí construida conjuntamente con los actores escolares de la tecnología educativa y de sus acompañantes no es definitiva, es apenas una aproximación teórica que intenta precisar sus contornos en tanto su polisemia, indeterminación y ambigüedad, pero se constituye en un instrumental analítico para el abordaje de otras problemáticas vinculadas con este espacio.

No es por tanto, que se denomina a este apartado lo inconcluso, habida cuenta que siguen las incertidumbres de allí que en definitiva, sin conclusión en este trabajo se bosquejan algunas pinceladas y aproximaciones al subtexto y al entramado de paradojas que envuelven a los actores escolares concurrentes de la UPEL-IPB, problematizando lo obvio, cuestionando las evidencias y los postulados, así como, lo que ha quedado encubierto bajo el manto de la cotidianidad de la praxis educativa, atisbando parte de la polisemia y de las diatribas que se tejen en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje, en el devenir espacio temporal y en la concepción de la tecnología educativa.

Asimismo, se hilvana finamente entre la incertidumbre y lo ilusorio, lo que sujeta a los docentes y discentes a lo ambiguo, lo indeterminado, lo transitorio, lo incierto, lo real-virtual, la sincronidad-asincronidad y la otra conciencia de investigación que se ha construido socialmente en conjunto con el conocimiento emergente.

Lo expresado ha abierto otros caminos increíbles y desafiantes para todos los actores escolares, por ello en el trabajo se formularon un sin fin de preguntas de los escenarios sociales, económicos, históricos, políticos, ideológicos, éticos, ecológicos, la cotidianidad de la praxis educativa, los procesos de enseñanza y aprendizaje, la educación, el currículo, el quehacer educativo, la tecnología educativa, la formación en tecnología educativa, el significado de ésta y sus implicaciones y se atisbaron respuestas. Pero indiscutiblemente que éstas sólo elucidan, profundizan y cuestionan aún más el significado de la tecnología educativa en el espacio de confluencia donde habita.

De manera que desde la óptica de los planteamientos abordados, es una tarea, que como docente e investigadora, sólo he comenzado a develar, han caído algunos velos, pero no está allí la respuesta, porque la incertidumbre no cesa y hay que continuar andando y desandando paradojas, entre luces y sombras de lo real y virtual, para que entre encuentros, desencuentros y reencuentros, se traspase la frontera del vértigo societal educativo de la red de redes, que ha tejido sus mallas con, desde y para “nosotros”, abriendo infinitud de

páginas que como espejos reflejan imágenes divididas, seductoras, misteriosas, mágicas, dotadas de poderes y poseedoras de la verdad o del engaño.

Los fragmentos de bytes, píxeles, lúmenes, chips y nanosensores, como espejos de la tecnología educativa siempre aparecerán cargados de significados, y significantes y si se quiere aprehender lo que se ve, se pueden encontrar superficies que reflejen o refracten mundos reales y virtuales, emergiendo imágenes que se desvanecen como sombras, inaprensibles y que borran la diferencia que homogeneiza la realidad e invita a avanzar siempre un paso más allá, más allá, más allá...

REFERENCIAS

- Alarcón., L. (2001). **Perspectivas de la Sociología Latinoamericana. Sociología de la alteridad en el siglo XXI.** Cinta de Moebio N° 11. Septiembre 2001. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile. Disponible en: <http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/moebio/11/alarcon.htm> [Consulta en línea: 14-01-02].
- Area, M. (2002). **Tecnología Educativa.** Manual de Estudio. Islas Canarias: Universidad de La Laguna.
- Arendt, H. (1998). **La condición humana.** Barcelona: Paidós
- Baudrillard, J. (1993). **Baudrillard Live: Selected interviews.** Mike Gané (ed). London/New York. Routledge. Disponible en: <http://www.ctheory.com/review/r007.html> [Consulta en línea: 18-08-01].
- Bell, D. (1977). **Las contradicciones culturales del capitalismo.** Madrid: Alianza Universidad.
- Coll, C. (2007). **TIC y prácticas educativas: realidades y expectativas.** Ponencia presentada en la XXII Semana Monográfica de Educación. Fundación Santillana. 19 al 23 de Noviembre 2007. Madrid.
- De Castell, S. (2000). Literacies, technologies and the future of the library in the Infomation Age. **Journal of the Curriculum Studies**, 32 (3), 359-376.
- Franklin, T., Turner, S., Kariuki, M., & Duran, M., (2001). Mentoring overcomes barriers to technology integration. **Journal of Computing in Teacher Education**. 18 (1), 26-31.
- Freire, P. (1993). **Pedagogía de la Esperanza.** Barcelona: Paidós.
- Glaser, B. y Strauss, A. (1967). **The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research.** New York. USA: Aldine.
- Liotard, J. (1994). **La condición postmoderna.** Madrid: Cátedra.
- Martens, E. (1994). **¿Qué significa Felicidad?.** Valencia, España: Universidad de Valencia.
- Mendoza, Y. (2001). **Programa de Capacitación Académica en estrategias didácticas para el desarrollo del Aprendizaje Colaborativo. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico Luis Beltrán Prieto Figueroa de Barquisimeto. Venezuela.** Tesis de Maestría en Educación con Área de Tecnología Educativa no publicada. México: ITESM.
- Nasbitt, J. (1986). **Megatrends 2000: ten new directions transforming our lives.** New York: Wamer Books.
- Lara, J. (2000). **La Universidad Virtual del siglo XXI: Un enfoque desde la Pedagogía Crítica.** La Revista del Doctorado, Año III, No. 7, Abril del 2000, Culiacán, México. Disponible en: <http://www.uasnet.mx/centro/posgrado/dcs/revista/Num7/lara.htm> [Consulta en línea: 13-04-03]
- Sánchez, E. (2000). **Todos con la Esperanza. Continuidad de la participación comunitaria.** Caracas: CEP-FHE.
- Tünnermann, C. (2002). **Tendencias contemporáneas en la transformación de la Educación Superior.** Conferencia central presentada en la V Reunión Nacional de Currículum para la educación superior. Universidad Central de Venezuela., Febrero, 19 al 22 de 2002. Caracas.
- UNESCO (2005). **Hacia las Sociedades del Conocimiento.** Paris: UNESCO.